

# KEPENDUDUKAN INDONESIA

Dampak Kemiskinan terhadap Pola Mobilitas Tenaga Kerja Antarsektor di Indonesia

*Evie Dian Pratiwi, Khusnul Ashar, Wildan Syafitri*

Indeks Komposit Pekerjaan Tidak Layak (IPTL) di Indonesia

*Katamso Noto Santoso, Hardius Usman*

Faktor Kontekstual dan Individual terhadap Jumlah Anak Lahir Hidup: Sebuah Analisis Multilevel

*Sari Kistiana, Sri Lilestiana Nasution, Margareth Maya P Naibaho*

*The Effect of Family Living Arrangement on Delayed Sexual Debut among Female Teenagers in Indonesia*

*Anissa Rizkianti, Ika Saptarini, Siti Masitoh*

Penyelenggaraan Program Bina Keluarga Lansia (BKL) di Wilayah Perkotaan: Potret Permasalahan Klasik

*Sari Seftiani, Deshinta Vibriyanti*

Penggunaan Alat KB pada Wanita Kawin di Perdesaan dan Perkotaan (Studi Hasil SDKI 2017 Provinsi Gorontalo)

*Syamsul, Bala Bakri, Hizry Stevany Limonu*

Determinan Status Unmeet Need for Limiting Birth pada Wanita Usia Subur Berstatus Kawin di Jawa Barat Tahun 2017

*Valencia Shabrina Putri, Siskarossa Ika Oktora*

Lintasan Penghidupan (Livelihood Trajectories) dan Migrasi Lingkungan di Delta Mahakam

*Laksmi Rachmawati, Ade Latifa*

LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA

Jurnal Kependudukan Indonesia	Vol. 15	No. 1	1-118	Jakarta, Juni 2020	ISSN 1907-2902
-------------------------------	---------	-------	-------	--------------------	----------------

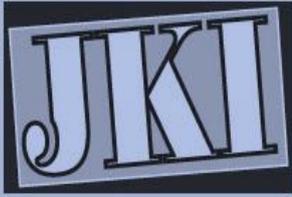
Jurnal Kependudukan Indonesia merupakan media informasi, komunikasi, dan pertukaran pemikiran mengenai masalah-masalah kependudukan, ketenagakerjaan dan ekologi manusia. Jurnal ini merupakan *peer-reviewed* jurnal Pusat Penelitian Kependudukan, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (PPK-LIPI) yang diterbitkan dua kali dalam setahun. Artikel dapat berupa hasil penelitian, gagasan konseptual, tinjauan buku, dan jenis tulisan ilmiah lainnya yang ditulis dalam bahasa Inggris atau bahasa Indonesia.

**Penanggung Jawab** Prof. Dr. Aswatini, MA  
**Pemimpin Redaksi** Dra. Mita Noveria, MA  
**Dewan Redaksi** Widayatun, SH, MA  
 Dra. Ade Latifa, M.Hum  
 Zainal Fatoni, MPH  
 Intan Adhi Perdana Putri, M.Si  
 Puguh Prasetyoputra, M.H.Econ  
 Tria Anggita Hafsari, S.Si  
 Ari Purwanto Sarwo Prasajo, S.Si

**Mitra Bestari** Prof. Gavin W. Jones, Ph.D., National University of Singapore, Singapore  
 Prof. Haruo Kuroyanagi, Sugiyama Jogakuen University, Japan  
 Prof. Terence H. Hull, Ph.D., Australian National University, Australia  
 Prof. Ben White, Ph.D, Institute of Social Studies, Erasmus University, Rotterdam, Netherland  
 Prof. Yoshifumi Azuma, Ph.D, Associate Professor, School of Human and Social Sciences, Ibaraki National University, Japan  
 Haidong Wang, Ph.D, Assistant Professor, Institute of Health Metrics and Evaluation, Department of Global Health, University of Washington, United States  
 Dr. L.G.H. Laurens Bakker, Assistant Professor, Faculty of Social and Behavioural Sciences, University of Amsterdam, Netherlands  
 Salahudin Muhidin, Ph.D, Faculty of Business and Economics, Macquarie University, Australia  
 Dr. Triarko Nurlambang, Universitas Indonesia, Indonesia  
 Dr. Irwan M. Hidayana, Fakultas FISIP, Universitas Indonesia, Indonesia  
 Dr. Wendy Hartanto, Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN)  
 Dr. Drs. Semiarto Aji Purwanto, M.Si, Universitas Indonesia, Indonesia  
 Sri Irianti, SKM, M.Phil, Ph.D, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Indonesia  
 Evi Nurvidya Arifin, Ph.D, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia, Indonesia  
 Amich Alhumami, MA, M.Ed, Ph.D, Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas), Indonesia  
 Dr. Drs. Chotib M.Si, Lembaga Demografi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia, Indonesia  
 Dr. dr. Sabarinah B. Prasetyo, M.Sc, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Indonesia  
 Sukamdi, M.Sc, Ph.D, Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada, Indonesia  
 Dr. Edy Priyono, ME, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia, Indonesia  
 Prof. Drs. Heru Santosa, M.S, Ph.D, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara, Indonesia  
 Dr. Hardius Usman, Sekolah Tinggi Ilmu Statistik, Indonesia  
 Dr. Tiodora Hadumaon Siagian, Sekolah Tinggi Ilmu Statistik, Indonesia  
 Dr. Sri Sunarti Purwaningsih, Pusat Penelitian Kebudayaan dan Kemasyarakatan LIPI, Indonesia  
 Dr. Makmuri Sukarno, MA, Pusat Penelitian Kependudukan LIPI, Indonesia  
 Dr. Augustina Situmorang, MA, Pusat Penelitian Kependudukan LIPI, Indonesia  
 Dr Nawawi, Pusat Penelitian Kependudukan LIPI, Indonesia  
 Dr. Deny Hidayati, MA, Pusat Penelitian Kependudukan LIPI, Indonesia  
 Dr. Djoko Hartono, Konsultan Bank Dunia, Indonesia  
 Dr. Zuzy Anna, Padjajaran University, Indonesia  
 Dra. Wati Hermawati, M.Hum., Pusat Penelitian Perkembangan IPTEK-LIPI  
 Dr. Dyah Rahmawati Hizabaron, Universitas Gadjah Mada, Indonesia  
 Helena Rea, MA, BBC Media Action  
 Dra. Titik Handayani, M.Si

**Alamat Redaksi** Pusat Penelitian Kependudukan,  
 Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia  
 Widya Graha LIPI, lantai X  
 Jl. Jenderal Gatot Subroto No. 10 Jakarta Selatan 12190-Indonesia  
 Tromol Pos 250/JKT 1002,  
 Telp. +62 21 5207205, 5225711, 5251542 Pes/ext. 2106  
 Fax: +62 21 5207205  
*E-mail:* jurnalkependudukanindonesia@mail.lipi.go.id  
*Website:* <http://ejurnal.kependudukan.lipi.go.id>;  
[www.kependudukan.lipi.go.id](http://www.kependudukan.lipi.go.id)

**Penerbit** Pusat Penelitian Kependudukan,  
 Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia  
 Widya Graha LIPI, lantai X  
 Jl. Jenderal Gatot Subroto No. 10 Jakarta Selatan 12190-Indonesia  
 Telp. +62 21 5207205, 5225711, 5251542 Pes/ext. 2106



Dampak Kemiskinan Terhadap Pola Mobilitas Tenaga Kerja Antarsektor di Indonesia

*Evie Dian Pratiwi, Khusnul Ashar, Wildan Syafitri*

Indeks Komposit Pekerjaan Tidak Layak (IPTL) di Indonesia

*Katamso Noto Santoso, Hardius Usman*

Faktor Kontekstual dan Individual terhadap Jumlah Anak Lahir Hidup: Sebuah Analisis Multilevel

*Sari Kistiana, Sri Lilestiana Nasution, Margareth Maya P Naibaho*

*The Effect of Family Living Arrangement on Delayed Sexual Debut among Female Teenagers in Indonesia*

*Anissa Rizkianti, Ika Saptarini, Siti Masitoh*

Penyelenggaraan Program Bina Keluarga Lansia (BKL) di Wilayah Perkotaan: Potret Permasalahan Klasik

*Sari Seftiani, Deshinta Vibriyanti*

Penggunaan Alat KB pada Wanita Kawin di Perdesaan dan Perkotaan (Studi Hasil SDKI 2017 Provinsi Gorontalo)

*Syamsul, Bala Bakri, Hizry Stevany Limonu*

Determinan Status *Unmet Need for Limiting Birth* pada Wanita Usia Subur Berstatus Kawin di Jawa Barat Tahun 2017

*Valencia Shabrina Putri, Siskarossa Ika Oktora*

Lintasan Penghidupan (*Livelihood Trajectories*) dan Migrasi Lingkungan di Delta Mahakam

*Laksmi Rachmawati, Ade Latifa*

**JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA**

Volume 15 Nomor 1 Tahun 2020

**DAFTAR ISI**

Dampak Kemiskinan Terhadap Pola Mobilitas Tenaga Kerja Antarsektor di Indonesia <i>Evie Dian Pratiwi, Khusnul Ashar, Wildan Syafitri</i>	<b>1-18</b>
Indeks Komposit Pekerjaan Tidak Layak (IPTL) di Indonesia <i>Katamso Noto Santoso, Hardius Usman</i>	<b>19-32</b>
Faktor Kontekstual dan Individual terhadap Jumlah Anak Lahir Hidup: Sebuah Analisis Multilevel <i>Sari Kistiana, Sri Lilestiana Nasution, Margareth Maya P Naibaho</i>	<b>33-48</b>
<i>The Effect of Family Living Arrangement on Delayed Sexual Debut among Female Teenagers in Indonesia</i> <i>Anissa Rizkianti, Ika Saptarini, Siti Masitoh</i>	<b>49-58</b>
Penyelenggaraan Program Bina Keluarga Lansia (BKL) di Wilayah Perkotaan: Potret Permasalahan Klasik <i>Sari Seftiani, Deshinta Vibriyanti</i>	<b>59-70</b>
Penggunaan Alat KB pada Wanita Kawin di Perdesaan dan Perkotaan (Studi Hasil SDKI 2017 Provinsi Gorontalo) <i>Syamsul, Bala Bakri, Hizry Stevany Limonu</i>	<b>71-84</b>
Determinan Status <i>Unmet Need for Limiting Birth</i> pada Wanita Usia Subur Berstatus Kawin di Jawa Barat Tahun 2017 <i>Valencia Shabrina Putri, Siskarossa Ika Oktora</i>	<b>85-102</b>
Lintasan Penghidupan ( <i>Livelihood Trajectories</i> ) dan Migrasi Lingkungan di Delta Mahakam <i>Laksmi Rachmawati, Ade Latifa</i>	<b>103-118</b>



**Evie Dian Pratiwi, Khusnul Ashar, Wildan Syafitri**

**DAMPAK KEMISKINAN TERHADAP POLA MOBILITAS TENAGA KERJA ANTARSEKTOR DI INDONESIA**

*Jurnal Kependudukan Indonesia*  
Vol.15, No. 1, Juni 2020, Hal 1-18

Mobilitas dapat menjadi batu loncatan bagi pekerja untuk dapat keluar dari kemiskinan. Penelitian ini mengkaji apakah kemiskinan dapat berdampak positif (mendorong) atau negatif (menghambat) terhadap mobilitas pekerja antarsektor. Dengan menggunakan data Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) tahun 2018, kajian ini menerapkan model regresi multinomial untuk menganalisis tipe mobilitas antarsektor yang ditemui pada tenaga kerja di Indonesia. Hasil analisis memperlihatkan pekerja berpendapatan rendah di sektor industri dan jasa memiliki peluang 4,8% dan 6,3% lebih besar untuk melakukan mobilitas ke sektor pertanian. Namun, pekerja pertanian yang tergolong miskin memilih bertahan di sektor yang sama karena tingginya biaya mobilitas antarsektor. Temuan lain menunjukkan pertambahan usia dan tingkat pendidikan menurunkan peluang berpindah antarsektor. Dalam upaya pengentasan kemiskinan, pemerintah diharapkan dapat berperan dalam memfasilitasi pekerja untuk berpindah pada sektor-sektor produktif yaitu industri dan jasa, serta meningkatkan produktivitas sektor pertanian.

**Kata Kunci:** tenaga kerja, mobilitas antarsektor, kemiskinan, Indonesia

**Katamso Noto Santoso, Hardius Usman**

**INDEKS KOMPOSIT PEKERJAAN TIDAK LAYAK (IPTL) DI INDONESIA**

*Jurnal Kependudukan Indonesia*  
Vol.15, No. 1, Juni 2020, Hal 19-32

Tingkat pengangguran terbuka di Indonesia pada Agustus 2017 sebesar 5,50 dan mencapai level terendah dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Tingkat penurunan pengangguran selama satu dekade terakhir sejalan dengan kecenderungan meningkatnya kerja berisiko. Situasi ini dapat mengindikasikan bahwa kesempatan kerja yang tercipta umumnya berisiko atau tergolong dalam kondisi pekerjaan tidak layak. Untuk memahami kondisi pekerjaan tidak layak di Indonesia, diperlukan pengukuran indeks komposit yang sampai saat ini belum tersedia. Oleh karena itu, kajian ini bertujuan untuk membentuk indeks komposit yang dinamakan Indeks Pekerjaan Tidak Layak (IPTL). Pembentukan indeks komposit dilakukan dengan metode faktor analisis. Hasil yang diperoleh dari analisis faktor menunjukkan adanya tiga faktor pembentuk IPTL. Selain itu, IPTL memiliki hubungan dengan indikator indeks pembangunan manusia dan produktivitas tenaga kerja. Oleh karena itu, pemerintah perlu mengatasi permasalahan kondisi pekerjaan tidak layak di Indonesia mengingat pekerjaan layak merupakan hal utama yang perlu diperhatikan dalam upaya pengentasan kemiskinan.

**Kata Kunci:** indeks pekerjaan tidak layak, analisis faktor, pekerjaan layak

---

Sari Kistiana, Sri Lilestiana Nasution, Margareth Maya PN

**FAKTOR KONTEKSTUAL DAN INDIVIDUAL TERHADAP JUMLAH ANAK LAHIR HIDUP: SEBUAH ANALISIS MULTILEVEL**

*Jurnal Kependudukan Indonesia*  
Vol.15, No. 1, Juni 2020, Hal 33-48

Sejak tahun 1971, angka fertilitas total di Indonesia menurun secara konsisten, dan dalam kurun waktu 2002-2003 hingga 2012), angka ini stagnan pada 2,6. Selanjutnya, angka fertilitas sedikit meningkat dari 2,34 pada tahun 2016 menjadi 2,40 anak per wanita pada tahun 2017. Penelitian ini menganalisis faktor individual dan kontekstual yang memengaruhi jumlah anak lahir hidup berdasarkan data Survei RPJMN KKBPK 2017. Survei tersebut mengumpulkan data dari 52.340 wanita usia 15-49 tahun. Analisis dalam studi ini dilakukan secara deskriptif dan inferensial menggunakan regresi multilevel dengan random intercept. Berdasarkan hasil uji estimasi parameter menunjukkan semua variabel prediktor pada level 1 dan level 2 yaitu faktor-faktor individu (pemakaian kontrasepsi, status perkawinan, umur pertama kali melakukan hubungan seksual, kematian anak, kepemilikan asuransi, pengetahuan alat KB modern, kelompok umur, pekerjaan, pendidikan terakhir, status ekonomi, banyaknya perkawinan) dan faktor kontekstual (wilayah tempat tinggal) berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup. Faktor yang paling dominan dalam memengaruhi jumlah anak masih hidup adalah umur pertama kali berhubungan seksual, umur, banyaknya perkawinan, dan variabel kematian anak.

**Kata Kunci:** anak lahir hidup, fertilitas, regresi multilevel, *random intercept*

---

Anissa Rizkianti, Ika Saptarini, Siti Masitoh

**PENGARUH PENGATURAN TEMPAT TINGGAL KELUARGA TERHADAP PENUNDAAN HUBUNGAN SEKSUAL PADA REMAJA PEREMPUAN DI INDONESIA**

*Jurnal Kependudukan Indonesia*  
Vol.15, No. 1, Juni 2020, , Hal 49-58

Penundaan hubungan seksual penting untuk mencegah remaja perempuan dari aktivitas seksual dini, yang dapat menyebabkan mereka rentan terhadap risiko kehamilan yang tidak diinginkan, aborsi yang tidak aman, dan infeksi menular seksual, termasuk HIV. Struktur keluarga berperan penting dalam membentuk perilaku seksual remaja. Namun, isu ini masih kurang dipahami di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur hubungan antara pengaturan tempat tinggal keluarga dan penundaan hubungan seksual pada remaja perempuan Indonesia. Kajian ini menganalisis data responden perempuan berusia 19-24 tahun pada Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017, dengan menggunakan statistik deskriptif dan regresi logistik multivariat. Setelah mengontrol jenis kelamin kepala rumah tangga, status pendidikan dan pengetahuan tentang HIV/AIDS, kajian ini menemukan bahwa remaja perempuan yang tinggal serumah dengan kedua orang tua cenderung untuk menunda hubungan seksual, meskipun pengaruh ini tidak signifikan. Pengaturan tempat tinggal keluarga memiliki konsekuensi penting dalam hal perkembangan seksual pada remaja perempuan. Intervensi untuk memperkuat dukungan dalam keluarga dan perbaikan hubungan orang tua dan remaja sangat penting dalam mengurangi kerentanan remaja terhadap perilaku seksual berisiko.

**Kata kunci:** pengaturan tempat tinggal, hubungan seksual, seks pranikah, remaja perempuan, Indonesia

---

Sari Seftiani, Deshinta Vibriyanti

**PENYELENGGARAAN PROGRAM BINA KELUARGA LANSIA (BKL) DI WILAYAH PERKOTAAN: POTRET PERMASALAHAN KLASIK**

*Jurnal Kependudukan Indonesia*  
*Vol.15, No. 1, Juni 2020, Hal 59-70*

Pada tahun 2045, hasil proyeksi penduduk menunjukkan bahwa satu dari lima penduduk Indonesia berusia lanjut. Penduduk lanjut usia (lansia) dianggap sebagai kelompok yang rentan ditinjau dari empat aspek permasalahan yaitu fisik, ekonomi, lingkungan sosial, dan psikologis. Peran keluarga menjadi krusial dalam mendukung lansia mengatasi permasalahan tersebut. Pemerintah Indonesia telah mengembangkan program untuk mendukung kelompok penduduk lansia dan keluarganya melalui inisiasi program Bina Keluarga Lansia (BKL). Namun, implementasi program ini menemui kendala di berbagai level. Tulisan ini bertujuan untuk menganalisis kendala dan tantangan yang dihadapi dalam penyelenggaraan program BKL di wilayah perkotaan. Tulisan ini didasari oleh hasil penelitian yang dilakukan di Medan, Surabaya, dan Mataram. Data dan informasi diperoleh dengan menggunakan teknik wawancara, diskusi kelompok terpusat, pengamatan langsung, dan kajian literatur. Hasil studi menyimpulkan bahwa permasalahan program BKL adalah minimnya partisipasi lansia maupun keluarganya yang disebabkan oleh berbagai faktor, khususnya terkait dengan bentuk kegiatan. Integrasi program kelanjutan lainnya dapat menjadi solusi agar partisipasi masyarakat di program BKL meningkat. Komitmen pemerintah daerah dalam peningkatan kesejahteraan lansia juga dibutuhkan dalam keberhasilan program lansia.

**Kata Kunci:** penduduk lanjut usia (lansia), Bina Keluarga Lansia (BKL), keluarga, perkotaan

---

Syamsul, Bala Bakri, Hizry Stevany Limonu

**PENGGUNAAN ALAT KB PADA WANITA KAWIN DI PERDESAAN DAN PERKOTAAN (Studi Hasil SDKI 2017 Provinsi Gorontalo)**

*Jurnal Kependudukan Indonesia*  
*Vol.15, No. 1, Juni 2020, Hal 71-84*

Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2017, menunjukkan adanya perbedaan tingkat penggunaan alat keluarga berencana (KB) di perkotaan dan di perdesaan. Ketimpangan penggunaan alat KB ini penting untuk dieksplorasi faktor-faktor pendorongnya. Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat penggunaan alat KB pada wanita kawin di perdesaan dan perkotaan dengan menggunakan aspek pendidikan, pengetahuan, umur, pekerjaan, pemberian informasi, dan sumber pelayanan. Sumber data yang digunakan adalah laporan hasil SDKI 2017 bagian Provinsi Gorontalo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa wanita kawin yang tinggal di perdesaan ternyata lebih banyak menggunakan alat KB modern dibanding dengan wanita kawin perkotaan, padahal pengetahuan alat KB wanita kawin di perkotaan lebih tinggi dibanding perdesaan. Selain itu, aspek pemberian informasi memberikan proporsi yang besar dalam penggunaan alat KB pada wanita yang tinggal di perdesaan dibandingkan dengan aspek lainnya. Sementara itu, rendahnya penggunaan alat/cara KB pada wanita kawin di perkotaan disebabkan terbatasnya sumber pelayanan yang mengindikasikan ketidaksesuaian antara kebutuhan alat/cara KB dan ketersediaan alat KB.

**Kata kunci:** penggunaan alat KB, wanita kawin, perdesaan, perkotaan, SDKI 2017

**Valencia Shabrina Putri, Siskarossa Ika Oktora**

**DETERMINAN STATUS *UNMET NEED FOR LIMITING BIRTH* PADA WANITA USIA SUBUR BERSTATUS KAWIN DI JAWA BARAT TAHUN 2017**

*Jurnal Kependudukan Indonesia*  
*Vol.15, No. 1, Juni 2020, Hal 85-102*

Tingginya penambahan penduduk per tahun di Jawa Barat – provinsi dengan jumlah penduduk tertinggi di Indonesia – dikhawatirkan memicu ledakan penduduk di masa mendatang. Pertambahan penduduk yang tinggi salah satunya disebabkan oleh tingginya kelahiran. Namun, pelaksanaan program KB yang dilakukan untuk mengontrol tingkat kelahiran menemui kendala terkait adanya kebutuhan KB yang tidak terpenuhi (*unmet need*) pada wanita usia subur (WUS). *Unmet need* KB untuk pembatasan kelahiran (*limiting*) berperan besar dalam situasi *unmet need* KB secara keseluruhan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi *unmet need* KB *for limiting* pada WUS kawin di Provinsi Jawa Barat tahun 2017 menggunakan metode regresi logistik biner. Hasil analisis menunjukkan umur wanita, tingkat pendidikan wanita, tingkat pendidikan suami, dan daerah tempat tinggal signifikan memengaruhi status *unmet need* KB *for limiting*. Selain itu, kecenderungan *unmet need* KB *for limiting* lebih besar dialami oleh wanita yang berumur 35-49 tahun, berpendidikan SMP ke atas, memiliki suami berpendidikan di bawah SMP, dan tinggal di perdesaan.

**Kata kunci:** *unmet need for limiting*, KB, wanita usis subur, TFR, regresi logistik biner

**Laksmi Rachmawati, Ade Latifa**

**LINTASAN PENGHIDUPAN (*LIVELIHOOD TRAJECTORIES*) DAN MIGRASI LINGKUNGAN DI DELTA MAHAKAM**

*Jurnal Kependudukan Indonesia*  
*Vol.15, No. 1, Juni 2020, Hal 103-118*

Penelitian tentang migrasi lingkungan masih terbatas di Indonesia. Di antara studi yang terbatas tersebut, Pusat Penelitian Kependudukan LIPI telah mengkaji migrasi lingkungan di Delta Mahakam, Kalimantan Timur pada tahun 2015-2016, serta penelantaran tambak udang dan migrasi penduduk pada tahun 2003 di Delta Mahakam, Kalimantan Timur. Dengan mempergunakan pendekatan *livelihood trajectories* (LT), tulisan ini membahas adaptasi penduduk di Delta Mahakam terkait dengan migrasi lingkungan. Pendekatan LT memberikan pemahaman tentang proses adaptasi yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan untuk bermigrasi. Pengumpulan data kualitatif dengan wawancara mendalam dan diskusi kelompok terfokus terkait dengan data perubahan lanskap, penghidupan dan adaptasi untuk merespon perubahan yang terjadi. Sumber informasi pada kajian ini meliputi petani, nelayan dan pemilik tambak baik yang pindah maupun menetap, serta pemimpin formal/informal dan ‘patron’/ punggawa. Pada kasus Delta Mahakam, migrasi menjadi salah satu strategi adaptasi. Keputusan untuk bermigrasi bukanlah proses pengambilan keputusan instan tapi merupakan bagian dari trajektori untuk mempertahankan penghidupan mereka.

**Kata Kunci:** migrasi lingkungan, lintasan penghidupan (*livelihood trajectories*), Delta Mahakam



**Evie Dian Pratiwi, Khusnul Ashar, Wildan Syafitri**

***THE IMPACT OF POVERTY ON PATTERNS OF INTER-SECTOR LABOR MOBILITY IN INDONESIA***

*Jurnal Kependudukan Indonesia*  
Vol.15, No. 1, June 2020, Page 1-18

*Mobility can act as a stepping stone to get out of poverty. This research examines whether the effect of poverty encouraging or inhibiting the mobility of workers across sectors. By using data from the 2018 Indonesia National Labor Force Survey (Sakernas) that cover 8,869 respondents, this study applies multinomial regression models to analyse inter-sector mobility types among labors in Indonesia. The results show that low-income workers in the industrial and service sectors tend to have a 4.8% and 6.3% greater probability of transferring to the agricultural sector. However, agricultural workers that suffer from poverty choose to survive in the same sector due to the high cost of inter-sector mobility. Other findings show that older age and higher education level decreased the propensity to move across sectors. In the efforts to alleviate poverty, the role of the government is expected to be seen in two ways. Firstly, by facilitating workers to move into productive sectors, i.e. industrial and service sectors, and secondly, by increasing the productivity of the agricultural sector.*

**Keywords:** labor, inter-sector mobility, poverty, Indonesia

**Katamso Noto Santoso, Hardius Usman**

***COMPOSITE INDEX ANALYSIS OF NON DECENT WORK IN INDONESIA***

*Jurnal Kependudukan Indonesia*  
Vol.15, No. 1, June 2020, Page 18-32

*The open unemployment rate in Indonesia was 5.50 in August 2017. This figure was the lowest level in comparison to rates in previous years. The declining rate of unemployment over the past decade was in line with the increasing trend of risky work. This situation may indicate recent job opportunities are likely to be risky or categorized as non-decent works. To understand the conditions of non-decent work in Indonesia, a composite index measurement, which is currently not available, is needed. Thus, this study aims to develop such a composite index called Non-Decent Work Index (NDWI) to fill this gap. The method applied for the composite index formation is factor analysis. The findings indicate three factors of NDWI. It is also found that NDWI has a significant relationship with human development index and labor productivity. Therefore, Indonesia government needs to address the problem of inadequate employment conditions in this country. It is because decent work is the central aspect of efforts to reduce poverty.*

**Keywords:** non-decent work index, factor analysis, decent work

Sari Kistiana, Sri Lilestiana Nasution, Margareth Maya PN

**CONTEXTUAL AND INDIVIDUAL FACTORS ON THE NUMBER OF CHILDREN EVER BORN: A MULTILEVEL ANALYSIS**

*Jurnal Kependudukan Indonesia*  
Vol.15, No. 1, June 2020, Page 33-48

*Since 1971, the total fertility rate in Indonesia consistently declined, but from 2002-2003 to 2012, the rate is stagnant at 2.6. Recently, Indonesia's total fertility rate was increased slightly from 2.34 in 2016 to 2.40 children in 2017. This study analyzed individual and contextual factors that affect the number of children ever born based on the 2017 RPJMN KKBPK Survey. The survey collected data from 52,340 women aged 15-49 years old. The analytical approaches for this study are descriptive and inferential techniques using a two-level multilevel regression with a random intercept. All predictor variables at level 1 and level 2, namely individual factors (contraceptive use, marital status, age at first sexual intercourse, childhood mortality, health insurance coverage, contraceptive knowledge, age, work status, economic status and marital frequency) and contextual factor (area of residence) are found to have a significant effect on children ever born. The dominant factors influencing the number of children ever born are age at first sexual intercourse, age, marital frequency and childhood mortality.*

**Keywords:** children ever born, fertility, multilevel regression, random intercept

Anissa Rizkianti, Ika Saptarini, Siti Masitoh

**THE EFFECT OF FAMILY LIVING ARRANGEMENT ON DELAYED SEXUAL DEBUT AMONG FEMALE TEENAGERS IN INDONESIA**

*Jurnal Kependudukan Indonesia*  
Vol.15, No. 1, June 2020, Page 49-58

Delaying sexual debut is essential to prevent female teenagers from early sexual activity that can expose them to the risks of unintended pregnancy, unsafe abortion, and sexually transmitted infections, including HIV. Family structure has a critical role in shaping adolescents' sexual behaviors. However, this issue remains poorly understood in Indonesia. The study aims to assess the association between family living arrangement and delayed sexual debut among Indonesian female youth. The study analyzed data of unmarried Indonesian adolescents age 19-24 from Indonesia Demographic and Health Survey (DHS) 2017, using descriptive statistics and multivariate logistic regression. After controlling for sex of household head, educational status and knowledge of HIV/AIDS, female teenagers who lived with both parents were more likely to postpone sexual intercourse; however, this effect was not statistically significant. The family living arrangement has important consequences in terms of sexual development among female teenagers. Interventions on strengthening supportive atmosphere within the family and improving parent-adolescent relationships are critical in reducing teenagers' vulnerability to sexual risk-taking behaviors.

**Keywords:** living arrangement, sexual debut, premarital sex, female teenager, Indonesia

---

Sari Seftiani, Deshinta Vibriyanti

***THE IMPLEMENTATION OF BINA KELUARGA LANSIA (BKL) PROGRAM IN URBAN AREAS: AN OVERVIEW OF COMMON CHALLENGES***

*Jurnal Kependudukan Indonesia*  
Vol.15, No. 1, June 2020, Page 59-70

*In 2045, population projection shows that one of five Indonesians is elderly. They are considered as a vulnerable group in terms of physical, economic, social-environmental and psychological challenges. Family plays a vital role in supporting an older person to overcome these challenges. Indonesia government has also developed a program to support the elderly population and their family through the initiation of Bina Keluarga Lansia (BKL) program. However, the implementation of this program is facing many obstacles at various levels. This paper aims to analyze the challenges that occur in the implementation of the BKL program, especially in urban areas. This paper based on the results of research conducted in Medan, Surabaya, and Mataram. Data and information gained through interviews, focus group discussion (FGD), observation, and literature review. The study found that the major problem of BKL is the lack of participation of the elderly group and their families due to various factors, particularly related to the format of the program's activities. Integration of other aged person programs can be a solution to increase the involvement in the BKL program. Moreover, the strong commitment of the local government in improving the welfare of the elderly group is needed to support the program's successfulness.*

**Keywords:** *elderly, Bina Keluarga Lansia (BKL), family, urban*

---

Syamsul, Bala Bakri, Hizry Stevany Limonu

***THE USE OF CONTRACEPTION IN MARRIED WOMEN IN RURAL AND URBANS AREAS (A Study of IDHS 2017 of Gorontalo Province)***

*Jurnal Kependudukan Indonesia*  
Vol.15, No. 1, June 2020, Page 71-84

*The Indonesia and Demographic Health Survey (IDHS) in 2017 reported a gap between urban and rural contraceptive use in Gorontalo Province, Indonesia. This urban-rural inequality calls for an exploration of its drivers. Hence, this study aims at reviewing the literature to analyze the level of use of contraception for married women in rural and urban areas by examining several factors, such as education, knowledge, age, occupation, information provision, and source of service. The main data source used for this study is 2017 IDHS Report, Gorontalo Province section. The results shows that despite a higher knowledge of contraception in urban married women than their rural counterpart, modern contraceptive use is higher in rural areas than in urban areas. Moreover, provision of information plays a larger role in contraceptive use compared to other aspects. Furthermore, the low contraceptive use among urban women is due to the limited services, where there is a mismatch between the needs and the availability of contraception.*

**Keywords:** *contraceptive use, married women, rural and urban areas, Indonesia Demographic and Health Survey (IDHS) 2017*

**Valencia Shabrina Putri, Siskarossa Ika Oktora**

***DETERMINANTS OF UNMET NEED FOR LIMITING BIRTH OF REPRODUCTIVE AGE MARRIED WOMEN IN WEST JAVA IN 2017***

***Jurnal Kependudukan Indonesia  
Vol.15, No. 1, June 2020, Page 85-102***

*Rapid annual population growth in West Java, the province with the highest population in Indonesia, is concerning due to its effect that could lead to population explosion in the future. One of the reasons for this rapid growth is caused by a high birth rate. However, the implementation of the family planning program to control the birth rate faced a challenge in terms of unmet need for family planning in women of reproductive age. Unmet need for limiting birth has a more critical role in total unmet birth control need. This study aims to determine factors that affect the unmet need for limiting birth at married women of reproductive age in West Java Province in 2017 using binary logistic regression. Results indicated that women's age, women's education level, husband's education level, and residence significantly affected unmet need status for limiting birth. Also, the tendency of unmet need for limiting birth is greater for women aged 35-49 years, has education junior high school and above, the husband has under junior high school education and living in the rural area.*

**Keywords:** *Unmet need for limiting birth, family planning, women of reproductive age, TFR, binary logistic regression*

**Laksmi Rachmawati, Ade Latifa**

***LIVELIHOOD TRAJECTORIES AND ENVIRONMENTAL MIGRATION IN DELTA MAHAKAM***

***Jurnal Kependudukan Indonesia  
Vol.15, No. 1, June 2020, Page 103-118***

*The studies of environmental migration are still limited in Indonesia. Within the limited literature in the Indonesian context, Research Center for Population LIPI has conducted studies on environmental migration in 2015-2016 and the abandonment of shrimp pond due to migration in 2013 in Delta Mahakam, East Kalimantan. Using Livelihood Trajectories (LT) approach, this paper aims to examine the people's adaptation in Delta Mahakam related to environmental migration. The LT approach gives more understanding of the adaptation process that leads to migration decision-making. By applying a qualitative approach using interviews and focus group discussion (FGD), data are collected related to the changes of landscape livelihood and the adaptation to respond to it. The interviews and FGD conducted with farmers, fishers, aquaculture farmers who move or stay and with formal/informal leaders and patron. In the case of Delta Mahakam, migration becomes a strategy for adaptation. The decision to migrate is not an instant decision-making process but as a part of trajectories to sustain their livelihood.*

**Keywords:** *environmental migration, livelihood trajectories, Delta Mahakam*

## JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

*p-ISSN: 1907-2902 (Print)*

*e-ISSN: 2502-8537 (Online)*

### DAMPAK KEMISKINAN TERHADAP POLA MOBILITAS TENAGA KERJA ANTARSEKTOR DI INDONESIA

#### *(THE IMPACT OF POVERTY ON PATTERNS OF INTER-SECTOR LABOR MOBILITY IN INDONESIA)*

**Evie Dian Pratiwi<sup>1\*</sup>, Khusnul Ashar<sup>2</sup>, Wildan Syafitri<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya

<sup>2</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya

\* Korespondensi penulis: [eviedianpratiwi@gmail.com](mailto:eviedianpratiwi@gmail.com)

#### **Abstract**

*Mobility can act as a stepping stone to get out of poverty. This research examines whether the effect of poverty encouraging or inhibiting the mobility of workers across sectors. By using data from the 2018 Indonesia National Labor Force Survey (Sakernas) that cover 8,869 respondents, this study applies multinomial regression models to analyse inter-sector mobility types among labors in Indonesia. The results show that low-income workers in the industrial and service sectors tend to have a 4.8% and 6.3% greater probability of transferring to the agricultural sector. However, agricultural workers that suffer from poverty choose to survive in the same sector due to the high cost of inter-sector mobility. Other findings show that older age and higher education level decreased the propensity to move across sectors. In the efforts to alleviate poverty, the role of the government is expected to be seen in two ways. Firstly, by facilitating workers to move into productive sectors, i.e. industrial and service sectors, and secondly, by increasing the productivity of the agricultural sector.*

**Keywords:** labor, inter-sector mobility, poverty, Indonesia

#### **Abstrak**

Mobilitas dapat menjadi batu loncatan bagi pekerja untuk dapat keluar dari kemiskinan. Penelitian ini mengkaji apakah kemiskinan dapat berdampak positif (mendorong) atau negatif (menghambat) terhadap mobilitas pekerja antarsektor. Dengan menggunakan data Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) tahun 2018, kajian ini menerapkan model regresi multinomial untuk menganalisis tipe mobilitas antarsektor yang ditemui pada tenaga kerja di Indonesia. Hasil analisis memperlihatkan pekerja berpendapatan rendah di sektor industri dan jasa memiliki peluang 4,8% dan 6,3% lebih besar untuk melakukan mobilitas ke sektor pertanian. Namun, pekerja pertanian yang tergolong miskin memilih bertahan di sektor yang sama karena tingginya biaya mobilitas antarsektor. Temuan lain menunjukkan pertambahan usia dan tingkat pendidikan menurunkan peluang berpindah antarsektor. Dalam upaya pengentasan kemiskinan, pemerintah diharapkan dapat berperan dalam memfasilitasi pekerja untuk berpindah pada sektor-sektor produktif yaitu industri dan jasa, serta meningkatkan produktivitas sektor pertanian.

**Kata Kunci:** tenaga kerja, mobilitas antarsektor, kemiskinan, Indonesia

## PENDAHULUAN

Kemiskinan merupakan permasalahan kronis yang kerap ditemui pada banyak negara, khususnya negara berkembang. Berbagai strategi telah diterapkan di beberapa negara dalam upaya pengentasan kemiskinan seperti program Bantuan Tunai Langsung di India, pemotongan pajak produk pertanian di China, serta dorongan untuk melakukan transformasi struktur ekonomi dari sektor pertanian menuju sektor manufaktur sebagaimana terjadi di Afrika. Namun demikian, penyelesaian masalah kemiskinan bukan hal yang sederhana, terbukti hingga saat ini masalah kemiskinan masih menghantui pemerintah di berbagai negara. Sektor apa yang harus tumbuh lebih cepat, mengapa dan bagaimana cara berinvestasi terbaik di sektor tersebut agar dapat memaksimalkan dampak pengentasan kemiskinan merupakan topik perdebatan para pembuat kebijakan di berbagai negara (Christiaensen & Martin, 2018).

Sebagai negara berpenduduk terbesar keempat di dunia, permasalahan kemiskinan di Indonesia tidak hanya sebagai bagian dari pembangunan ekonomi, tetapi juga merupakan tantangan di bidang demografi. Hal ini tentu saja tidak lepas dari fakta masih terdapat 25,95 juta penduduk Indonesia yang tergolong dalam kriteria miskin (BPS, 2018). Angka ini setara dengan jumlah seluruh penduduk benua Australia bahkan lima kali lebih besar dari jumlah penduduk Singapura (World Bank, 2018). Di sisi lain, program pengentasan kemiskinan yang dicanangkan pemerintah seperti stabilisasi harga, pemberian bantuan tunai masyarakat dan penyaluran dana desa dipandang belum efektif mengurangi kemiskinan di Indonesia.

### **Kemiskinan dan Mobilitas Pekerja**

Terjadinya transformasi tenaga kerja dari sektor pertanian menuju sektor non-pertanian pada dekade 1980an hingga tahun 1990 menandai adanya mobilitas tenaga kerja lintas sektor yang secara umum berpengaruh terhadap kondisi ketenagakerjaan di Indonesia (Vibriyanti, 2013). Selanjutnya, Hampshire (2002) serta Narayan dan Singh (2015) mengemukakan bahwa kemiskinan dan mobilitas pekerja memiliki keterkaitan, khususnya dalam hal status

ekonomi. Para pekerja yang memutuskan melakukan mobilitas baik antarwilayah maupun antarsektor, memiliki peluang lebih besar untuk keluar dari status kemiskinan, terutama mereka yang tinggal di pedesaan. Fakta ini selaras dengan pernyataan Sihaloho dkk. (2016) bahwa kemiskinan yang dialami oleh pekerja di pedesaan telah mendorong mereka untuk melakukan mobilitas sebagai salah satu strategi meningkatkan kualitas hidup. Sependapat dengan hal tersebut, Christiaensen dan Todo (2014) serta Imai dkk. (2017) menyatakan bahwa mobilitas pekerja dari sektor pertanian menuju industri merupakan kunci dari upaya mempercepat pengentasan kemiskinan.

Di Indonesia, jumlah penduduk miskin di pedesaan menunjukkan tren penurunan seiring dengan semakin besarnya proporsi penduduk di perkotaan. Situasi ini diduga akibat pergerakan pekerja dari sektor pertanian di pedesaan menuju sektor modern di perkotaan dalam rangka melepaskan diri dari kemiskinan. Peluang kerja yang terbuka serta tawaran upah tinggi telah mendorong penduduk miskin bergerak dari sektor pertanian di pedesaan menuju sektor industri dan jasa di perkotaan. Penurunan kemiskinan di pedesaan diperkirakan juga disebabkan adanya remitansi yang mengalir dari para migran ke daerah asal (Hagen-Zanker dkk., 2017). Sebagian besar remitansi digunakan untuk kebutuhan produktif dibandingkan kebutuhan konsumtif (Primawati, 2011) sehingga dalam jangka panjang mampu meningkatkan kesejahteraan keluarga (Gumilang, 2009).

Kemiskinan dan mobilitas penduduk merupakan dua konsep penting yang saling berkaitan dalam ekonomi pembangunan dan perubahan demografi (Thurlow dkk., 2019). Temuan Gurgand (2006) menyatakan bahwa penurunan kemiskinan yang signifikan di China merupakan dampak pertumbuhan ekonomi dan kebijakan pemerintah yang tepat. Kebijakan yang dianggap murah dan efektif mengurangi kemiskinan adalah memberikan fasilitas bagi penduduk untuk melakukan migrasi. Sementara itu, temuan di Pakistan menunjukkan bahwa keputusan migrasi telah mengurangi kemungkinan kemiskinan sebesar 0,18 poin pada rumah tangga pedesaan (Kousar dkk., 2016). Selanjutnya, dalam tataran perpindahan sektoral, McCulloch dkk. (2007) mengemukakan bahwa pergerakan pekerja menuju sektor

nonpertanian dapat menjadi batu loncatan (*stepping stone*) keluar dari kemiskinan. Berdasarkan uraian tersebut, kajian ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian: Bagaimana pola mobilitas yang dipilih pekerja dalam rangka meningkatkan pendapatan mereka?

### **Mobilitas Pekerja Antarsektor**

McConnell dkk. (2017) mendefinisikan mobilitas menjadi dua kelompok, yaitu mobilitas geografis (*geographical mobility*) dan mobilitas pekerjaan (*occupational mobility*). Mobilitas geografis menggambarkan pergerakan pekerja dari satu wilayah ke wilayah lain. Sementara itu, mobilitas pekerjaan dijelaskan sebagai pergerakan pekerja dari satu jenis pekerjaan ke jenis pekerjaan yang lain baik secara horizontal (pada kelas/tingkat yang sama) maupun vertikal (dari kelas lebih rendah ke kelas yang lebih tinggi).

Wang dan Fu (2019) menyebutkan bahwa keputusan mobilitas pekerja lintas sektor dimotivasi oleh terbukanya kesempatan kerja sektor industri dan jasa, sebagaimana ungkapan Fallick (1993) bahwa sektor tujuan tersebut menawarkan upah yang lebih tinggi dibandingkan sektor sebelumnya yaitu sektor pertanian. Situasi realokasi tenaga kerja antarsektor seperti ini dapat ditemukan di berbagai negara, terutama negara berkembang. Kwan dkk. (2018) mengklaim bahwa pemindahan tenaga kerja yang tidak efisien, seperti pada sektor pertanian subsisten ke sektor industri modern sangat penting untuk pertumbuhan output, meningkatkan total produksi, serta menguntungkan sektor industri di perkotaan melalui tambahan pasokan tenaga kerja yang berasal dari sektor pertanian. Su dkk. (2018) juga mengungkapkan bahwa adanya mobilitas penduduk dari perdesaan menuju perkotaan, selain menyalurkan tenaga kerja juga berdampak positif pada percepatan pertumbuhan ekonomi. Hal ini berkaitan dengan meningkatnya pendapatan menyebabkan kenaikan permintaan barang dan jasa sehingga mendorong ekonomi untuk tumbuh lebih cepat.

### **Karakteristik Sosial-Demografi Pekerja**

Teori migrasi Todaro menyatakan bahwa motivasi utama pekerja dalam melakukan migrasi adalah harapan memperoleh upah yang lebih tinggi (Todaro & Smith, 2006). Teori ini menyimpulkan bahwa rendahnya upah atau kemiskinan telah mendorong pekerja melakukan mobilitas. Selaras dengan hal tersebut, Du dkk. (2005) mengklaim bahwa penduduk miskin lebih cenderung untuk bermigrasi sehingga mereka mampu menaikkan pendapatan sebesar 8,5 hingga 13,1%.

Selanjutnya, McConnell dkk. (2017) mengungkapkan bahwa mobilitas pekerja tidak semata-mata respons terhadap perbedaan upah, tetapi terdapat faktor lain yang turut menentukan keputusan mobilitas, seperti usia, pendidikan, faktor keluarga serta lingkungan kerja. Tidak hanya itu, penelitian mobilitas pekerja di sektor publik dan swasta oleh Cribb dan Sibieta (2015) mengungkapkan bahwa pegawai laki-laki melakukan mobilitas yang lebih tinggi dibandingkan pekerja perempuan. Hal ini selaras dengan temuan Mahesh (2002) yang menyatakan mayoritas pekerja laki-laki melakukan pindah kerja dari sektor pertanian menuju sektor nonpertanian. Temuan berbeda terjadi pada pola mobilitas pekerja perempuan, kehamilan dan memiliki anak usia pra sekolah. Karakteristik pekerja seperti ini menyebabkan pekerja perempuan berpindah menjadi pekerja paruh waktu atau bahkan keluar dari pasar kerja (Looze, 2017). Sebagian besar keputusan mobilitas pekerja perempuan, khususnya yang telah menikah, sangat dipengaruhi oleh anggota keluarga yang lain. Meskipun inisiatif untuk bekerja datang dari perempuan sendiri, tetapi persetujuan biasanya diberikan oleh ayah dan suami (Raharto, 2017). Sementara itu, Nguyen dkk. (2015) mengungkapkan bahwa jenis kelamin tidak memiliki pengaruh signifikan pada keputusan mobilitas.

Mengulas kaitan gender dan pergerakan pekerja, temuan Pearlman (2018) menunjukkan pekerja perempuan berpendidikan tinggi memiliki mobilitas antarperusahaan lebih tinggi dibandingkan pekerja laki-laki berpendidikan rendah yang didorong oleh upaya mempersempit kesenjangan upah. Jika pada mobilitas geografi, khususnya mobilitas desa-kota, latar belakang pendidikan yang tinggi akan mendorong pekerja untuk melakukan

mobilitas, maka pada perpindahan pekerja antarsektor, hal tersebut tidak selalu terjadi. Li (2010) menjelaskan bahwa pekerja dengan keterampilan rendah cenderung lebih *mobile* dibandingkan dengan pekerja berkualitas dengan *skill* yang tinggi. Pekerja dengan keahlian khusus lebih memilih untuk tetap berada pada industri yang dimasukinya karena terbatasnya permintaan pasar tenaga kerja terhadap pekerja dengan kualifikasi khusus tersebut.

Sebagaimana dampak pendidikan, pengaruh usia terhadap pola pergeseran tenaga kerja memiliki keunikan tersendiri. Syafitri dan Knerr (2012) menyebutkan terdapat hubungan positif antara usia dan peluang melakukan mobilitas. Hal ini terjadi karena semakin tua usia pekerja, maka dipastikan semakin banyak pengalaman kerja yang telah dikuasai. Faktanya, pertambahan usia tidak selalu linear dengan perpindahan sektoral. Pembagian rentang usia menjadi usia muda (15 hingga 29 tahun), usia prima/matang (30 hingga 50 tahun) dan usia tua (lebih dari 51 tahun) berperan penting dalam analisis pasar kerja, terutama terkait dengan perbedaan produktivitas dan upah (Mahlberg dkk., 2013). Meskipun tidak ditemukan penurunan produktivitas pada rentang usia 25 hingga 60 tahun, tetapi Börsch-Supan dan Weiss (2016) menemukan lebih sedikit pekerja berusia di atas 55 tahun yang bekerja pada industri perakitan (*assembly line*) dikarenakan mereka berpindah pada pekerjaan yang lebih baik. Sebaliknya, Castellucci dkk. (2011) menyebutkan bahwa usia 30-32 tahun merupakan puncak (*peak*) produktivitas tertinggi dan sangat memungkinkan untuk berpindah antarpekerjaan.

Selanjutnya, Borjas (2016) memaparkan fakta bahwa keputusan mobilitas bukan semata keputusan individu/pribadi melainkan bagian dari keputusan keluarga. Oleh karena itu, karakteristik keluarga sangat berpengaruh pada mobilitas pekerja, seperti status perkawinan dan jumlah anggota rumah tangga atau ukuran keluarga. Hal ini sejalan dengan temuan Abella (2013) yang mengklaim bahwa bertambahnya jumlah tanggungan mengakibatkan meningkatnya biaya hidup sehingga pekerja terdorong untuk melakukan mobilitas pekerjaan. Artinya, pekerja dengan status kawin dan jumlah anggota rumah tangga yang banyak memiliki kecenderungan terbesar untuk melakukan mobilitas sektoral (Nabila & Pardede, 2014).

Pandangan bahwa migrasi (spasial) menjadi langkah pertama 'keluar' dari kemiskinan mungkin perlu dikoreksi. Faktanya, mobilitas pekerjaan (migrasi sosial) yang sejatinya mendorong pekerja melakukan migrasi antarwilayah. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Molloy dkk. (2017), pekerja yang berpindah sektor mempertimbangkan untuk mutasi ke wilayah lain yang menawarkan sektor pekerjaan yang ingin dituju. Dengan kata lain, migrasi spasial merupakan konsekuensi dari migrasi sosial. Temuan ini diperkuat oleh McCulloch dkk. (2007) yang menyatakan bahwa pekerja pertanian di pedesaan dapat 'keluar' dari kemiskinan tanpa harus melakukan migrasi ke perkotaan, tetapi cukup dengan melakukan *shifting* ke sektor nonpertanian yang lebih produktif meskipun lokasinya juga di pedesaan.

Pada tenaga kerja Indonesia, Rahayu (2010) memaparkan bahwa pekerja laki-laki lulusan perguruan tinggi yang tinggal di perkotaan berstatus tidak/pekerja kawin, berperan sebagai pencari nafkah utama, dan bekerja di sektor formal pada lapangan usaha manufaktur merupakan kelompok penduduk yang memiliki peluang pindah kerja paling tinggi. Selaras dengan temuan ini, Permata dkk. (2010) menyatakan bahwa jenis kelamin, tingkat pendidikan, besaran upah, tingkat jabatan dan status pengalaman kerja secara signifikan berpengaruh terhadap keputusan pindah kerja antarsektor. Sebaliknya temuan Miskiyah dkk. (2017a) mengungkapkan bahwa hanya pengalaman kerja dan usia yang signifikan memengaruhi mobilitas pekerja antarsektor di kota-kota besar di Sumatera bagian Selatan. Berdasarkan uraian di atas serta mengacu pada penelitian Xiao dan Zhao (2018), penelitian ini mengelompokkan faktor pendorong mobilitas menjadi tiga kategori, yaitu status kemiskinan pekerja; karakteristik individu (meliputi variabel jenis kelamin, usia, pendidikan dan status tempat tinggal); serta karakteristik rumah tangga (meliputi status perkawinan dan jumlah anggota rumah tangga).

**METODE**

Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu memberikan estimasi empiris mengenai faktor-faktor yang memengaruhi mobilitas pekerja lintas sektor sebagai strategi pengentasan kemiskinan maka dilakukan analisis pada data dari Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas). Sakernas yang dilaksanakan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) di 34 provinsi sebanyak dua kali dalam setahun yaitu pada bulan Februari dan Agustus. Penelitian ini menggunakan data Sakernas bulan Agustus pada tahun 2018. Dari 478.682 responden yang menjadi sampel penelitian, sebanyak 8.869 responden merupakan pekerja yang melakukan mobilitas antarsektor.

Mobilitas pekerja antarsektor dinyatakan dalam enam kategori yaitu mobilitas pada sektor yang sama (0), pertanian ke industri (1), pertanian ke jasa (2), industri ke jasa dan sebaliknya (3), industri ke pertanian (4) serta jasa ke pertanian (5). Sementara itu, kemiskinan dinyatakan sebagai status bagi pekerja yang memiliki pendapatan dibawah garis kemiskinan yang berlaku di suatu provinsi baik untuk pedesaan maupun perkotaan (1) dan (0) untuk lainnya.

Definisi kemiskinan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan pendapatan, yaitu batas minimum pendapatan dapat memenuhi kebutuhan minimum seseorang. Pendapatan minimum merupakan batas antara miskin dan tidak miskin atau dapat disebut dengan Garis Kemiskinan (GK). Konsep ini disebut dengan kemiskinan absolut (mutlak). Pekerja dikategorikan sebagai pekerja miskin (1) apabila pendapatan yang diterima oleh rumah tangga lebih kecil dibandingkan dengan garis kemiskinan (GK perkapita dikalikan jumlah anggota rumah tangga). Pengukuran GK mengacu pada kriteria BPS yang berbeda untuk tiap wilayah, baik antarprovinsi, antarkabupaten/kota, termasuk di dalamnya telah mengakomodir perbedaan nilai GK untuk pedesaan dan perkotaan.

Penentuan sektor lapangan pekerjaan mengacu pada Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) 2015, yaitu (1) sektor pertanian terdiri atas sektor pertanian, perkebunan, kehutanan, perburuan dan perikanan; (2) sektor industri terdiri atas sektor pertambangan dan penggalian, industri pengolahan, listrik, gas, dan air serta konstruksi; dan (3) sektor jasa

terdiri atas sektor perdagangan besar, eceran, rumah makan dan hotel, angkutan, pergudangan dan komunikasi, keuangan, asuransi, usaha persewaan bangunan atau tanah, jasa kemasyarakatan, sosial dan perorangan.

Metode analisis yang digunakan adalah regresi multinomial logit. Regresi multinomial logit merupakan bagian dari regresi logistik polikotomus, yaitu model logit untuk variabel dependen Y yang memiliki tiga atau lebih kategori. Regresi multinomial logit digunakan karena masing-masing kategori pada variabel dependen Y tidak memiliki tingkatan melainkan hanya membedakan. Pada model multinomial logit apabila terdapat j kategori maka terdapat j-1 persamaan untuk masing-masing kategori relatif terhadap kategori referensi (*base category*).

$$P(Y = j | x_i) = \frac{\exp\left(\sum_{k=1}^p \beta_k x_{ik}\right)}{1 + \exp\left(\sum_{k=1}^p \beta_k x_{jk}\right)} \quad (1)$$

Jika variabel dependen terdiri dari enam kategori, yaitu  $j=0,1,\dots,5$  maka nilai peluang ke-j diperoleh melalui persamaan (2) sebagai kategori acuan.

$$P(Y = 0 | x_i) = \frac{1}{1 + \exp\left(\sum_{k=1}^p \beta_k x_{ik}\right)} \quad (2)$$

Sementara itu, untuk j-1 kategori lainnya, persamaan yang berlaku adalah sebagai berikut:

$$P(Y = 1 | x_i) = \frac{\exp\left(\sum_{k=1}^p \beta_k x_{ik}\right)}{1 + \exp\left(\sum_{k=1}^p \beta_k x_{ik}\right)} \quad (3)$$

...

$$P(Y = 5 | x_i) = \frac{\exp\left(\sum_{k=1}^p \beta_k x_{ik}\right)}{1 + \exp\left(\sum_{k=1}^p \beta_k x_{ik}\right)} \quad (4)$$

Melalui persamaan (2) hingga (4) akan diketahui masing-masing peluang dari variabel dependen yang diteliti. Estimasi parameter  $\beta$  diperoleh menggunakan *Maximum Likelihood Estimation* (MLE). Setiap kategori pada variabel dependen tidak memiliki korelasi dengan kategori lainnya sehingga tidak menimbulkan *bias* pada hasil estimasi (Ariefianto, 2012). Model logit dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$y_i = \alpha + \beta_i Pov + \sum_{j=1}^J \gamma_j IC_{ji} + \sum_{k=1}^K \delta_k HC_{ki} + \sum_{l=1}^L \theta_l OC_{li} + \epsilon_i \quad (5)$$

Keterangan:

$y_i$  : pola mobilitas pekerja antarsektor (6 kategori)

$Pov$  : status kemiskinan pekerja (+/-)

$IC$  : karakteristik individu meliputi jenis kelamin pekerja (+), usia yang terbagi atas muda (+), prima (+) dan tua (-), tingkat pendidikan pekerja yaitu dasar (-), menengah (+) dan tinggi (+/-) serta lokasi tempat tinggal (+)

$HC$  : karakteristik keluarga meliputi status perkawinan (-) dan jumlah anggota rumah tangga (-)

$OC$  : karakteristik pekerjaan yaitu upah/gaji/ pendapatan yang diterima pekerja (+/-)

(+/-): hipotesis hubungan antara variabel independen dengan pola mobilitas pekerja lintas sektor.

Asteriou dan Hall (2011) menyebutkan bahwa bagian utama pada model logit adalah tanda positif atau negatif pada koefisien regresi yang menunjukkan signifikansi statistik dan interpretasi variabel dalam model. Tanda negatif berarti bahwa peluang pada kategori tersebut lebih rendah dibandingkan kategori acuan ketika variabel independen meningkat. Akan tetapi, koefisien tidak mudah untuk diinterpretasikan secara langsung sebagaimana pada *Ordinary Least Square* (OLS). Pada model logit, penjelasan berdasarkan efek marginal memberikan penjelasan yang lebih komprehensif. Efek marginal  $P(Y = j | x_i)$  berbeda dengan koefisien pada model logit karena nilai pengaruh dari estimasi koefisien relatif kecil (*minor*) dibandingkan dengan dampak dari estimasi efek marginal yang cenderung lebih luas (*large*).

Selanjutnya, untuk melihat rasio peluang tiap variabel independen dalam kategori perpindahan antarsektor, model multinomial logit menyajikan *Relatif Risk Ratio* (RRR), yang biasanya dikenal dengan *odds ratio* atau Exp (B) dalam regresi logit.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik pelaku mobilitas pada Tabel 2 menunjukkan sebagian besar (75%) dilakukan oleh laki-laki berkisar usia 35 tahun. Di mana hampir setengahnya (48%) berada pada usia prima dengan rata-rata lama sekolah sekira 8,9 tahun atau belum tamat SMP. Selaras dengan hal tersebut, terlihat separuh (55%) dari pelaku mobilitas berpendidikan dasar ke bawah atau hanya tamat SD bahkan sebagian yang lain tidak bersekolah. Sebanyak 31% pekerja berstatus pernah menikah dengan jumlah anggota rumah tangga berkisar 4 hingga 5 orang.

Tabel 2. Ringkasan statistik

Variabel	Proporsi	S.D
<i>Mobilitas pekerja</i>		
Sektor sama ( <i>base</i> )	51%	
Pertanian → Industri	7%	
Pertanian → Jasa	5%	
Industri ↔ Jasa	22%	
Industri → Pertanian	8%	
Jasa → Pertanian	7%	
<b>Kemiskinan</b>	<b>61%</b>	<b>0,48</b>
<i>Karakteristik individu</i>		
Laki-laki	75%	0,43
Usia	35	12,12
Muda (15–29)	41%	0,49
Prima (30–50)	48%	0,50
Tua (di atas 51)	11%	0,32
Pendidikan	8,90	4,33
Dasar ke bawah	55%	0,49
Menengah	37%	0,48
Tinggi	8%	0,27
Pedesaan	47%	0,49
<i>Karakteristik rumah tangga</i>		
Pernah menikah	31%	0,46
Ukuran keluarga	4,4	1,69
<b>n</b>	<b>8.869</b>	

Sumber: Hasil olah data Sakernas 2018

Selanjutnya, Tabel 3 menyajikan transisi mobilitas pekerja antarsektor. Berdasarkan tabel tersebut, dapat

diketahui sebagian besar pekerja memilih untuk berpindah pada sektor yang sama (kecuali pada sektor pertanian), yaitu sebanyak 30,87% pekerja pada sektor jasa memutuskan untuk pindah pada sektor yang sama, begitu pula dengan pekerja sektor industri (13,56%).

Tabel 3. Matriks transisi mobilitas pekerja antarsektor (n)

Asal Sektor	Tujuan (%)			Total (%)
	Pertanian	Industri	Jasa	
Pertanian	7,11 (631)	7,35 (652)	4,81 (427)	19,28 (1710)
	7,87 (698)	13,56 (1203)	11,66 (1034)	33,09 (2935)
Industri	6,16 (546)	10,60 (940)	30,87 (2738)	47,62 (4224)
	21,14 (1875)	31,51 (2795)	47,34 (4119)	100,00 (8869)

Sumber: Hasil olah data Sakernas 2018

Keputusan untuk memilih pindah pada sektor yang sama diduga dipengaruhi oleh adanya biaya mobilitas. Biaya mobilitas dapat berupa fisik maupun nonfisik. Semakin besar biaya mobilitas, maka semakin kecil kemungkinan pekerja melakukan *labor shifting* pada sektor yang berbeda (Holzer, 1991). Hal ini sebagaimana diungkapkan oleh Permata dkk. (2010) bahwa pekerja yang memutuskan berpindah pada sektor yang berbeda harus memiliki tingkat penyesuaian yang tinggi karena adanya perbedaan spesifikasi/keahlian dibandingkan dengan sektor sebelumnya. Upaya penyesuaian inilah yang kemudian dianggap sebagai biaya mobilitas.

Sebagian besar pekerja yang melakukan mobilitas pada sektor yang berbeda berasal dari sektor industri yaitu sebesar 7,87% berpindah ke sektor pertanian dan 11,66% ke sektor jasa. Sementara itu, pekerja pertanian yang beralih pada sektor modern (industri/jasa) menempati posisi terendah yaitu 7,35% pindah ke sektor industri dan 4,81% ke sektor jasa. Temuan ini bertolak belakang dengan teori Lewis (1954) yang menyatakan bahwa untuk mencapai pertumbuhan berkesinambungan (*self-sustaining growth*), pekerja harus bergerak dari sektor tradisional menuju sektor modern.

Meskipun tidak selaras dengan ungkapan Lewis (1954), fenomena yang terjadi di Indonesia selaras dengan model Mellor (McCulloch dkk., 2007) yang menyatakan bahwa pada negara berkembang dengan basis agraris, seperti India dan Mesir, pertumbuhan ekonomi berpihak pada penduduk miskin (*pro-poor*) dalam rangka meningkatkan produktivitas sektor pertanian. Pada negara agraris, pergeseran pekerja ke sektor pertanian lebih tinggi dibandingkan mobilitas antarsektor lainnya, termasuk di dalamnya migrasi berbasis perkotaan.

Tingginya mobilitas pekerja dari sektor industri dan jasa ke sektor pertanian didorong oleh realitas bahwa sektor pertanian dapat menjadi jaring pengaman pada saat meningkatkan jumlah pengangguran. Masih tersedianya lahan pertanian yang luas menjadikan sektor pertanian mampu menyerap lebih banyak pengangguran dan bukan angkatan kerja dibandingkan sektor lainnya (Permata dkk., 2010). Untuk mendapatkan penghasilan/upah yang lebih tinggi, pekerja didorong untuk melakukan mobilitas dari sektor pertanian menuju sektor industri dan jasa, atau lebih spesifik dari sektor informal ke sektor formal. Namun, realitas pekerja Indonesia menunjukkan hal sebaliknya. Oleh sebab itu, penting untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kemungkinan pekerja untuk melakukan *labor shifting* sehingga keputusan mobilitas sebagai sebuah strategi pengentasan kemiskinan dapat dicapai.

Tabel 4. Persentase pelaku mobilitas berdasarkan kelas pendapatan

Mobilitas	Kelompok Pendapatan (%)				
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Sektor sama	44,38	48,96	51,54	53,17	60,22
P → I	3,73	7,23	7,98	10,80	7,34
P → J	4,51	6,12	5,40	3,62	4,23
I ↔ J	16,80	21,91	26,07	24,02	22,97
I → P	15,02	9,36	5,82	5,19	3,38
J → P	15,57	6,42	3,18	3,20	1,86
Total (%)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Sumber: Hasil olah data Sakernas 2018

Selanjutnya, untuk menggambarkan pendapatan pelaku disajikan kelas pendapatan dari masing-masing pekerja. Kajian ini membagi pendapatan menjadi 5 kelompok (kuantil). Kuantil 1 (Q1) adalah kelompok berpendapatan terendah, naik terus hingga kuantil 5 sebagai kelompok

berpendapatan tertinggi. Langkah ini dilakukan untuk melihat kecenderungan mobilitas pekerja berdasarkan kelas pendapatan yang mereka peroleh, terutama untuk pekerja yang berpendapatan rendah.

Penelitian ini menunjukkan bahwa pekerja pada kelas pendapatan berapapun memiliki kemungkinan mobilitas yang sama yaitu semakin tinggi pendapatan (Q5) menyebabkan peningkatan persentase mobilitas ke sektor yang sama. Hal ini bertolak belakang dengan Puspongoro dkk. (2012) yang mengklaim bahwa perubahan nilai konsumsi rumah tangga lebih banyak terjadi pada tiga kuantil tengah, sedangkan rumah tangga kuantil terendah dan teratas cenderung untuk tidak mengalami mobilitas.

Rendahnya pendapatan (Q1) pekerja pertanian menyebabkan ketidakmampuan memenuhi biaya mobilitas sehingga hanya mereka pada kelas pendapatan yang lebih tinggi yang berpindah ke sektor industri maupun jasa. Sebaliknya, pekerja berpendapatan rendah (Q1 dan Q2) pada sektor industri dan jasa memiliki persentase tinggi untuk berpindah ke sektor pertanian. Kemiskinan diduga telah mendorong terjadinya deindustrialisasi di Indonesia. Perbedaan kecenderungan mobilitas pada tiap kelas pendapatan dengan memperhatikan faktor sosio-demografi dapat dijelaskan melalui Tabel 5.

Tabel 5 menunjukkan hasil estimasi (efek marginal) dari regresi multinomial logit. Tanda +/- pada koefisien menunjukkan dugaan peneliti atas hubungan variabel independen terhadap mobilitas pekerja pada kondisi di mana mobilitas lintas sektor menjadi cara untuk mencapai pendapatan yang lebih tinggi. Interpretasi hasil analisis model multinomial logit berdasarkan nilai marginal efek ( $dy/dx$ ) untuk melihat peluang masing-masing kategori. Sementara itu, arah hubungan antar variabel dilihat berdasarkan tanda dari koefisien, artinya peningkatan dan penurunan peluang berdasarkan tanda (+/-) koefisien.

### **Dampak Kemiskinan terhadap Mobilitas Pekerja**

Syafitri (2013) mengungkapkan bahwa kemiskinan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kemungkinan seseorang melakukan mobilitas. Sementara

itu, penelitian ini memperlihatkan bahwa status kemiskinan pekerja dapat mendorong maupun menghambat laju mobilitas pekerja lintas sektor. Tanda +/- menandai perbedaan dampak kemiskinan terhadap tiap pola mobilitas. Status kemiskinan berpengaruh positif signifikan apabila pekerja melakukan mobilitas dari sektor industri dan jasa menuju sektor pertanian.

Peluang pekerja berpendapatan rendah di sektor industri meningkat 4,8% sedangkan pada sektor jasa mengalami peningkatan yang lebih tinggi yaitu 6,3%. Pekerja yang tidak puas terhadap pendapatan di sektor sebelumnya 'terpaksa' bergeser ke sektor pertanian. Pendorong utama mobilitas ke sektor pertanian adalah ketidakpuasan terhadap pendapatan. Sebagaimana terlihat pada Tabel 4, lebih dari separuh pelaku mobilitas berada pada Q1 yaitu pada kelas pendapatan terendah. Apabila dilihat dari nilai RRR, diketahui pekerja miskin di sektor industri memiliki kemungkinan 3,23 kali lebih tinggi berpindah ke sektor pertanian dibandingkan pekerja yang tidak miskin. Begitupula halnya dengan pekerja miskin di sektor jasa, mereka 5,23 kali lebih mungkin berpindah ke sektor pertanian.

Kegagalan meningkatkan standar hidup mendorong pekerja meninggalkan sektor industri dan jasa. Di sisi lain, luasnya lahan pertanian yang tersedia di Indonesia menjadikan sektor pertanian berperan penting dalam penyerapan tenaga kerja (BPS, 2019). BPS mencatat pada tahun 2018 terdapat 27,2 juta rumah tangga pengguna lahan pertanian atau meningkat 5,71% dibandingkan tahun 2013. Rata-rata penguasaan lahan oleh petani Indonesia sebesar 7.791,54 m<sup>2</sup>. Dengan kata lain, dengan asumsi setiap keluarga memiliki 2 sampai 3 anggota rumah tangga yang juga ikut bekerja sebagai petani, maka setiap pekerja di sektor pertanian menguasai lahan 2.500 m<sup>2</sup> hingga 3.500 m<sup>2</sup>. Angka tersebut jauh lebih besar dari rata-rata penguasaan lahan di Vietnam yaitu 1.200 m<sup>2</sup>/perkapita, sehingga secara umum sektor pertanian masih menjadi pilihan pekerja untuk melakukan mobilitas dalam rangka menciptakan kesejahteraan.

**Tabel 5.** Hasil estimasi regresi multinomial logit

Variabel Independen	Hip	Rujukan	Pertanian → Industri			Pertanian → Jasa			Industri ↔ Jasa			Industri → Pertanian			Jasa → Pertanian		
		dy/dx	Coef	RRR	dy/dx	Coef	RRR	dy/dx	Coef	RRR	dy/dx	Coef	RRR	dy/dx	Coef	RRR	dy/dx
<b>Kemiskinan</b>	+/-	-0,083	-0,148	0,94	-0,015	0,207*	1,34	0,002	0,092	1,14	-0,014	1,057***	3,23	0,048	1,492***	5,23	0,063
<b>Karakteristik Individu</b>																	
Laki-laki		-0,133	1,204***	4,68	0,038	0,132	1,31	-0,004	0,393	1,61	0,037	1,297***	4,59	0,048	0,489***	1,87	0,012
Usia																	
Muda	+	0,398	-2,869***	1,05	-0,091	-2,681***	0,96	-0,071	-0,773***	1,31	-0,0003	-2,946***	0,79	-0,109	-3,459***	0,91	-0,127
Prima	+	0,397	-2,631***	1,43	-0,088	-2,526***	1,18	-0,072	-0,788***	1,31	0,002	-2,551***	1,25	-0,096	-3,370***	1,03	-0,143
Tua	-	0,335	-2,715***	1,55	-0,055	-2,714***	1,14	-0,048	-1,029***	1,14	-0,099	-2,939***	0,97	-0,066	-3,274***	1,32	-0,063
Pendidikan	-																
Dasar	-	0,006	-0,455***	0,71	-0,019	-0,249*	0,87	-0,009	0,131*	1,25	0,036	-0,434***	0,72	-0,021	0,137	1,29	0,007
Menengah	+	0,097	-1,262***	0,34	0,049	-0,878***	0,49	-0,028	-0,064	1,07	0,027	-1,044***	0,41	-0,045	-0,213*	0,97	-0,002
Tinggi	+	0,209	-3,217***	0,05	-0,058	-1,940***	0,17	-0,039	-0,601***	0,63	-0,057	-2,390***	0,11	-0,058	-0,243	0,94	0,005
Pedesaan	+/-	-0,120	1,329***	4,36	0,057	1,164***	3,57	0,042	-0,144**	0,91	-0,087	1,173***	3,59	0,056	1,185***	3,65	0,051
<b>Karakteristik Keluarga</b>																	
Kawin	+	0,004	0,171	1,32	0,008	0,209	1,34	0,009	-0,069	0,97	-0,015	-0,168	0,91	-0,009	0,038	1,11	0,002
Ukuran Keluarga	-	0,019	-0,071**	0,99	-0,002	-0,051	1,01	0,0007	-0,040**	0,99	-0,001	-0,187***	0,88	-0,008	-0,153***	0,90	-0,006
<i>n</i>		8869															
Chi-Square		5644,83															
McFadden's R <sup>2</sup>		0,083															
AIC		22.668,447															

Kode signifikansi: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Sumber : Hasil olah data

McCulloch dkk. (2007) mengemukakan bahwa tingginya kemiskinan pada pekerja pertanian disebabkan rendahnya harga produk dan upah sektor pertanian sehingga upaya dalam jangka pendek mengentaskan kemiskinan adalah 'mengeluarkan' mereka dari sektor pertanian. Sebaliknya, hasil estimasi menunjukkan pekerja pertanian yang 'menderita' kemiskinan 'enggan' berpindah ke sektor industri. Peluang mereka keluar dari sektor pertanian menuju sektor industri menurun 1,5%. Dengan kata lain, pekerja yang memiliki pendapatan di bawah garis kemiskinan cenderung untuk tetap berpindah di sektor pertanian dibandingkan ke sektor industri. Hal ini berkaitan dengan adanya biaya mobilitas yang harus ditanggung pekerja saat memutuskan melakukan pindah kerja. Biaya tersebut dapat berupa biaya fisik maupun nonfisik. Biaya fisik meliputi keikutsertaan dalam pelatihan untuk meningkatkan keterampilan, biaya transportasi ke lokasi tempat kerja yang baru, dan biaya lainnya yang melekat. Sementara itu, biaya nonfisik (psikis) dapat berupa penyesuaian dengan lingkungan kerja yang baru serta biaya yang ditanggung karena harus berpisah dengan keluarga apabila pekerja juga melakukan migrasi antarwilayah.

Bertolak belakang dengan mobilitas ke sektor industri, perpindahan pekerja pertanian ke sektor jasa sangat dipengaruhi oleh status kemiskinan, dibuktikan dengan koefisien yang bertanda positif signifikan. Murahness biaya mobilitas ke sektor jasa tidak menjadi pertimbangan pekerja miskin untuk keluar dari sektor pertanian, sebagaimana diungkapkan McKenzie dan Woodruff (2006) bahwa berpindah pada sektor perdagangan dan jasa layanan pribadi membutuhkan biaya yang lebih rendah dibandingkan berpindah pada sektor industri. Namun demikian, pekerja yang 'menderita' kemiskinan juga menyadari bahwa sebagian besar pekerjaan di sektor jasa bergerak pada bidang informal, sehingga tidak menjamin kesejahteraan yang lebih baik. Bahkan, sebagian pekerja berpandangan perpindahan ke sektor informal akan memperparah kondisi kemiskinan (Taufiq, 2017) karena ketidakpastian pendapatan yang diterima pekerja seperti diungkapkan Dartanto dkk. (2019). Oleh sebab itu, mobilitas pekerja dari sektor pertanian ke sektor jasa belum optimal sebagai strategi 'keluar' dari kemiskinan. Artinya, pekerja berpenghasilan rendah terdorong untuk keluar dari sektor

pertanian menuju sektor jasa, namun mereka tidak menjadikan kesenjangan upah antara sektor pertanian dan jasa sebagai pertimbangan.

Berdasarkan uraian di atas, secara umum status kemiskinan pekerja dapat mendorong maupun menghambat mobilitas pekerja lintas sektor. Rendahnya penghasilan/upah menyebabkan ketidakpuasan pekerja di sektor industri dan jasa sehingga mereka meninggalkan keduanya dan berpindah ke sektor pertanian. Salah satu daya tarik sektor pertanian adalah pertumbuhan sektor pariwisata dengan basis pedesaan (*local tourism*) yang mengeksplorasi potensi desa, khususnya di bidang pertanian terutama perkebunan. Pada kegiatan pariwisata tersebut dibutuhkan dukungan asosiasi pedagang di kawasan pariwisata (Ashar, 2013) yang biasanya menawarkan produk-produk pertanian subsektor perkebunan sebagai daya dukung untuk menarik wisatawan. Proses ini akan memberi banyak manfaat bagi pertumbuhan ekonomi pedesaan, termasuk di dalamnya penyerapan tenaga kerja sektor pertanian.

Pada perkembangannya, pekerja pertanian memiliki kecenderungan yang rendah untuk pindah ke sektor industri karena adanya biaya mobilitas yang membebani mereka. Besarnya biaya transportasi akibat tidak terhubungannya antarwilayah di Indonesia serta mahalness biaya hidup di perkotaan, seperti biaya permukiman, menjadi penghambat terbesar gerak pekerja dari sektor pertanian ke industri. Hal ini sebagaimana diungkapkan Du dkk. (2005) bahwa penduduk miskin lebih cenderung tidak melakukan mobilitas, meskipun terdapat kemungkinan pendapatan yang lebih tinggi.

### **Pengaruh Karakteristik Individu terhadap Mobilitas Sektoral**

Sebagian besar variabel pembentuk karakteristik pelaku mobilitas menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap masing-masing pola mobilitas lintas sektor. Jenis kelamin merupakan karakteristik individu yang paling berpengaruh terhadap keputusan pekerja melakukan mobilitas. Peluang pindah kerja meningkat pada pekerja laki-laki, peluang perpindahan pekerja laki-laki yang tertinggi adalah pada pola perpindahan dari sektor industri ke sektor pertanian yang mencapai 4,8%.

Selain itu, laki-laki memiliki kemungkinan mobilitas 4,59 kali lebih tinggi dibanding perempuan. Hal ini sejalan dengan temuan Permata dkk. (2010) bahwa pada sektor pertanian, pertambangan, industri, konstruksi dan listrik, pekerja laki-laki memiliki peluang lebih besar untuk mengalami perpindahan dibandingkan pekerja perempuan. Laki-laki sebagai pencari nafkah (*breadwinner*) merespons ketidakpuasan atas pendapatan dengan cara melakukan mobilitas antarsektor. Sementara pada mobilitas pekerja meninggalkan pertanian menuju sektor jasa, tidak ditemukan perbedaan pengaruh yang signifikan kecenderungan mobilitas berdasarkan gender. Pekerja laki-laki dan perempuan memiliki peluang yang sama untuk masuk ke sektor jasa. Pertumbuhan upah di sektor jasa telah membuka peluang yang sama bagi pekerja laki-laki dan perempuan dalam melakukan mobilitas (Maltseva, 2005).

Usia pada setiap rentangnya berhubungan negatif dengan seluruh pola mobilitas. Artinya, pada rentang usia berapapun, peluang pekerja untuk melakukan mobilitas lintas sektor akan tetap menurun. Meskipun tidak seluruhnya menunjukkan hal yang sama, temuan ini berlawanan dengan hipotesis yang dibangun. Sebagaimana disampaikan Gielen dan Van Ours (2006) yang mengklaim bahwa dinamika perubahan lapangan pekerjaan banyak ditemui pada pekerja dengan usia muda, sementara pekerja tua memilih untuk tetap berada pada sektor yang sama.

Namun demikian apabila dilihat hasil estimasi Tabel 5, peluang pindah sektor semakin kecil seiring bertambahnya usia menuju usia prima, tetapi naik kembali saat pekerja berada pada usia tua. Mobilitas meninggalkan sektor jasa menuju pertanian misalnya, peluangnya menurun 12,7% pada usia muda, kemudian menurun kembali hingga 14,3% pada pekerja usia prima, tetapi akhirnya hanya menyisakan penurunan 6,3% pada usia tua. Hal ini didorong oleh fakta pekerja usia tua cenderung untuk berpindah pada pekerjaan yang lebih baik (Börsch-Supan & Weiss, 2016) dan memiliki waktu yang lebih fleksibel seperti kerja paruh waktu (*part-time work*) (Ponomareva & Sheen, 2013). Artinya, pekerja usia tua di Indonesia memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk melakukan mobilitas antarsektor. Sebaliknya,

pekerja berusia muda dan prima memilih untuk berpindah pada sektor yang sama.

Kecilnya kemungkinan pekerja berusia muda dan prima berpindah lintas sektor berkaitan erat dengan lama masa studi yang mereka tempuh. Tabel 2 menunjukkan bahwa 55% dari 90% pekerja pada rentang usia ini hanya menempuh pendidikan hingga tingkat SMP (pendidikan dasar) sehingga peluang berpindah menurut pendidikan semakin menurun seiring dengan semakin tinggi pendidikan yang ditempuh sesuai dengan tanda negatif pada masing-masing koefisien, kecuali pada mobilitas lintas sektor industri-jasa. Menurunnya peluang mobilitas seiring dengan semakin tingginya pendidikan sesuai dengan temuan Tansel (2017) yang mengungkapkan bahwa probabilitas pindah kerja akan semakin berkurang seiring dengan semakin tingginya jenjang pendidikan yang ditempuh pekerja. Kondisi ini diperkuat oleh adanya kesenjangan antara kebutuhan dan ketersediaan tenaga kerja terdidik di Indonesia (Handayani, 2015). Situasi yang menunjukkan bahwa separuh dari pekerja berpendidikan tinggi tidak memenuhi kualifikasi yang ditetapkan dalam pasar kerja dapat mengindikasikan bahwa mereka mengalami hambatan dalam melakukan mobilitas terutama menuju sektor dengan teknologi tinggi.

Hasil berbeda ditunjukkan pola mobilitas antar sektor industri-jasa. Tanda positif pada koefisien menandakan peluang pekerja berpendidikan dasar dan menengah meningkat masing-masing sebesar 3,6% dan 2,7%. Sebaliknya, peluang pekerja berpendidikan tinggi menurun hingga 5,7%. Fenomena mobilitas antarsektor industri dan jasa khususnya perpindahan menuju sektor jasa banyak terjadi di Indonesia pada lima tahun terakhir. Tumbuhnya jasa transportasi online misalnya, telah mendorong banyak pekerja dari sektor lain bergerak menuju sektor jasa. Pendapatan yang lebih tinggi dan waktu yang lebih fleksibel menjadikan jasa transportasi online pilihan yang *feasible* bagi pekerja. Sebagaimana hasil penelitian Lembaga Demografi Universitas Indonesia (LD UI) (2018) yang menyebutkan bahwa penghasilan pekerja atau disebut mitra GOJEK meningkat sebesar 45% dan lebih tinggi dibandingkan UMK yang berlaku yaitu sebesar Rp4,9 juta untuk Jabodetabek dan Rp3,8 juta untuk luar Jabodetabek.

Selaras dengan hal tersebut, CSIS dalam rilis yang dikeluarkan oleh Tenggara Strategics (2019) menemukan fakta peningkatan pendapatan pekerja atau *partner* Grab sebesar 113% dibandingkan pendapatan pada pekerjaan sebelumnya. Kondisi ini telah sejalan dengan upaya pengentasan kemiskinan melalui mobilitas pekerja antarsektor yang bertujuan mendorong peningkatan pendapatan sehingga mampu menciptakan kesejahteraan pekerja.

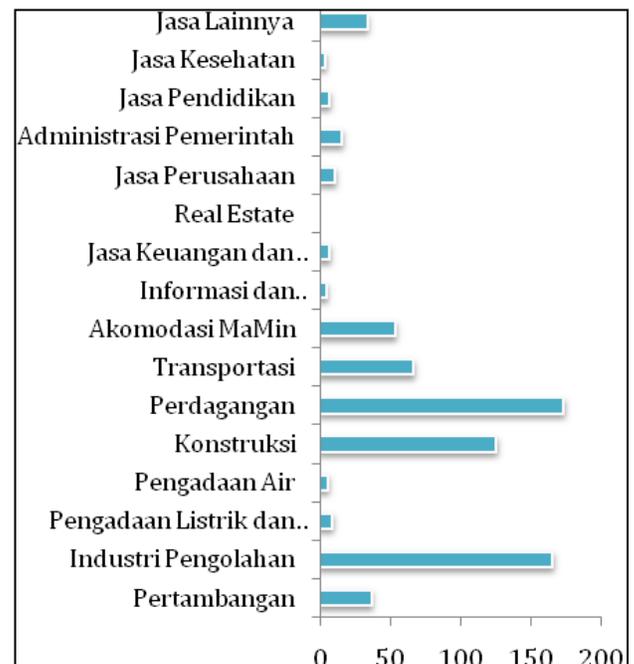
Terakhir, terkait status tempat tinggal pekerja, kajian McCulloch dkk. (2007) mengemukakan bahwa pekerja yang berasal dari pedesaan, terutama dari sektor pertanian, harus melakukan mobilitas agar mendapatkan upah yang lebih baik. Penelitian ini telah mendukung hipotesis tersebut sebab pekerja pedesaan memiliki peluang yang meningkat untuk melakukan mobilitas, kecuali pada mobilitas lintas sektor industri-jasa. Peluang melakukan mobilitas antarsektor industri-jasa menurun 8,7% pada pekerja yang tinggal di pedesaan. Hal ini disebabkan pekerja nonpertanian di pedesaan sebagian besar berada pada lapangan usaha industri pengolahan (industri) dan perdagangan (jasa) (Gambar 1). Pada kedua jenis pekerjaan tersebut, pekerja mendapatkan upah yang lebih baik dibandingkan upah di sektor pertanian. Proses ini dapat menjadi strategi pengentasan kemiskinan melalui peralihan pekerja lintas sektor di pedesaan.

Karakteristik individu merupakan faktor penting yang memengaruhi mobilitas. Kajian sebelumnya oleh Miskiyah dkk. (2017b) menunjukkan bahwa sensitivitas personal, kecerdasan, dan pengetahuan kondisi dan situasi di tempat tujuan bergantung pada akses pribadi atas sumber-sumber informasi yang tidak tersedia secara universal. Selaras dengan hal tersebut, penelitian ini menemukan bahwa untuk ‘keluar’ dari kemiskinan, pekerja laki-laki berusia tua dengan latar belakang pendidikan tingkat dasar yang tinggal di pedesaan didorong untuk melakukan mobilitas antarsektor. Pola mobilitas yang dapat dipilih adalah industri-pertanian, jasa-pertanian dan industri-jasa. Sementara itu, pekerja pertanian yang ‘menderita’ kemiskinan lebih cenderung untuk tetap di sektor yang sama.

### Pengaruh Keluarga terhadap Keputusan Mobilitas Antarsektor

Sesuai dengan hipotesis yang telah ditentukan di awal penelitian, tidak ditemukan hubungan positif antara karakteristik keluarga dan mobilitas pekerja antarsektor. Hasil ini mengonfirmasi temuan Borjas (2016) bahwa kondisi keluarga memengaruhi keputusan mobilitas mereka. Setiap keluarga berupaya untuk meningkatkan pendapatan dalam rangka memenuhi kebutuhan hidup. Listiani (2018) mengungkapkan bahwa mobilitas yang dilakukan ayah dalam sebuah keluarga cenderung berpengaruh positif terhadap pertumbuhan anak. Keluarga yang memiliki pendapatan lebih tinggi akan memberikan dukungan kepada anak-anak mereka mendapatkan pendidikan yang lebih tinggi sehingga mereka mampu mendapatkan pekerjaan yang lebih baik di masa depan (Ashar dkk., 2016).

Gambar 1. Lapangan usaha pelaku mobilitas di pedesaan



Sumber: Hasil olah data Sakernas 2018

Pekerja yang berstatus kawin atau bahkan memiliki jumlah anggota rumah tangga yang lebih banyak memiliki kecenderungan lebih kecil untuk melakukan mobilitas lintas sektor. Menariknya, status pernikahan berhubungan negatif dan signifikan dengan pola

mobilitas keluar dari pertanian menuju sektor industri atau jasa. Sebaliknya, penambahan jumlah anggota rumah tangga menurunkan peluang mobilitas pekerja menuju sektor pertanian baik dari sektor industri maupun jasa. Pekerja pertanian yang terikat dalam suatu hubungan pernikahan cenderung untuk berpindah pada sektor yang sama dibandingkan melakukan mobilitas ke sektor industri atau jasa. Mereka mempertimbangkan biaya yang harus dikeluarkan dan manfaat yang mungkin akan didapatkan di sektor yang baru. Salah satu komponen biaya yang membebani pekerja adalah biaya psikis jika harus meninggalkan keluarga (McConnell dkk., 2017), terutama apabila mobilitas sektoral menyebabkan migrasi spasial (Molloy dkk., 2017).

Secara umum, bertambahnya jumlah anggota rumah tangga selalu dianggap sebagai tambahan biaya yang harus ditanggung pekerja sehingga menurunkan peluang melakukan mobilitas (Cherry & Tsournos, 2001). Namun demikian, dalam upaya mendapatkan upah yang lebih tinggi, pekerja berstatus kawin dengan jumlah anggota rumah tangga empat hingga lima orang dapat melakukan mobilitas di sektor yang sama.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian ini menunjukkan bukti nyata pengaruh kemiskinan terhadap pola mobilitas pekerja. Mobilitas ke sektor yang lebih produktif dan menawarkan upah yang lebih tinggi menjadi salah satu upaya pekerja keluar dari kemiskinan. Sektor jasa dipandang pekerja pertanian sebagai tujuan mobilitas yang memberikan banyak keuntungan. Di sisi lain, pekerja yang menerima upah rendah di sektor industri dan jasa, akibat sebagian besar mereka merupakan pekerja kasar (*blue collar*), memilih untuk berpindah ke sektor pertanian.

Kemiskinan yang dialami pekerja dapat mendorong sekaligus menghambat proses mobilitas lintas sektor. Pekerja miskin di sektor industri dan jasa terdorong melakukan mobilitas menuju sektor pertanian, karena masih tersedia lahan pertanian. Sementara itu, kemiskinan menghambat pekerja pertanian berpindah ke sektor industri dikarenakan tingginya biaya mobilitas dan ketidakpastian upah. Kemiskinan menjadikan pekerja

pertanian tidak mampu membiayai proses mobilitas lintas sektor, sehingga mereka lebih memilih berpindah pada sektor yang sama, yaitu tetap pada sektor pertanian.

Sementara itu, karakteristik pekerja, baik individu maupun keluarga, memiliki pengaruh yang beragam pada tiap pola mobilitas. Sebagian variabel meningkatkan peluang mobilitas lintas sektor, sedang variabel lainnya cenderung menyebabkan pekerja 'hanya' berpindah pada sektor yang sama. Hal ini tidak lepas dari realitas adanya biaya mobilitas yang harus ditanggung pekerja saat melakukan mobilitas. Semakin tinggi biaya, semakin kecil kemungkinan melakukan mobilitas.

Secara umum, perpindahan pekerja dari sektor pertanian menuju sektor industri atau jasa memiliki peluang yang lebih kecil dibandingkan tetap pada sektor pertanian. Gerak pekerja pertanian terhambat oleh besarnya biaya mobilitas. Rendahnya upah dan keterbatasan keterampilan menghalangi mereka untuk mendapatkan standar hidup yang lebih baik melalui bekerja pada sektor-sektor modern. Sementara itu, mobilitas antarsektor industri dan jasa cenderung lebih dinamis. Keberadaan sistem pengupahan dan sistem kerja yang sudah terstruktur dengan baik pada sektor industri menjadikan peluang arus mobilitas antarsektor menjadi lebih kecil. Sektor jasa -yang umumnya merupakan sektor informal- tumbuh menjadi tujuan mobilitas yang berkembang pesat seiring dengan kemajuan teknologi dan digitalisasi. Pola mobilitas industri-jasa memberikan kontribusi signifikan terhadap upaya pengentasan kemiskinan. Sebaliknya, meskipun tidak populer, sebagian pekerja Indonesia melakukan mobilitas menuju sektor pertanian. Sektor pertanian yang identik dengan sektor tradisional subsisten tetap menjadi tujuan mobilitas pekerja yang tidak mampu mendapatkan upah yang tinggi pada sektor sebelumnya.

Implikasi kebijakan yang dapat dilakukan pemerintah seperti, memperbaiki sistem pendidikan dan menata ulang program peningkatan keterampilan sehingga mampu mendorong mobilitas tenaga kerja (Adam, 2016). Pemberian bekal keterampilan pekerja dapat dilakukan melalui pemberdayaan BLK (Balai Latihan Kerja) yang tersebar di beberapa daerah. Selain tanpa biaya, BLK memudahkan pekerja karena adanya kerjasama dengan

*stakeholder* atau perusahaan yang membutuhkan tenaga kerja dengan keterampilan tertentu. Dalam hal ini, pemerintah melalui Dinas Tenaga Kerja memberikan pelatihan pada pekerja yang akan melakukan mobilitas, bukan hanya pada pencari kerja. Selanjutnya, pemerintah harus melakukan monitoring pada pekerja yang telah menerima pembekalan. Proses ini tidak hanya memastikan pekerja dapat memasuki pasar kerja, tetapi juga ikut memantau terbentuknya peta potensi penyerapan tenaga kerja pada tiap sektor di suatu wilayah.

Sejatinya, untuk mendapatkan upah yang lebih baik, pekerja harus melakukan mobilitas dari sektor yang kurang produktif menuju sektor yang lebih produktif (Akgündüz dkk., 2019). Robby dkk. (2019) menekankan bahwa sektor industri, khususnya industri manufaktur, merupakan sektor dengan tingkat produktivitas dan kompetisi yang tinggi sehingga mampu menawarkan upah yang lebih baik. Namun, sebagian besar lokasi industri terdapat di perkotaan atau terkonsentrasi pada wilayah tertentu. Pekerja harus menanggung biaya mobilitas jika memutuskan berpindah pada sektor industri. Pemerintah dapat menekan tingginya biaya transportasi melalui penyediaan sarana dan prasarana yang memadai agar tiap wilayah mampu terhubung melalui moda transportasi yang aman, nyaman dan murah. Selain itu, gerak pekerja ke perkotaan menimbulkan masalah pemukiman. Untuk mengatasi hal ini, pemerintah dapat memfasilitasi melalui program rumah murah atau rumah susun. Dengan program ini, kesenjangan antara kebutuhan dan ketersediaan perumahan (*backlog*) diharapkan dapat teratasi. Di sisi lain, besarnya minat pekerja untuk pindah ke sektor pertanian membutuhkan dukungan bagi pemerintah untuk meningkatkan produktivitas sektor pertanian. Pemerintah sebaiknya berfokus pada sektor pertanian modern mulai dari hulu hingga hilir termasuk di dalamnya memastikan ketersediaan daya dukung berupa infrastruktur yang memadai.

Untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan analisis kemiskinan dan mobilitas pekerja tiap provinsi. Hal ini akan memudahkan strategi mendorong mobilitas antarsektor sebagai upaya pengentasan kemiskinan berdasarkan karakteristik sektoral yang berbeda untuk setiap wilayah di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abella, M. (2013). Effects of labour mobility: An analysis of recent international development literature. *The International Indigenous Policy Journal*, 4(3). <https://doi.org/10.18584/iipj.2013.4.3.3>
- Adam, L. (2016). Membangun daya saing tenaga kerja Indonesia melalui peningkatan produktivitas. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 11(2) 71-84. <https://doi.org/10.14203/jki.v11i2.205>
- Akgündüz, Y. E., Aldan, A., Bağır, Y. K., & Torun, H. (2019). Job mobility in Turkey. *Central Bank Review*, 19(3), 83-91. <https://doi.org/10.1016/j.cbrev.2019.08.002>
- Ariefianto, M. D. (2012). *Ekonometrika: Esensi dan aplikasi dengan menggunakan Eviews*. Erlangga.
- Ashar, K. (2013). The enhancement of micro small enterprises capacity and local economy through socio economic institution networking: Study in East Java tourism area. *Abstract of Economic, Finance and Management Outlook (ICEFMO), Conscientia Beam*, 1, 1-32. <https://ideas.repec.org/a/pkp/ecfmao/2013p32vo11.html>
- Ashar, K., Susilo, & Fazaalloh, A. M. (2016). Study of institution model of micro finance to raise children opportunities of poor families for having higher education: Perception and effort of poor households. *International Journal of Social and Local Economic Governance*, 2(1), 32-39. <https://doi.org/10.21776/ub.ijleg.2016.002.01.4>
- Asteriou, D., & Hall, S. G. (2011). *Applied econometrics* (2nd ed.). Palgrave MacMillan.
- Borjas, G. J. (2016). *The wage impact of the Marielitos: Additional evidence*. <https://scholar.harvard.edu/files/gborjas/files/mariel2015a.pdf>
- Börsch-Supan, A., & Weiss, M. (2016). Productivity and age: Evidence from work teams at the assembly line. *The Journal of the Economics of Ageing*, 7, 30-42. <https://doi.org/10.1016/j.jeoa.2015.12.001>
- BPS [Badan Pusat Statistik]. (2018). *Perhitungan dan analisis kemiskinan makro Indonesia tahun 2018*. Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/publication/2018/12/21/78d449eddaad892e383b7fd9/penghitungan-dan-analisis-kemiskinan-makro-dan-indonesia-tahun-2018.html>

- \_\_\_\_\_. (2019). Hasil Survei Pertanian Antar Sensus (SUTAS) 2018. Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/publication/2019/01/02/c7cb1c0a1db444e2cc726708/hasil-survei-pertanian-antar-sensus--sutas--2018.html>
- Castellucci, F., Padula, M., & Pica, G. (2011). The age-productivity gradient: Evidence from a sample of F1 drivers. *Labour Economics*, 18(4), 464-473. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2010.09.002>
- Cherry, T. L., & Tsournos, P. T. (2001). Family ties, labor mobility and interregional wage differentials. *The Journal of Regional Analysis and Policy*, 31(1), 23-33. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.132188>
- Christiaensen, L., & Martin, W. (2018). Agriculture, structural transformation and poverty reduction: Eight new insights. *World Development*, 109, 413-416. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.05.027>
- Christiaensen, L., & Todo, Y. (2014). Poverty reduction during the rural–urban transformation – The role of the missing middle. *World Development*, 63, 43-58. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2013.10.002>
- Cribb, J., & Sibieta, L. (2015). *Mobility of public and private sector workers* (IFS Briefing Note BN173). Institute for Fiscal Studies. <https://doi.org/10.1920/BN.IFS.2015.00173>
- Dartanto, T., Halimatussadiyah, A., Rezki, J. F., Nurhasana, R., Siregar, C. H., Bintara, H., Usman, Pramono, W., Sholihah, N. K., Yuan, Z. W. Y., & Soeharno, R. (2019). Why do informal sector workers not pay the premium regularly? Evidence from the National Health Insurance System in Indonesia. *Applied Health Economics and Health Policy*, 18(1), 81-96. <https://doi.org/10.1007/s40258-019-00518-y>
- Du, Y., Park, A., & Wang, S. (2005). Migration and rural poverty in China. *Journal of Comparative Economics*, 33(4), 688-709. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2005.09.001>
- Fallick, B. C. (1993). The industrial mobility of displaced workers. *Journal of Labour Economic*, 11(2), 302-323. <https://www.jstor.org/stable/2535283>
- Gielen, A. C., & Van Ours, J. C. (2006). Age-specific cyclical effects in job reallocation and labor mobility. *Labour Economics*, 13(4), 493-504. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2006.02.006>
- Gumilang, K. A. R. (2009). Dinamika rumahtangga tenaga kerja wanita Desa Banaran Jawa Tengah. *SosioKonsepsia: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesejahteraan Sosial*, 14(1), 21-32. <https://ejournal2.kemosos.go.id/index.php/SosioKonsepsia/article/view/738>
- Gurgand, M. (2006). Mei Zhang: China's poor regions. Rural-urban migration, poverty, economic reform and urbanization. *China Perspectives*, 67. <http://journals.openedition.org/chinaperspectives/1055>
- Hagen-Zanker, J., Postel, H., & Vidal, E. M. (2017, September). *Poverty, migration and the 2030 agenda for sustainable development* (ODI Briefing). <https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/resource-documents/11743.pdf>
- Hampshire, K. (2002). Fulani on the move: Seasonal economic migration in the Sahel as a social process. *The Journal of Development Studies*, 38(5), 15-36. <https://doi.org/10.1080/00220380412331322491>
- Handayani, T. (2015). Relevansi lulusan perguruan tinggi di Indonesia dengan kebutuhan tenaga kerja di era global. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 10(1), 53-64. <https://doi.org/10.14203/jki.v10i1.57>
- Holzer, H. J. (1991). Employment, unemployment and demand shift in local labor markets. *The Review of Economics and Statistics*, 73(1), 25-32. <https://www.jstor.org/stable/2109683>
- Imai, K. S., Gaiha, R., & Garbero, A. (2017). Poverty reduction during the rural–urban transformation: Rural development is still more important than urbanisation. *Journal of Policy Modeling*, 39(6), 963-982. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2017.10.002>
- Kousar, R., Naz, F., Sadaf, T., Adil, S. A., Shahid, T. Z., & Mushtaq, S. (2016). The impact of migration on rural poverty: The case study of District Faisalabad, Pakistan. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(S3), 22-27. <https://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article/view/2577>

- Kwan, F., Zhang, Y., & Zhuo, S. (2018). Labour reallocation, productivity growth and dualism: The case of China. *International Review of Economics and Finance*, 57, 198-210. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2018.01.004>
- Lembaga Demografi Universitas Indonesia. (2018). *Hasil riset Lembaga Demografi (LD) FEB UI tahun 2018: GOJEK sumbang Rp 44,2 triliun ke perekonomian Indonesia*. <https://ldfebui.org/wp-content/uploads/2019/03/Berita-Pers-Lembar-Fakta-LD-UI-Dampak-GOJEK.pdf>
- Lewis, W. A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour. *The Manchester School*, 22(2), 139-191. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1954.tb00021.x>
- Li, D. (2010). *Job reallocation and labour mobility among heterogeneous firms in Norway* [Master's thesis, University of Oslo]. <https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/17615/danli-thesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Listiani, T. (2018). The impact of gendered labor migration on children's growth: A case of Indramayu Regency, West Java Province, Indonesia. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 13(2), 77-88. <https://doi.org/10.14203/jki.v13i2.328>
- Looze, J. (2017). Why do(n't) they leave?: Motherhood and women's job mobility. *Social Science Research*, 65, 47-59. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2017.03.004>
- Mahesh, R. (2002). *Labour mobility in rural areas: A village-level study* (Discussion Paper No. 48). Kerala Research Programme on Local Level Development, Centre for Development Studies. <http://www.cds.ac.in/krcpds/publication/downloads/w48.pdf>
- Mahlberg, B., Freund, I., Cuaresma, J. C., & Prskawetz, A. (2013). Ageing, productivity and wages in Austria. *Labour Economics*, 22, 5-15. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2012.09.005>
- Maltseva, I. (2005). *Gender differences in occupational mobility and segregation at the labor market: The case of Russian economy* (Working Paper No. 05/11). Economics Research Network Russia and CIS. <https://www.cpc.unc.edu/projects/rms-hse/publications/1499>
- McConnell, C. R., Brue, S. L., & Macpherson, D. A. (2017). *Contemporary labor economics* (11th ed.). McGraw-Hill Education.
- McCulloch, N., Weisbrod, J., & Timmer, C. P. (2007). *Pathways out of poverty during an economic crisis: An empirical assessment of rural Indonesia* (Policy Research Working Paper No. 4173). World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/209431468051556022/Pathways-out-of-poverty-during-an-economic-crisis-an-empirical-assessment-of-rural-Indonesia>
- McKenzie, D. J., & Woodruff, C. (2006). Do entry costs provide an empirical basis for poverty traps? Evidence from Mexican microenterprises. *Economic Development and Cultural Change*, 55(1), 3-42. <https://www.jstor.org/stable/10.1086/50575>
- Miskiyah, N., Taufiq, Sariman, T. A., & Chodijah, R. (2017a). Job mobility in big cities, Southern Sumatera. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 7(2). <http://www.ijsrp.org/research-paper-0217.php?rp=P626209>
- Miskiyah, N., Marwa, T., Sariman, T. A. M., & Chodijah, R. (2017b). Inter sector labor mobility in Palembang, Indonesia. *Eurasian Journal of Economics and Finance*, 5(2), 73-83. [https://econpapers.repec.org/article/ejnejejfr/v\\_3a5\\_3ay\\_3a2017\\_3ai\\_3a2\\_3ap\\_3a73-83.htm](https://econpapers.repec.org/article/ejnejejfr/v_3a5_3ay_3a2017_3ai_3a2_3ap_3a73-83.htm)
- Molloy, R., Smith, C. L., & Wozniak, A. (2017). Job changing and the decline in long-distance migration in the United States. *Demography*, 54(2), 631-653. <https://doi.org/10.1007/s13524-017-0551-9>
- Nabila, A., & Pardede, E. L. (2014). Kemiskinan dan migrasi: Analisis data SAKERTI 2000 dan 2007. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, 14(2), 168-187. <https://doi.org/10.21002/jepi.v14i2.547>

- Narayan, R., & Singh, S. K. (2015). Differentials and determinants of out migration in Eastern Uttar Pradesh. *Social Science Spectrum*, 1(4). <http://socialspectrum.in/index.php/sp/article/view/37>
- Nguyen, L. D., Raabe, K., & Grote, U. (2015). Rural–urban migration, household vulnerability, and welfare in Vietnam. *World Development*, 71, 79-93. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2013.11.002>
- Pearlman, J. (2018). Gender differences in the impact of job mobility on earnings: The role of occupational segregation. *Social Science Research*, 74, 30-44. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2018.05.010>
- Permata, M. I., Yanfitri, & Prasmuko, A. (2010). Fenomena *labor shifting* dalam pasar tenaga kerja Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 12(3), 269-310. <https://doi.org/10.21098/bemp.v12i3.243>
- Ponomareva, N., & Sheen, J. (2013). Australian labor market dynamics across the ages. *Economic Modelling*, 35, 453-463. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2013.07.038>
- Primawati, A. (2011). Remitan sebagai dampak migrasi pekerja ke Malaysia. *Sosio Konsepsia: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesejahteraan Sosial*, 16(2), 209-222. <https://doi.org/10.33007/ska.v16i2.804>
- Pusponegoro, N. H., Noviyanti, L., & Setyanto, G. R. (2012). Menentukan indeks kesejahteraan masyarakat melalui mobilitas konsumsi menggunakan matriks transisi kuantil. *E-Prosiding Nasional Seminar Nasional Statistika Departemen Statistika FMIPA Unpad*, 2(1), 264-272. <http://prosiding.statistics.unpad.ac.id/index.php/prosiding/article/view/sns2-30>
- Raharto, A. (2017). Pengambilan keputusan tenaga kerja Indonesia (TKI) perempuan untuk bekerja di luar negeri: Kasus Kabupaten Cilacap. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 12(1), 39-54. <https://doi.org/10.14203/jki.v12i1.275>
- Rahayu, T. E. (2010). *Pengaruh perbedaan penghasilan terhadap keputusan pindah kerja tahun 2008-2009* [Tesis Magister, Universitas Indonesia]. <http://lib.ui.ac.id/file?file=pdf/metadata-20342992.pdf>
- Robby, A., Maskie, G., & Syafitri, W. (2019). Analysis of the performance of the manufacturing industry sector in East Java Province and implications for strategy preparation. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(2), 72-77. <http://www.ijstr.org/final-print/feb2019/Analysis-Of-The-Performance-Of-The-Manufacturing-Industry-Sector-In-East-Java-Province-And-Implications-For-Strategy-Preparation.pdf>
- Sihaloho, M., Wahyuni, E. K., & Kinseng, R. A. (2016). Rural poverty, population mobility, and agrarian change: A historical overview. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 4(1), 48-60. <https://doi.org/10.22500/sodality.v4i1.14406>
- Su, Y., Tesfazion, P., & Zhao, Z. (2018). Where are the migrants from? Inter- vs. intra-provincial rural-urban migration in China. *China Economic Review*, 47, 142-155. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2017.09.004>
- Syafitri, W. (2013). Determinants of labour migration decisions: The case of East Java, Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 49(3), 385-386. <https://doi.org/10.1080/00074918.2013.850638>
- Syafitri, W., & Knerr, B. (2012). Migration in East Java, Indonesia: Implications for family welfare and rural development. Dalam B. Knerr (Ed.), *Transfer from international migration: A strategy of economic and social stabilization at national and household level* (vol. 8, hal. 92-128). Kassel University Press.
- Tansel, A. (2017). Labor mobility across the formal/informal divide in Turkey. *Journal of Economic Studies*, 44(4), 617-635. <https://doi.org/10.1108/jes-06-2015-0103>
- Taufiq, N. (2017). Pengaruh dinamika sektor pekerjaan terhadap dinamika kemiskinan di Indonesia. *Sosio Konsepsia: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesejahteraan Sosial*, 7(1), 1-14. <https://doi.org/10.33007/ska.v7i1.1148>

- Tenggara Strategics. (2019, 6 Mei). *Grab's role in unlocking Indonesia's informal economy 2018*. <https://tenggara.id/research/Grab-Research-Grabs-Role-in-Unlocking-Indonesias-Informal-Economy-in-2018>
- Thurlow, J., Dorosh, P., & Davis, B. (2019). Demographic change, agriculture, and rural poverty. Dalam C. Campanhola & S. Pandey (Ed.), *Sustainable food and agriculture: An integrated approach* (hal. 31-53). The Food and Agriculture Organization of the United Nations and Elsevier Inc.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2006). *Pembangunan Ekonomi Jilid I* (Edisi Kesembilan). ERLANGGA.
- Vibriyanti, D. (2013). Ketimpangan jender dalam partisipasi ekonomi: Analisis data SAKERNAS 1980-2013. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 8(1), 1 -16. <https://doi.org/10.14203/jki.v8i1.18>
- Wang, S. X., & Fu, Y. B. (2019). Labor mobility barriers and rural-urban migration in transitional China. *China Economic Review*, 53, 211-224. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2018.09.006>
- World Bank. (2018). *Population, total - Singapore, Australia*. <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TO.TL?locations=SG-AU>
- Xiao, W., & Zhao, G. (2018). Agricultural land and rural-urban migration in China: A new pattern. *Land Use Policy*, 74, 142-150. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.05.013>

## JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

*p-ISSN: 1907-2902 (Print)*

*e-ISSN: 2502-8537 (Online)*

### INDEKS KOMPOSIT PEKERJAAN TIDAK LAYAK (IPTL) DI INDONESIA (COMPOSITE INDEX ANALYSIS OF NON DECENT WORK IN INDONESIA)

**Katamso Noto Santoso<sup>1</sup>, Hardius Usman<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Badan Pusat Statistik

<sup>2</sup>Politeknik Statistika STIS

Korespondensi penulis: <sup>1</sup>15.8688@stis.ac.id, <sup>2</sup>hardius@stis.ac.id

#### **Abstract**

*The open unemployment rate in Indonesia was 5.50 in August 2017. This figure was the lowest level in comparison to rates in previous years. The declining rate of unemployment over the past decade was in line with the increasing trend of risky work. This situation may indicate recent job opportunities are likely to be risky or categorized as non-decent works. To understand the conditions of non-decent work in Indonesia, a composite index measurement, which is currently not available, is needed. Thus, this study aims to develop such a composite index called Non-Decent Work Index (NDWI) to fill this gap. The method applied for the composite index formation is factor analysis. The findings indicate three factors of NDWI. It is also found that NDWI has a significant relationship with human development index and labor productivity. Therefore, Indonesia government needs to address the problem of inadequate employment conditions in this country. It is because decent work is the central aspect of efforts to reduce poverty.*

**Keywords:** *non-decent work index, factor analysis, decent work*

#### **Abstrak**

Tingkat pengangguran terbuka di Indonesia pada Agustus 2017 sebesar 5,50 dan mencapai level terendah dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Tingkat penurunan pengangguran selama satu dekade terakhir sejalan dengan kecenderungan meningkatnya kerja berisiko. Situasi ini dapat mengindikasikan bahwa kesempatan kerja yang tercipta umumnya berisiko atau tergolong dalam kondisi pekerjaan tidak layak. Untuk memahami kondisi pekerjaan tidak layak di Indonesia, diperlukan pengukuran indeks komposit yang sampai saat ini belum tersedia. Oleh karena itu, kajian ini bertujuan untuk membentuk indeks komposit yang dinamakan Indeks Pekerjaan Tidak Layak (IPTL). Pembentukan indeks komposit dilakukan dengan metode faktor analisis. Hasil yang diperoleh dari analisis faktor menunjukkan adanya tiga faktor pembentuk IPTL. Selain itu, IPTL memiliki hubungan dengan indikator indeks pembangunan manusia dan produktivitas tenaga kerja. Oleh karena itu, pemerintah perlu mengatasi permasalahan kondisi pekerjaan tidak layak di Indonesia mengingat pekerjaan layak merupakan hal utama yang perlu diperhatikan dalam upaya pengentasan kemiskinan.

**Kata Kunci:** indeks pekerjaan tidak layak, analisis faktor, pekerjaan layak

## PENDAHULUAN

*Sustainable Development Goals* (SDGs) yang dicanangkan oleh PBB merupakan agenda global untuk melindungi bumi dan penduduknya serta memastikan kesejahteraan dan perdamaian bagi seluruh masyarakat pada tahun 2030. SDGs terdiri dari 17 tujuan dan 169 target yang meliputi aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan hidup. Prinsip inklusif dalam SDGs memastikan tidak ada seorang pun yang terlewatkan atau *no one left behind* dalam pembangunan berkelanjutan, salah satunya terkait pekerjaan yang layak. Pentingnya pekerjaan layak dalam mencapai pembangunan berkelanjutan disoroti oleh tujuan ke-8 yang bertujuan untuk “mendorong pertumbuhan ekonomi inklusif dan berkelanjutan, kesempatan kerja produktif serta kerja layak untuk semua” (ILO, 2012, h.4-5).

Pada *International Labour Conference* tahun 1999, direktur umum ILO Juan Somavia menjelaskan konsep yang komprehensif tentang *decent work* atau pekerjaan layak. Pekerjaan yang layak diartikan sebagai pekerjaan yang menjamin setiap pekerja bekerja secara produktif dan terpenuhinya hak-hak asasi sebagai seorang manusia seperti kebebasan, kesetaraan, keamanan, serta diperlakukan sesuai martabat manusia (Anker dkk., 2002, h.8). ILO (2012) juga menambahkan bahwa pekerjaan layak harus memberikan fleksibilitas, keamanan, dan dialog. Ketiga dimensi tersebut memungkinkan pencapaian sasaran sosial dan kelembagaan seperti penghasilan yang memadai, kerja yang produktif, waktu kerja yang layak, lingkungan kerja yang aman, stabilitas dan keamanan kerja, jaminan sosial, dialog sosial, serta memungkinkan pekerja untuk menggabungkan pekerjaan, keluarga dan kehidupan pribadi (h.4).

Pekerjaan yang layak untuk semua adalah salah satu perhatian utama ILO dan organisasi nasional lainnya yang bersatu untuk mempromosikan nol kemiskinan (Moussa, 2017: h.2). Hal tersebut sejalan dengan penelitian Waddell & Burton (2006, dalam Moussa, 2017, h.2) yang menunjukkan bahwa pekerjaan memiliki kontribusi penting untuk meningkatkan kualitas hidup dan mengurangi kemiskinan. Oleh karena itu, dalam mencapai kondisi pekerjaan yang layak, pemerintah

Indonesia perlu mengatasi berbagai macam permasalahan yang ada terkait ketenagakerjaan.

Masalah ketenagakerjaan di negara berkembang seperti Indonesia cukup besar dan multidimensional. Hal ini disebabkan oleh jumlah angkatan kerja yang cenderung terus meningkat sejalan dengan pertumbuhan penduduk Indonesia. Pesatnya penambahan angkatan kerja yang tidak diimbangi dengan adanya lapangan pekerjaan yang luas serta penyerapan tenaga kerja yang tinggi akan menyebabkan timbulnya permasalahan pengangguran. Akan tetapi, selama satu dekade terakhir pengangguran di Indonesia mengalami penurunan. Hal tersebut terlihat dari data yang menunjukkan tingkat pengangguran terbuka di Indonesia pada periode Agustus 2017 sebesar 5,50. Angka tersebut merupakan yang terendah dibanding periode sebelumnya. Namun, rendahnya pengangguran di suatu daerah belum menjamin penduduk yang bekerja tersebut bekerja pada pekerjaan yang layak dan produktif. Menurut ILO (2012, h.46), tingkat penurunan pengangguran selama satu dekade terakhir sejalan dengan kecenderungan meningkatnya pekerjaan berisiko dan menunjukkan bahwa banyak kesempatan kerja telah diciptakan tapi seringkali dalam kondisi berisiko.

Pekerjaan berisiko mengacu kepada pekerjaan yang tidak layak. Selain itu, BPS (2017a, h.64) mengemukakan ketimpangan antara tingginya angkatan kerja dan terbatasnya lapangan kerja produktif menyebabkan banyak angkatan kerja yang bekerja dengan jenis pekerjaan yang tidak layak, seperti bekerja sebagai setengah pengangguran ataupun paruh waktu, serta banyak yang harus bekerja di sektor informal. Pekerja bebas – yang merupakan bagian dari pekerja informal – mengalami kenaikan sebesar 0,03% di sektor pertanian dan 0,19% di sektor nonpertanian pada tahun 2017. Semakin bertambahnya pekerja informal akan berimbas pada meningkatnya pekerjaan yang tidak layak. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan BPS (2017a, h.25) bahwa pekerja informal pada umumnya kurang memiliki perlindungan sosial, dasar hukum pekerjaan, ataupun imbalan kerja yang layak. Hal tersebut sesuai dengan Rini (2012, h.202) yang menyatakan mudahnya seseorang memasuki sektor informal mengakibatkan mereka menjadi pekerja tidak terikat dan tidak terampil dengan pendapatan rendah. Kondisi tersebut menjadi dasar bagi

penulis untuk menggunakan data tahun 2017 sebagai studi kasus dalam analisis tulisan ini.

Pekerjaan yang layak merupakan aspek paling utama dalam upaya pengentasan kemiskinan dan merupakan cara untuk mencapai pembangunan yang setara, inklusif, dan berkelanjutan (ILO, 2012, h.4). Selain itu, pekerjaan layak akan menurunkan angka kemiskinan melalui peningkatan produktivitas dan pekerja yang bersaing global (Cammack, 2004, h.192). Oleh karena itu, ILO melalui Agenda Pekerjaan Layak (*Decent Work Agenda*) mempromosikan pentingnya pekerjaan layak agar setiap orang di seluruh dunia memiliki kesempatan untuk mendapatkan pekerjaan yang menjamin kelangsungan hidup mereka (ILO, 2012, h.11).

Melihat kondisi dan akibat dari pekerjaan layak di Indonesia, diperlukan suatu ukuran dalam bentuk indeks guna membantu pemerintah dalam upaya peningkatan kesejahteraan para pekerja. Ukuran tersebut dibutuhkan untuk menggambarkan kondisi pekerjaan layak serta mengevaluasi program pembangunan yang sudah ada. Indonesia belum pernah menyusun indeks komposit guna menggambarkan kondisi pekerjaan layak di Indonesia. Selama ini, penyajian data mengenai pekerjaan layak dilakukan dengan menampilkan pencapaian pada indikator-indikator pekerjaan layak, misalnya proporsi pekerja yang mendapatkan jaminan sosial, angka pekerja subsisten, angka pekerja anak, ataupun *low pay rate*. Indikator yang bersifat parsial ini menyebabkan gambaran pencapaian program menuju kondisi pekerjaan yang layak hanya dapat dilihat secara terpisah, tidak dapat dilihat sebagai suatu kesatuan. Penyajian secara agregat akan mempermudah dalam proses pemantauan dan evaluasi program pembangunan pekerjaan layak.

Untuk mempertajam arah dan sasaran mencapai kondisi pekerjaan layak, diperlukan suatu indeks komposit yang dapat menggambarkan kondisi pekerjaan layak ataupun tidak layak. Berdasarkan uraian di atas, maka kajian ini bertujuan untuk menentukan indikator pembentukan Indeks Pekerjaan Tidak Layak (IPTL) di Indonesia, membangun IPTL di Indonesia, mengelompokkan provinsi berdasarkan IPTL dan menganalisis hubungan IPTL dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan produktivitas tenaga kerja.

## **METODOLOGI**

### **Kerangka Indikator Pekerjaan Layak**

Dalam merumuskan pekerjaan layak, ILO membuat Agenda Pekerjaan Layak (*Decent Work Agenda*) yang memuat empat pilar strategis, yaitu hak di tempat kerja, pekerjaan penuh dan produktif, perlindungan sosial, dan dialog sosial (ILO, 2012). Berdasarkan empat pilar strategis tersebut, ILO merumuskan kerangka indikator pekerjaan yang layak dalam Konferensi Statistik Ketenagakerjaan Internasional (*International Conference of Labour Statisticians*) ke-18 pada tahun 2008. Kerangka indikator tersebut memuat sepuluh unsur utama, yaitu kesempatan kerja; pendapatan yang cukup dan pekerjaan yang produktif; jam kerja yang layak; menggabungkan pekerjaan, keluarga, dan kehidupan pribadi; pekerjaan yang harus dihapuskan; stabilitas dan jaminan pekerjaan; kesempatan dan perlakuan yang setara dalam pekerjaan; lingkungan kerja yang aman; jaminan sosial; serta dialog sosial, representasi pekerja dan pengusaha. Unsur-unsur tersebut bersesuaian dengan empat pilar strategis dalam *Decent Work Agenda*. Setiap unsur tersebut akan diwakili oleh indikator-indikator yang disarankan ILO dengan melihat ketersediaan data BPS.

### **Metode Pengumpulan Data**

Data yang digunakan adalah data sekunder yang bersumber dari Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Agustus dan Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Kor yang dikumpulkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2017.

### **Metode Analisis**

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini ialah analisis faktor. Analisis faktor merupakan analisis multivariat yang digunakan untuk mereduksi atau meringkas variabel yang banyak menjadi variabel baru yang lebih sedikit yang disebut sebagai faktor (Supranto, 2004). Analisis tersebut bertujuan untuk memadatkan informasi yang terkandung pada sejumlah variabel asli ke dalam suatu set variabel (faktor) yang lebih sederhana dengan meminimalkan hilangnya informasi dari variabel asli (Hair dkk., 2010). Analisis faktor merupakan teknik

interdependensi yang melibatkan data multivariabel dan digunakan untuk menganalisis variabel-variabel yang diduga memiliki keterkaitan satu sama lain sehingga keterkaitan tersebut dapat dijelaskan dan dikelompokkan pada faktor laten yang tepat (Sharma, 1996).

Dalam analisis faktor, terdapat vektor acak  $\mathbf{X}$  dengan  $p$  komponen yang memiliki rata-rata  $\boldsymbol{\mu}$  dan matriks kovarian  $\boldsymbol{\Sigma}$ . Model faktor menyatakan  $\mathbf{X}$  secara linier dependen dengan beberapa variabel yang tidak terobservasi yang disebut *common factor* ( $F_1, F_2, \dots, F_m$ ), dan sumber variasi lain sejumlah  $p$  yaitu  $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_p$  yang disebut *error* atau *specific factor*.

### Tahapan Penyusunan Indeks Komposit

Tahapan penyusunan indeks dalam tulisan ini mengadopsi metode yang digunakan OECD sebagai berikut:

1. Membangun kerangka kerja teoritis dan pemilihan variabel/indikator.  
Kerangka kerja harus secara jelas mendefinisikan fenomena yang akan diukur dan sub-komponennya, dan selanjutnya memilih masing-masing indikator dan bobot yang mencerminkan kepentingan relatif mereka dan dimensi komposit keseluruhan. Proses ini idealnya harus didasarkan pada apa yang ingin diukur dan bukan pada indikator mana yang tersedia.
2. Normalisasi data.  
Metode normalisasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah normalisasi *Min-Max*. Metode *Min-Max* mengubah nilai indikator menjadi nilai antara 0 dan 1.
3. Melakukan analisis faktor.  
Tahapan analisis faktor meliputi uji kelayakan data, reduksi variabel/indikator, pembentukan faktor, estimasi matriks faktor, rotasi faktor, hingga menghasilkan nilai skor faktor.
4. Standardisasi data skor faktor.  
Standardisasi data skor faktor digunakan untuk memperkecil *range* nilai faktor indeks menjadi nilai 0 sampai 1. Dalam penelitian ini metode normalisasi data yang digunakan ialah metode *Min-Max* kemudian dikalikan 100 untuk mempermudah dalam interpretasi (Haque dkk., 2016, h.102).

$$f'_{ij} = \frac{[f_{ij} - \text{Min}(f_{ij})]}{[\text{Max}(f_{ij}) - \text{Min}(f_{ij})]} \times 100$$

Keterangan:

- $f'_{ij}$  : skor faktor ke- $i$  provinsi ke- $j$  setelah standarisasi  
 $f_{ij}$  : skor faktor ke- $i$  provinsi ke- $j$

5. Menentukan penimbang yang akan digunakan.  
Penimbang yang digunakan dalam penelitian ini adalah *unequal weighting*. Penimbang didapatkan dari proporsi *explained varians* oleh setiap faktor dengan *total explained varians* (OECD, 2008, h.90).

$$W_i = \frac{\text{Explained varians}_i}{\text{Total explained varians}}$$

dengan  $\sum W_i = 1$

6. Melakukan agregasi.  
Dalam penelitian ini, metode agregasi yang digunakan adalah agregasi linier (*linear aggregation*).

$$IPTL_j = \sum_j \sum_{i=1}^k W_i f'_{ij}$$

Keterangan:

- $IPTL_j$  : indeks pekerjaan tidak layak provinsi ke- $j$   
 $W_i$  : bobot faktor ke- $i$   
 $f'_{ij}$  : skor faktor ke- $i$  provinsi ke- $j$  setelah standarisasi

7. Melakukan dekomposisi indeks komposit.  
Penguraian masing-masing faktor pembentuk pada indeks komposit dapat berguna untuk menjelaskan kondisi yang melatarbelakangi baik atau buruknya nilai indeks komposit pada suatu daerah.
8. Melihat hubungan antara indeks komposit dan indikator lain.  
Tahapan ini ditujukan untuk menilai seberapa baik kemampuan indeks komposit dalam menjelaskan fenomena yang terjadi. Hasil penilaian tersebut dapat digunakan untuk mendukung analisis ketidakpastian dan sensitivitas. Melihat hubungan serta besar hubungannya dapat dilakukan dengan menggunakan *scatter plot* serta dengan menghitung korelasi Pearson. Dalam tulisan ini akan dilihat hubungan antara indeks pekerjaan layak dan IPM serta produktivitas tenaga kerja.

**HASIL DAN PEMBAHASAN****Hasil Pemilihan Indikator Pekerjaan Tidak Layak**

Pemilihan indikator dalam indeks komposit pekerjaan tidak layak mengacu pada kajian Anker dkk. (2002) dan ILO (2012). Selain itu, kajian ini juga merujuk pada publikasi indikator pekerjaan layak yang diterbitkan BPS (2017a). Hal ini dilakukan untuk memastikan ketersediaan data berdasarkan indikator yang disarankan ILO. Publikasi indikator pekerjaan layak 2017 merupakan hasil dari Sakernas Agustus 2017. Dalam mengatasi tidak tersedianya data yang disarankan ILO, kajian ini menggunakan *proxy* variabel yang sesuai dengan menggunakan data Susenas 2017. Setelah diperoleh indikator-indikator yang dapat menggambarkan pekerjaan layak (Tabel 1), analisis faktor dilakukan sebagai seleksi lanjutan untuk memperoleh indikator yang akan digunakan untuk membentuk indeks komposit pekerjaan tidak layak.

Tabel 1. Indikator yang menggambarkan pekerjaan layak 2017

No.	Indikator	Simbol
1	<i>Employment to Population Rate</i> (EPR)	X1
2	<i>Youth Not in Education, Employment, and Training</i> (NEET)	X2
3	Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT)	X3
4	Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) usia muda	X4
5	<i>Low Pay Rate</i> (LPR)	X5
6	Tingkat Setengah Pengangguran (TSP)	X6
7	Angka Pekerja Anak	X7
8	Angka Pekerja Subsisten	X8
9	Tingkat Pekerja Informal (TPI)	X9
10	Persentase penduduk bekerja di sektor pertanian	X10
11	Proporsi perempuan yang bekerja pada posisi manajerial	X11
12	<i>Gender Wage Gap</i>	X12
13	Proporsi pekerja dengan disabilitas	X13
14	Persentase pekerja yang terganggu pekerjaannya akibat keluhan kesehatan	X14
15	Persentase pekerja yang mendapatkan jaminan sosial	X15
16	<i>Union Density Rate</i> (UDR) atau serikat kerja	X16

Langkah pertama yang perlu dilakukan dalam melakukan seleksi indikator adalah menyeragamkan arah dari masing-masing indikator, bisa dalam bentuk positif maupun negatif. Hal tersebut dilakukan agar dalam analisis lanjutannya tidak terjadi kesalahan interpretasi. Dalam penelitian ini, arah dari masing-masing indikator dibuat positif. Semakin besar nilai dari indikator yang digunakan, maka wilayah tersebut memiliki IPTL yang tinggi atau wilayah tersebut memiliki kondisi pekerjaan yang semakin tidak layak. Oleh karena itu, semua indikator yang digunakan diperlakukan sama agar memperoleh nilai yang dimaksud. Metode yang digunakan dalam penyeragaman data ialah metode *Min-Max*. Metode *Min-Max* mengubah indikator menjadi skor 0-1. Apabila suatu indikator memiliki arah yang negatif dengan tujuan pembentukan indeks maka dilakukan normalisasi *Min-Max* (The Economist Group, 2018, h.37).

Setelah dilakukan normalisasi serta penyeragaman arah indikator, selanjutnya dilakukan analisis faktor untuk mereduksi indikator yang tidak layak untuk dilakukan analisis faktor. Dalam analisis faktor, untuk menguji kelayakan suatu kumpulan data untuk dilakukan analisis faktor ialah dengan melakukan uji *Bartlett* dan *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO). Nilai KMO lebih besar dari 0,5 menunjukkan data sudah layak untuk dianalisis faktor (Hair dkk., 2010). Selain itu, proses reduksi indikator mempertimbangkan nilai pada matriks *anti image correlation* (*Measure of Sampling Adequacy* atau MSA) dan nilai komunalitas. Variabel yang memiliki nilai MSA kurang dari 0,5 harus direduksi dari analisis faktor secara bertahap dengan nilai MSA terkecil dahulu (Hair dkk., 2010). Selain itu, variabel yang memiliki nilai komunalitas kurang dari 0,5 perlu dieliminasi menurut (Hair dkk., 2010, h.117). Berdasarkan proses reduksi indikator, didapatkan 11 indikator yang dapat membentuk indeks komposit. Lima indikator yang tereduksi ialah indikator X8, X11, X12, X13, dan X16.

***Penentuan Faktor dan Penimbang Faktor dalam Indeks Komposit***

Tahapan yang dilakukan setelah indikator terpilih adalah penentuan jumlah faktor serta penamaan setiap faktor tersebut dan penentuan *weight* ‘penimbang’ untuk tiap

faktor. Penentuan faktor dalam tulisan ini berdasarkan kaidah kriteria Kaiser, yaitu faktor-faktor dengan *eigen value* ‘akar ciri’ bernilai lebih dari satu, diikutsertakan sebagai faktor dominan (OECD, 2008). Apabila terdapat faktor dominan lebih dari satu, dilakukan agregasi dengan penimbang. Penimbang faktor diperoleh melalui perbandingan antara besarnya keragaman yang dapat dijelaskan (*percentage of variance explained*) oleh suatu faktor dan besarnya keragaman total yang dapat dijelaskan oleh seluruh faktor dominan. Penentuan indikator dominan dalam suatu faktor dilihat berdasarkan nilai *loading factor* terbesar dari suatu indikator. Sebelum penentuan indikator dominan dalam suatu faktor, perlu dilakukan rotasi faktor untuk mengatasi suatu indikator yang memiliki nilai *loading factor* yang hampir sama dalam suatu faktor. Rotasi yang dilakukan ialah metode *varimax*. Setelah itu, dilakukan penamaan untuk tiap faktor berdasarkan indikator dominan penyusun faktor (Hair dkk., 2010). Ringkasan perhitungan tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.

Setelah mendapatkan jumlah dan penimbang faktor, akan didapatkan nilai skor faktor untuk setiap faktor. Nilai skor faktor yang terbentuk menghasilkan nilai berupa *z-score*. Hal tersebut mengakibatkan nilai skor faktor memiliki rentang nilai dari positif sampai negatif. Skor komposit dengan rentang seperti itu akan menyulitkan dalam analisis karena tidak dapat mengetahui nilai maksimum dan minimum yang dapat dicapai (The Economist Group, 2018, h.37). Oleh karena itu, untuk memudahkan dalam melakukan interpretasi, nilai skor faktor ditransformasi menjadi suatu indeks yang memiliki nilai maksimum 100 dan minimum 0, yaitu dengan standardisasi *min-max* dikali 100. Cara ini juga dilakukan Haque (2016, h.102) dalam penyusunan *active ageing index*. Selanjutnya, untuk memperoleh nilai indeks komposit dilakukan penjumlahan hasil perkalian antara penimbang dan skor faktor tiap faktor yang sudah dinormalisasi.

$$IPTL = 0,3955*FAKTOR1 + 0,3739*FAKTOR2 + 0,2306*FAKTOR3$$

Tabel 2. Ringkasan pembentukan dan penimbang faktor

No	Nama Faktor	Indikator	Simbol	% of variance	Penimbang
1.	Kesempatan kerja	<i>Employment to Population Rate (EPR)</i>	X1	32,601	0,3955
		<i>Youth Not in Education, Employment, and Training (NEET)</i>	X2		
		Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT)	X3		
		Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) usia muda	X4		
2.	Hak dan stabilitas kerja	<i>Low Pay Rate (LPR)</i>	X5	30,819	0,3739
		Tingkat Setengah Pengangguran (TSP)	X6		
		Angka Pekerja Anak	X7		
		Tingkat Pekerja Informal (TPI)	X9		
		Persentase penduduk bekerja di sektor pertanian	X10		
3.	Perlindungan sosial	Persentase pekerja yang terganggu pekerjaannya akibat keluhan kesehatan	X14	19,009	0,2306
		Persentase pekerja yang mendapatkan jaminan sosial	X15		

### Indeks Pekerjaan Tidak Layak (IPTL)

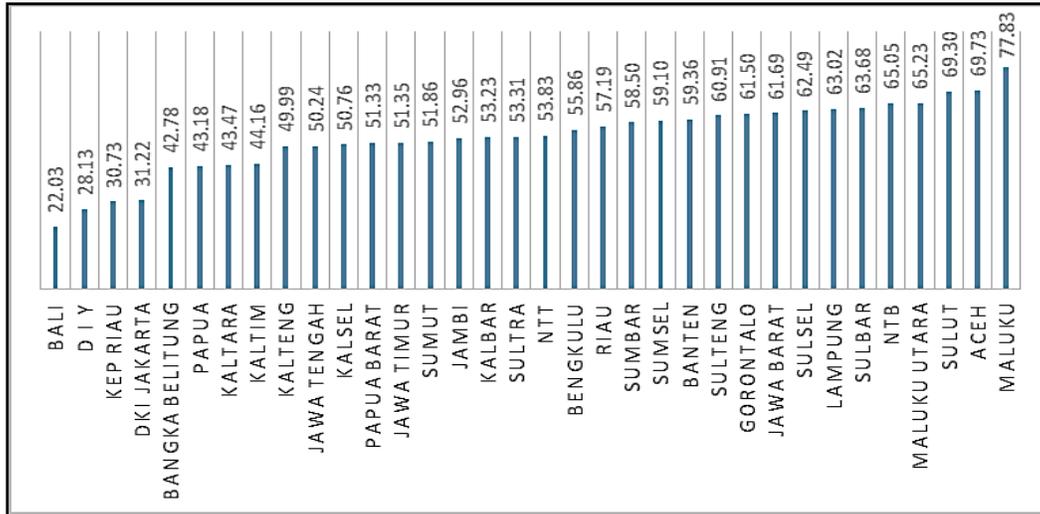
Melalui serangkaian langkah dalam pembuatan indeks komposit yang dikembangkan oleh OECD (2008), IPTL tiap provinsi di Indonesia tahun 2017 disajikan pada Gambar 1. Ukuran indeks ini berkisar antara 0 dan 100. Nilai indeks yang lebih tinggi menggambarkan bahwa kondisi pekerjaan tidak layak di provinsi tersebut lebih

tinggi dibandingkan di provinsi lain. Berdasarkan indeks yang terbentuk, kemudian dilakukan pengelompokan provinsi menggunakan *natural breaks (jenks)* menjadi 5 kelompok. Metode *natural breaks* berguna untuk menentukan jumlah kelompok sebelum algoritma diterapkan pada sekumpulan data. Jumlah kelompok dapat diatur secara manual berdasarkan pengetahuan penulis terkait sekumpulan data, yaitu dalam kelas

homogen dan antarkelas heterogen (North, 2009, h.35). Berdasarkan hasil pengelompokan pada Tabel 3, kelompok pada kategori IPTL sangat rendah terdiri dari empat provinsi. Kemudian, empat provinsi tergolong dalam kelompok IPTL rendah, 11 provinsi masuk pada kelompok IPTL sedang, 12 provinsi lainnya masuk pada

kelompok IPTL tinggi, dan tiga provinsi sisanya masuk pada kelompok IPTL sangat tinggi. Tiga provinsi yang masuk pada kelompok IPTL sangat tinggi adalah Provinsi Maluku, Aceh, dan Sulawesi Utara.

Gambar 1. Indeks Pekerjaan Tidak Layak (IPTL) di Indonesia Tahun 2017



Tabel 3. Pengelompokan provinsi di Indonesia berdasarkan Indeks Pekerjaan Tidak Layak (IPTL)

IPTL Sangat Rendah	IPTL Rendah	IPTL Sedang	IPTL Tinggi	IPTL Sangat Tinggi
51. Bali	19. Babel	62. Kalteng	14. Riau	81. Maluku
34. D I Y	94. Papua	33. Jawa Tengah	13. Sumbar	11. Aceh
21. Kep Riau	65. Kaltara	63. Kalsel	16. Sumsel	71. Sulut
31. DKI Jakarta	64. Kaltim	91. Papua Barat	36. Banten	
		35. Jawa Timur	72. Sulteng	
		12. Sumut	75. Gorontalo	
		15. Jambi	32. Jawa Barat	
		61. Kalbar	73. Sulsel	
		74. Sultra	18. Lampung	
		53. NTT	76. Sulbar	
		17. Bengkulu	52. NTB	
			82. Maluku Utara	

Provinsi Maluku merupakan provinsi dengan IPTL tertinggi dengan nilai indeks sebesar 77,83. Tidak hanya itu, pada tahun 2017, tingkat pengangguran terbuka (TPT) di provinsi ini juga merupakan yang tertinggi di Indonesia (9,29%). Tingginya TPT diperkirakan karena penurunan industri di sektor perikanan, sektor yang menjanjikan di Maluku (BPS, 2017b). Hal tersebut dikarenakan Maluku adalah provinsi dengan garis pantai terpanjang di Indonesia, yaitu 10.630 kilometer atau

11,3% dari total garis pantai Indonesia, serta provinsi dengan produksi perikanan tangkap tertinggi di Indonesia. Potensi sumber daya ikan di Maluku juga sangat melimpah, yaitu mencapai lebih dari tiga juta ton per tahun, yang tersebar pada tiga Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP), yakni Laut Banda, Laut Seram, dan Laut Arafura. Namun, pemanfaatan sumber daya tersebut masih belum optimal. Pada tahun 2016, masyarakat Maluku hanya memanfaatkan potensi tersebut tidak lebih

dari 18,5%. Tidak hanya itu, penyerapan tenaga kerja di sektor formal maupun informal mengalami penurunan dari tahun sebelumnya sebesar 7,05%.

Provinsi kedua dengan IPTL tertinggi ialah Provinsi Aceh dengan nilai indeks sebesar 69,73. Tingginya IPTL sejalan dengan tingginya tingkat pengangguran terbuka di provinsi ini. Pada Agustus 2017, Aceh merupakan provinsi dengan TPT tertinggi di Pulau Sumatera. Kondisi pekerjaan tidak layak diperkuat dengan fakta bahwa sebagian besar tenaga kerja di Aceh merupakan tenaga kerja di sektor informal (59,58%) dan umumnya kurang memiliki perlindungan yang memadai. Selain itu, dominasi tenaga kerja dengan kualitas pendidikan rendah (setingkat SD ke bawah) yang mencapai 30,64% menambah buruknya kondisi pekerjaan di Aceh. Rendahnya kualitas tenaga kerja serta penyerapan tenaga kerja potensial yang belum maksimal juga dapat dilihat dari besarnya TPT pada angkatan kerja berdasarkan tingkat pendidikan tertinggi. Angkatan kerja dengan pendidikan tertinggi SMA Kejuruan dan SMA Umum memiliki TPT tertinggi sebesar 10,74% dan 10,95%, sedangkan TPT terendah adalah angkatan kerja dengan pendidikan tertinggi SD ke bawah sebesar 2,32%. Hal tersebut menandakan masih banyak tenaga kerja potensial lulusan SMA sederajat belum terserap secara maksimal dan sebagian besar tenaga kerja didominasi oleh tenaga kerja dengan pendidikan yang rendah (BPS, 2017c).

Provinsi ketiga yang memiliki nilai IPTL tertinggi ialah Provinsi Sulawesi Utara sebesar 69,30. Tingginya IPTL di Sulawesi Utara disinyalir karena rendahnya kualitas pekerja. Untuk mengukur kualitas seorang pekerja, salah satunya dapat dilakukan dengan melihat indikator tingkat pendidikan tertinggi yang ditamatkan pekerja. Hasil Sakernas Agustus 2017 menunjukkan bahwa kualitas pekerja di Sulawesi Utara masih tergolong rendah sebab lebih dari separuhnya hanya tamatan pendidikan dasar, bahkan mereka yang tidak tamat SD masih di atas 10%. Selain itu, rendahnya kualitas tenaga kerja dan penyerapan tenaga kerja berkualitas juga terjadi di Sulawesi Utara. Hasil Sakernas Agustus 2017 juga menunjukkan bahwa lebih dari tiga per empat pengangguran di Sulawesi Utara memiliki ijazah SLTA dan perguruan tinggi dengan persentase yang meningkat

sebesar 10% dari kondisi Agustus 2016. Sebaliknya, persentase penganggur yang berpendidikan dasar (SLTP ke bawah) turun 9 poin. Namun, turunnya persentase pengangguran berpendidikan dasar berbanding terbalik dengan meningkatnya persentase setengah pengangguran berpendidikan dasar. Hal tersebut disinyalir karena mereka yang berpendidikan dasar memilih untuk masuk pasar kerja daripada menganggur, walaupun bekerja pada jam kerja yang rendah dan tingkat upah yang juga rendah. Oleh karena itu, masalah setengah pengangguran perlu mendapat perhatian karena erat kaitannya dengan pekerja miskin (BPS, 2017d).

Rendahnya pemanfaatan tenaga kerja usia muda juga menjadi permasalahan serius di Sulawesi Utara. Hal tersebut terlihat dari tingginya tingkat pengangguran terbuka usia muda di provinsi ini.. Hasil Sakernas 2017 menunjukkan bahwa Provinsi Sulawesi Utara merupakan provinsi tertinggi kedua dengan tingkat pengangguran terbuka usia muda sebesar 31,04%. Tingginya pengangguran usia muda memiliki dampak dan risiko yang lebih besar dibandingkan kelompok lain, karena penduduk usia muda umumnya memiliki tingkat produktivitas lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok usia lain. Dengan demikian, kurangnya pemanfaatan SDM pada kelompok ini mempunyai dampak negatif yang besar terhadap perekonomian. Sejalan dengan hal itu, rendahnya kualitas penduduk usia muda di Sulawesi Utara juga menjadi sumber permasalahan lain. Hal tersebut tecermin pada tingginya indikator penduduk usia muda tanpa kegiatan di wilayah ini. Situasi ini berpotensi memperburuk kondisi sosial dan ekonomi pada masa sekarang dan masa depan. Hal itu dikarenakan penduduk usia muda merupakan *opportunity youth*, sehingga mereka yang tidak sekolah dan tidak bekerja (pengangguran) dapat disebut sebagai *the economic burden of opportunity* (Belfield dkk., 2012, h.10-11).

### **Dekomposisi IPTL**

Tahap dekomposisi atau penguraian pada indeks komposit dapat berguna untuk menjelaskan kondisi yang melatarbelakangi baik atau buruknya nilai indeks komposit pada suatu daerah berdasarkan tiap faktor yang terbentuk. OECD (2008, h.35) menyebutkan bahwa

dekomposisi indeks komposit dapat menjelaskan pencapaian tiap provinsi berdasarkan faktor-faktor yang terbentuk. Selain itu, tahapan ini menelusuri kondisi pekerjaan tidak layak pada tiap faktor pembentuknya sehingga analisis yang dilakukan lebih komprehensif.

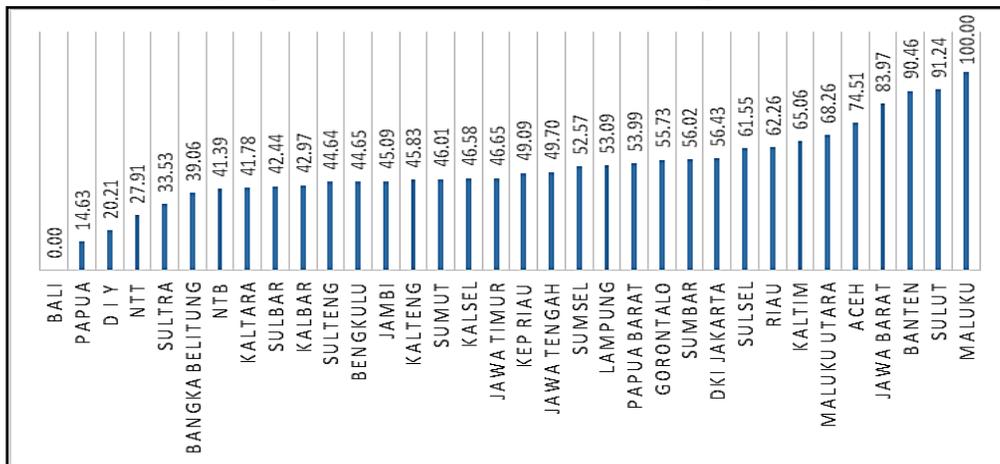
**Faktor 1: Kesempatan Kerja**

Faktor kesempatan kerja menjelaskan 32,6% dari total variasi pada kondisi pekerjaan tidak layak di Indonesia. Kesempatan kerja merupakan unsur kunci dari pekerjaan layak karena menggambarkan kondisi pasar tenaga kerja yang dihadapi oleh pekerja dan pencari kerja (BPS, 2017a). Oleh karena itu, semua pihak harus bekerja sama menjaga hubungan industrial agar dapat menciptakan lapangan kerja baru (ILO, 2011). Tidak hanya itu,

penciptaan kesempatan kerja harus menjadi pusat dari pembuatan kebijakan ekonomi agar dapat menghasilkan peluang kerja yang layak serta pertumbuhan yang lebih kuat dan inklusif (ILO, 2016, h.2).

Berdasarkan Gambar 2, Maluku, Sulawesi Utara, dan Banten merupakan provinsi yang mempunyai nilai faktor pertama tertinggi. Hal tersebut menjelaskan bahwa ketiga provinsi tersebut memiliki kesempatan kerja yang rendah, salah satu indikator yang menunjukkan kondisi pekerjaan pada provinsi tersebut tidak layak. Kondisi pekerjaan tidak layak yang tecermin melalui rendahnya kesempatan kerja pada provinsi-provinsi tersebut disebabkan oleh buruknya indikator-indikator yang menyusun faktor kesempatan kerja.

Gambar 2. Peringkat provinsi berdasarkan faktor 1 (kesempatan kerja)



**Faktor 2: Hak dan Stabilitas Kerja**

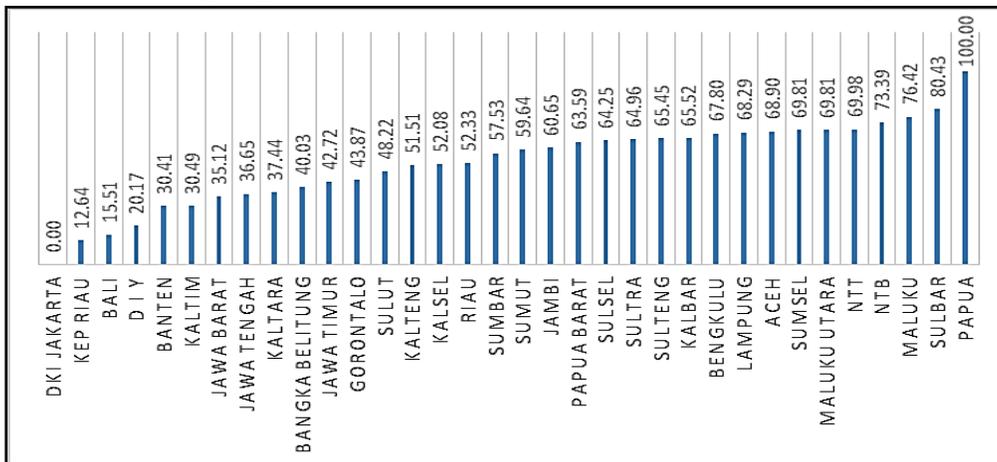
Faktor kedua adalah faktor hak dan stabilitas kerja yang menjelaskan 30,82% dari total variasi. Salah satu hak dalam bekerja ialah upah yang layak (BPS, 2017a). Tidak hanya itu, hak mendapatkan lapangan kerja yang penuh dan produktif juga menjadi agenda pekerjaan layak. Selain itu, pekerjaan berisiko menjadi sorotan karena mengacu kepada pekerjaan tanpa stabilitas (ILO, 2012). Salah satu bentuk dari pekerjaan yang berisiko ialah pekerjaan informal. Hal tersebut dikarenakan bentuk-bentuk pekerjaan dengan relasi pekerjaan informal biasanya mengabaikan standar-standar perburuhan yang bertujuan untuk menjaga martabat manusia. Menurut

Basjir (2003, h.15), relasi pekerjaan informal, terutama dalam kasus pekerjaan yang diselesaikan di tempat tinggal buruh, biasanya melibatkan anggota keluarga lainnya seperti anak-anak. Terkait hal tersebut, terjadi pelanggaran terhadap standar pekerjaan internasional yang melarang pekerja anak (*child labour*). Keberadaan pekerja anak merupakan bentuk pelanggaran hak dasar anak yang dianggap dapat mengganggu tumbuh kembang anak (Basjir, 2003, h.15-16). Bentuk pekerjaan yang berisiko lainnya ialah pekerjaan di sektor pertanian. Lima sumber utama risiko pekerjaan di sektor pertanian meliputi risiko produksi atau teknis, risiko pasar atau harga, risiko teknologi, risiko legal atau sosial, dan risiko kesalahan manusia (Sonka & Patrick, 1984 dan Adiyoga

& Soetarso, 1999, dalam Saptana dkk., 2010, h.117). Gambar 3 menunjukkan bahwa Papua, Sulawesi Barat, dan Maluku merupakan tiga provinsi tertinggi pada faktor kedua. Tingginya nilai pada faktor ini menjelaskan bahwa

hak dan stabilitas pada provinsi tersebut paling rendah dan memengaruhi kondisi pekerjaan tidak layak di wilayah ini.

Gambar 3. Peringkat provinsi berdasarkan faktor 2 (hak dan stabilitas kerja)

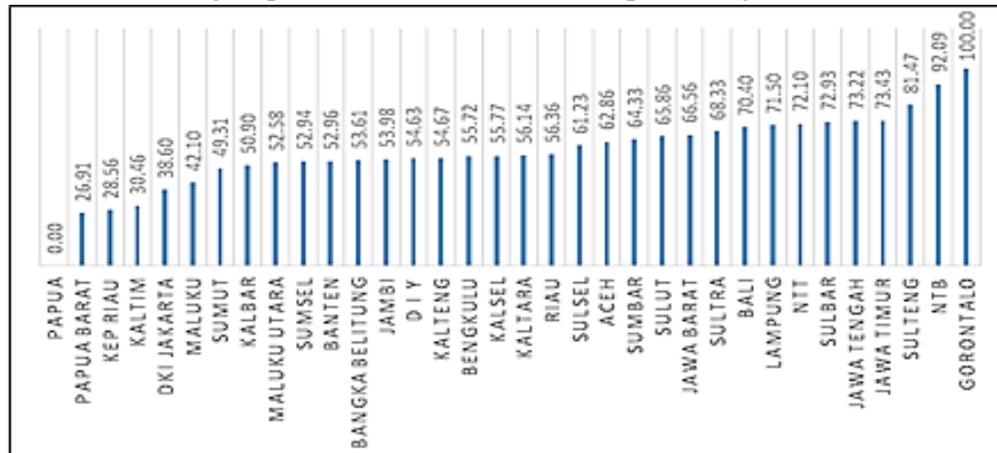


### Faktor 3: Perlindungan Sosial

Faktor ketiga yang menggambarkan IPTL ialah perlindungan sosial (19,01% dari total variasi). Perlindungan sosial berarti perlindungan dari kesulitan ekonomi yang diakibatkan oleh kehilangan pekerjaan serta cedera akibat kecelakaan kerja atau penyakit (BPS, 2017a). Sementara itu, ILO (2016) menyatakan bahwa perlindungan sosial merupakan bagian dari kebijakan sosial yang dirancang untuk menjamin kondisi keamanan pendapatan serta akses dalam layanan sosial bagi semua orang, dengan memberikan perhatian khusus kepada

kelompok-kelompok rentan, serta melindungi dan memberdayakan masyarakat dalam semua siklus kehidupan. Tujuan dari faktor ini adalah untuk melindungi pekerja dari kerentanan dan kerugian yang diakibatkan karena kehilangan pekerjaan, sakit, atau telah memasuki usia tua. Tingginya nilai pada faktor perlindungan sosial di suatu provinsi menjelaskan bahwa provinsi tersebut memiliki perlindungan sosial yang rendah. Rendahnya perlindungan sosial akan menyebabkan kondisi pekerjaan tidak layak. Provinsi yang memiliki perlindungan sosial terendah ialah Gorontalo, Nusa Tenggara Barat, dan Sulawesi Tengah.

Gambar 4. Peringkat provinsi berdasarkan faktor 3 (perlindungan sosial)



### Hubungan IPTL dan Indikator Lain

IPTL merupakan suatu indeks komposit yang dibentuk untuk menilai kondisi pekerjaan tidak layak di suatu provinsi berdasarkan unsur-unsur pekerjaan layak yang disarankan ILO. Menilai seberapa baik indeks komposit dalam menjelaskan fenomena yang diukur dapat dilakukan dengan menghubungkan indeks komposit yang dibentuk dengan indikator lain (OECD, 2008, h.21). Selain itu, hasil tersebut dapat digunakan untuk mendukung analisis ketidakpastian dan kepekaan dari indeks komposit yang dibentuk. Kajian ini mengidentifikasi hubungan IPTL dengan indeks pembangunan manusia (IPM) dan produktivitas tenaga kerja menggunakan *scatter plot* dan korelasi.

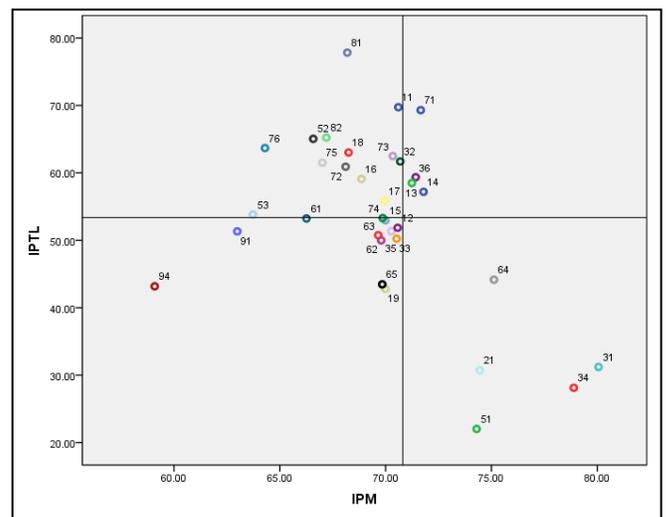
### Hubungan IPTL dan IPM

Identifikasi hubungan dilakukan antara IPTL dan IPM tahun 2017 karena indeks tersebut sudah baku penggunaannya di tingkat nasional ataupun internasional. Selain itu, secara teoritis kedua indeks tersebut memiliki hubungan. Hal tersebut dikarenakan pentingnya modal manusia sebagai *input* maupun *output* dalam komponen pembangunan ekonomi (Todaro & Smith, 2006). Pembangunan ekonomi yang biasanya diukur melalui pertumbuhan ekonomi akan menyebabkan *trickle down effect* untuk mengatasi masalah-masalah lain (Todaro, 1997, dalam Norton, 2002, h.263). Salah satu masalah yang akan teratasi dari pertumbuhan ekonomi ialah pekerjaan yang menjadi lebih layak. Hal ini sesuai dengan target SDGs poin kedelapan, yaitu kerja layak dan pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan Gambar 5 (disajikan dalam kode provinsi) dapat dilihat adanya hubungan antara IPTL dan IPM. Terlihat adanya kecenderungan pola yang menunjukkan korelasi negatif. Pola tersebut menunjukkan bahwa tingginya nilai IPTL di suatu wilayah mencerminkan kecenderungan rendahnya nilai IPM. Sebagai contoh, Maluku, Maluku Utara, NTB, Sulawesi Barat, Sumatera Selatan, Gorontalo, Sulawesi Tengah, Sumatera Selatan, dan NTT merupakan provinsi dengan IPTL yang tinggi dan nilai IPM yang rendah.

Dengan tingkat kepercayaan 95% terdapat korelasi yang signifikan antara IPTL dan IPM sebesar  $-0,468$ . Hal tersebut menggambarkan bahwa terdapat hubungan yang sedang dan negatif antara kedua indeks tersebut. Selain itu, semakin rendah pembangunan manusia di suatu wilayah, maka semakin tidak layak kondisi pekerjaan di wilayah tersebut. Rendahnya pembangunan manusia menggambarkan buruknya kualitas modal manusia sebagai sumber daya dalam pembangunan ekonomi dan kemudian berimbas pada buruknya kualitas pekerjaan. Sebaliknya, kondisi pekerjaan yang tidak layak di suatu daerah juga dapat menyebabkan turunnya kualitas hidup masyarakat setempat dan kemudian dapat memengaruhi rendahnya pembangunan manusia.

Gambar 5. *Scatter plot* antara IPTL dan IPM



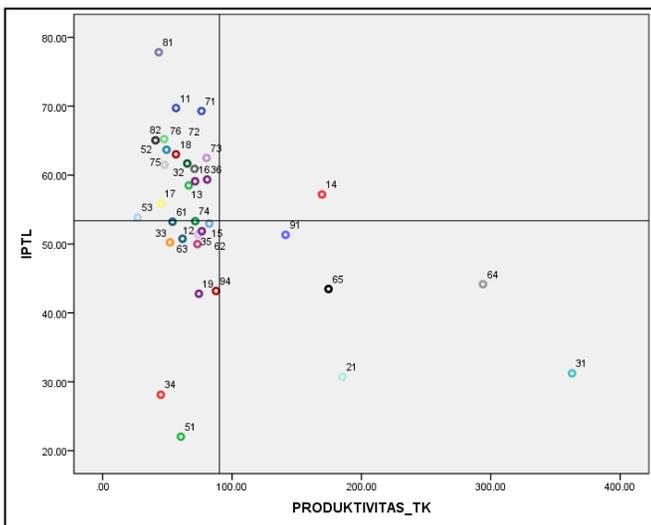
### Hubungan IPTL dan Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas tenaga kerja dan kondisi pekerjaan tidak layak di suatu daerah secara teoritis mempunyai hubungan (Anker dkk., 2002, h.5). Semakin rendah produktivitas tenaga kerja di suatu daerah menunjukkan daerah tersebut akan memiliki kondisi pekerjaan yang tidak layak. Produktivitas tenaga kerja yang rendah dapat menggambarkan rendahnya efisiensi dan kemajuan teknologi di suatu daerah yang kemudian akan berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja. Hasil studi Nordhaus (2005, dalam Siregar & Wahyuniarti, 2008, h.35) menunjukkan bahwa peningkatan teknologi pada sektor padat karya (seperti pertanian dan industri agro) meningkatkan penyerapan tenaga kerja. Situasi ini

mengindikasikan bahwa kenaikan produktivitas dan daya saing produk sektor tersebut menyebabkan harga jual yang lebih kompetitif, sehingga meningkatkan permintaan terhadap produk tersebut. Kenaikan permintaan ini pada gilirannya meningkatkan penyerapan tenaga kerja. Tingginya penyerapan tenaga kerja di suatu daerah berpengaruh terhadap kondisi pekerjaan layak di daerah tersebut. Produktivitas tenaga kerja dalam tulisan ini didapatkan dari output per tenaga kerja, yaitu PDRB riil per jumlah penduduk bekerja pada tiap provinsi.

Gambar 6 (disajikan dalam kode provinsi) menunjukkan hubungan antara IPTL dan produktivitas tenaga kerja, dengan arah pola hubungan negatif. Perhitungan korelasi Pearson menunjukkan nilai korelasi sebesar  $-0,447$  yang signifikan dengan tingkat kepercayaan 95%. Hal tersebut menjelaskan bahwa semakin rendah produktivitas tenaga kerja di suatu daerah, maka IPTL semakin tinggi atau kondisi pekerjaan di daerah tersebut semakin tidak layak. Siregar & Wahyuniarti (2008, h.35) mengungkapkan bahwa rendahnya produktivitas tenaga kerja dapat berpengaruh terhadap rendahnya penyerapan tenaga kerja dan kesempatan kerja, yang berimbas pada kondisi pekerjaan yang tidak layak di suatu daerah. Sebaliknya, kondisi pekerjaan tidak layak akan membuat pekerja tidak bekerja secara produktif karena merasa tidak nyaman dalam bekerja dan tidak terpenuhinya hak-hak asasi sebagai manusia sekaligus pekerja.

Gambar 6. Scatter plot antara IPTL dan produktivitas tenaga kerja



## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan, dapat dirumuskan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kerangka indikator dalam penelitian ini disusun berdasarkan empat pilar strategis dalam Agenda Pekerjaan Layak ILO. Berdasarkan kerangka tersebut, indeks komposit pekerjaan tidak layak disusun dari 16 indikator yang kemudian dilakukan penyeleksian indikator dengan analisis faktor sehingga menjadi 11 indikator;
2. Berdasarkan tahap pembentukan indeks komposit yang telah dilakukan, terbentuk tiga faktor dalam membangun indeks pekerjaan tidak layak. Faktor pertama “kesempatan kerja”, faktor kedua “hak dan stabilitas kerja”, dan faktor ketiga “perlindungan sosial”. *Weight* dari faktor pertama hingga ketiga berturut-turut sebesar 0,3955; 0,3739; dan 0,2306;
3. Berdasarkan hasil pengelompokan provinsi menjadi lima kelompok menggunakan metode *natural breaks (Jenks)*, terdapat empat provinsi yang dikelompokkan memiliki IPTL yang sangat rendah, yaitu Bali, DKI Jakarta, D.I. Yogyakarta, dan Kepulauan Riau. Kemudian, empat provinsi tergolong kelompok IPTL rendah, 11 provinsi masuk ke kelompok IPTL menengah atau sedang, dan 12 provinsi masuk ke kelompok IPTL tinggi. Tiga provinsi sisanya dikategorikan memiliki IPTL yang sangat tinggi, yaitu Maluku, Aceh, dan Sulawesi Utara;
4. Hubungan atau korelasi antara IPTL yang terbentuk dan IPM menunjukkan hubungan yang signifikan negatif dan sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa modal manusia memiliki hubungan dengan kondisi pekerjaan yang tidak layak. Selain itu, hasil korelasi IPTL dengan produktivitas tenaga kerja menunjukkan hubungan signifikan negatif yang membuktikan bahwa rendahnya produktivitas tenaga kerja disuatu daerah berhubungan dengan tingginya kondisi pekerjaan tidak layak. Dari hubungan IPTL dengan indikator makro diatas, dapat disimpulkan bahwa IPTL cukup tepat dalam menggambarkan kondisi pekerjaan tidak layak di Indonesia tahun 2017.

Hasil yang didapat dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan saran yang baik untuk pemerintah maupun penelitian yang akan datang, yaitu:

1. Bagi pemerintah, indeks pekerjaan tidak layak dapat dijadikan sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan yang berkaitan untuk menciptakan kondisi pekerjaan yang layak. Pemerintah perlu memprioritaskan provinsi yang memiliki IPTL yang tinggi untuk mencapai salah satu tujuan dari SDGs poin kedelapan, yaitu menciptakan pekerjaan layak untuk semua.
2. Dalam menciptakan kondisi pekerjaan yang layak pemerintah perlu memperhatikan berbagai faktor secara bersama-sama, yaitu kesempatan kerja, hak dan stabilitas kerja, serta perlindungan sosial. Hal tersebut dikarenakan konsep pekerjaan layak yang multidimensional sehingga perlu diperhatikan secara bersama-sama untuk menciptakan kondisi pekerjaan yang layak di suatu daerah. Ketiga faktor tersebut terpilih berdasarkan hasil penelitian ini dan kajian dari berbagai sumber.
3. Dalam menciptakan kondisi pekerjaan yang layak, pemerintah juga perlu memperhatikan aspek lain yang dapat berhubungan dengan pekerjaan layak. Pemerintah perlu memperhatikan pembangunan manusia dalam bentuk meningkatkan kualitas modal manusia agar kondisi pekerjaan yang layak dapat tercapai. Apabila kondisi pekerjaan layak tercapai, hal ini dapat berpengaruh pada tingginya produktivitas tenaga kerja yang sekaligus dapat berdampak terhadap pembangunan manusia.
4. Penelitian selanjutnya perlu mempelajari lebih dalam lagi untuk penyempurnaan indikator-indikator yang digunakan dalam pengukuran IPTL. Selain itu, perlu dilakukan pengukuran indeks pekerjaan tidak layak pada level yang lebih rendah seperti level kabupaten/kota ataupun individu. Hal tersebut bisa dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan oleh pemerintah pusat maupun pemerintah daerah, khususnya pengambilan keputusan pada bidang ketenagakerjaan. Oleh karena itu, diperlukan data pada level yang lebih rendah (kabupaten/kota), terutama untuk indikator-

indikator yang digunakan dalam pembentukan indeks pekerjaan tidak layak.

5. Perlu juga dilakukan uji validitas dan *robustness* dari IPTL yang telah terbentuk. Hal tersebut untuk menguji apakah indeks yang dibentuk telah sesuai untuk menjelaskan fenomena yang diukur. Selain itu, penelitian selanjutnya juga diharapkan dapat menghitung IPTL tiap tahun. Hal tersebut berguna untuk memantau perkembangan IPTL disuatu daerah setiap tahunnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anker, R., Chernyshev, I., Egger, P., Mehran, F., & Ritter, J. A. (2002). Measuring decent work with statistical indicators. *International Labour Review*, 142(2), 147-178. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---integration/documents/publication/wcms\\_079089.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---integration/documents/publication/wcms_079089.pdf)
- Basjir, W. W. (2003). Informalisasi dan tantangan perburuhan. *Jurnal Analisis Sosial*, 8(3), 1-20. <https://media.neliti.com/media/publications/490-ID-antara-informalisasi-jaminan-sosial-dan-pengorganisasian-buruh.pdf>
- Belfield, C. R., Levin, H.M., & Rosen, R. (2012, January). *The economic value of opportunity youth*. [https://aspencommunitysolutions.org/wp-content/uploads/2018/07/Economic\\_Value\\_of\\_Opportunity\\_Youth\\_Report.pdf/](https://aspencommunitysolutions.org/wp-content/uploads/2018/07/Economic_Value_of_Opportunity_Youth_Report.pdf/)
- BPS [Badan Pusat Statistik]. (2017a). *Indikator pekerjaan layak di Indonesia 2017*. BPS.
- \_\_\_\_\_. (2017b). *Berita resmi statistik: Keadaan ketenagakerjaan Maluku Agustus 2017*. BPS.
- \_\_\_\_\_. (2017c). *Berita resmi statistik: Keadaan ketenagakerjaan Aceh Agustus 2017*. BPS.
- \_\_\_\_\_. (2017d). *Profil ketenagakerjaan Provinsi Sulawesi Utara tahun 2017*. BPS.
- Cammack, P. (2004). What the World Bank means by poverty reduction and why it matters. *New Political Economy*, 9(2), 189-211. <https://doi.org/10.1080/1356346042000218069>

- Hair, J., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. Pearson Prentice Hall.
- Haque, M.N., Soonthornhdada, K., Hunchangsith, P., & Kanchanachitra, M. (2016). Active ageing level in Thailand: A comparison between female and male edlderly. *J Health Res*, 30(2), 99-107. <https://doi.org/10.14456/jhr.2016.14>
- ILO [International Labour Organization]. (2011, 5 Desember). *Menteri Tenaga Kerja promosikan konsep pekerjaan layak di sidang ILO Jepang*. [https://www.ilo.org/jakarta/info/public/pr/WCMS\\_169542/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/jakarta/info/public/pr/WCMS_169542/lang--en/index.htm).
- \_\_\_\_\_. (2012). *Profil pekerjaan yang layak di Indonesia*. ILO.
- \_\_\_\_\_. (2016). *Kerja layak dan agenda untuk pembangunan berkelanjutan*. ILO.
- Moussa, R.K. (2017). Elicitation of the determinants of decent work in developing countries: Evidence from Côte d'Ivoire. *Economics Bulletin*, 37(1), 494-507.
- North, M. A. (2009). A method for implementing a statistically significant number of data classes in the Jenks algorithm. *2009 Sixth International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery*. <https://doi.org/10.1109/fskd.2009.319>
- Norton, S.W. (2002). Economic growth and poverty: In search of trickle down. *Cato Journal*, 22(2), 263-275. [https://www.researchgate.net/publication/277748747\\_Economic\\_Growth\\_and\\_Poverty\\_In\\_Search\\_of\\_Trickle-Down#fullTextFileContent](https://www.researchgate.net/publication/277748747_Economic_Growth_and_Poverty_In_Search_of_Trickle-Down#fullTextFileContent)
- OECD [Organization for Economic Co-Operation and Development]. (2008). *Handbook on constructing composite indicators: Methodology and user guide*. OECD.
- Rini, H. S. (2012). Dilema keberadaan sektor informal. *Komunitas*, 4(2), 200-209. <https://doi.org/10.15294/komunitas.v4i2.2415>
- Saptana, S., Daryanto, A., Daryanto, H. K., & Kuntjoro, K. (2010). Strategi manajemen resiko petani cabai merah pada lahan sawah dataran rendah di Jawa Tengah. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 7(2), 115-131. <https://doi.org/10.17358/jma.7.2.115-131>
- Sharma, S. (1996). *Applied multivariate techniques*. John Wiley and Sons, Inc.
- Siregar, H., & Wahyuniarti, D. (2008). *Dampak pertumbuhan ekonomi terhadap penurunan jumlah penduduk miskin di Indonesia*. Departemen Pertanian.
- Supranto, J. (2004). *Analisis multivariate*. Rineka Cipta.
- The Economist Group. (2018). *Global food security index*. The Economist Intelligence Unit.
- Todaro, M.P. & Smith, S.C. (2006). *Pembangunan ekonomi*. Pearson Education.

## JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

*p-ISSN: 1907-2902 (Print)*

*e-ISSN: 2502-8537 (Online)*

### FAKTOR KONTEKSTUAL DAN INDIVIDUAL TERHADAP JUMLAH ANAK LAHIR HIDUP: SEBUAH ANALISIS MULTILEVEL

#### (*CONTEXTUAL AND INDIVIDUAL FACTORS ON THE NUMBER OF CHILDREN EVER BORN: A MULTILEVEL ANALYSIS*)

Sari Kistiana\*, Sri Lilestiana Nasution, Margareth Maya P Naibaho

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional

\* Korespondensi penulis: sarikistiana@gmail.com

#### **Abstract**

*Since 1971, the total fertility rate in Indonesia consistently declined, but from 2002-2003 to 2012, the rate is stagnant at 2.6. Recently, Indonesia's total fertility rate was increased slightly from 2.34 in 2016 to 2.40 children in 2017. This study analyzed individual and contextual factors that affect the number of children ever born based on the 2017 RPJMN KKBPK Survey. The survey collected data from 52,340 women aged 15-49 years old. The analytical approaches for this study are descriptive and inferential techniques using a two-level multilevel regression with a random intercept. All predictor variables at level 1 and level 2, namely individual factors (contraceptive use, marital status, age at first sexual intercourse, childhood mortality, health insurance coverage, contraceptive knowledge, age, work status, economic status and marital frequency) and contextual factor (area of residence) are found to have a significant effect on children ever born. The dominant factors influencing the number of children ever born are age at first sexual intercourse, age, marital frequency and childhood mortality.*

**Keywords:** *children ever born, fertility, multilevel regression, random intercept*

#### **Abstrak**

Sejak tahun 1971, angka fertilitas total di Indonesia menurun secara konsisten, dan dalam kurun waktu 2002-2003 hingga 2012), angka ini stagnan pada 2,6. Selanjutnya, angka fertilitas sedikit meningkat dari 2,34 pada tahun 2016 menjadi 2,40 anak per wanita pada tahun 2017. Penelitian ini menganalisis faktor individual dan kontekstual yang memengaruhi jumlah anak lahir hidup berdasarkan data Survei RPJMN KKBPK 2017. Survei tersebut mengumpulkan data dari 52.340 wanita usia 15-49 tahun. Analisis dalam studi ini dilakukan secara deskriptif dan inferensial menggunakan regresi multilevel dengan *random intercept*. Berdasarkan hasil uji estimasi parameter menunjukkan semua variabel prediktor pada level 1 dan level 2 yaitu faktor-faktor individu (pemakaian kontrasepsi, status perkawinan, umur pertama kali melakukan hubungan seksual, kematian anak, kepemilikan asuransi, pengetahuan alat KB modern, kelompok umur, pekerjaan, pendidikan terakhir, status ekonomi, banyaknya perkawinan) dan faktor kontekstual (wilayah tempat tinggal) berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup. Faktor yang paling dominan dalam memengaruhi jumlah anak masih hidup adalah umur pertama kali berhubungan seksual, umur, banyaknya perkawinan, dan variabel kematian anak.

**Kata Kunci:** anak lahir hidup, fertilitas, regresi multilevel, *random intercept*

## PENDAHULUAN

Salah satu sasaran Program Pembangunan Kependudukan dan Keluarga Berencana di Indonesia sesuai dengan yang tertera pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2015-2019 adalah menurunkan angka kelahiran di Indonesia. Sasaran tersebut ditetapkan untuk dapat mencapai tujuan “Penduduk Tumbuh Seimbang melalui upaya penurunan Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP) dan perwujudan Keluarga Berkualitas.” Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) sebagai lembaga pemerintah yang menangani Program Kependudukan, Keluarga Berencana dan Pembangunan Keluarga (KKBPK) telah menetapkan target penurunan angka kelahiran total (*Total Fertility Rate - TFR*) selama lima tahun dalam rencana strategisnya dari 2,37 pada tahun 2015 menjadi 2,28 pada tahun 2019 (BKKBN, 2016a). Sasaran ini dapat dicapai dengan intervensi program yang tepat, yang salah satunya bisa diketahui dengan memahami faktor-faktor yang memengaruhi angka kelahiran.

Pada awal pelaksanaannya, program KB telah sukses menurunkan TFR Indonesia secara signifikan: periode 1965-1970 TFR mencapai 5,6 anak per wanita turun menjadi 3,4 anak per wanita di tahun 1985 (Hull, 1987). Namun sejak tahun 1991, TFR turun secara perlahan, dan mencapai 3,0 per wanita pada tahun tersebut (BPS & Macro International, 2007). Dalam kurun waktu sepuluh tahun pada periode 2002-2003, 2007 dan-2012, TFR Indonesia berada pada angka yang konstan yaitu 2,6 anak per wanita (BKKBN, BPS, Kementerian Kesehatan, & ICF International, 2013). Pada tahun 2015, berbagai sumber data menghitung TFR di angka yang hampir sama, yaitu 2,29 per wanita menurut hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) 2015 dan 2,28 per wanita berdasarkan hasil Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) dan *Performance Monitoring and Accountability* (PMA) 2015. Namun, dalam dua tahun terakhir, TFR Indonesia mengalami peningkatan, yaitu 2,34 per wanita pada tahun 2016 (BKKBN, 2016b) dan 2,40 per wanita pada tahun 2017 (BKKBN, 2017; BKKBN, BPS, Kementerian Kesehatan & ICF International, 2017). Jika dilihat dari target pencapaian TFR pada tahun 2017 yang seharusnya 2,33 anak per wanita, Indonesia belum bisa mencapai sasaran ini.

Beberapa ahli bidang sosial, ekonomi, maupun kependudukan, melihat bahwa penurunan TFR Indonesia dipengaruhi oleh pemakaian kontrasepsi dan kombinasinya dengan faktor sosial, ekonomi dan budaya. Seperti dalam studi yang dilakukan oleh Adioetomo dkk. (1990) serta Hull dan Hatmadji (1987, dalam Gertler & Molyneaux, 1994) yang menyatakan bahwa penurunan fertilitas di Indonesia sepanjang tahun 1977-1986 disebabkan oleh dua faktor, yaitu adanya kenaikan yang signifikan dalam pemakaian kontrasepsi dan naiknya umur kawin pertama, serta kombinasi kedua faktor tersebut dengan faktor sosial, ekonomi dan budaya (McNicoll & Singarimbun, 1983). Kenaikan prevalensi kontrasepsi (*Contraceptive Prevalance Rate/CPR*) hampir dua kali lipat dari 27% di tahun 1980 menjadi 47% pada tahun 1987 (Gertler & Molyneaux, 1994). Begitu juga dengan rata-rata umur kawin pertama mengalami peningkatan dari 19,3 tahun pada 1971 menjadi 21,1 tahun pada 1985.

Hull dan Hartanto (2009) menyebutkan bahwa keberhasilan penurunan jumlah penduduk Indonesia pada tahun periode 1970-1985 disebabkan karena adanya kombinasi antara penundaaan perkawinan dan naiknya prevalensi kontrasepsi dengan kenaikan angka partisipasi sekolah, berkurangnya angka kemiskinan dan kenaikan partisipasi dalam dunia kerja. Demikian juga dengan Gertler dan Molyneaux (1994) yang menyatakan bahwa penurunan fertilitas di Indonesia disebabkan oleh gabungan antara pembangunan ekonomi, perbaikan dalam pendidikan wanita, dan kesempatan kerja bagi wanita dengan program KB.

Berbagai kajian menunjukkan bahwa fertilitas dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor sosio-demografi melalui variabel antara atau determinan proksi. Davis dan Blake (1956) mengemukakan faktor-faktor sosial, ekonomi dan budaya yang memengaruhi fertilitas akan melalui 11 variabel antara. Kesebelas variabel antara tersebut dikelompokkan dalam tiga tahap proses reproduksi: faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya hubungan seksual (umur pertama kali berhubungan seksual; selibat permanen; perceraian sehingga tidak melakukan hubungan seksual; abstinen; tidak melakukan hubungan seksual karena terpaksa; frekuensi hubungan seksual), faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya konsepsi (kesuburan atau kemandulan; pemakaian kontrasepsi) dan faktor-faktor yang memengaruhi kehamilan dan kelahiran (keguguran; aborsi).

Freedman (1987) menyampaikan kerangka konsep dengan menghubungkan variabel antara dari Davis dan Blake (1956) dan norma sosial yang ada di masyarakat. Freedman mengatakan bahwa norma fertilitas yang sudah mapan diterima oleh masyarakat bisa sesuai ataupun tidak dengan fertilitas yang diinginkan. Dalam kerangkanya dikemukakan bahwa keadaan lingkungan memiliki hubungan saling memengaruhi terhadap tingkat kematian dan struktur sosial ekonomi. Tingkat kematian dan struktur sosial ekonomi berkorelasi timbal balik pada norma ukuran keluarga dan norma tentang variabel antara. Norma yang terbentuk dalam masyarakat ini secara langsung memengaruhi variabel antara yang kemudian memengaruhi fertilitas.

Determinan proksi atau variabel langsung yang berpengaruh terhadap fertilitas dikembangkan oleh Bongaarts (1978) yang menyebutkan delapan determinan proksi yang dikelompokkan ke dalam tiga kategori besar yang menjadi determinan proksi penentu fertilitas. Namun pada kajian berikutnya Bongaarts (1982) kemudian mempersempit delapan determinan proksi menjadi empat variabel yaitu proporsi kawin, *amenore postpartum*, kontrasepsi dan aborsi yang disengaja. Keempat faktor ini diyakini merupakan faktor paling penting dalam menganalisis tingkat dan tren fertilitas (Bongaarts, 1982).

Sejauh ini, kajian determinan fertilitas di Indonesia yang dilakukan sebelumnya belum membedakan tingkatan (hierarki) data yang digunakan, yaitu apakah data berasal dari tingkat individual, ataupun tingkat yang lebih luas dari perilaku individu seperti tingkat wilayah. Oleh karena itu, tulisan ini membedakan pengaruh perilaku individu dan pengaruh wilayah terhadap fertilitas dengan memakai pendekatan multilevel. Pemilihan struktur tingkatan (hierarki) pada data yang digunakan penting untuk dilakukan, agar tidak terjadi kesalahan kontekstual yaitu adanya kesalahan sehubungan dengan korelasi dalam setiap individu yang berada pada kontekstual (wilayah) yang sama yang dapat menyebabkan bias dalam memperkirakan parameter. Selain itu, adanya keperluan untuk menganalisis peubah-peubah yang berasal dari beberapa level simultan juga menjadi pertimbangan digunakannya pemodelan multilevel (Hox, 2002)

Beberapa studi di dunia telah menggunakan pendekatan multilevel dalam menganalisis fertilitas. Moeeni dkk. (2014) menggunakan analisis multilevel untuk melihat pengaruh faktor-faktor ekonomi terhadap jumlah anak yang dimiliki oleh setiap rumah tangga di Iran. Data yang digunakan terbagi ke dalam dua struktur hierarki, yaitu level rumah tangga (level mikro) dan level provinsi (level makro). Hasil studi tersebut menunjukkan bahwa seiring dengan meningkatnya pengeluaran rumah tangga dan pengeluaran untuk pendidikan maka jumlah anak yang dimiliki semakin kecil. Jumlah anak lebih besar pada rumah tangga dengan tingkat pendapatan tinggi dan rendah dibandingkan dengan rumah tangga dengan tingkat pendapatan menengah.

Analisis fertilitas pada kajian ini difokuskan pada jumlah anak lahir hidup untuk menjawab pertanyaan: (i) apakah faktor yang memengaruhi jumlah anak lahir hidup dan bagaimana faktor-faktor tersebut saling memengaruhi? dan (ii) seberapa besar kontribusi faktor individual dan faktor kontekstual pada level wilayah memengaruhi jumlah anak lahir hidup. Anak lahir hidup mencerminkan banyaknya kelahiran hidup sekelompok atau beberapa kelompok perempuan dari dimulainya reproduksi sampai dengan pengumpulan data dilaksanakan (LD-FEUI, 2010).

## **METODE PENELITIAN**

Tulisan ini menggunakan sumber data kuantitatif dari Survei Indikator Program KKBPK RPJMN tahun 2017 (SRPJMN). Survei dirancang untuk menghasilkan estimasi tingkat nasional dan tingkat provinsi. Unit analisis dalam tulisan ini adalah semua wanita usia 15-49 tahun atau disebut dengan wanita usia subur (WUS), dengan jumlah sampel sebanyak 52.340.

Kerangka pikir yang digunakan dalam studi ini mengacu pada beberapa kerangka konsep penelitian-penelitian sebelumnya (Gambar 1). Variabel terikat dalam studi ini adalah jumlah anak yang pernah dilahirkan hidup oleh wanita usia 15-49 tahun di Indonesia, sedangkan variabel prediktor yang digunakan terdiri dari dua tingkatan (level), yaitu level individu (level 1) dan level provinsi (level 2). Variabel tingkat individu meliputi pemakaian kontrasepsi, status

perkawinan, umur pertama kali melakukan hubungan seksual, umur, pekerjaan, pendidikan terakhir, status ekonomi, banyaknya perkawinan, pengalaman kematian anak, kepemilikan asuransi dan pengetahuan alat/cara KB modern. Sementara itu, variabel kontekstual yang digunakan adalah wilayah tempat tinggal yaitu perkotaan/perdesaan.

Gambar 1. Kerangka Pikir



Status perkawinan dibagi menjadi dua kategori, yaitu belum kawin/cerai hidup/cerai mati dan kawin/hidup bersama dengan pasangan. Selanjutnya, variabel umur pertama kali berhubungan seksual dibagi menjadi tiga kategori, yaitu kurang dari 19 tahun, 20-34 tahun, dan di atas 35 tahun. Kepemilikan asuransi dibagi menjadi tiga kategori yaitu tidak punya asuransi, asuransi tidak membayar (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial - Penerima Bantuan Iuran [BPJS-PBI] serta jaminan kesehatan pemerintah lainnya), dan asuransi membayar (BPJS Non PBI serta asuransi swasta lainnya). Variabel pengetahuan alat KB modern dibagi menjadi dua kategori yaitu rendah (jika mengetahui satu hingga lima alat KB modern) dan tinggi (jika mengetahui minimal enam alat KB modern). Kategori umur dibagi menjadi 15-19 tahun, 20-34 tahun dan di atas 35 tahun. Kategori pendidikan dibagi menjadi pendidikan rendah (jika pendidikan terakhir SMP ke bawah dan pendidikan tinggi (jika pendidikan terakhir SMA ke atas).

Selanjutnya, status ekonomi diambil dari kuintil kekayaan yang kemudian dibagi menjadi tiga kategori yaitu terbawah (kuintil kekayaan terbawah dan menengah bawah), menengah, serta teratas (kuintil kekayaan menengah atas dan teratas).

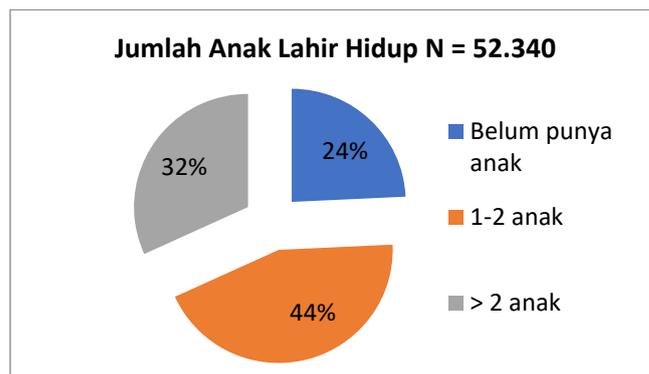
Untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi jumlah anak lahir hidup di Indonesia dan bagaimana faktor-faktor individual pada level individu dan faktor kontekstual pada level wilayah memengaruhi jumlah anak lahir hidup dilakukan melalui analisis statistik deskriptif yang dilanjutkan dengan analisis statistik inferensial. Analisis deskriptif meliputi analisis univariat yang menggambarkan distribusi frekuensi semua variabel, baik variabel prediktor yaitu level individual dan level kontekstual dan analisis bivariat untuk melihat hubungan antara masing-masing variabel prediktor baik di level individual dan level kontekstual sebagai variabel bebas dengan variabel terikat atau variabel respons. Selanjutnya, analisis statistik inferensial dilakukan dengan analisis regresi multilevel *random intercept* untuk mengetahui pengaruh dari faktor-faktor individual dan faktor kontekstual terhadap jumlah anak lahir hidup.

Analisis regresi multilevel yang digunakan adalah analisis regresi dua level untuk menganalisis faktor-faktor individu dan faktor kontekstual yang memengaruhi jumlah anak lahir hidup. Data yang memiliki hierarki adalah data yang unit observasinya mengelompok dalam unit yang levelnya lebih tinggi (level makro) atau data level yang lebih rendah (level mikro) terdapat dalam level yang lebih tinggi. Model analisis regresi multilevel telah memperhitungkan korelasi individu dalam satu kelompok/klaster yang lebih efisien dalam estimasi parameter (Goldstein, 2011). Analisis regresi multilevel merupakan teknik analisis statistik yang digunakan untuk menduga hubungan antara variabel prediktor dengan variabel respons dalam sebuah model regresi dengan masing-masing data set pada sebuah kelompok akan memiliki fungsi regresi. Analisis regresi multilevel ditandai oleh keberadaan level data dimana data yang levelnya rendah berada di dalam data yang levelnya tinggi. Pada analisis regresi multilevel, variabel respons diukur pada level terendah dan variabel-variabel prediktor dapat diukur pada sembarang level data (Hox, 2010).

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Gambar 2 menyajikan gambaran umum jumlah anak lahir hidup pada WUS yang menjadi obyek kajian ini. Selanjutnya, Tabel 1 memperlihatkan gambaran umum pemakaian kontrasepsi, status perkawinan, umur pertama hubungan seksual, kelompok umur, pekerjaan, pendidikan, status ekonomi, banyaknya perkawinan, pengalaman kematian anak, kepemilikan asuransi, pengetahuan kontrasepsi modern serta daerah tempat tinggal pada WUS dengan analisis deskriptif univariat.

Gambar 2. Jumlah anak lahir hidup



Tabel 1. Distribusi jumlah dan persentase WUS menurut variabel prediktor pada level 1 dan level 2

Variabel	Kategori	N	%
Level 1:			
Variabel utama Pemakaian Kontrasepsi	Ya	24053	46,0
	Tidak	28287	54,0
Status perkawinan	Belum kawin/cerai	12304	23,5
	Kawin/hidup bersama	40036	76,5
Umur pertama kali berhubungan seksual	≤ 19 tahun	17465	33,7
	20-34 tahun	21098	40,4
	35 tahun+	270	0,4
	Belum pernah/tidak ada jawaban	13507	25,5
Karakteristik sosio-demografi			
Umur	15-19	6659	12,7
	20-34	20515	39,2
	35+	25166	48,1
Pekerjaan	Bekerja	17342	33,1
	Tidak	34998	66,9
Pendidikan	Pendidikan rendah	24297	53,6
	Pendidikan tinggi	28043	46,4
Status ekonomi	Terbawah	9558	18,3
	Menengah	31476	60,1
	Teratas	11305	21,6
Banyak perkawinan	Hanya sekali	39286	75,1
	Lebih dari sekali	2690	5,1
	Belum menikah	10365	19,8
Pengalaman kematian anak	Ya	3400	6,5
	Tidak	48940	93,5
Kepemilikan asuransi	Asuransi berbayar	10677	20,4
	Asuransi tidak berbayar	20391	39,0
	Tidak punya	21272	40,6
Pengetahuan alat KB modern	Rendah	32894	37,2
	Tinggi	19446	62,8
Level 2:			
Wilayah tempat tinggal	Perkotaan	20627	39,4
	Perdesaan	31713	60,6

### Hubungan antara Jumlah Anak Lahir Hidup dan Variabel Prediktor Level 1 dan Level 2

Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji *chi-squared* untuk melihat hubungan variabel bebas/prediktor pada level 1 dan level 2 dengan

variabel dependen/variabel respons yaitu jumlah anak lahir hidup. Hasil analisis pada Tabel 2 menunjukkan bahwa semua variabel prediktor pada level 1 dan level 2 memiliki hubungan yang bermakna dengan jumlah anak lahir hidup.

Tabel 2. Distribusi persentase jumlah anak lahir hidup pada WUS menurut variabel prediktor level 1 dan level 2

Variabel	Kategori	Jumlah Anak Lahir Hidup			n	p (value)
		0 anak (%)	1-2 anak (%)	> 2 anak (%)		
Level 1:						
Variabel utama						
Pemakaian kontrasepsi	Ya	0,7	56,4	42,9	24.053	<0,001
	Tidak	44,3	33,3	22,3	28.287	
Status perkawinan	Belum kawin/cerai	85,3	8,8	5,8	12.304	<0,001
	Kawin/hidup bersama	5,5	54,7	39,8	40.036	
Umur pertama kali berhubungan seksual	<= 19 tahun	4,3	48,1	47,6	17.465	<0,001
	20-34 tahun	7,0	61,2	31,8	21.098	
	35 tahun+	42,6	55,2	2,2	270	
	Belum pernah/tidak menjawab	76,7	11,3	11,9	13.507	
Karakteristik sosio-demografi						
Umur	15-19	95,5	4,9	-	6.659	<0,001
	20-34	25,0	59,1	15,8	20.515	
	35+	4,9	41,9	53,2	25.166	
Pekerjaan	Bekerja	21,1	46,4	32,6	17.342	<0,001
	Tidak	25,8	42,7	31,4	34.998	
Pendidikan	Pendidikan rendah	37,8	41,7	20,5	24.297	<0,001
	Pendidikan tinggi	12,6	45,9	41,6	28.043	
Status Ekonomi	Terbawah	21,9	39,1	39,1	9.558	<0,001
	Menengah	24,8	44,3	30,9	31.476	
	Teratas	24,8	46,9	28,3	11.305	
Banyak Perkawinan	Hanya sekali	5,7	55,5	38,8	39.286	<0,001
	Lebih dari sekali	4,4	43,9	51,7	2.690	
	Belum menikah	99,8	0,1	-	10.365	
Kematian anak	Ya	0,0	14,5	85,5	3.400	<0,001
	Tidak	25,9	46,0	28,1	48.940	
Kepemilikan asuransi	Asuransi berbayar	24,9	46,5	28,6	10.677	<0,001
	Asuransi tidak berbayar	24,1	39,5	36,4	20.391	
	Tidak punya	24,1	46,9	29,0	21.272	
Pengetahuan alat KB modern	Ya	13,8	50,7	35,5	32.894	<0,001
	Tidak	42,0	32,5	25,5	19.446	
Level 2:						
Wilayah tempat tinggal	Perkotaan	27,4	43,7	28,9	20.627	<0,001
	Perdesaan	22,2	44,1	33,7	31.713	

### Analisis Regresi Multilevel

Analisis regresi multilevel yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi dua level dengan model *random intercept* yaitu pada tahap awal pemodelan dilakukan tanpa mengikutsertakan variabel prediktor baik pada level 1 (individu) juga pada level 2 (provinsi). Tahap selanjutnya kemudian melakukan analisis regresi dua level dengan model *random*

*intercept* yaitu pemodelan dilakukan dengan penambahan variabel-variabel prediktor pada level 1 tanpa mengikutsertakan variabel prediktor pada level 2 (wilayah tempat tinggal) dan tahap akhir mengikutsertakan variabel prediktor level 1 dan level 2.

**Analisis regresi dua level dengan model random intercept tanpa penambahan variabel prediktor**

Model tanpa variabel prediktor (model nol atau model non kondisional) berguna untuk menjelaskan varians *outcome* menjadi komponen *within group* dan *between group*. Hasil analisis menunjukkan bahwa antara satu provinsi dengan provinsi lainnya memiliki perbedaan jumlah anak lahir hidup (paritas) yang berbeda ( $\gamma_{00} = 2,77$ ;  $p < 0,01$ ). Sementara itu, antar WUS dalam tiap provinsi memiliki perbedaan jumlah anak lahir hidup yang signifikan ( $\delta^2 = 0,065$ ;  $p < 0,01$ ). Proporsi varians dari jumlah anak lahir hidup antar provinsi ditunjukkan dengan nilai *Intra Class Correlation* (ICC) sebagai berikut:

$$\rho = \frac{\sigma_{\mu 0}}{\sigma_{\mu 0} + \sigma_{\epsilon}}$$

$$\rho = \frac{0,07}{0,07 + 2,78} = 0,023$$

ICC menjelaskan bahwa 2,3% total variabilitas jumlah anak lahir hidup dipengaruhi oleh perbedaan pada level 2 (provinsi). Hasil model nol menjelaskan pentingnya dilakukan analisis regresi multilevel karena nilai *intercept* signifikan bervariasi pada level provinsi dengan nilai Wald  $Z = 3,945$  dan signifikan pada  $\alpha = 5\%$ .

**Analisis regresi dua level model random intercept dengan penambahan variabel prediktor level 1**

Analisis regresi dua level dengan *random intercept* dilakukan melalui pemodelan level individu tanpa mengikutsertakan variabel prediktor level 2. Hasil uji estimasi parameter analisis regresi multilevel *random intercept model* pada level 1 (Tabel 3) menunjukkan semua variabel prediktor pada level 1 berpengaruh signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup.

Tabel 3. Uji estimasi parameter analisis regresi multilevel *random intercept* model (level 1)

Variabel	Kategori	Estimasi	Std. Error	95% CI		p-value
				Lower bound	Upper bound	
Intercept		1,373	0,127	1,123	1,622	<0,001
Level 1:						
Variabel utama						
Pemakaian kontrasepsi	Tidak	-0,371	0,013	-0,397	-0,345	<0,001
	Ya	-	-	-	-	-
Status perkawinan	Belum menikah/cerai	-0,071	0,031	-0,132	-0,008	0,025
	Kawin/hidup bersama	-	-	-	-	-
Umur pertama kali berhubungan seksual	<= 19 tahun	2,201	0,086	2,034	2,369	<0,001
	20-34 tahun	1,658	0,085	1,491	1,825	<0,001
	35 tahun+	-	-	-	-	-
Karakteristik sosio-demografi						
Umur	15-19	-2,254	0,051	-2,355	-2,153	<0,001
	20-34	-1,090	0,013	-1,116	-1,065	<0,001
	35+	-	-	-	-	-
Pekerjaan	Tidak bekerja	0,092	0,014	0,065	0,119	<0,001
	Bekerja	-	-	-	-	-
Pendidikan	Pendidikan rendah	0,116	0,015	0,086	0,1450	<0,001
	Pendidikan tinggi	-	-	-	-	-
Status ekonomi	Terbawah	0,135	0,023	0,089	0,1810	<0,001
	Menengah	-0,046	0,017	-0,079	-0,013	0,006
	Teratas	-	-	-	-	-
Banyak perkawinan	Hanya sekali	1,058	0,074	0,913	1,202	<0,001
	Lebih dari sekali	1,151	0,078	0,999	1,303	<0,001
	Belum menikah	-	-	-	-	-
Kematian anak	Tidak	-1,539	0,023	-1,585	-1,493	<0,001
	Ya	-	-	-	-	-
Kepemilikan asuransi	Tidak punya	-0,073	0,018	-0,108	-0,038	<0,001
	Asuransi tidak membayar	0,125	0,018	0,089	0,161	<0,001
	Asuransi membayar	-	-	-	-	-
Pengetahuan Alat KB Modern	Rendah	-0,052	0,015	-0,080	-0,022	0,001
	Tinggi	-	-	-	-	-

**Analisis regresi dua level model random intercept dengan penambahan variabel prediktor level 1 dan level 2**

Analisis regresi dua level dengan *random intercept* selanjutnya dilakukan melalui pemodelan level 2 dengan menambahkan variabel prediktor pada level 2 (wilayah tempat tinggal). Hasil pengujian kecocokan model analisis regresi multilevel *random Intercept* seperti yang terlihat pada Tabel 4 menunjukkan adanya penurunan nilai *-2 Restricted Log Likelihood* dan *Akaike's Information Criterion (AIC)* dari analisis regresi dua level yang menambahkan variabel prediktor pada level 1 dan level 2 dibandingkan analisis regresi dua level yang hanya menambahkan variabel prediktor pada level 1 dan analisis regresi dua level tanpa mengikutsertakan variabel prediktor level 1 dan level 2.

Model analisis regresi multilevel *random intercept* dengan penambahan variabel prediktor level 1 dan level 2 mempunyai *goodness of fit (gof)* yang lebih baik dibandingkan model nol dan model yang hanya menambahkan variabel prediktor pada level 1, sehingga model analisis regresi dua level dengan menambahkan variabel prediktor pada level 1 dan level 2 merupakan model terbaik untuk digunakan.

Tabel 4. Hasil perbandingan model analisis regresi multilevel *random intercept* Model

Model	-2 Restricted Log Likelihood	Akaike's Information Criterion (AIC)
M0	199.086,563	199.090,563
M1	123.925,347	123.929,347
M2	123.913,959	123.917,959

Keterangan:

M0: Model Nol

M1: Model dengan penambahan variabel prediktor Level 1

M2: Model dengan penambahan variabel prediktor Level 1 dan Level 2

Hasil akhir uji estimasi parameter analisis regresi multilevel *random intercept* menunjukkan semua variabel prediktor level 1 dan level 2 berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup. Variabel utama yang diikutsertakan pada level 1 yaitu pemakaian kontrasepsi, status perkawinan serta umur pertama kali berhubungan seksual secara bersama-sama dengan variabel lainnya berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup pada wanita usia

subur 15-49 tahun. Tabel 5 menunjukkan hasil akhir dari uji estimasi parameter analisis regresi multilevel dengan *random intercept* melalui pemodelan level 2 menunjukkan hasil yang tidak jauh berbeda dengan pemodelan level 1.

**Pemakaian kontrasepsi**

Hasil estimasi *fixed effect* menunjukkan bahwa variabel prediktor penggunaan kontrasepsi berpengaruh terhadap jumlah anak lahir hidup, secara signifikan ( $p < 0,05$ ). Anak lahir hidup WUS yang tidak menggunakan kontrasepsi 0,37 lebih rendah dari WUS yang memakai kontrasepsi atau dapat dinyatakan bahwa WUS yang menggunakan kontrasepsi relatif lebih banyak mempunyai anak lahir hidup. Hasil bivariat juga menunjukkan 44,3% WUS yang tidak memakai kontrasepsi belum memiliki anak lahir hidup, sementara hanya 0,7% WUS yang memakai alat kontrasepsi yang belum memiliki anak lahir hidup. Faktor lain yang diduga menyebabkan masih tingginya jumlah anak lahir hidup pada WUS pengguna kontrasepsi adalah tingginya angka putus pakai penggunaan kontrasepsi, penggunaan alat kontrasepsi jangka pendek dan juga kemungkinan banyaknya pengguna kontrasepsi yang usianya berada pada periode akhir masa reproduksi (45-49 tahun). Temuan Mulmi (2018) menunjukkan bahwa wanita yang tidak mempraktikkan KB berpeluang lebih besar memiliki banyak anak dibandingkan wanita yang mempraktikkan KB.

**Status perkawinan**

Hubungan antara perkawinan dan fertilitas sangat jelas. Meningkatnya rata-rata umur saat kawin dan meningkatnya persentase penduduk belum kawin akan berpengaruh pada penurunan fertilitas. Hasil akhir dari uji estimasi parameter analisis regresi multilevel dengan *random intercept* menunjukkan variabel prediktor lainnya yaitu status perkawinan juga berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup. WUS dengan status perkawinan belum menikah maupun yang statusnya pada saat survei cerai hidup/cerai mati mempunyai jumlah anak lahir hidup lebih rendah 0,072 dari WUS dengan status kawin/hidup bersama dengan pasangan.

Tabel 5. Hasil akhir uji estimasi parameter analisis regresi multilevel *random intercept* dengan penambahan variabel prediktor level 1 dan level 2

Variabel	Kategori	Estimasi	Std. Error	95% CI		p-value
				Lower Bound	Upper Bound	
Intercept		1,325	0,127	1,074	1,576	<0,001
Level 1:						
Variabel Utama						
Pemakaian Kontrasepsi	Tidak	-0,373	0,001	-0,399	-0,347	<0,001
	Ya	-	-	-	-	-
Status Perkawinan	Belum menikah/cerai	-0,072	0,032	-0,134	-0,010	0,020
	Kawin/hidup bersama	-	-	-	-	-
Umur pertama kali berhubungan seksual	<= 19 tahun	2,204	0,086	2,036	2,371	<0,001
	20-34 tahun	1,658	0,085	1,490	1,824	<0,001
	35 tahun+	-	-	-	-	-
Karakteristik sosio-demografi						
Umur	15-19	-2,248	0,051	-2,348	-2,147	<0,001
	20-34	-1,088	0,013	-1,114	-1,062	<0,001
	35+	-	0	.	.	-
Pekerjaan	Tidak bekerja	0,089	0,013	0,062	0,116	<0,001
	Bekerja	-	-	-	-	-
Pendidikan	Pendidikan rendah	0,124	0,015	0,094	0,154	<0,001
	Pendidikan tinggi	-	-	-	-	-
Status Ekonomi	Terbawah	0,159	0,024	0,112	0,205	<0,001
	Menengah	-0,032	0,017	-0,065	0,001	0,061
	Teratas	-	.	.	.	-
Banyak Perkawinan	Hanya sekali	1,059	0,074	0,915	1,203	<0,001
	Lebih dari sekali	1,153	0,078	1,000	1,304	<0,001
	Belum menikah	-	-	-	-	-
Kematian anak	Tidak	-1,540	0,023	-1,586	-1,494	<0,001
	Ya	-	-	-	-	-
Kepemilikan asuransi	Tidak punya	-0,067	0,018	-0,103	-0,032	<0,001
	Asuransi tidak berbayar	0,131	0,018	0,094	0,167	<0,001
	Asuransi berbayar	-	-	-	-	-
Pengetahuan alat KB modern	Rendah	-0,048	0,015	-0,077	-0,019	0,001
	Tinggi	-	-	-	-	-
Level 2:						
Wilayah tempat tinggal	Perkotaan	0,065	0,015	0,035	0,096	<0,001
	Perdesaan	-	-	-	-	-

### *Umur pertama melakukan hubungan seksual*

Umur pertama kali melakukan hubungan seksual berpengaruh signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup. WUS yang melakukan hubungan seksual pertama kali di umur 19 tahun ke bawah mempunyai jumlah anak lahir hidup 2,2 lebih banyak dari WUS yang baru pertama kali melakukan hubungan seksual di atas usia 35 tahun. Begitu juga WUS yang baru melakukan hubungan seksual pada umur 20-24 tahun 0,632 relatif mempunyai jumlah anak lahir hidup lebih banyak dari WUS yang baru pertama kali melakukan hubungan seksual di atas usia 35 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di Bangladesh, Islamuddin dkk. (2011) yang menemukan bukti bahwa *desired family size* menurun seiring meningkatnya

umur kawin pertama. Ibu-ibu muda cenderung untuk memiliki anak lagi. Hal ini mengindikasikan bahwa umur kawin pertama memiliki peranan penting dalam penurunan tingkat fertilitas. Hasil penelitian Mulmi (2018) juga menyatakan pada wanita kelompok umur tua, jumlah anak yang dimiliki 3-5 orang lebih sedikit daripada wanita yang umur kawin pertamanya kurang dari 25 tahun. Upadhyay dan Bhandari (2017) juga mengemukakan bahwa wanita dengan umur kawin kurang dari 18 tahun berpeluang memiliki anak 3-4 kali lipat lebih dari dua anak daripada yang umur di atasnya.

### *Umur*

Hasil uji estimasi parameter pada variabel prediktor untuk level 1 menunjukkan bahwa umur WUS

berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup. WUS dengan kategori umur 15-19 tahun dan 20-35 tahun mempunyai nilai jumlah anak lahir hidup lebih rendah dari WUS umur 35 tahun ke atas masing-masing dengan nilai 2,248 dan 1,088. Kondisi ini menunjukkan semakin tua umur wanita, maka semakin banyak jumlah anak lahir hidup yang dimiliki. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, variabel umur wanita menjadi salah satu variabel yang berpengaruh terhadap keinginan punya anak.

### ***Pekerjaan***

Hasil akhir dari uji estimasi dengan analisis regresi multilevel juga menemukan bahwa variabel prediktor lainnya pada level 1 yaitu pekerjaan WUS berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup. WUS yang tidak bekerja relatif memiliki anak lebih banyak 0,089 dari WUS yang bekerja. Tingginya tuntutan hidup yang harus dipenuhi oleh setiap keluarga merupakan salah satu alasan wanita bekerja untuk membantu pasangannya dalam memenuhi kebutuhan. Kesibukan wanita bekerja mengalihkan waktunya dalam urusan rumah tangga, sehingga banyak wanita yang bekerja memilih untuk mempunyai jumlah anak lebih sedikit dibandingkan mereka yang tidak bekerja. Wanita bekerja cenderung memiliki pengetahuan yang baik dan terpapar berbagai informasi tentang kontrasepsi dari media massa dan memproteksi dirinya dengan KB, sehingga jumlah anaknya lebih sedikit daripada wanita yang tidak bekerja (Mulmi, 2018).

### ***Pendidikan***

Pendidikan sangat berpengaruh dalam membentuk sikap dan pandangan seseorang terhadap suatu permasalahan yang dihadapinya. Tingkat pendidikan WUS dianggap dapat mencerminkan tingkat pengetahuan akan nilai, norma, manfaat dan segala konsekuensi yang akan diterima dari suatu keputusan. Oleh karena itu, perbedaan tingkat pendidikan akan mencerminkan perbedaan pengetahuan yang dimiliki oleh WUS. Perbedaan tingkat pendidikan WUS berdampak pada perbedaan preferensi fertilitas yang terlihat dari jumlah anak lahir hidup yang dimiliki. Hasil akhir dari uji estimasi parameter analisis regresi multilevel dengan *random intercept* pada level 1 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan WUS juga

berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup. WUS dengan dengan tingkat pendidikan rendah 0,145 mempunyai jumlah anak lahir hidup relatif lebih tinggi dari WUS yang berpendidikan menengah-tinggi. Semakin tinggi pendidikan WUS (SMA, akademi dan perguruan tinggi) maka jumlah anak lahir hidup semakin rendah. Perbedaan tingkat pendidikan WUS berdampak pada perbedaan preferensi fertilitas yang terlihat dari jumlah ALH yang dimiliki. Mulmi (2018) menyatakan wanita dengan kemampuan literasi memiliki jumlah anak lebih sedikit dibandingkan wanita tanpa kemampuan literasi. Selain itu, wanita yang berasal dari kasta rendah dan tidak berpendidikan biasanya tidak terpapar dengan KB sehingga berpeluang lebih besar untuk memiliki banyak anak. Islamuddin dkk. (2011) juga menemukan hal yang serupa yaitu wanita yang buta huruf memiliki kecenderungan untuk memiliki banyak anak. Sebaliknya, wanita berpendidikan tinggi memiliki anak lebih sedikit meskipun mereka menginginkan banyak anak. Situasi ini menunjukkan bahwa pendidikan memainkan peranan penting dalam menentukan jumlah paritas. Senada dengan kajian lainnya, Samosir (1994) menemukan pendidikan yang lebih tinggi meningkatkan pengetahuan lebih baik mengenai kontrasepsi dan juga bisa memilih dengan lebih baik metode yang dianggap paling efektif. Rourke (2015) dan Palamuleni (2013) juga menemukan bahwa pendidikan wanita merupakan salah satu prediktor yang kuat terhadap penggunaan alat kontrasepsi. Kajian Caldwell (1981) menyatakan bahwa pendidikan sangat berhubungan dengan jumlah fertilitas dan memberi dampak pada penurunan fertilitas. Dampak dari pendidikan tidaklah langsung akan tetapi melalui restrukturisasi hubungan keluarga, ekonomi keluarga dan aliran kekayaan.

### ***Status ekonomi***

Status ekonomi sebagai variabel prediktor level 1 berpengaruh signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup. WUS yang memiliki status ekonomi terbawah mempunyai jumlah anak yang lebih banyak 0,176 dari WUS dengan status ekonomi teratas. Temuan ini sejalan dengan kajian Islamuddin dkk. (2011) yang menemukan bahwa semakin tinggi indeks kekayaan maka semakin rendah *desired family size*. Becker (1960) juga menyatakan bahwa keputusan jumlah anak yang dimiliki oleh setiap keluarga akan

mempertimbangkan biaya dan manfaatnya. Biaya akan dikeluarkan lebih banyak oleh setiap keluarga jika memutuskan untuk memiliki jumlah anak yang banyak.

### ***Banyak perkawinan***

Banyaknya perkawinan dari WUS berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup. WUS yang baru sekali menikah mempunyai jumlah anak lahir hidup 1,06 lebih tinggi dari WUS yang belum menikah, begitu juga pada WUS yang sudah menikah lebih dari sekali mempunyai jumlah anak lahir hidup 1,15 lebih tinggi dari WUS yang belum menikah.

### ***Pengalaman kematian anak***

Hasil akhir uji estimasi dengan analisis regresi multilevel juga menunjukkan bahwa variabel kematian anak berpengaruh signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup. WUS yang tidak pernah mengalami kematian anak mempunyai jumlah anak lahir hidup lebih rendah 1,54 dari WUS yang pernah mengalami kematian anak. Menurut Islamuddin dkk. (2011), wanita yang pernah mengalami kematian anak cenderung lebih tinggi paritasnya dibandingkan ekspektasi keturunannya. Kajian tersebut juga mengungkapkan bahwa kematian anak merupakan salah satu faktor penentu keinginan jumlah anak. Selanjutnya, Chowdhury dkk. (1976) menyatakan angka kematian anak berpengaruh positif terhadap tingkat fertilitas dan situasi ini berlaku pada semua kelompok umur wanita. Adhikari (2016) juga menemukan bahwa wanita yang mengalami kematian anak memiliki jumlah anak dua kali lipat dibandingkan yang tidak pernah mengalami kondisi tersebut.

### ***Kepemilikan asuransi***

Hasil analisis regresi multilevel dengan *random intercept* menjelaskan bahwa kepemilikan asuransi juga berpengaruh signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup. WUS yang tidak punya asuransi mempunyai jumlah anak lahir hidup lebih sedikit 0,067 dari WUS yang memiliki asuransi berbayar (BPJS Non PBI serta asuransi swasta lainnya), sementara WUS yang memiliki asuransi tidak berbayar seperti BPJS PBI serta jaminan kesehatan pemerintah lainnya memiliki jumlah anak lahir hidup lebih banyak 0,13 dari WUS yang memiliki asuransi berbayar.

### ***Pengetahuan alat KB modern***

Pengetahuan alat KB modern berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup. WUS yang memiliki pengetahuan rendah terhadap alat KB modern memiliki jumlah anak lahir hidup lebih sedikit 0,05 dari WUS yang pengetahuan alat KB modernnya tinggi. Temuan Adhikari (2010) menunjukkan bahwa wanita yang tahu lebih sedikit jenis metode kontrasepsi modern berpeluang memiliki banyak anak dibanding yang pengetahuannya lebih tinggi. Artinya semakin banyak jenis kontrasepsi yang diketahui, maka peluang wanita untuk berKB lebih besar karena menyesuaikan dengan kebutuhannya. Upadhyay dkk. (2017) juga menemukan wanita yang tidak mengetahui kontrasepsi sama sekali berpeluang delapan kali lebih besar untuk memiliki anak lebih banyak.

### ***Wilayah tempat tinggal***

Hasil estimasi *fixed effect* menunjukkan bahwa variabel prediktor pada level 2 yaitu wilayah tempat tinggal berpengaruh terhadap jumlah anak lahir hidup, secara signifikan ( $p < 0,05$ ) yang berarti jumlah anak lahir hidup pada wanita usia subur yang bertempat tinggal di perkotaan 0,069 lebih tinggi dari wanita usia subur yang tinggal di perdesaan. Situasi ini sejalan dengan temuan Islamuddin dkk. (2011) yang menunjukkan wanita di perdesaan cenderung lebih banyak anak daripada wanita yang tinggal di perkotaan.

### ***Perhitungan ICC dan R<sup>2</sup> Model Level 2***

Korelasi merupakan suatu ukuran keeratan hubungan antar dua variabel. Pada analisis regresi dua level, nilai *Intra Class Correlation* (ICC) menunjukkan nilai korelasi atau hubungan dari masing-masing unit pada level 2 dengan menggunakan rumus:

$$ICC = \frac{\tau}{\tau + \sigma^2}$$

dengan :

$\tau$  = variansi pada unit level 2

$\sigma^2$  = variansi pada level 1

Berdasarkan hasil dari Tabel 6, diperoleh nilai ICC sebagai berikut:

$$ICC = \frac{0,089495}{0,089495 + 0,087482}$$

$$ICC = 0,5056$$

Berdasarkan perhitungan didapatkan bahwa nilai ICC sebesar 0,51. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat 51% variansi pada jumlah anak lahir hidup yang merupakan variansi antar provinsi, sedangkan 49% sisanya merupakan variansi yang terdapat pada level WUS (individu). Walaupun nilai tersebut tidak terlalu besar, namun dapat diketahui bahwa antara satu provinsi dengan provinsi lain memiliki keterkaitan sehingga dapat dianalisis menggunakan analisis regresi multilevel *random intercept*.

Tabel 6. Estimasi kovarian analisis regresi multilevel *random intercept* model (level 1 dan level 2)

Parameter	Estimasi	Std. Error	Z	P-Value
Model Nol				
Residual	2,778	0,017	160,476	<0,001
Intercept	0,065	0,017	3,945	<0,001
Level 1				
Residual	1,473	0,011	138,398	<0,001
Intercept	0,087	0,022	3,995	<0,001
Level 2				
Residual	1,472	0,011	138,396	<0,001
Intercept	0,089	0,022	3,995	<0,001

Tabel 6 menjelaskan adanya penambahan *within group* prediktor akan menurunkan *residual (within group)* variabilitas dari 2,778 di model nol dan 1,473 di model level 1 menjadi 1,472 di level 2. Penurunan residual dari model nol ke model level 2 dapat digunakan untuk menghitung penurunan *variance estimate* (sama dengan R<sup>2</sup>) *within* provinsi dan *between* provinsi. Untuk setiap level dihitung dengan rumus:

$$\rho = \frac{\sigma^2 M1 - \sigma^2 M2}{\sigma^2 M1}$$

$$\rho = \frac{2,777539 - 1,471995}{2,777539} = 0,470036$$

M1 adalah *variance components* dari model tanpa prediktor (model nol) dan M2 adalah *variance components* model analisis regresi dua level dengan penambahan variabel prediktor pada level 1 dan level 2. Artinya, pemakaian kontrasepsi, status perkawinan, umur pertama hubungan seksual, kelompok umur, pekerjaan, pendidikan, status ekonomi, banyaknya perkawinan, kematian anak, kepemilikan asuransi serta pengetahuan kontrasepsi modern menyumbang 47% variabilitas nilai jumlah anak lahir hidup tanpa level provinsi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Gambaran karakteristik WUS pada penelitian ini menunjukkan hasil WUS yang dominan tidak memakai kontrasepsi, dengan status kawin atau hidup bersama dengan pasangan, serta umur pertama kali melakukan hubungan seksual pada 20-34 tahun. Gambaran lainnya menunjukkan persentase WUS terbesar berada pada kelompok umur 35 tahun ke atas dengan tingkat pendidikan rendah. Mayoritas WUS tidak bekerja/ibu rumah tangga, dengan status ekonomi menengah serta bertempat tinggal di perdesaan.

Hasil pengujian kecocokan model *random intercept* menunjukkan adanya penurunan nilai *-2 Restricted Log Likelihood* dan *Akaike's Information Criterion (AIC)* dari analisis regresi dua level yang menambahkan variabel prediktor pada level 1 dan level 2 dibandingkan analisis regresi dua level yang hanya menambahkan variabel prediktor pada level 1 dan analisis regresi dua level tanpa mengikutsertakan variabel prediktor pada level 1 dan level 2, sehingga dapat disimpulkan bahwa model analisis regresi multilevel *random intercept* dengan penambahan variabel prediktor level 1 dan level 2 mempunyai *gof* yang lebih baik dan menjadi model terbaik dibandingkan model nol dan model yang hanya menambahkan variabel prediktor pada level 1.

Hasil akhir uji estimasi parameter analisis regresi multilevel *random intercept* menunjukkan semua variabel prediktor level 1 dan level 2 berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup. Faktor individual yang merupakan variabel prediktor pada level 1 terdiri dari pemakaian kontrasepsi, status perkawinan, umur pertama kali melakukan hubungan seksual, kelompok umur, pekerjaan, pendidikan terakhir, status ekonomi, banyaknya perkawinan, pengalaman kematian anak, kepemilikan asuransi dan pengetahuan alat KB modern secara signifikan memengaruhi jumlah anak lahir hidup di Indonesia. Begitu juga dengan faktor kontekstual (wilayah tempat tinggal) yang merupakan variabel prediktor pada level 2 juga berpengaruh signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup.

Berdasarkan hasil akhir dari uji estimasi parameter analisis regresi multilevel *random intercept* dapat diketahui faktor yang paling dominan dalam memengaruhi jumlah anak masih hidup adalah umur

pertama kali berhubungan seksual, umur WUS, banyaknya perkawinan WUS, serta variabel kematian anak.

Penelitian ini menemukan bahwa umur pertama kali melakukan hubungan seksual merupakan faktor yang paling dominan memengaruhi jumlah anak lahir hidup secara signifikan. WUS yang melakukan hubungan seksual pertama kali 19 tahun ke bawah mempunyai jumlah anak lahir hidup lebih banyak dari WUS yang pertama kali melakukan hubungan seksual di atas usia 35 tahun. Begitu juga WUS yang melakukan hubungan seksual pertama kali pada umur 20-24 tahun mempunyai jumlah anak lahir hidup lebih banyak dari WUS yang melakukan hubungan seksual pertama kali di atas usia 35 tahun. Faktor dominan lainnya yang paling memengaruhi jumlah anak lahir hidup adalah umur. Umur WUS berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah anak lahir hidup. WUS dengan kategori umur 15-19 tahun dan 20-35 tahun mempunyai nilai jumlah anak lahir hidup lebih rendah dari WUS dengan umur 35 tahun ke atas. Selanjutnya faktor dominan yang memengaruhi jumlah anak lahir hidup adalah variabel banyaknya perkawinan. Temuan pada penelitian ini menunjukkan bahwa WUS yang hanya sekali menikah dan lebih dari dua kali menikah mempunyai jumlah anak lahir hidup lebih banyak dari WUS yang belum menikah. Faktor yang paling dominan lainnya yang memengaruhi jumlah anak lahir hidup adalah variabel kematian anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa WUS yang memiliki pengalaman kematian anak relatif lebih banyak mempunyai jumlah anak lahir hidup dibandingkan dengan WUS yang tidak mengalami kematian anak.

WUS yang menggunakan kontrasepsi relatif lebih banyak mempunyai anak lahir hidup dibandingkan dengan WUS yang tidak menggunakan kontrasepsi. Faktor yang diduga menyebabkan masih tingginya jumlah anak lahir hidup pada WUS yang menggunakan kontrasepsi antara lain tingginya angka putus pakai kontrasepsi yang diduga disebabkan oleh buruknya kualitas alat kontrasepsi sehingga berakibat efek samping serta alasan kesehatan; penggunaan alat kontrasepsi jangka pendek yang lebih dominan; pemakaian kontrasepsi setelah memiliki banyak anak dan penggunaan kontrasepsi pada periode akhir masa reproduksi (usia 45-49 tahun). Selain itu, hal ini dapat

juga disebabkan wanita tidak terpapar informasi mengenai metode kontrasepsi jangka panjang (MKJP), sehingga tidak memiliki pilihan kontrasepsi yang sesuai dengan kebutuhannya.

Berdasarkan temuan dari studi ini secara deskriptif terlihat bahwa walaupun umumnya WUS berumur 35 tahun ke atas dan status perkawinannya menikah, namun kesertaan KB masih rendah. Terkait dengan kondisi tersebut, maka perlu penguatan dalam Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) mengenai pengaturan kelahiran, dampak dari memiliki banyak anak dan pengenalan mengenai berbagai metode kontrasepsi. KIE mengenai kontrasepsi tidak hanya terbatas pada jenis kontrasepsi, tetapi juga meliputi kemungkinan terjadinya efek samping dan cara mengatasi efek samping.

Selain pemakaian kontrasepsi, yang perlu menjadi perhatian adalah umur pertama kali melakukan hubungan seksual, yaitu 34% WUS melakukan hubungan seksual pertama kali pada usia 19 tahun ke bawah. Dalam hal ini promosi dan KIE secara terus menerus perlu dilakukan dalam hal penundaan usia kawin yang terkait dengan umur pertama kali melakukan hubungan seksual, yakni ketika semakin panjang rentang masa suburnya maka akan semakin besar tinggi fertilitasnya

Seluruh variabel dalam studi ini berpengaruh terhadap jumlah anak lahir hidup. Oleh karena itu, program pemerintah dalam pengaturan kelahiran perlu memperhatikan segmentasi umur, pendidikan, status kawin, pemakaian kontrasepsi, umur pertama kali melakukan hubungan seksual, kuintil kekayaan, dan wilayah tempat tinggal. Intervensi program lebih menekankan pada kelompok-kelompok dengan jumlah anak lahir hidup yang lebih banyak seperti WUS berusia 35 tahun ke atas, berpendidikan rendah, berstatus kawin atau hidup bersama, pertama kali melakukan hubungan seksual di usia muda, kuintil kekayaan terbawah, dan bertempat tinggal di perkotaan.

Lebih lanjut dalam pemakaian kontrasepsi, pemerintah perlu memperhatikan bahwa WUS yang memakai kontrasepsi ternyata jumlah anak lahir hidupnya lebih banyak daripada yang tidak memakai kontrasepsi.

Artinya, masih banyak WUS yang memakai kontrasepsi ketika anaknya sudah lebih banyak, untuk WUS di segmen ini perlu KIE mengenai metode kontrasepsi jangka panjang. Sselain itu, perlu dilakukan pemetaan WUS muda dengan paritas tinggi sehingga KIE dapat diarahkan dari metode kontrasepsi jangka pendek ke jangka panjang. Petugas KB juga harus melakukan konseling yang benar dan sesuai dengan panduan konseling mengenai kelebihan dan kekurangan masing-masing alat kontrasepsi. Untuk pengguna kontrasepsi jangka pendek, perlu adanya pemantauan dari petugas KB di lapangan secara reguler guna mencegah tingginya angka putus pakai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adioetomo, S. M., Kitting, A. S., & Taufik, S. (1990). *Fertility transition in Indonesia: Trend in proximate determinants of fertility*. [https://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PNABJ570.pdf#page=47](https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNABJ570.pdf#page=47)
- Adhikari, R. (2010). Demographic, socio-economic, and cultural factors affecting fertility differentials in Nepal. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 10(1), 19. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-10-19>
- BKKBN [Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional]. (2016a). *Rencana strategis Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional tahun 2015-2019 (Revisi)*. BKKBN.
- \_\_\_\_\_. (2016b). *Survei Indikator Kinerja Program Kependudukan, Keluarga Berencana dan Pembangunan Keluarga Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2016*. BKKBN.
- \_\_\_\_\_. (2017). *Survei Indikator Kinerja Program Kependudukan, Keluarga Berencana dan Pembangunan Keluarga Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2017*. BKKBN.
- Becker, G. S. (1960). An economic analysis of fertility. Dalam *Demographic and economic change in developed countries* (hal. 209-240). National Bureau of Economic Research, Inc.
- BPS [Badan Pusat Statistik], & Macro International. (2007). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2007*. BPS & Macro International.
- BKKBN, BPS, Kementerian Kesehatan, & ICF International. (2013). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012*. BKKBN, BPS, Kementerian Kesehatan dan ICF International.
- \_\_\_\_\_. (2017). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017*. BKKBN, BPS, Kementerian Kesehatan dan ICF International.
- Bongaarts, J. (1978). A framework for analyzing the proximate determinants of fertility. *Population and Development Review*, 4(1), 105-132. <http://www.jstor.org/stable/1972149>
- \_\_\_\_\_. (1982). The fertility-inhibiting effects of the intermediate fertility variables. *Studies in Family Planning*, 13(6/7), 179-189. <https://doi.org/10.2307/1965445>
- Caldwell, J. C. (1981). *Theory of fertility decline*. Academic Press.
- Chowdhury, A. K. M. A., Khan, A. R., & Chen, L. C. (1976). The effect of child mortality experience on subsequent fertility: in Pakistan and Bangladesh. *Population Studies*, 30(2), 249-261. <https://doi.org/10.1080/00324728.1976.10412733>
- Davis, K., & Blake, J. (1956). Social structure and fertility: An analytic framework. *Economic Development and Cultural Change*, 4(3), 211-235. <https://www.jstor.org/stable/1151774>
- Freedman, R. (1987). The contribution of social science research to population policy and family planning program effectiveness. *Studies in Family Planning*, 18(2), 57-82. <https://doi.org/10.2307/1966698>
- Gertler, P. J., & Molyneaux, J. W. (1994). How economic development and family planning programs combined to reduce Indonesian fertility. *Demography*, 31(1), 33-63. <https://doi.org/10.2307/2061907>
- Goldstein, H. (2011). *Multilevel statistical models* (Edisi keempat). John Wiley & Sons, Ltd.
- Hox, J. J. (2010). *Multilevel analysis techniques and applications* (Edisi kedua). Routledge.
- Hull, T. H. (1987). Fertility decline in Indonesia: An institutionalist interpretation. *International Family Planning Perspectives*, 13(3), 90-95. <https://doi.org/10.2307/2947904>

- Hull, T. H., & Hartanto, W. (2009). Resolving contradictions in Indonesian fertility estimates. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 45(1), 61-71. <https://doi.org/10.1080/00074910902836197>
- Islamuddin, M. D., Bhuyan, K. C., & Islam, S. S. (2011). Determinants of desired family size and children ever born in Bangladesh. *The Journal of Family Welfare*, 57(2), 39-47. <https://pdfs.semanticscholar.org/691c/b7d5838549e6385c977f49b8d15c3c85e629.pdf>
- LD-FEUI [Lembaga Demografi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia]. (2010). *Dasar-dasar demografi* (Edisi kedua). Salemba Empat.
- McNicoll, G., & Singarimbun, M. (1983). *Fertility decline in Indonesia: Analysis and interpretation*. National Academy Press.
- Moeeni, M., Pourreza, A., Torabi, F., Heydari, H., & Mahmoudi, M. (2014). Analysis of economic determinants of fertility in Iran: A multilevel approach. *International Journal of Health Policy and Management*, 3(3), 135-144. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2014.78>
- Mulmi, S. (2018). Factors associated with children ever born among lower caste women in some selected wards of Pokhara, Nepal. *Janapriya Journal of Interdisciplinary Studies*, 7(1), 85-94. <https://doi.org/10.3126/jjis.v7i1.23054>
- Palamuleni, M. E. (2013). Socio-economic and demographic factors affecting contraceptive use in Malawi. *African Journal of Reproductive Health*, 17(3), 91-104. <http://www.bioline.org.br/pdf?rh13042>
- Rourke, T. (2015). *Association between socio-demographic factors and knowledge of contraceptive methods with contraception use among women of reproductive age: A cross-section study using the 2013 Liberia DHS* [Master's thesis, Uppsala University]. <http://uu.diva-portal.org/smash/get/diva2:826551/FULLTEXT01>
- Samosir, O. B. (1994). *Contraceptive use in Indonesia: A history of the programme and the characteristics of users* [Doctoral's thesis, University of Southampton].
- Upadhyay H. P., & Bhandari, K. R. (2017). Factors associated with children ever born: A case study of Somadi Village Development Committee of Palpa District, Nepal. *Advanced Journal of Social Science*, 1(1), 15-29. <https://doi.org/10.21467/ajss.1.1.15-29>



## JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

*p-ISSN: 1907-2902 (Print)*

*e-ISSN: 2502-8537 (Online)*

### THE EFFECT OF FAMILY LIVING ARRANGEMENT ON DELAYED SEXUAL DEBUT AMONG FEMALE TEENAGERS IN INDONESIA

#### (PENGARUH PENGATURAN TEMPAT TINGGAL KELUARGA TERHADAP PENUNDAAN HUBUNGAN SEKSUAL PADA REMAJA PEREMPUAN DI INDONESIA)

**Anissa Rizkianti\*, Ika Saptarini, Siti Masitoh**

National Institute of Health Research and Development, Ministry of Health

\*Correspondence: anissarizkianti@gmail.com

#### **Abstrak**

*Penundaan hubungan seksual penting untuk mencegah remaja perempuan dari aktivitas seksual dini, yang dapat menyebabkan mereka rentan terhadap risiko kehamilan yang tidak diinginkan, aborsi yang tidak aman, dan infeksi menular seksual, termasuk HIV. Struktur keluarga berperan penting dalam membentuk perilaku seksual remaja. Namun, isu ini masih kurang dipahami di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur hubungan antara pengaturan tempat tinggal keluarga dan penundaan hubungan seksual pada remaja perempuan Indonesia. Kajian ini menganalisis data responden perempuan berusia 19-24 tahun pada Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017, dengan menggunakan statistik deskriptif dan regresi logistik multivariat. Setelah mengontrol jenis kelamin kepala rumah tangga, status pendidikan dan pengetahuan tentang HIV/AIDS, kajian ini menemukan bahwa remaja perempuan yang tinggal serumah dengan kedua orang tua cenderung untuk menunda hubungan seksual, meskipun pengaruh ini tidak signifikan. Pengaturan tempat tinggal keluarga memiliki konsekuensi penting dalam hal perkembangan seksual pada remaja perempuan. Intervensi untuk memperkuat dukungan dalam keluarga dan perbaikan hubungan orang tua dan remaja sangat penting dalam mengurangi kerentanan remaja terhadap perilaku seksual berisiko.*

**Kata kunci:** pengaturan tempat tinggal, hubungan seksual, seks pranikah, remaja perempuan, Indonesia

#### **Abstract**

Delaying sexual debut is essential to prevent female teenagers from early sexual activity that can expose them to the risks of unintended pregnancy, unsafe abortion, and sexually transmitted infections, including HIV. Family structure has a critical role in shaping adolescents' sexual behaviors. However, this issue remains poorly understood in Indonesia. The study aims to assess the association between family living arrangement and delayed sexual debut among Indonesian female youth. The study analyzed data of unmarried Indonesian adolescents age 19-24 from Indonesia Demographic and Health Survey (DHS) 2017, using descriptive statistics and multivariate logistic regression. After controlling for sex of household head, educational status and knowledge of HIV/AIDS, female teenagers who lived with both parents were more likely to postpone sexual intercourse; however, this effect was not statistically significant. The family living arrangement has important consequences in terms of sexual development among female teenagers. Interventions on strengthening supportive atmosphere within the family and improving parent-adolescent relationships are critical in reducing teenagers' vulnerability to sexual risk-taking behaviors.

**Keywords:** living arrangement, sexual debut, premarital sex, female teenager, Indonesia

## INTRODUCTION

Adolescence is a critical developmental period in which major physical, as well as psychological developments, occur. It is the stage that involves the appearance of sexual and reproductive maturity, along with the transition of critical thought and attitudes toward sexuality (Kar et al., 2015). Adolescence is also typically a period of experimentation, new experiences, and vulnerability, which places them at a greater risk of early sexual debut (Idele et al., 2014). Although there is no universal definition of early sexual debut, it is often classified as sexual intercourse initiated before the ages of 14-16 years (Kastbom et al., 2015; Madkour et al., 2010a; Pettifor et al., 2009; Stöckl et al., 2013). In low- and middle-income countries (LMICs), early sexual intercourse is more common than in other parts of the world. Evidence shows that the median age at first sex among 20-24-year-old women in Sub-Saharan Africa ranges from a low of 15 to a high of 19 years (Hindin & Fatusi, 2009; Idele et al., 2014). Other studies show even older median ages of first sex such as Latin America and the Caribbean, where 50% of young women engage in premarital sex between 18 and 19 (Hindin & Fatusi, 2009). However, premarital sex seems to be less in Asia than in other LMICs (Noroozi et al., 2014). In Indonesia, the age of sexual debut is quite young, especially for girls. About 1% of boys and 4 % of girls have reportedly had first sexual intercourse before 13 years, some as young as before ten. A third of 17 years old adolescents in Indonesia have had at least one sexual intercourse (Departemen Kesehatan, 2010).

Sexual activity at an early age of adolescence can expose young people to negative health outcomes. An increasing proportion of young women engaging in premarital sexual activity can expose them to unwanted pregnancy and unsafe abortion (Hindin & Fatusi, 2009; Madkour et al., 2010b; Salih et al., 2015). Also, the outcomes related to early sexual activity among teenagers are often complex. Young women who initiate sexual activity at an earlier age are likely to have sex with more partners and put them at risk of sexually transmitted infections (STIs) exposure, including HIV (Hindin & Fatusi, 2009; Oladepo & Fayemi, 2011). Based on UNAIDS data, adolescents and young people face a disproportionately high risk of HIV infection. Each day, half a million young people, mostly young women, are infected with an STI (Noroozi et al., 2014).

In 2017, more than 4,000 adolescent boys and 2,500 adolescent girls between the ages of 15-19 in Indonesia were newly infected with HIV (UNICEF, 2018).

For such reasons, initiatives to delay sexual debut have been considered an important component of sexual and reproductive health (SRH) intervention program for teenagers. Sexual abstinence is a protective barrier that can reduce undesirable sex at an earlier age. Nevertheless, young people seem to lack the necessary knowledge and information on the consequences of premarital sex; hence they need to be encouraged to postpone sexual intercourse and help them face the burden to become sexually active before they are ready (Savi-Çakar et al., 2015). The family is an important factor that may provide emotional support in teenagers and shape teenagers' sexual behavior. Parents' engagement and communication are important to adolescents' development of sexual values and attitudes (Noller & Atkin, 2014). In addition, various studies have also shown the relation of family structure and living arrangement on delayed sexual initiation (Pilgrim et al., 2014; Somefun & Odimegwu, 2018; Stark et al., 2016; Tenkorang & Adjei, 2015).

In Indonesia, a family is influenced by traditional cultural values that determine family members' roles (Riany et al., 2017) and pertain to family structure, function, and attitudes. Family structure generally represents the relationship between biological kinship, marital status, and living arrangement (Pasley & Petren, 2015). Moreover, the measures of family structure capture parent-child's relationships in the household. One of the key aspects of family structure is living arrangement. The existing literature considers children's co-residence with parents' changes over the life cycle (Wiemers et al., 2017) and may influence the timing of sexual debut (Tenkorang & Adjei, 2015). However, the effect of family living arrangement on adolescents' sexual initiation remains understudied in Indonesia. Using data from a nationally-representative survey, we examined the relationship between family living arrangement and sexual debut among Indonesian female youth. We hypothesized that female teenagers who live with both parents, which may be more likely to gain support and companionship, are less likely to engage in early sexual activity.

**METHOD**

We used a cross-sectional design of secondary data from the Indonesia Demographic and Health Survey (DHS) 2017, which is publicly available on the DHS website. The Indonesia DHS is a nationally representative survey, aiming to generate comprehensive information about demographics, maternal and child health in Indonesia. Statistics Indonesia conducted data collection in collaboration with the National Family Planning Board, Ministry of Health and ICF International, Calverton, MD, USA (BKKBN, BPS, Kemenkes, & ICF, 2018a). We assessed the relationship of family living arrangement and onset of first sexual intercourse from the Adolescent Reproductive Health (ARH) component of the Indonesia DHS 2017, which focused on male and female youth 15-24 years old. The sampling technique of this survey employed two-stage cluster sampling in which census blocks were selected using systematic random sampling as the primary sampling unit, followed by a random selection of 25 households. Further details of the sampling design are available in the Indonesia DHS 2017 preliminary report (BKKBN, BPS, Kemenkes, & ICF, 2018b).

Of the 49,261 households targeted in this survey, 48,261 households were found, and 47,963 or 99% of the households were successfully interviewed. In the interviewed households, 11,032 never-married women age 15-24 were eligible for interview, of which 10,691 were completely interviewed, yielding a response rate of 97% (BKKBN, BPS, Kemenkes, & ICF, 2018a). For this analysis, we only selected all individual data of unmarried female youth aged 19-24, making a weighted total sample of 3,943. This study was restricted to females because of their augmented sexual and reproductive health risks.

Our primary dependent variable, delayed sexual debut, refers to the decision to delay or postpone the initiation of sexual activity for a certain period. It was defined as age at first sexual intercourse and measured as a binary outcome, derived from the information about first sexual intercourse after 18 years old. As we are interested in adolescents who delayed sexual debut, those who delayed sex were coded as "1". In contrast, sexual debut at 18 years or younger was coded as "0"

and defined as the early sexual debut. This cut-off was used as the average age of young Indonesian women to have early sexual intercourse is 19 years old (Nuraliah et al., 2018). Respondents who have never had sex were included in the analysis and coded as "1" to represent the entire population of interest and reduce the potential of selection bias.

The main independent variable is the family living arrangement, measured by two binary variables, classified as "living with no parent or single parent" and "living with both parents". This variable was measured using data of adolescents aged 15-24 from the Women Recode (IR file) and merging with the Household Member Recode (PR file). As no data of parental survival were available, we used the information about the relationship with the head of the household to construct the family living arrangement. Further disaggregation to identify the specific parent (mother or father) would have been informative, but this was not possible due to small numbers in some categories in the variable.

Other explanatory variables included sex of household head, educational status, household wealth index, exposure to mass media, knowledge of human immunodeficiency virus/acquired immunodeficiency syndrome (HIV/AIDS), and place of residence measured as rural and urban. Educational status was classified into three categories: primary or less if respondent completed junior high school or less; secondary if respondent completed senior high or technical school; and higher if respondent completed at least college degree. Wealth index is a proxy of household socioeconomic status and calculated using data on a household's ownership of selected assets, including consumer items and dwelling characteristics. Mass media exposure was measured using questions on how often respondents read newspapers or magazines, listen to the radio and watch television weekly. Responses were coded as "0" for respondents who were not exposed to any types of media; "1" for respondents who were exposed less than once a week; and "2" for respondents who were exposed at least once a week. Respondents who accessed one of all three media (newspapers, magazines, television, or internet) at least once a week were considered those exposed to mass media. Information on knowledge of HIV/AIDS was

derived from the question of whether respondents have ever heard of HIV/AIDS.

For statistical analysis, cross-tabulation for all explanatory variables with the sexual debut was conducted to display the distribution of the adolescents' sexual debut by sociodemographic characteristics and other independent variables, and to assess the relationship by using the chi-square test with the significance level ( $\alpha$ ) of 0.05. A logistic regression model was fitted to examine the degree of the risk of attributes to each factor and to control possible intervening variables. All statistically significant variables at  $p < 0.25$  and potential confounders were retained in the model. Considering the sample design and response rate, we used sample weights to adjust for differences in the probability of selection between respondents. Where information was missing, or respondents did not know, the general rule for DHS data processing was followed, and the missing value was thereby assigned. The adjusted odds ratios (ORs) and two-sided 95% confidence intervals were reported. Statistical analysis was performed using Stata/SE version 15 (StataCorp, 2017).

The 2017 IDHS followed the standard DHS survey protocol and data collection procedures approved by the Institutional Review Board of ICF International and ORC Macro (ICF IRB FWA00000845). They also ensure that the survey adheres to the U.S. Department of Health and Human Services requirement for the protection of human subjects, ensuring data anonymity and guarantees the confidentiality of all participants, while Indonesia ensures that the survey follows local laws and norms.

## RESULTS

By eliminating missing cases, total samples covered in this study are 3,943 unmarried female youth aged 19-24. Table 1 displays the distribution of sexual debut by family living arrangement and other background characteristics. By family living arrangement, the majority of female teenagers both living with no parent or one parent and living with both parents have never had premarital sex or postpone their sexual debut, 98.3%, and 98.9%, respectively. Girls who live with male headed-households were more likely (99%) to have premarital sex than those who live with female-headed household (98.5%). Female teenagers with a higher level of education had a greater proportion of delayed sexual debut than those who completed primary or secondary school. The proportion of delayed sexual debut tends to be higher among adolescents who came from higher-income households, lived in urban areas, had been exposed to mass media, and had knowledge of HIV/AIDS.

The results presented in Table 2 show the result of multivariate analysis between family living arrangement and delayed sexual debut, after adjusting for sex of household head, educational status, and knowledge of HIV/AIDS. Household wealth index was omitted from the multivariate model due to high collinearity with education. As can be seen from the table, family living arrangement did not significantly affect sexual debut among female teenagers. However, it was shown that the odds of having late sexual debut are higher for female adolescents living with both parents than those who lived with no parent/single parent (AOR=1.33; 95% CI: 0.47-3.78). In addition, only educational status was found to be significant in the model. Girls who completed higher education (AOR=6.02; 95% CI: 1.42-25.5) had higher odds of delaying sexual debut compared to their counterparts.

Tabel 1. Distribution of sexual debut among female youth by background characteristics, Indonesia DHS 2017

Characteristics	Early sexual debut (sex at or before 18)		Delayed sexual debut (sex after 18)	
	N	%	N	%
Family living arrangement				
Living with no parent/single parent	11	1.7	652	98.3
Living with both parents	36	1.1	3,244	98.9
Educational status				
Primary or less	9	5.5	371	94.5
Secondary	27	1.5	6,837	98.5
Higher	11	0.5	2,329	99.5
Sex of household head				
Male	41	1.2	3,398	98.8
Female	6	1.2	498	98.8
Household wealth index				
Poorest	19	3.5	530	96.5
Poorer	7	1.1	642	98.9
Middle	2	0.3	690	99.7
Richer	10	1.1	892	98.9
Richest	9	0.8	1,142	99.2
Place of residence				
Rural	21	1.4	1,455	98.6
Urban	26	1.0	2,441	99.0
Exposure to mass media				
No	24	1.8	1,343	98.2
Yes	23	0.9	2,553	99.1
Knowledge on HIV/AIDS				
No	11	5.1	205	94.9
Yes	36	1.0	3,691	99.0

Tabel 2. Distribution of sexual debut among female youth by background characteristics, Indonesia DHS 2017

Variables	Crude OR	95% CI	Adjusted OR	95% CI
Family living arrangement				
Living with no parent/single parent	Ref.		Ref.	
Living with both parents	1.01	0.41 – 2.48	1.33	0.47 – 3.78
Sex of household head				
Male	Ref.		Ref.	
Female	1.22	0.37 – 4.02	1.70	0.37 – 7.75
Educational status				
Primary or less	Ref.		Ref.	
Secondary	4.67***	1.97 – 11.10	2.79	0.86 – 9.12
Higher	10.85***	3.43 – 34.4	6.02**	1.42 – 25.5
Household wealth index				
Poorest	Ref.			N/A <sup>1</sup>
Poorer	4.48***	1.45 – 13.83		
Middle	17.31***	3.36 – 89.10		
Richer	3.95***	1.60 – 9.76		
Richest	5.25***	1.89 – 14.59		
Place of residence				
Rural	Ref.			N/A <sup>1</sup>
Urban	1.34	0.66 – 2.72		
Exposure to mass media <sup>2</sup>				
No	Ref.			N/A <sup>1</sup>
Yes	1.46	0.72 – 2.99		
Knowledge on HIV/AIDS				
No	Ref.		Ref.	
Yes	5.73***	2.54 – 12.92	2.60	0.84 – 8.07

\*\*\* $P < 0.001$ , \*\* $P < 0.05$ , \* $P < 0.1$ ; the multivariate model was adjusted for the sex of household head, educational status, and knowledge on HIV/AIDS; sex of household head is considered as a potential confounder, so it retained from the model.

<sup>1</sup>Household wealth index was excluded from the multivariate model because of high collinearity with education. Place of residence and exposure to mass media were not statistically significant in the univariate analysis, so they are omitted from the model.

## DISCUSSION

Our findings above illustrate that female adolescent who live with both parents had higher odds of delaying sexual debut, although results were not significant. Similar results were seen from a study in Africa (Somefun & Odimegwu, 2018). Many scholars hold the view that family has a strong influence on adolescent's sexual behavior. Research in Sierra Leone, for example, shows the protective effect of living with a surviving biological parent to delay early sexual debut (Stark et al., 2016). Other studies in Africa noted that early sexual debut was positively associated with living with one biological parent (Pilgrim et al., 2014; Shoko et al., 2018; Wamoyi et al., 2015). Biological parents have been seen as primary caregivers who provide care and guidance to their children through parent-child relationships and parental supervision. Moreover, research has shown that adolescents living with two biological parents are more likely to have a better quality of parent-adolescent relationships as their parents are more supportive and communicative (Hoskins, 2014).

The increased probability of delaying sexual debut among teenagers living with both parents' supports can be explained by the fact that female teenagers may be closer with family members compared to males, put more meaning on the family relationships and consequently more affected by changes and disruption in family structure (Mmari et al., 2016). Some research suggests that girls with absent fathers are susceptible to having unstable and conflicted parental relationships, which correspondingly influence accelerated pubertal maturation (Mendle et al., 2009). The family environment, therefore, can be a strong source of support for providing close relationships, creating good communication, and modeling positive behaviors among adolescents. In a good family environment is provided, teenagers can gain higher self-esteem and better problem-solving skills as they engage in positive communication with their parents. In contrast, teenagers living with a less secure family environment seem to use ineffective coping strategies, for example, engaging in risky behaviors (Noller & Atkin, 2014).

The current study further demonstrated that sex of household head, educational status, and knowledge of HIV/AIDS have a positive relationship with delayed

sexual debut among female teenagers, although the relationships remained insignificant. These results matched those observed in earlier studies. In Latin America, adolescents living in a male-headed household increases the risk of sexual debut (Duryea et al., 2003). Similarly, more South African female youth living in a female-headed household have late sexual experience compared to female youth living in male-headed households (Baruwa & Amoateng, 2019). However, no statistically significant relationship was observed between sexual debut and gender of household heads. It has been argued that girls tend to be much closer to the female household head than the male counterpart. This pattern could be due to a lack of information and communication about sexual reproductive health (SRH) from the father as the head of households. In contrast, while female household heads may easily discuss SRH issues with teenage girls, meaning that the likelihood of early sexual activity will be reduced (Tuyiragize et al., 2018).

Although this study failed to demonstrate any significant relationship in delaying sexual intercourse between female teenagers living with both parents than those living with no parent or one parent, education attainment appears to be positively related to delayed sexual debut among female teenagers. Female adolescents with better education are less likely to initiate early sexual intercourse due to adequate information and knowledge about SRH needs and rights provided by education (Baruwa & Amoateng, 2019). Moreover, recent evidence suggests that universal access to education may help delay the timing of sexual debut (Shoko et al., 2018) and recognizes the importance of sex education programs at middle school youth that reduces sexual risk-taking behavior.

Another important finding was that having knowledge of HIV/AIDS increased the likelihood of delaying sexual debut. However, no significant difference in this likelihood was found compared with those who did not have any knowledge of HIV/AIDS. The lack of significance between the knowledge of HIV and engagement in risky sexual behaviors and practices among adolescents may be a result of the complex interplay of other factors that can affect sexuality, such as culture and family setting (Ajide & Balogun, 2018). This view was supported by a study in Nigeria that found that major reasons for the sex abstinence among

unmarried girls include the fear of pregnancy, STIs, and traditional norms that do not support premarital sex (Oladepo & Fayemi, 2011).

As pointed above, our results reinforce the importance of considering the impact of parental absence on young women's sexual risk-taking behavior. The attitudes of parents about sexual behavior may affect the acceptability of premarital sex among adolescents. Intercourse before marriage is considered a moral issue in Indonesia's socio-cultural norms (Berliana et al., 2018). The 2017 IDHS reported that 4% of never-married men and 1% of never-married women age 15-19 had sexual intercourse before marriage (BKKBN, BPS, Kemenkes, & ICF, 2018a). It is deviant behavior in Indonesian culture and associated with poor communication and a less positive family atmosphere (Berliana et al., 2018).

There is a need, therefore, to undertake family-based prevention programs that target developing better support and connectedness between family and teenagers, by creating an appropriate environment and incorporating family in teenagers' sexual decision-making (Ismayilova et al., 2012). Family support needs to be enhanced by providing socialization programs for parents of adolescents and encouraging them to be more open to discussing their children's SRH issues, including their risk-taking behaviors. Community health workers and health professionals may provide socialization meetings for teenagers and parents regularly, disseminate information through social networks, and conduct peer educator training in school by building collaboration between parents, school and health workers in the public health centers (*Puskemas*) through Adolescent Healthcare Service Program or *Program Pelayanan Kesehatan Remaja* (PKPR) (Violita & Hadi, 2019). Strong support and more trust from teachers are more likely to motivate parents to familiarize themselves with SRH program (Igor et al., 2015).

Moreover, interventions must address factors within the family setting, where the research is limited. Further research is needed to examine the effect of family support and parent-adolescent relationships on sexual risk-taking behavior. Finally, it is important to explore and understand cultural and contextual factors, such as

gender norms, intergenerational tradition, and family values. Parenting styles may be different across all ethnic groups in Indonesia. Hence, much work remains to be done that focuses on ethnically diverse groups to gain a more in-depth understanding of how cultural meanings of specific ethnic groups influence adolescent risky outcomes and behaviors.

However, this study's overall design is a major limitation in our ability to make causal inferences about how family living arrangement contributes to change in early sexual behavior among female teenagers. Furthermore, under-reporting might be a possibility due to the sensitive nature of questions related to sexual behaviors. Additionally, we did not have information on parental survival, which may itself explain the distinct role of mother and father co-resident in adolescents' sexual behavior independently. Less emphasis was also not given to more explore paternal variables, which limit our understanding of which paternal factors are most influential in modifying this behavior. Despite these limitations, our study provides evidence to support the role of the family as an important correlate of teenagers' sexual behavior, which may represent a critical missed opportunity to improve the SRH of young people in Indonesia.

## CONCLUSION

Our findings above illustrate that no significant difference in sexual debut was found between female teenagers who lived with both parents and those who lived with one parent/single parent. Nevertheless, family living arrangement has important consequences in terms of sexual behavior among female teenagers. This statement has important implications, especially since many Indonesian young females demand to value their family so much. Interventions on strengthening supportive environment within the family and improving connectedness are critical in reducing teenagers' vulnerability to sexual risk-taking behaviors. Given that contextual factors influence the relationship between family living arrangement and risky behaviors among adolescents, intervention programs should also focus on family, adolescents, and the community context through community-based parenting support.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ajide, K. B., & Balogun, F. M. (2018). Knowledge of HIV and intention to engage in risky sexual behaviour and practices among senior school adolescents in Ibadan, Nigeria. *Archives of Basic and Applied Medicine*, 6(1), 3-8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6169801/>
- Baruwa, O. J., & Amoateng, A. Y. (2019). Socio-demographic factors associated with early sexual experience among South African female youth. *Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.2.15891/v1>
- Berliana, S. M., Utami, E. D., Efendi, F., & Kurniati, A. (2018). Premarital sex initiation and the time interval to first marriage among Indonesians. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 54(2), 215–232. <https://doi.org/10.1080/00074918.2018.1440067>
- BKKBN [National Population and Family Planning Board], BPS [Statistics Indonesia], Kemenkes [Ministry of Health], & ICF. (2018a). *Indonesia demographic and health survey 2017: Adolescent reproductive health*. BKKBN, BPS, Kemenkes, and ICF.
- \_\_\_\_\_. (2018b) *Indonesia demographic and health survey 2017*. <https://dhsprogram.com/publications/publication-fr342-dhs-final-reports.cfm>
- Departemen Kesehatan. (2010). *Laporan riset kesehatan dasar (RISKESDAS) 2010*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Duryea, S., Edwards, A. C., & Ureta, M. (2003). *Critical decisions at a critical age: Adolescents and young adults in Latin America*. Inter-American Development Bank.
- Hindin, M. J., & Fatusi, A. O. (2009). Adolescent sexual and reproductive health in developing countries: An overview of trends and interventions. *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 35(2), 58–62. <https://doi.org/10.1363/3505809>
- Hoskins, D. H. (2014). Consequences of parenting on adolescent outcomes. *Societies*, 4(3), 506–531. <https://doi.org/10.3390/soc4030506>
- Idele, P., Gillespie, A., Porth, T., Suzuki, C., Mahy, M., Kasedde, S., & Luo, C. (2014). Epidemiology of HIV and AIDS among adolescents: Current status, inequities, and data gaps. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 66(Suppl. 2), 144–153. <https://doi.org/10.1097/QAI.000000000000017>
- Igor, K., Ines, E., & Aleksandar, Š. (2015). Parents' attitudes about school-based sex education in Croatia. *Sexuality Research and Social Policy*, 12, 323–345. <https://doi.org/10.1007/s13178-015-0203-z>
- Ismayilova, L., Ssewamala, F. M., & Karimli, L. (2012). Family support as a mediator of change in sexual risk-taking attitudes among orphaned adolescents in rural Uganda. *Journal of Adolescent Health*, 50(3), 228–235. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2011.06.008>
- Kar, S. K., Choudhury, A., & Singh, A. P. (2015). Understanding normal development of adolescent sexuality: A bumpy ride. *Journal of Human Reproductive Sciences*, 8(2), 70-74. <https://doi.org/10.4103/0974-1208.158594>
- Kastbom, Å. A., Sydsjö, G., Bladh, M., Priebe, G., & Svedin, C. G. (2015). Sexual debut before the age of 14 leads to poorer psychosocial health and risky behaviour in later life. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, 104(1), 91–100. <https://doi.org/10.1111/apa.12803>
- Madkour, A. S., Farhat, T., Halpern, C. T., Godeau, E., & Gabhainn, S. N. (2010a). Early adolescent sexual initiation as a problem behavior: A comparative study of five nations. *Journal of Adolescent Health*, 47(4), 389–398. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2010.02.008>
- \_\_\_\_\_. (2010b). Early adolescent sexual initiation and physical/psychological symptoms: A comparative analysis of five nations. *Journal of Youth and Adolescence*, 39(10), 1211–1225. <https://doi.org/10.1007/s10964-010-9521-x>
- Mmari, K., Kalamar, A. M., Brahmabhatt, H., & Venables, E. (2016). The influence of the family on adolescent sexual experience: A comparison between Baltimore and Johannesburg. *PLoS One*, 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0166032>

- Noller, P., & Atkin, S. (2014). *Family life in adolescence*. De Gruyter Open Ltd.
- Noroozi, M., Taleghani, F., Merghati-Khoei, E. S., Tavakoli, M., & Gholami, A. (2014). Premarital sexual relationships: Explanation of the actions and functions of family. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, *19*(4), 424–431. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4145500/>
- Nuraliah, N., Wahab, A., & Emilia, O. (2018). Usia saat menarche dan usia pertama kali hubungan seksual pranikah wanita dewasa muda di Indonesia: Analisis data SDKI 2003-2012. *Berita Kedokteran Masyarakat*, *34*(5), 10–14. <https://doi.org/10.22146/bkm.37720>
- Oladepo, O., & Fayemi, M. M. (2011). Perceptions about sexual abstinence and knowledge of HIV/AIDS prevention among in-school adolescents in a western Nigerian city. *BMC Public Health*, *11*(1), 304. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-304>
- Pasley, K., & Petren, R. E. (2015). Family structure. In C. L. Shehan (Ed.) *Encyclopedia of family studies* (pp. 1–4). <https://doi.org/10.1002/9781119085621.wbef016>
- Pettifor, A., O'Brien, K., Macphail, C., Miller, W. C., & Rees, H. (2009). Early coital debut and associated HIV risk factors among young women and men in South Africa. *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, *35*(2), 82–90. <https://doi.org/10.1363/ifpp.35.082.09>
- Pilgrim, N. A., Ahmed, S., Gray, R. H., Sekasanvu, J., Lutalo, T., Nalugoda, F., Serwadda, D., & Wawer, M. J. (2014). Family structure effects on early sexual debut among adolescent girls in Rakai, Uganda. *Vulnerable Children and Youth Studies*, *9*(3), 193–205. <https://doi.org/10.1080/17450128.2013.842027>
- Riany, Y. E., Meredith, P., & Cuskelly, M. (2017). Understanding the influence of traditional cultural values on Indonesian parenting. *Marriage and Family Review*, *26*(12), 3559–3571. <https://doi.org/10.1080/01494929.2016.1157561>
- Salih, N. A., Metaferia, H., Reda, A. A., & Biadgilign, S. (2015). Premarital sexual activity among unmarried adolescents in northern Ethiopia: A cross-sectional study. *Sexual and Reproductive Healthcare*, *6*(1), 9–13. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2014.06.004>
- Savi-Çakar, F., Tagay, Ö., & İkiz, F. E. (2015). Risky behaviors of adolescents: Definitions and prevention. In A. M. Columbus (Ed.), *Advances in Psychology Research*. Nova Science Publishers, Inc.
- Shoko, M., Ibisomi, L., Levin, J., & Ginsburg, C. (2018). Relationship between orphanhood status, living arrangements and sexual debut: Evidence from females in middle adolescence in Southern Africa. *Journal of Biosocial Science*, *50*(3), 380–396. <https://doi.org/10.1017/S0021932017000475>
- Somefun, O. D., & Odimegwu, C. (2018). The protective role of family structure for adolescent development in sub-Saharan Africa. *PloS One*, *13*(10), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206197>
- Stark, L., Tan, T. M., Muldoon, K. A., King, D., Lamin, F. M., Lilley, S., & Wessells, M. G. (2016). Family structure and sexual and reproductive health outcomes among adolescents in rural Sierra Leone. *Global Public Health*, *11*(3), 309–321. <https://doi.org/10.1080/17441692.2015.1031155>
- StataCorp. (2017). *Stata statistical software: Release 15*. StataCorp LP.
- Stöckl, H., Kalra, N., Jacobi, J., & Watts, C. (2013). Is early sexual debut a risk factor for HIV infection among women in Sub-Saharan Africa? A systematic review. *American Journal of Reproductive Immunology*, *69*(Suppl. 1), 27–40. <https://doi.org/10.1111/aji.12043>
- Tenkorang, E. Y., & Adjei, J. K. (2015). Household living arrangements and transition to sexual debut among young people in Ghana. *Sex Education*, *15*(1), 1–18. <https://doi.org/10.1080/14681811.2014.927356>
- Tuyiragize, R., Nzabona, A., Asiimwe, J. B., Kakuba, C., Mushomi, J., & Maniragaba, F. (2018). Predisposing factors of teenage pregnancy in the Uganda Lake Victoria Island and Mountain districts. *bioRxiv*, 482927. <https://doi.org/10.1101/482927>
- UNICEF. (2018). *HIV epidemiology among children and adolescents 2017*. UNICEF.
- Violita, F., & Hadi, E. N. (2019). Determinants of adolescent reproductive health service utilization by senior high school students in Makassar, Indonesia. *BMC Public Health*, *19*(1), 286. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6587-6>

Wamoyi, J., Wight, D., & Remes, P. (2015). The structural influence of family and parenting on young people's sexual and reproductive health in rural northern Tanzania. *Culture, Health and Sexuality*, 17(6), 718–732. <https://doi.org/10.1080/13691058.2014.992044>

Wiemers, E. E., Slanchev, V., McGarry, K., & Hotz, V. J. (2017). Living arrangements of mothers and their adult children over the life course. *Research on Aging*, 39(1), 111–134. <https://doi.org/10.1177/0164027516656138>

## JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

*p-ISSN: 1907-2902 (Print)*

*e-ISSN: 2502-8537 (Online)*

### **PENYELENGGARAAN PROGRAM BINA KELUARGA LANSIA (BKL) DI WILAYAH PERKOTAAN: POTRET PERMASALAHAN KLASIK**

#### ***(THE IMPLEMENTATION OF BINA KELUARGA LANSIA (BKL) PROGRAM IN URBAN AREAS: AN OVERVIEW OF COMMON CHALLENGES)***

**Sari Seftiani\*, Deshinta Vibriyanti**

Pusat Penelitian Kependudukan, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia

\* Korespondensi penulis: sariseftiani27@gmail.com

#### **Abstract**

*In 2045, population projection shows that one of five Indonesians is elderly. They are considered as a vulnerable group in terms of physical, economic, social-environmental and psychological challenges. Family plays a vital role in supporting an older person to overcome these challenges. Indonesia government has also developed a program to support the elderly population and their family through the initiation of Bina Keluarga Lansia (BKL) program. However, the implementation of this program is facing many obstacles at various levels. This paper aims to analyze the challenges that occur in the implementation of the BKL program, especially in urban areas. This paper based on the results of research conducted in Medan, Surabaya, and Mataram. Data and information gained through interviews, focus group discussion (FGD), observation, and literature review. The study found that the major problem of BKL is the lack of participation of the elderly group and their families due to various factors, particularly related to the format of the program's activities. Integration of other aged person programs can be a solution to increase the involvement in the BKL program. Moreover, the strong commitment of the local government in improving the welfare of the elderly group is needed to support the program's successfulness.*

**Keywords:** *elderly, Bina Keluarga Lansia (BKL), family, urban*

#### **Abstrak**

Pada tahun 2045, hasil proyeksi penduduk menunjukkan bahwa satu dari lima penduduk Indonesia berusia lanjut. Penduduk lanjut usia (lansia) dianggap sebagai kelompok yang rentan ditinjau dari empat aspek permasalahan yaitu fisik, ekonomi, lingkungan sosial, dan psikologis. Peran keluarga menjadi krusial dalam mendukung lansia mengatasi permasalahan tersebut. Pemerintah Indonesia telah mengembangkan program untuk mendukung kelompok penduduk lansia dan keluarganya melalui inisiasi program Bina Keluarga Lansia (BKL). Namun, implementasi program ini menemui kendala di berbagai level. Tulisan ini bertujuan untuk menganalisis kendala dan tantangan yang dihadapi dalam penyelenggaraan program BKL di wilayah perkotaan. Tulisan ini didasari oleh hasil penelitian yang dilakukan di Medan, Surabaya, dan Mataram. Data dan informasi diperoleh dengan menggunakan teknik wawancara, diskusi kelompok terpusat, pengamatan langsung, dan kajian literatur. Hasil studi menyimpulkan bahwa permasalahan program BKL adalah minimnya partisipasi lansia maupun keluarganya yang disebabkan oleh berbagai faktor, khususnya terkait dengan bentuk kegiatan. Integrasi program kelanjutan lainnya dapat menjadi solusi agar partisipasi masyarakat di program BKL meningkat. Komitmen pemerintah daerah dalam peningkatan kesejahteraan lansia juga dibutuhkan dalam keberhasilan program lansia.

**Kata Kunci:** penduduk lanjut usia (lansia), Bina Keluarga Lansia (BKL), keluarga, perkotaan

## PENDAHULUAN

Populasi dunia semakin menua. Hal ini terjadi karena jumlah penduduk lanjut usia (lansia) terus mengalami peningkatan hampir di setiap negara di dunia. Populasi penduduk berusia 65 tahun ke atas pada tahun 2019 berjumlah 703 juta jiwa dari total seluruh populasi penduduk dunia. Angka tersebut diproyeksikan akan bertambah dua kali lipat menjadi sebesar 1,5 milyar pada tahun 2050 (United Nations, 2020). Secara global, proporsi populasi lansia meningkat dari 6% pada tahun 1990 menjadi 9% pada tahun 2019 dan diprediksi akan terus meningkat hingga mencapai 16% pada tahun 2050.

Indonesia juga mulai menghadapi fase populasi menua. Berbeda dengan definisi lansia di dunia, di Indonesia, lansia menurut UU Nomor 13 Tahun 1998 adalah penduduk kelompok usia 60 tahun ke atas (BPS, 2019). Pada tahun 2045 diperkirakan satu dari lima penduduk Indonesia adalah penduduk lansia. Hasil proyeksi penduduk yang dilansir oleh Kementerian PPN/Bappenas bersama dengan Badan Pusat Statistik (BPS), dan *United Nations Population Fund* (UNFPA) menyebutkan bahwa pada tahun 2045, penduduk lansia mencapai sekitar 19,8% dari total penduduk sebesar 318,9 juta jiwa (Bappenas, BPS & UNFPA, 2018).

Fenomena ini tentu saja berimplikasi pada hampir semua sektor masyarakat termasuk di dalamnya keluarga dan ikatan antargenerasi (United Nations, 2017). Peningkatan populasi lansia membutuhkan perhatian khusus dari berbagai pihak, terutama dalam hal mewujudkan kesejahteraan lansia. Hal ini sejalan dengan tujuan dari agenda pembangunan berkelanjutan 2030 yang menekankan pada prinsip tidak ada satu orang pun tertinggal (*no one will be left behind*) termasuk lansia dalam berbagai aspek kehidupan.

Dalam perspektif demografi dan ekonomi, lansia digolongkan sebagai kelompok usia tidak bekerja dan memiliki ketergantungan terhadap kelompok usia kerja. Penggolongan ini menimbulkan konsekuensi terhadap siapa yang memiliki tanggung jawab terhadap kesejahteraan lansia. Dalam UU Nomor 13 tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lansia disebutkan bahwa pemerintah, masyarakat, dan keluarga bertanggung jawab atas terwujudnya upaya peningkatan kesejahteraan sosial lansia. Sejalan dengan hal tersebut,

pemerintah melalui berbagai kementerian/lembaga telah menyelenggarakan berbagai program kelanjutusiaan baik yang bersifat bantuan sosial maupun pelayanan kesehatan.

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) merupakan salah satu lembaga pemerintah yang memiliki program-program kelanjutusiaan yang mengarah pada penguatan keluarga yang mempunyai lansia dengan tujuan untuk mempersiapkan Lansia Tangguh yang bermartabat (Cicuh, 2019). Program-program tersebut antara lain Bina Keluarga Lansia (BKL); kesehatan reproduksi (kespro) lanjut usia; 7 (tujuh) dimensi lansia tangguh; pendampingan/perawatan keluarga yang memiliki lansia dan keluarga lansia (*home care*). Dari beberapa program tersebut, BKL merupakan salah satu program bersifat edukasi/penyuluhan dengan pendekatan keluarga yang telah lama dikenal oleh masyarakat.

Selain menyasar lansia secara langsung sebagai target, program BKL juga menyasar keluarga lansia. Hal tersebut didasari oleh fakta bahwa keluarga merupakan sistem pendukung utama dalam pemenuhan kebutuhan hidup lansia. Peran keluarga dalam perawatan lansia antara lain menjaga atau merawat lansia, mempertahankan dan meningkatkan status mental, mengantisipasi perubahan sosial ekonomi, serta memberikan motivasi dan memfasilitasi kebutuhan spiritual bagi lansia (Pangestuti, 2019). Oleh karena itu, keluarga membutuhkan perhatian, pembinaan, dan penanganan secara komprehensif dalam menghadapi permasalahan-permasalahan yang terjadi pada lansia. Permasalahan-permasalahan lansia secara garis besar mencakup empat aspek kehidupan yakni aspek fisik/kesehatan, ekonomi, lingkungan sosial, dan psikologis (Schröder-Butterfill, 2005; Suardiman, 2011; Zaidi, 2014).

Seiring bertambahnya usia, kondisi dan fungsi tubuh akan makin menurun. Aspek fisik merupakan salah satu permasalahan yang pasti dihadapi lansia. Penurunan kemampuan fisik seseorang meningkatkan kemungkinan akan menderita penyakit dan disabilitas (Christensen dkk., 2009; Gatimu dkk., 2016). Ketika seorang lansia menderita penyakit kronis, maka tingkat ketergantungan terhadap keluarga semakin besar. Hal ini dikarenakan lansia dengan penyakit kronis membutuhkan pelayanan kesehatan, pengobatan, dan

perhatian yang lebih besar. Banyak keluarga yang merasa tidak sanggup untuk merawat dan memelihara ketika kesehatan lansia memburuk dan hanya terbaring saja (*bed ridden*) akibat dari penyakit tertentu. Ketidaksanggupan keluarga baik dari segi biaya maupun tenaga kemudian dapat berujung pada penitipan lansia ke panti werda.

Aspek kedua adalah terkait dengan kondisi ekonomi. Kondisi ekonomi merupakan salah satu permasalahan yang cukup dilematis bagi lansia. Pertambahan usia sejalan dengan penurunan produktivitas kerja. Bagi pekerja formal, memasuki usia 60 tahun artinya memasuki masa pensiun. Namun bagi pekerja informal, peluang keberlanjutan status bekerja masih mungkin terjadi walaupun seseorang telah memasuki usia di atas 60 tahun. Hal ini sejalan dengan data BPS (2019) yang menunjukkan bahwa sekitar 50% lansia masih berstatus bekerja dan mayoritas berada pada sektor informal. Masih tingginya jumlah lansia yang bekerja dapat dilihat sebagai cerminan dari belum banyaknya lansia yang mempersiapkan perencanaan keuangan di hari tua. Selain itu, hal ini mengindikasikan bahwa lansia masih bekerja untuk memenuhi kebutuhan dasar sehari-hari, bahkan di beberapa kasus lansia masih membiayai kebutuhan hidup anaknya yang sudah menikah (Harfina & Vibriyanti, 2016).

Aspek selanjutnya adalah lingkungan sosial. Terdapat dua hal terkait aspek lingkungan sosial dalam konteks lansia, yaitu aktivitas sosial dan kondisi lingkungan fisik. Memasuki masa tua seringkali diikuti dengan menurunnya kegiatan yang berhubungan dengan orang lain (keluarga, masyarakat dan kelompok sosial lainnya). Hurlock (2005) menyebutkan bahwa salah satu tugas perkembangan lansia adalah menyesuaikan diri dengan peran sosialnya. Sementara itu, penurunan fungsi motorik dan organ tubuh vital lainnya pada lansia tentunya membawa konsekuensi pada terbatasnya gerak dan aktivitas lansia sehari-hari. Keluarga seringkali luput memperhatikan bahwa lingkungan fisik seperti letak kamar tidur, letak dan kondisi kamar mandi, atau tempat-tempat tertentu di dalam rumah dapat membahayakan keselamatan lansia. Survei tentang kualitas hidup lansia di Kota Medan tahun 2017 menunjukkan bahwa hanya 7,2% keluarga lansia yang memasang pegangan di sisi dinding kamar mandinya. Selain itu, 87,5% jamban keluarga yang

digunakan oleh lansia masih berbentuk jamban jongkok. Di sisi lain, terdapat bagian-bagian tertentu di dalam rumah yang dapat membahayakan lansia mulai diperhatikan oleh keluarga. Misalnya, sekitar 80% lansia tidak harus melewati anak tangga dalam aktivitas sehari-hari di dalam rumah dan 83,3 % lansia memiliki kamar tidur sendiri (Vibriyanti & Harfina, 2017).

Aspek terakhir yaitu terkait dengan psikologi. Dalam proses penuaan, selain dari penurunan kondisi fisik, ekonomi dan sosial, lansia juga mengalami perubahan kondisi kejiwaan. Para ahli psikologi mengidentifikasi beberapa gangguan kejiwaan yang sering dialami oleh lansia seperti gangguan kecemasan, depresi, gangguan tidur (*insomnia*), pikun (*dementia*), kebingungan akut, krisis percaya diri, sensitif, halusinasi, temperamental, anti-sosial, bahkan gangguan yang mempengaruhi kemampuan berpikir serta berperilaku (*skizofrenia*), dan keinginan untuk bunuh diri. Gangguan-gangguan tersebut dapat terjadi karena berbagai hal seperti kegagalan beradaptasi/penyesuaian diri, menghadapi berbagai kehilangan (kematian pasangan, anak atau orang-orang yang dicintai, kehilangan kedudukan, harta dan sebagainya), kebosanan karena kurang variasi dalam kehidupan, atau kurang mendapatkan afeksi dan perhatian dari keluarga (Afriзал, 2018).

Dari penjelasan di atas, terlihat bahwa tugas keluarga tidaklah mudah dalam merawat dan menjaga kesehatan lansia baik secara fisik maupun mental. Disinilah peran program BKL menjadi sangat penting. Masyarakat yang ikut program BKL diharapkan dapat menerima edukasi, pengetahuan, dan bimbingan seputar merawat dan menangani lansia dengan baik. Namun pada kenyataan implementasi program BKL masih belum berjalan optimal (Wadu'ud & Bahfiarti, 2016). Keberadaan program ini cenderung antara ada dan tiada karena hanya aktif pada waktu-waktu atau seremonial tertentu saja. Dalam hal ini, penyelenggaraan program BKL dihadapkan pada berbagai kendala yang menyebabkan program ini tidak dapat berjalan dengan optimal dan sesuai dengan target sasaran. Studi sebelumnya juga menunjukkan bahwa implementasi program lansia di masyarakat cenderung masih menggunakan pendekatan dari atas ke bawah (*top-down*). Selain itu, pelibatan keluarga dalam setiap kegiatan BKL masih menemui banyak kendala

sehingga tujuan dari program ini belum dapat tercapai dengan baik (Harfina dkk., 2018).

Tulisan ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis kendala dan tantangan yang dihadapi dalam penyelenggaraan program BKL, khususnya di daerah perkotaan. Persentase lansia yang hidup di wilayah perkotaan lebih besar dibandingkan dengan lansia yang hidup di wilayah perdesaan. Sebesar 52,8% lansia tinggal di perkotaan dan sebesar 47,2% hidup di perdesaan (BPS, 2019). Selain itu, wilayah perkotaan relatif memiliki dinamika perubahan hidup berkeluarga yang lebih tinggi dibanding dengan daerah perdesaan. Fenomena globalisasi, modernisasi, dan industrialisasi secara tidak langsung mengakibatkan terjadinya perubahan dalam struktur keluarga yang dapat berpengaruh terhadap dukungan keluarga dalam hal perawatan kepada lansia (Saito & Yong, 2014; Chan, 2005; Aboderin, 2004). Perubahan struktur keluarga dari yang bersifat *extended family* (keluarga besar) menjadi *nuclear family* (keluarga inti/batih), khususnya yang banyak terjadi di wilayah perkotaan, dapat menyebabkan berkurangnya perawatan lansia. Jones (2002) mengemukakan bahwa perubahan keluarga salah satunya dapat diikuti oleh meningkatnya pendidikan dan partisipasi angkatan kerja di perkotaan khususnya bagi perempuan. Selama ini, perempuan identik sebagai pihak yang memberikan perawatan bagi lansia dalam sebuah keluarga.

## METODE PENELITIAN

Tulisan ini merupakan pengembangan lebih lanjut data lapangan yang berasal dari rangkaian penelitian yang telah dilakukan selama lima tahun terakhir (2015-2019) mengenai keluarga dan lansia. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif melalui kombinasi teknik pengumpulan data yakni wawancara terbuka, diskusi kelompok terpusat (DKT), dan pengamatan langsung. Informan dipilih secara purposif yang terdiri dari lansia, keluarga dari lansia (anak, cucu dan keluarga lainnya), kader kesehatan, instansi-instansi pemerintah, lembaga nonpemerintah, akademisi dan kelompok masyarakat/komunitas.

Sebanyak 30 orang informan kunci yang diwawancarai di tiga kota yang menjadi lokasi penelitian. Metode triangulasi dilakukan dengan cara pengecekan silang

data dan informasi yang diperoleh dari sumber atau informan yang berbeda. Penulis juga membandingkan informasi yang disampaikan oleh informan secara pribadi maupun saat diskusi kelompok dan antara hasil wawancara dengan dokumen yang ada. Sementara itu, DKT dilakukan sebanyak sembilan kali yang terdiri dari kelompok lansia, keluarga lansia, kader lansia dan perwakilan instansi atau stakeholder yang terkait dengan program lansia khususnya BKL. Selain instansi-instansi di lokasi penelitian (daerah), wawancara dan diskusi kelompok dilakukan di instansi-instansi pusat, seperti Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas), Kementerian Kesehatan (Kemenkes), Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), dan Kementerian Sosial (Kemensos). Penelitian ini dilakukan di tiga kota besar yaitu Kota Medan (Sumatera Utara), Kota Surabaya (Jawa Timur) dan Kota Mataram (Nusa Tenggara Barat) dengan pertimbangan pada aspek keberagaman karakteristik sosial, ekonomi dan budaya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Proporsi Lansia dan Program BKL di Lokasi Penelitian

Jumlah proporsi lansia di tiga lokasi penelitian yaitu Kota Medan (Sumatera Utara), Kota Surabaya (Jawa Timur) dan Kota Mataram (Nusa Tenggara Barat) cukup bervariasi. Namun demikian, proporsi lansia di ketiga kota tersebut terus mengalami peningkatan. Tabel 1 menunjukkan proporsi penduduk usia 60 tahun ke atas dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2020 berdasarkan proyeksi penduduk Survei Antar Sensus (SUPAS) 2015. Dari ketiga kota yang menjadi lokasi penelitian, Kota Surabaya memiliki proporsi penduduk lansia yang lebih tinggi dibandingkan dua kota lainnya. Proporsi lansia di Kota Surabaya pada tahun 2017 sebesar 8,68% dan terus meningkat hingga mencapai sekitar 9,65% pada tahun 2020. Di Kota Medan, proporsi penduduk lansia di tahun 2017 sebesar 7,46%, meningkat 0,66% di tahun 2019. Di tahun 2020, proporsi lansia mencapai 8,45% dari total jumlah penduduk di Kota Medan. Sementara itu, proporsi penduduk lansia di Kota Mataram lebih rendah dibandingkan dengan dua kota lainnya. Proporsi lansia di Kota Mataram pada tahun 2020 diproyeksikan

mencapai 7,85%. Dengan melihat proporsi penduduk lansia yang terus mengalami peningkatan di ketiga kota tersebut, program BKL menjadi sangat dibutuhkan dalam upaya meningkatkan kesejahteraan lansia melalui peran keluarga.

Tabel 1. Proporsi penduduk usia 60 tahun ke atas di tiga lokasi penelitian, 2017 – 2020

No.	Kota	2017	2018	2019	2020
1.	Medan	7,46	7,78	8,12	8,45
2.	Surabaya	8,68	9,00	9,32	9,65
3.	Mataram	7,25	7,44	7,64	7,85

Sumber: BPS (2015)

Studi-studi sebelumnya menyatakan bahwa keberadaan keluarga sangat penting dalam meningkatkan kualitas hidup lansia (Gee, 2000; Kim & Kim, 2003; Kaur dkk., 2015). Indonesia merupakan salah satu negara di Asia dengan keluarga yang memiliki peran besar dalam kehidupan lansia. Hal ini dikarenakan 89,7% lansia di Indonesia tinggal bersama keluarga sehingga keluarga masih sebagai penyedia utama pemenuhan kebutuhan hidup lansia (BPS, 2019). Secara umum, kebutuhan hidup lansia merupakan dasar dari permasalahan atau penurunan kondisi yang sering dihadapi oleh penduduk di usia tua. Para ahli gerontologi, demografer, dan peneliti melihat penurunan kondisi lansia melalui empat aspek yaitu fisik/kesehatan, ekonomi, lingkungan sosial, dan psikologis (Schröder-Butterfill, 2005; Suardiman, 2011; Zaidi, 2014). Namun tidak semua masyarakat kita memiliki pemahaman dan pengetahuan yang sama tentang bagaimana memperlakukan, merawat, serta memenuhi kebutuhan lansia. Terlebih bagi kelompok masyarakat ekonomi bawah dengan rata-rata tingkat pendidikan yang relatif rendah. Oleh karena itu, peran program BKL diperlukan untuk meningkatkan ketahanan keluarga melalui peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku keluarga dalam pembinaan keluarga lansia.

BKL merupakan satu dari sekian banyak program terkait kependudukan di bawah koordinasi BKKBN. Kegiatan dalam program BKL terdiri dari dua bagian: (i) Kegiatan utama, yakni penyuluhan, temu keluarga, kunjungan rumah, rujukan, pencatatan, pelaporan serta monitoring dan evaluasi; dan (ii) Kegiatan pengembangan, antara lain bina kesehatan fisik berupa olahraga, senam, penyediaan Pemberian Makanan

Tambahan (PMT), bina sosial dan lingkungan seperti rekreasi, bina rohani berupa kegiatan keagamaan dan sosial kemasyarakatan serta bina peningkatan pendapatan usaha ekonomi produktif (Junadi, 2017).

Indikator dari program ini adalah persentase keluarga yang mempunyai lansia dan rentan yang memahami tentang pembinaan ketahanan keluarga lansia. Pengukuran indikator ini dilihat dari persentase keluarga yang memiliki lansia ikut BKL. Tabel 2 menunjukkan jumlah kelompok BKL, jumlah anggota serta rata-rata anggota per kelompok di tiga lokasi penelitian. Kota Surabaya merupakan wilayah yang paling banyak memiliki kelompok BKL yaitu sebanyak 243 kelompok, diikuti oleh Kota Medan (153 kelompok) dan Kota Mataram (88 kelompok). Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi kelompok dengan para kader lansia dan lansia di Kota Surabaya diketahui juga bahwa kelompok BKL yang ada saat ini masih cukup aktif melakukan berbagai kegiatan. Data menunjukkan bahwa jumlah anggota BKL sejalan dengan banyaknya jumlah kelompok BKL. Kota Surabaya yang memiliki proporsi lansia paling tinggi memiliki jumlah kelompok BKL yang lebih banyak yang kemudian diikuti oleh Kota Medan dan Kota Mataram.

Tabel 2. Jumlah Bina Keluarga Lansia (BKL) di Kota Medan, Surabaya dan Mataram, 2019

No.	Kota	Bina Keluarga Lansia (BKL)		
		Jumlah kelompok	Jumlah anggota	Rata-rata anggota per kelompok
1.	Medan	153	6.693	43,75
2.	Surabaya	243	11.030	45,39
3.	Mataram	88	2.139	24,31

Sumber: BKKBN (2019)

Di Kota Surabaya, jumlah anggota BKL mencapai 11 ribu yang terdiri dari lansia dan keluarganya. Jika dilihat dari rata-rata anggota per kelompok, jumlah anggota per kelompok BKL di Kota Surabaya masih lebih banyak dibanding dengan dua kota lainnya. Sementara itu, rata-rata anggota per kelompok BKL di Kota Medan sebanyak 44 orang. Di Kota Mataram, rata-rata anggota per kelompok BKL sangat sedikit hanya sekitar 24 peserta saja. Dalam hal ini, jumlah

kelompok BKL serta keanggotaannya yang masih aktif setidaknya dapat menjadi gambaran tingkat keberhasilan implementasi program ini di masyarakat.

Penyuluhan BKL dilaksanakan sesuai dengan hasil kesepakatan antara kader dan anggota kelompok dan petugas lapangan KB sebagai pembina di wilayah kerjanya. Kelompok BKL terdiri dari minimal 20 anggota, dan dua orang kader. Bentuk kegiatan dalam kelompok ini adalah pendampingan dan pelayanan sosial pada lansia di rumah yang bersifat terencana dan berkesinambungan. Sementara itu, sasaran program penyuluhan BKL dikelompokkan menjadi dua yaitu sasaran langsung dan tidak langsung. Sasaran langsung terdiri dari (i) keluarga yang memiliki lansia, baik lansia sebagai orang tua maupun lansia lain yang menjadi tanggung jawab keluarga tersebut; dan (ii) keluarga yang secara kondisi sudah lansia (suami dan istri lansia). Selanjutnya, sasaran tidak langsung dari program BKL ini yaitu (i) tokoh atau anggota masyarakat yang peduli pada lansia; dan (ii) organisasi masyarakat atau Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang peduli lansia. Penyuluhan program BKL pada masyarakat atau komunitas, tokoh masyarakat, dan LSM yang peduli dimaksudkan agar mereka dapat turut berperan sebagai agen perubahan dan pihak yang dapat mensosialisasikan program BKL di lingkungannya.

### **Permasalahan Penyelenggaraan Program BKL**

BKL merupakan salah satu program yang potensial untuk menguatkan peran keluarga dalam kehidupan lansia, khususnya dalam membantu mengatasi empat permasalahan utama lansia yaitu fisik, ekonomi, lingkungan sosial dan psikologi (Schröder-Butterfill, 2005; Suardiman, 2011; Zaidi, 2014). Namun demikian, implementasi program BKL di masyarakat masih belum berjalan optimal seperti yang ditargetkan karena berbagai faktor. Studi sebelumnya juga menemukan bahwa implementasi BKL di masyarakat menghadapi berbagai kendala (Wadu'ud & Bahfiarti, 2016). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat lima permasalahan utama dalam penyelenggaraan program BKL di ketiga lokasi penelitian, yakni (i) sasaran target kegiatan BKL yang tidak tepat; (ii) partisipasi rendah baik lansia maupun keluarganya; (iii) minimnya ketersediaan kader lansia baik secara kuantitas maupun kualitas; (iv) jangkauan wilayah kegiatan BKL yang terlalu luas; dan (v)

keterbatasan anggaran. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa program BKL yang diselenggarakan oleh Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Daerah (BKKBD) belum berjalan secara maksimal.

Permasalahan pertama adalah terkait dengan target program BKL yang tidak tepat sasaran. Seperti diketahui bahwasanya sasaran dari berbagai kegiatan BKL adalah lansia dan keluarga dari lansia. Faktanya, hampir sebagian besar peserta BKL yang ada di lokasi kajian hanya lansia tanpa keluarganya. Tidak jarang bahkan peserta BKL merupakan kader-kader lansia yang masuk dalam kelompok penduduk lansia. Target program yaitu lansia dan keluarganya seringkali tidak tepat sasaran karena minimnya pendampingan dari Petugas Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) dan Penyuluh Keluarga Berencana (PKB). Beberapa penyebab hal ini terjadi karena cakupan wilayah dampingan yang luas untuk masing-masing PLKB/PKB dan pengawasan dari petugas BKKBN yang cenderung bersifat administratif semata bukan pada tercapainya tujuan. Padahal petugas-petugas ini merupakan garda terdepan dalam mewujudkan keberhasilan program-program kependudukan terutama dalam hal pendampingan. Hal ini dapat dilihat dari data yang menunjukkan bahwa hanya sekitar 66,69% kelompok BKL yang aktif dan melapor dari total 51.249 BKL yang terbentuk pada tahun 2019 (BKKBN, 2019).

Permasalahan kedua terkait dengan rendahnya partisipasi lansia maupun keluarga dari lansia untuk ikut serta dalam program BKL. Berdasarkan data Pendataan Keluarga BKKBN tahun 2019 hanya 25% keluarga yang menjadi anggota BKL dari total 2.116.536 keluarga yang menjadi sasaran BKL. Hasil wawancara dengan lansia maupun keluarganya di lokasi penelitian diketahui bahwa bentuk kegiatan sangat berpengaruh pada tingkat partisipasi mereka untuk terlibat dalam program. Program-program yang memberikan dampak langsung dapat dirasakan seperti pemeriksaan kesehatan di posyandu lebih banyak diminati lansia. Jika kegiatan BKL yang sebagian besar berupa penyuluhan hanya dilakukan sendiri dengan mengundang lansia dan keluarganya, kegiatan ini rendah peminat. Namun, jika penyuluhan BKL dilakukan bersamaan dengan kegiatan posyandu lansia, partisipasi yang hadir cukup banyak.

Tabel 3 menunjukkan tingkat partisipasi keluarga lansia dalam program BKL di tiga provinsi lokasi kajian. Pengambilan data provinsi dilakukan karena minimnya data di tingkat kabupaten/kota. Sumatera Utara menjadi provinsi dengan tingkat partisipasi mengikuti program BKL paling rendah dibanding dua provinsi kajian lainnya yaitu hanya sebesar 15%. Padahal jumlah keluarga lansia di Sumatera Utara lebih banyak dibandingkan dengan Nusa Tenggara Barat

(NTB). Sementara itu, dengan jumlah keluarga lansia yang lebih sedikit di NTB, partisipasi dalam program BKL lebih tinggi yaitu 23%. Angka partisipasi keluarga lansia tertinggi yang ikut dalam program BKL adalah Jawa Timur yakni sekitar 27%. Angka ini bahkan melebihi angka partisipasi keluarga lansia dalam program BKL di tingkat nasional yang hanya sebesar 25%.

Tabel 3. Jumlah dan tingkat partisipasi keluarga lansia yang ikut program BKL di Sumatera Utara, Jawa Timur dan Nusa Tenggara Barat, 2019

No.	Provinsi	Keluarga lansia atau punya lansia (60+ tahun)			Tingkat partisipasi keluarga lansia ikut BKL (%)
		Ikut BKL	Tidak ikut BKL	Jumlah total	
1.	Sumatera Utara	8.899	49.774	58.673	15
2.	Jawa Timur	131.460	364.253	495.713	27
3.	Nusa Tenggara Barat	3.451	11.367	14.818	23
4.	Indonesia	521.195	1.595.341	2.116.536	25

Sumber: BKKBN (2019)

Salah satu narasumber lansia menyebutkan bahwa penyuluhan yang dilakukan dalam kegiatan BKL cenderung monoton. Terbatasnya jumlah alat peraga untuk menyampaikan materi penyuluhan agar lebih menarik menjadi salah satu penyebabnya. Sementara itu, masyarakat juga menilai bahwa bentuk kegiatan BKL yang berupa penyuluhan tidak dapat secara langsung dirasakan manfaatnya. Salah satu strategi yang cukup berhasil untuk meningkatkan partisipasi program BKL yang dilakukan petugas PLKB dan kader adalah dengan melakukan penyuluhan bersamaan dengan kegiatan posyandu lansia. Namun demikian, strategi ini memiliki hambatan terkait keterbatasan waktu kegiatan sehingga materi penyuluhan tidak dapat tersampaikan secara optimal.

Permasalahan ketiga terkait dengan kader yang terbatas baik secara kuantitas maupun kualitas. Hal ini menjadi permasalahan krusial bagi kelangsungan program, mengingat kader BKL merupakan ujung tombak penentu suksesnya kegiatan program. Tabel 4 menunjukkan banyaknya BKL di tiga kota lokasi penelitian dan banyaknya kader BKL yang sudah mendapatkan pelatihan. Secara umum, terlihat bahwa

hanya sebanyak kurang dari 20% kader di ketiga lokasi ini, bahkan di Kota Mataram hanya sekitar 10% kader yang mengikuti pelatihan. Hal ini tentunya dapat memengaruhi kualitas program karena terkait dengan informasi yang akan disampaikan pada target sasaran yaitu lansia dan keluarganya. Terlebih sifat program BKL yang berupa edukasi dan sosialisasi. Meskipun tersedia buku pedoman yang diberikan saat pelatihan, tingkat pemahaman yang bervariasi pada kader menyebabkan perlunya bimbingan dan pengawasan yang baik dari pihak BKKBN di tingkat daerah. Pemahaman yang komprehensif tentang program, kemampuan koordinasi, kunjungan ke rumah, komunikasi dan interaksi dalam penyuluhan, serta kemampuan menyampaikan materi menjadi syarat keterampilan yang harus dikuasai oleh seorang kader (Wadu'ud & Bahfiarti, 2016). Oleh karena itu pelatihan bagi kader BKL menjadi suatu keniscayaan untuk dilakukan. Edward III (1980) dalam teori analisis kebijakan sosial menyebutkan bahwa aspek komunikasi (bagaimana informasi tersampaikan dengan komprehensif) dan sumber daya yang berkualitas (sikap/dukungan pelaksana program) menjadi syarat berhasilnya suatu program.

Tabel 4. Jumlah kelompok BKL dan jumlah kader BKL yang mengikuti pelatihan di Kota Medan, Surabaya dan Mataram, 2019

No.	Kota	Jumlah kelompok BKL	Kader BKL			
			Yang ada		Yang dilatih	
			Jumlah	Ratio	Jumlah	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5=4/3)	(6)	(7=6/4)
1	Medan	153	1.086	7.1	143	13.17%
2	Surabaya	243	1.175	4.8	216	18.38%
3	Mataram	88	551	6.3	58	10.53%

Sumber: BKKBN, 2019

Jika melihat rasio jumlah kader dengan jumlah BKL yang ada, data di ketiga lokasi penelitian menunjukkan bahwa dalam satu kelompok BKL dibimbing oleh 5-7 orang kader. Hasil wawancara dengan pengurus BKL, jumlah kader tersebut dinilai masih sangat kurang mengingat satu kelompok BKL rata-rata beranggotakan 40 orang bahkan lebih. Sementara itu, anggota dari kelompok BKL bisa saja merupakan peserta aktif dari program yang dikoordinasikan oleh instansi lain seperti posyandu lansia oleh Dinas Kesehatan. Namun, hanya sebagian kecil lansia yang merupakan peserta posyandu berminat dan ikut terlibat dalam program BKL. Oleh karena itu, keanggotaan lansia pada program BKL dengan posyandu lansia tidak selalu sama.

Kader adalah anggota masyarakat yang telah mendapatkan pendidikan serta pelatihan dan secara sukarela bersedia mendukung kegiatan BKL dengan memenuhi persyaratan: (i) pendidikan minimal SMP atau yang setara; (ii) tinggal di desa tersebut atau lokal; (iii) bersedia mengikuti pelatihan; (iv) bersedia dan mampu melaksanakan kegiatan BKL secara sukarela; (v) aktif dalam masyarakat; (vi) mau dan peduli terhadap pembinaan lansia; dan (vii) diharapkan orang menjadi kader adalah profesi sebagai guru, rohaniawan/tokoh agama, tokoh masyarakat dan lain-lain (BKKBN, 2002). Tugas kader adalah mengajak lansia dan keluarganya agar terlibat dalam kegiatan BKL dengan menjelaskan tentang manfaat program ini. Kader juga berperan sebagai penghubung antara petugas dengan masyarakat. Kader dapat membantu tenaga penyuluh yang jumlahnya masih terbatas dalam menggerakkan kegiatan pelayanan dasar sehingga cakupan dan jangkauan informasi semakin luas. Kader diharapkan mampu berkomunikasi dengan efektif, dengan individu, kelompok maupun masyarakat, dan

dapat membina kerjasama dengan semua pihak yang terkait dengan pelaksanaan BKL, seperti Posyandu Lansia. Kader diharapkan untuk aktif melakukan konsultasi dan koordinasi kepada Penyuluh Keluarga Berencana (PLKB) dan tim pembina yang bertanggung jawab di lingkungan BKKBN di tingkat daerah.

Pertimbangan membentuk kelompok BKL di suatu wilayah diantaranya adalah jumlah lansia, keaktifan pengurus dan tokoh-tokoh penggerak di lingkungan masyarakat tersebut. Salah satu contoh BKL yang cukup sukses dan menjadi unggulan adalah BKL Melati di Kelurahan Indrakasih, Kota Medan. Kelompok BKL Indrakasih sendiri diasuh langsung oleh istri kepala lingkungan (sebutan RW di Kota Medan) sehingga kegiatan-kegiatan BKL dapat berjalan dengan baik dan berkelanjutan. Kelompok BKL ini acapkali diikutsertakan pada kegiatan-kegiatan baik di tingkat provinsi maupun nasional. Salah satu narasumber dari BKKBN provinsi mengatakan bahwa kesuksesan suatu BKL sangat tergantung dengan keaktifan dari kader yang mengasuh kelompok tersebut.

Permasalahan keempat adalah jangkauan wilayah yang luas bagi setiap kelompok BKL menjadi permasalahan yang semakin memperburuk capaian program BKL. Dalam pembentukannya, satu program BKL mencakup satu kelurahan. Jumlah kader di setiap kelurahan sebagian besar hanya sekitar dua orang, sehingga berdampak pada keaktifan dalam melakukan pendampingan dan penyuluhan. Selain itu, cakupan wilayah yang luas dan lokasi kegiatan BKL yang cukup jauh berpengaruh terhadap partisipasi lansia untuk terlibat. Alasan jarak sering dikemukakan oleh lansia yang memiliki keterbatasan fisik untuk dapat bergabung dalam kegiatan BKL. Terlebih bagi lansia

dengan anak bekerja atau tidak memiliki anggota keluarga yang bisa diandalkan untuk mengantar ke lokasi kegiatan BKL.

Permasalahan terakhir yang juga sering ditemui adalah terkait dengan keterbatasan anggaran. Anggaran yang berasal dari pusat tidak menjamin semua kegiatan yang ada dalam BKL dapat dilakukan. Oleh karena itu, peran pemerintah daerah menjadi sangat diperlukan guna membantu keberlanjutan dan keberhasilan program BKL. Tentunya masalah anggaran program kelanjutusiaan berkorelasi dengan komitmen daerah untuk ikut memperhatikan kondisi lansia. Komitmen pemerintah daerah sendiri cukup beragam di masing-masing lokasi penelitian. Dari ketiga lokasi penelitian, Kota Surabaya merupakan daerah yang memiliki perhatian cukup besar terhadap kesejahteraan lansia. Hal ini salah satunya dikarenakan oleh proporsi lansia yang cukup besar dan terus meningkat di kota ini. Perhatian besar terhadap lansia salah satunya dapat dilihat dari keberadaan Peraturan Daerah (Perda) tentang lansia. Perda ini menjadi dasar Pemerintah Kota Surabaya melakukan inovasi-inovasi program terkait lansia yang dapat melengkapi program dari pusat. Salah satu inovasi program Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Sosial adalah Pemberian Makanan Tambahan (PMT) bagi lansia. Program ini bekerjasama dengan ahli gizi untuk memastikan asupan makanan telah disesuaikan untuk kebutuhan lansia. Selain itu, Pemerintah Kota Surabaya juga menggandeng kelompok lansia (*karang werdha*/karang lansia) di Kota Surabaya untuk ikut terlibat dalam program tersebut. Kelompok ini digerakkan untuk ikut mengkoordinasi program PMT ini di wilayahnya masing-masing.

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Jika merujuk pada teori kebijakan sosial, setiap program yang dibuat oleh pemerintah pada dasarnya bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup manusia (Bessant dkk., 2006). Dalam konteks ini, program BKL yang diinisiasi oleh BKKBN bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup lansia dengan sasaran target lansia dan keluarganya. Temuan lapangan terkait dengan kendala penyelenggaraan program BKL dalam tulisan ini tentunya dapat menjadi bahan evaluasi untuk

mendapatkan solusi sehingga program dapat berjalan dengan lebih optimal lagi di masa yang akan datang.

Berdasarkan hasil pembahasan, secara umum permasalahan utama dari program BKL adalah rendahnya partisipasi masyarakat (lansia dan keluarganya) untuk terlibat aktif. Alasan utama yang disampaikan oleh masyarakat mengenai ketidaktertarikan mengikuti program BKL adalah manfaat yang tidak dapat dirasakan langsung dan tidak terukur. Hal ini disebabkan oleh bentuk program yang lebih bersifat edukasi atau penyuluhan. Padahal materi yang disampaikan mengenai kelanjutusiaan, khususnya terkait permasalahan dalam kehidupan lansia dan bagaimana menanganinya, adalah hal yang penting untuk diketahui dan dipahami baik oleh lansia maupun keluarganya. Menanggapi kondisi tersebut, dalam hal ini penulis memiliki pemikiran bahwa rendahnya partisipasi masyarakat untuk bergabung dalam program BKL dapat diantisipasi dengan mengintegrasikan program kelanjutusiaan dari berbagai instansi.

Program-program kelanjutusiaan yang memberikan dampak secara langsung seperti pelayanan kesehatan bagi lansia (*Posyandu Lansia*) dan pemberian dana bantuan sosial (*Program Keluarga Harapan*) diupayakan untuk berintegrasi dan bersinergi dengan program BKL. Dengan kata lain, saat implementasi program, BKL dijadikan sebagai salah satu syarat bagi masyarakat jika ingin mendapatkan pelayanan kesehatan dan bantuan sosial untuk lansia. Harapannya, walaupun masyarakat “terpaksa” untuk terlibat dalam kegiatan BKL sebagai syarat mendapat manfaat langsung dari program lansia yang lain, namun strategi ini memiliki peluang besar untuk meningkatkan partisipasi pada program BKL.

Pemikiran mengenai pengintegrasian antara jenis program yang bersifat penyuluhan dan program yang bersifat pelayanan dan bantuan sosial ini didasari oleh konsep dalam ilmu psikologi tentang perilaku manusia (*human behavior*). Manusia berperilaku didorong oleh motif-motif tertentu. Teori perilaku manusia yang dapat menjadi dasar ide pengintegrasian program adalah teori dorongan (*drive reduction theory*) yang dikemukakan oleh ahli psikologi behavioristis Clack Hull. Seseorang akan berperilaku berdasarkan dorongan atau *drive* tertentu. Berdasar teori ini,

seseorang akan berusaha mengurangi dorongan tersebut dengan berbuat sesuatu untuk memenuhi kebutuhan itu. Disinilah timbul motivasi. Semua perilaku yang dilakukan pada teori *drive-reduction* ini bertujuan untuk menurunkan/mengurangi ketegangan yang terjadi (Walgito, 1980).

Ketegangan disini maksudnya adalah keadaan ketika kekurangan sesuatu yang memberi energi untuk menghilangkan atau mengurangi kondisi kekurangan. Dengan fakta bahwa mayoritas lansia (43,84%) berada di rumah tangga dengan kelompok pengeluaran 40% terbawah (miskin) (BPS, 2019), maka diasumsikan keluarga lansia masih banyak yang membutuhkan program pelayanan kesehatan dan bantuan sosial dari pemerintah. Atau dengan kata lain, kebutuhan akan pelayanan kesehatan dan bantuan sosial bagi lansia merupakan dorongan untuk berperilaku ikut serta dalam program BKL sehingga tekanan ekonomi dan kesehatan dapat diturunkan/dikurangi. Namun tentunya ide pengintegrasian ini harus melalui uji coba di lapangan terlebih dahulu. Hal ini karena idealnya target sasaran program yang akan diintegrasikan haruslah lansia atau keluarga yang sama. Tantangan ide pengintegrasian ini juga terletak pada kesiapan perangkat pelaksana program sebab keberadaan BKL belum merata di setiap RW dan bahkan lingkungan kelurahan di seluruh Indonesia. Keterbatasan BKL dikhawatirkan dapat menghambat penyaluran bantuan sosial dan pelayanan kesehatan untuk lansia. Oleh karena itu kajian mendalam terkait ide pengintegrasian ini perlu dilakukan.

Namun sebelum ide pengintegrasian program ini bisa dilaksanakan, tentunya program BKL sendiri harus memiliki kesiapan konsep dan sumber daya. Menurut Edward III (1980) menyimpulkan bahwa keberhasilan suatu program dipengaruhi oleh empat faktor yaitu komunikasi, sumber daya, sikap dan struktur birokrasi. Terlebih lagi bagi program yang bersifat penyuluhan atau edukasi yang sangat membutuhkan sumber daya manusia yang terampil dalam menyampaikan materi. Selain itu, kemampuan berkomunikasi dan keterampilan sosial dalam berinteraksi dengan masyarakat menjadi modal yang penting bagi seorang kader (Bungin, 2012).

Hal lain yang berpeluang menjadi tantangan adalah terkait koordinasi birokrasi antarlembaga. Proses integrasi program memerlukan koordinasi yang optimal antar pelaksana program. Koordinasi dilakukan baik di tingkat internal lembaga maupun antarlembaga yang berbeda untuk mendukung keberhasilan pelaksanaan program. Sesungguhnya, wacana integrasi program-program kelanjutusiaan dari berbagai lembaga/instansi pemerintah merupakan cita-cita lama yang hingga kini masih sulit terealisasi. Jika pun ada, masih sebatas koordinasi untuk kegiatan-kegiatan tertentu saja. Ego sektoral masing-masing lembaga/instansi seperti masalah otoritas dan masalah penganggaran masih menjadi tantangan tersendiri. Padahal jika pengintegrasian program ini dapat terlaksana, praktis menjadi jalan keluar juga untuk mengatasi permasalahan-permasalahan program BKL seperti minimnya petugas lapangan atau kader, jangkauan wilayah kelompok yang luas dan terbatasnya anggaran program.

Di sisi lain, dalam aspek struktur birokrasi, keterlibatan Pemerintah Daerah (Pemda) menjadi krusial dalam implementasi program. Kebijakan serta program yang berasal dari Pemerintah pusat memerlukan dukungan penuh dari Pemda karena mengacu pada UU No. 23 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Otonomi Pemerintah Daerah. Pemerintah daerah menjadi pihak yang paling tepat untuk mengkoordinasikan berbagai program lansia karena Pemda adalah pihak yang paling memahami kondisi wilayah serta karakteristik masyarakatnya. Kasus di Kota Surabaya dapat menjadi contoh pembelajaran ketika Pemda memiliki perhatian yang besar terhadap lansia. Pemerintah Kota Surabaya tidak hanya memiliki inovasi program untuk melengkapi program dari pemerintah pusat semata, namun juga berusaha untuk mengaktifkan kelompok-kelompok lansia yang ada di setiap kecamatan di Kota Surabaya dengan adanya Karang Werdha. Pembentukan Karang Werdha turut membantu pemerintah kota dalam penyaluran program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dan mengkoordinasikan program-program lansia dengan menempatkan kader-kader program tersebut dalam kepengurusan Karang Werdha.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pusat Penelitian Kependudukan-Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) yang mendukung pelaksanaan penelitian dengan tema keluarga dan lansia sejak tahun 2015 hingga tahun 2019. Penulis juga menyampaikan terima kasih pada teman-teman di Tim Penelitian Lansia, khususnya Dewi Harfina dan Marya Yenita Sitohang, yang menjadi bagian dari tim pengumpulan data di lapangan. Data yang digunakan untuk studi ini, khususnya bagian hasil analisis penyelenggaraan program BKL, adalah pengembangan lanjut dari hasil penelitian yang dilakukan atas pendanaan DIPA Pusat Penelitian Kependudukan. Pengembangan data dan informasi lebih lanjut ditekankan pada kendala dan tantangan yang dihadapi BKL sebagai program yang menyoal keluarga. Hasil penelitian oleh Tim Lansia Pusat Penelitian Kependudukan telah menghasilkan laporan, buku terbitan nasional, dan dua naskah kebijakan. Hasil dari laporan tersebut menjadi salah satu dasar analisis pada tulisan ini. Tidak ada *conflict of interest* dalam penulisan artikel ini dan tidak merepresentasikan lembaga tempat penulis berafiliasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aboderin, I. (2004). Modernisation and ageing theory revisited: Current explanations of recent developing world and historical Western shift in material family support for older people. *Ageing and Society*, 24(1), 29-50. <https://doi.org/10.1017/S0144686X03001521>
- Afrizal. (2018). Permasalahan yang dialami lansia dalam menyesuaikan diri terhadap penguasaan tugas-tugas perkembangannya. *Islamic Counseling: Jurnal Bimbingan dan Konseling Islam*, 2(2), 91-106. <http://dx.doi.org/10.29240/jbk.v2i2.462>
- Badan Kependudukan dan Keluarga Bencana Nasional [BKKBN]. (2002). *Buku pegangan kader BKL*. BKKBN.
- \_\_\_\_\_. (2019). Sistem Informasi Kependudukan dan Keluarga (SIDUGA): Kader kelompok kegiatan Bina Keluarga Lansia. <http://aplikasi.bkkbn.go.id/sr/DALLAP/Laporan2013/Tahunan/Dalap2013Tabel8Tahunan.aspx>
- Bappenas [Badan Perencanaan Pembangunan Nasional], BPS [Badan Pusat Statistik], & UNFPA [United Nations Population Fund]. (2018). *Proyeksi penduduk Indonesia 2020-2045*. Badan Pusat Statistik.
- Bessant, J., Watts, R., Dalton, T., & Smith, P. (2006). *Talking policy: How social policy is made*. Allen and Unwin.
- BPS [Badan Pusat Statistik]. (2015). *Survei penduduk antar sensus 2015*. Badan Pusat Statistik.
- \_\_\_\_\_. (2019). *Statistik penduduk lanjut usia 2019*. Badan Pusat Statistik.
- Bungin, B. (2012). *Penelitian kualitatif, komunikasi, ekonomi, kebijakan publik, dan ilmu sosial lainnya*. Kencana Prenada Media Group.
- Chan, A. (2005). Aging in Southeast and East Asia: Issues and policy directions. *J Cross Cult Gerontol*, 20(4), 269-284. <http://doi.org/10.1007/s10823-006-9006-2>
- Christensen, K., Doblhammer, G., Rau, R., & Vaupel, J. W. (2009). Ageing populations: the challenges ahead. *The Lancet*, 374(9696), 1196-1208. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)61460-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)61460-4)
- Cicah, L. H. (2019). Peningkatan kualitas keluarga rentan. *Info Demografi*, 1. [https://www.bkkbn.go.id/po-content/uploads/info\\_demo\\_vol\\_1\\_2019\\_jadi.pdf](https://www.bkkbn.go.id/po-content/uploads/info_demo_vol_1_2019_jadi.pdf)
- Edward III, G. (1980). *Implementing public policy*. Congressional Quarterly Press.
- Gatimu, S. M., Milimo, B. W., & Sebastian, M. S. (2016). Prevalence and determinants of diabetes among older adults in Ghana. *BMC Public Health*, 16, 1174. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3845-8>
- Gee, E. M. (2000). Living arrangements and quality of life among Chinese Canadian elders. *Social Indicator Research*, 51, 309-329. <https://doi.org/10.1023/A:1007036122117>
- Harfina, D., & Vibriyanti, D. (2016). *Hubungan antar generasi dalam keluarga terkait permasalahan lansia: Studi kasus di Kota Medan*. Pusat Penelitian Kependudukan LIPI.
- Harfina, D., Vibriyanti, D., Seftiani, S., & Sitohang, Y. M. (2018). *Strategi daerah dalam penguatan peran keluarga menuju lansia berkualitas*. Pusat Penelitian Kependudukan LIPI.

- Hurlock, E. B. (2005). *Psikologi perkembangan*. Erlangga.
- Jones, G. (2002). The changing Indonesian household. Dalam K. Robinson & S. Bessell (Ed.), *Women in Indonesia* (hal.219-234). ISEAS Publishing. <https://doi.org/10.1355/9789812305152-025>
- Junadi. (2017). Penyuluhan kelompok Bina Keluarga Lansia (BKL) dalam mewujudkan keluarga lansia tangguh di Kecamatan Malo Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 1(1), <http://ojs.ejournalunigoro.com/index.php/JIAN/article/view/53/41>
- Kaur, H., Kaur, H., & Venkateshan, M. (2015). Factor determining family support and quality of life of elderly population. *International Journal of Medical Sciences and Public Health*, 4(8), 1049-1053. <http://doi.org/10.5455/ijmsph.2015.21012015220>
- Kim, I.K., & Kim, S.C. (2003). Patterns of family support and the quality of life of the elderly. *Social Indicator Research*, 62, 437-454. <https://doi.org/10.1023/A:1022617822399>
- Pangestuti, B. (2019). Upaya mewujudkan lansia tangguh melalui Bina Keluarga Lansia (Studi deskriptif di BKL Kecubung). *Diklus: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 3(2), 137-157. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jurnaldiklus/article/view/27535/12625>
- Saito, Y., & Yong, V. (2014). Successful aging in Japan: The role of government. Dalam A. T. Torres & L. L. Samson (Ed.), *Aging in Asia-Pacific; Balancing the state and the family* (hal.81-94). Philippine Social Science Council.
- Schröder-Butterfill, E. (2005). The impact of kinship networks on old-age vulnerability in Indonesia. *Annales de demographie historique*, 2(2), 139–164. <https://doi.org/10.3917/adh.110.0139>
- Suadirman, S.P. (2011). *Psikologi lanjut usia*. Gadjah Mada University Press.
- United Nations. (2017). *The sustainable development goals report 2017*. United Nations.
- \_\_\_\_\_. (2020). *World population ageing 2019*. United Nations.
- Vibriyanti, D., & Harfina, D. (2017). *Determinan kualitas hidup lanjut usia*. Pusat Penelitian Kependudukan LIPI.
- Wadu'ud, A., & Bahfiarti, T. (2016). Pola penyebaran informasi program Bina Keluarga Lansia (BKL) tentang pemberdayaan masyarakat lansia di Kabupaten Maros. *Jurnal Komunikasi KAREBA*, 5(1), 130-145. <http://dx.doi.org/10.31947/kjik.v5i1.1889>
- Walgito, B. (1980). *Pengantar psikologi umum*. Andi Offset.
- Zaidi, A. (2014). *Life cycle transitions and vulnerabilities in old age: Review*. [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\\_2014\\_zaidi\\_final.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2014_zaidi_final.pdf)

## JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

*p-ISSN: 1907-2902 (Print)*

*e-ISSN: 2502-8537 (Online)*

### **PENGGUNAAN ALAT KB PADA WANITA KAWIN DI PERDESAAN DAN PERKOTAAN (Studi Hasil SDKI 2017 Provinsi Gorontalo)**

### ***(THE USE OF CONTRACEPTION IN MARRIED WOMEN IN RURAL AND URBANS AREAS (A Study of IDHS 2017 of Gorontalo Province))***

**Syamsul<sup>1\*</sup>, Bala Bakri<sup>1</sup>, Hizry Stevany Limonu<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Lembaga Penelitian Universitas Ichsan Gorontalo

<sup>2</sup>Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional Perwakilan Gorontalo

\* Korespondensi penulis: tomallawa@gmail.com

#### **Abstract**

*The Indonesia and Demographic Health Survey (IDHS) in 2017 reported a gap between urban and rural contraceptive use in Gorontalo Province, Indonesia. This urban-rural inequality calls for an exploration of its drivers. Hence, this study aims at reviewing the literature to analyze the level of use of contraception for married women in rural and urban areas by examining several factors, such as education, knowledge, age, occupation, information provision, and source of service. The main data source used for this study is 2017 IDHS Report, Gorontalo Province section. The results shows that despite a higher knowledge of contraception in urban married women than their rural counterpart, modern contraceptive use is higher in rural areas than in urban areas. Moreover, provision of information plays a larger role in contraceptive use compared to other aspects. Furthermore, the low contraceptive use among urban women is due to the limited services, where there is a mismatch between the needs and the availability of contraception.*

**Keywords:** *contraceptive use, married women, rural and urban areas, Indonesia Demographic and Health Survey (IDHS) 2017*

#### **Abstrak**

Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2017, menunjukkan adanya perbedaan tingkat penggunaan alat keluarga berencana (KB) di perkotaan dan di pedesaan. Ketimpangan penggunaan alat KB ini penting untuk dieksplorasi faktor-faktor pendorongnya. Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat penggunaan alat KB pada wanita kawin di pedesaan dan perkotaan dengan menggunakan aspek pendidikan, pengetahuan, umur, pekerjaan, pemberian informasi, dan sumber pelayanan. Sumber data yang digunakan adalah laporan hasil SDKI 2017 bagian Provinsi Gorontalo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa wanita kawin yang tinggal di pedesaan ternyata lebih banyak menggunakan alat KB modern dibanding dengan wanita kawin perkotaan, padahal pengetahuan alat KB wanita kawin di perkotaan lebih tinggi dibanding pedesaan. Selain itu, aspek pemberian informasi memberikan proporsi yang besar dalam penggunaan alat KB pada wanita yang tinggal di pedesaan dibandingkan dengan aspek lainnya. Sementara itu, rendahnya penggunaan alat/cara KB pada wanita kawin di perkotaan disebabkan terbatasnya sumber pelayanan yang mengindikasikan ketidaksesuaian antara kebutuhan alat/cara KB dan ketersediaan alat KB.

**Kata kunci:** *penggunaan alat KB, wanita kawin, pedesaan, perkotaan, SDKI 2017*

## PENDAHULUAN

Keluarga Berencana di Indonesia merupakan gerakan untuk membentuk keluarga yang sehat dan sejahtera dengan membatasi kelahiran yang dicanangkan tahun 1970 dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan ibu, anak dalam rangka mewujudkan Norma Keluarga Kecil Bahagia Sejahtera (NKKBS) yang menjadi dasar terwujudnya masyarakat yang sejahtera dengan mengendalikan kelahiran sekaligus menjamin terkendalinya pertumbuhan penduduk. Melalui Program Keluarga Berencana membawa Indonesia meraih penghargaan dari PBB sebagai negara yang berhasil mengendalikan laju pertumbuhan penduduk dari 4,6% tahun 1970 menjadi 2,6% tahun 1990. Namun program Keluarga Berencana pernah terlupakan dan tidak lagi menjadi prioritas dalam pembangunan nasional, alhasil jumlah penduduk meningkat pesat bahkan jauh lebih meningkat sebelum era reformasi.

Pada tahun 2018, jumlah penduduk sudah mencapai 265 juta jiwa bahkan diproyeksikan mencapai 284 juta jiwa pada tahun 2025 (Bappenas, BPS, & UNFPA, 2013). Jumlah ini menempatkan Indonesia berada pada peringkat keempat penduduk terbesar dunia, setelah Tiongkok, India, dan Amerika Serikat. Hal ini tentunya tidak terlepas dari laju pertumbuhan penduduk Indonesia yang belum sepenuhnya terkendali. Data BPS (2018) menunjukkan laju pertumbuhan penduduk Indonesia pada tahun 2017 sebesar 1,34% yang berarti sekitar 3-4 juta bayi lahir setiap tahunnya. Angka ini lebih tinggi dari tahun 2015 sebesar 1,31% dan tahun 2016 sebesar 1,27%. Laju pertumbuhan penduduk yang masih tergolong tinggi disebabkan angka kelahiran total (TFR) yang masih cukup tinggi. Data dari hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 menunjukkan angka kelahiran total (TFR) sebesar 2,4 anak per wanita, artinya setiap penduduk wanita rata-rata melahirkan 2,4 anak selama hidupnya (BKKBN, 2018).

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) merupakan lembaga yang bertugas di bidang pengendalian penduduk dan penyelenggaraan Keluarga Berencana. Melalui program Kependudukan, Keluarga Berencana dan Pembangunan Keluarga (KKBP) sebagai program andalan dalam mencapai sasaran strategis BKKBN tahun 2015-2019 dan sekaligus mendukung agenda prioritas kelima Nawa

Cita pemerintah yaitu meningkatkan kualitas hidup manusia di Indonesia, maka sasaran strategis pengendalian laju pertumbuhan penduduk ditetapkan pada tahun 2017 sebesar 1,25% dan angka kelahiran total (TFR) sebesar 2,33. Seiring berjalannya program KKBP, sasaran strategis yang telah ditentukan belum berhasil dicapai. Indikator sasaran strategis yang belum tercapai bukanlah sepenuhnya dikarenakan minimnya perhatian pemerintah dalam menangani permasalahan kependudukan, melainkan berbagai penerapan program dalam pengendalian penduduk dan pembatasan kelahiran, khususnya Program KKBP, belum berjalan secara komprehensif dan terintegrasi mulai dari tingkat nasional hingga ke tingkat daerah.

Provinsi Gorontalo, misalnya, termasuk provinsi baru dengan jumlah penduduk paling sedikit di antara semua provinsi yang terdapat di Pulau Sulawesi. BPS (2018) menunjukkan penduduk Provinsi Gorontalo tahun 2017 sebesar 1.168.190 jiwa. Jumlah penduduk yang tergolong sedikit, namun laju pertumbuhan penduduk Provinsi Gorontalo sebesar 1,61 %, menempatkan Provinsi Gorontalo dengan laju pertumbuhan penduduk peringkat keempat di Pulau Sulawesi setelah Provinsi Sulawesi Tenggara, Sulawesi Barat, dan Sulawesi Tengah. Jumlah kelahiran atau bayi yang lahir setiap tahunnya di Provinsi Gorontalo mencapai 18.000 hingga 19.000 jiwa. Penyebab utamanya adalah angka fertilitas total (TFR) yang masih tinggi di Provinsi Gorontalo, bahkan masih di atas target nasional. Dari hasil SDKI 2017 Provinsi Gorontalo, angka fertilitas total (TFR) sebesar 2,5 (BKKBN, 2018). Meskipun angka ini menunjukkan penurunan dari SDKI tahun 2012 sebesar 2,6 akan tetapi masih jauh dari target nasional yaitu sebesar 2,3. Selain itu, angka fertilitas total (TFR) di perkotaan lebih tinggi dibanding di perdesaan masing-masing sebesar 2,8 dan 2,3; padahal angka fertilitas total (TFR) pada SDKI 2012 lebih tinggi di perdesaan dibanding perkotaan, masing-masing sebesar 2,7 dan 2,5.

Perencanaan keluarga melalui penggunaan alat-alat KB merupakan cara merencanakan kelahiran dan juga merupakan salah satu program KKBP. Ukuran keberhasilan program KKBP yang dapat dilihat di Provinsi Gorontalo sebagaimana yang ada di dalam hasil SDKI 2017 adalah informasi mengenai pengetahuan dan pemakaian alat/cara KB. Hal yang menarik yang terjadi di Provinsi Gorontalo terkait

pengetahuan dan pemakaian alat KB yang menunjukkan 10% wanita kawin mengetahui semua alat KB dan hanya 5% pria kawin yang mengetahui alat KB, artinya pria kawin lebih banyak tidak mau tahu tentang alat KB. Selain itu, semua wanita kawin di perkotaan lebih banyak mengetahui alat KB dibanding wanita kawin di perdesaan. Berbeda dalam pemakaian alat KB, lebih dari separuh (60%) wanita kawin memakai alat KB modern. Wanita kawin yang tinggal di perdesaan lebih banyak menggunakan alat KB modern sebesar 62% dan 55%, padahal pengetahuan alat KB wanita kawin di perkotaan lebih tinggi dibanding perdesaan. Selain itu, semakin tinggi tingkat pendidikan wanita kawin, semakin menurun pemakaian alat KB.

Tidak seimbangnya pemakaian alat KB antara perdesaan dan perkotaan sebagaimana dari hasil SDKI tahun 2017, menjadi salah satu permasalahan kompleks yang dihadapi dalam pembangunan kependudukan di Provinsi Gorontalo, sekaligus menjadi tantangan dalam keberhasilan program KKBPK. Oleh karena itu, sangatlah penting mencari solusi dengan memperhatikan akar permasalahan, terutama yang berpengaruh terhadap tingkat pemakaian alat KB pada wanita kawin di Provinsi Gorontalo, dengan berfokus pada aspek-aspek yang menjadi penyebab permasalahan seperti tingkat pendidikan, pengetahuan, umur, pekerjaan, pemberian informasi, dan sumber pelayanan.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis kontribusi tingkat pendidikan, pengetahuan, umur, pekerjaan, pemberian informasi, dan sumber pelayanan terhadap penggunaan alat KB pada wanita kawin di perdesaan dan perkotaan, penentu penggunaan alat KB pada wanita perdesaan dan perkotaan, serta pemaparan tentang strategi intervensi untuk meningkatkan penggunaan alat KB di perdesaan dan perkotaan di provinsi Gorontalo, berdasarkan kajian pustaka.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Keluarga Berencana

Keluarga Berencana (KB) dalam pengertian sederhana merujuk kepada penggunaan metode kontrasepsi oleh

suami istri atas persetujuan bersama, untuk mengatur kesuburan dengan tujuan untuk menghindari kesulitan kesehatan, kemasyarakatan, ekonomi, dan untuk memungkinkan mereka memikul tanggungjawab terhadap anak-anaknya dan masyarakat. Hal ini meliputi (i) menjarangkan anak untuk memungkinkan penyusuan dan penjagaan kesehatan ibu dan anak; (ii) pengaturan masa hamil agar terjadi pada waktu yang aman; dan (iii) mengatur jumlah anak, bukan saja untuk keperluan keluarga, melainkan juga untuk kemampuan fisik, finansial, pendidikan, dan pemeliharaan anak (Umran, 1992, dalam Rohim, 2016).

Di masa Orde Baru, yakni antara era 1970-an hingga dekade 1990-an, program KB menjadi program pokok pemerintah, bahkan mutlak. Pada waktu itu, negara tampak begitu gencar menekan laju pertumbuhan penduduk. Dalihnya adalah pembangunan (*developmentalisme*). Atas nama pembangunan, negara berkepentingan untuk menggenjot pertumbuhan ekonomi. Konon, sebuah masyarakat (bangsa, negara) dinilai berhasil melaksanakan pembangunan bila pertumbuhan ekonominya cukup tinggi (Budiman, 1996, dalam Rohim, 2016). Di sisi lain, pertumbuhan ekonomi (pembangunan) itu sendiri tidak akan memiliki makna dan fungsi jika populasi tidak terkendali. Artinya, sejauh apa pun kemakmuran, kekayaan sebagai hasil pembangunan, melimpahnya sumber daya alam (SDA), tidak akan ada artinya jika harus menanggung beban populasi yang tinggi (Singarimbun, 1981, dalam Rohim, 2016). Maka dari itulah dilaksanakan program KB, yang dalam makna sempitnya adalah pengaturan dan pembatasan kelahiran.

Hasil *update* per 30 Juni 2016 berdasarkan data Kemendagri, jumlah penduduk Indonesia adalah 257.912.349 jiwa (Puspawarna, 2016, dalam Rohim, 2016). Sebuah angka yang mengejutkan, tetapi sekaligus menyedihkan jika melihat kondisi riil bangsa dan negara kita sekarang dengan aneka problematika nasionalnya. Penduduk terus bertambah, bahkan sangat pesat (di kisaran angka 2,7%, padahal sebelum era reformasi di angka 2,3%). Masalah-masalah berat akan menghadang: lingkungan, energi, ekonomi, lapangan pekerjaan, pendidikan, kesehatan (Soeroso, 2011, dalam Rohim 2016). Pasca tumbang rezim Orde Baru, demokratisasi menyebar ke berbagai sektor.

Secara sekilas, program KB adalah bentuk pengekanan terhadap HAM. Bersamaan dengan berakhirnya rezim Orde Baru pada tahun 1998, masyarakat mengalami euforia kebebasan. Program Orde Baru ditinggalkan, tak terkecuali program KB (Aska, 2015, dalam Rohim, 2016).

Di awal era reformasi, BKKBN yang ditunjuk oleh pemerintah sebagai *leading sector* program KB, mengalami perubahan paradigma. Jika sebelumnya di zaman Orde Baru, program ditekankan pada aspek kuantitas dengan slogannya, “Dua Anak Cukup”, maka di era reformasi, fokus program ditekankan pada aspek kualitas, dengan visi baru “Keluarga Berkualitas” dan slogan menjadi “Dua Anak Lebih Baik”. Setelah lebih dari satu dasawarsa berjalan, ternyata pendekatan ini justru kontraproduktif di tengah masyarakat. Belum lama ini BKKBN kembali pada slogan awalnya, yaitu “Dua Anak Cukup”. Sasaran utama dari pelayanan KB adalah Pasangan Usia Subur (PUS). Pelayanan KB diberikan di berbagai unit pelayanan, baik oleh pemerintah maupun swasta, dari tingkat desa hingga tingkat kota dengan kompetensi yang sangat bervariasi. Pemberi layanan KB antara lain adalah Rumah Sakit, Puskesmas, dokter praktek swasta, bidan praktek swasta dan bidan desa.

### **Faktor-Faktor yang Memengaruhi Penggunaan Alat KB**

Penentuan penggunaan alat KB dalam penelitian ini merupakan modifikasi dari berbagai hasil-hasil penelitian, termasuk di antaranya Megawati dkk. (2015) yang mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi penggunaan KB, dengan menggunakan variabel umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, jumlah anak, sikap dan perilaku, serta pengetahuan; Septalia & Puspitasari (2016) yang mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi pemilihan metode kontrasepsi, dengan menggunakan variabel biaya pemakaian kontrasepsi, biaya non materiil (pengalaman efek samping), hambatan norma budaya, hambatan penyesuaian sosial, hambatan kesehatan fisik dan mental, hambatan aksesibilitas; serta Syukaisih (2015) yang mengkaji faktor-faktor yang berhubungan dengan pemilihan kontrasepsi, dengan menggunakan variabel pendidikan, pengetahuan, umur, dan pemberian informasi. Berdasarkan rujukan hasil penelitian sebelumnya dan dari variabel-variabel yang terdapat dalam SDKI tahun

2017 Provinsi Gorontalo, maka yang menjadi penentu penggunaan alat KB dalam landasan teori yang digunakan adalah sebagai berikut:

### ***Pendidikan***

Menurut Notoatmodjo (2003, dalam Syukaisih, 2015), faktor pendidikan merupakan modal dasar dalam rangka pengembangan sikap dan keterampilan. Pendidikan merupakan suatu hal yang dapat memengaruhi calon akseptor KB untuk memilih metode alat kontrasepsi yang digunakannya. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin tinggi pula pengetahuannya untuk memutuskan apa yang terbaik bagi dirinya.

Pendidikan memengaruhi kerelaan menggunakan KB dan pemilihan suatu metode kontrasepsi. Pendidikan seseorang dapat mendukung atau memengaruhi tingkat pengetahuan, dan taraf pendidikan yang rendah selalu bergandengan dengan informasi dan pengetahuan yang terbatas. Wanita yang berpendidikan rendah akan sulit menerima informasi dan tidak tahu bagaimana cara dalam menentukan dan memilih kontrasepsi yang sesuai baginya (Brahm, 2007, dalam Syukaisih, 2015).

### ***Pengetahuan***

Pengetahuan dapat memengaruhi tindakan dan perilaku seseorang. Seseorang yang memiliki pengetahuan baik akan cenderung memilih alat kontrasepsi yang sesuai dan cocok digunakannya, karena dengan pengetahuan yang baik seseorang akan lebih mudah menerima informasi terutama tentang alat kontrasepsi (Astuti, 2008, dalam Syukaisih, 2015). Pengetahuan yang baik tentang alat atau cara KB merupakan faktor yang menentukan seseorang untuk menggunakan alat kontrasepsi. Pada umumnya, pengetahuan yang baik memengaruhi tingginya penggunaan metode kontrasepsi yang efektif untuk jangka panjang seperti IUD, implan dan steril (Notoatmodjo, 2003, dalam Syukaisih, 2015).

Hasil penelitian Santi (2006, dalam Syukaisih, 2015) menunjukkan bahwa pengetahuan berhubungan dengan pemilihan kontrasepsi. Untuk terwujudnya penggunaan kontrasepsi secara rasional oleh akseptor KB, perlu ditingkatkan pengetahuan dan pemahaman akseptor tersebut tentang alat kontrasepsi melalui penyuluhan-

penyuluhan yang lebih ditingkatkan kuantitas dan kualitasnya. Dengan demikian, akseptor tersebut mengetahui secara benar tentang seluk beluk alat kontrasepsi secara menyeluruh seperti keuntungan, kerugian dan efek samping dari alat kontrasepsi tersebut.

### **Umur**

Menurut Notoatmodjo (2003, dalam Megawati dkk., 2015), umur seseorang dapat memengaruhi pengetahuan. Semakin lanjut umur seseorang maka kemungkinan semakin meningkat pengetahuan dan pengalaman yang dimilikinya. Usia akan berpengaruh terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang, sebab semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik.

Menurut Nursalam (2001, dalam Syukaisih, 2015), ada pengaruh antara umur dengan pemilihan kontrasepsi. Kematangan individu dapat dilihat langsung secara objektif dengan periode umur, sehingga berbagai proses pengetahuan, keterampilan sejalan dengan bertambahnya umur individu. Masa reproduksi ini merupakan dasar dalam pola penggunaan kontrasepsi (Kusumaningrum, 2009, dalam Syukaisih, 2015). Hasil penelitian Marbun (2010, dalam Syukaisih, 2015) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara umur dengan pemilihan kontrasepsi. Hal ini disebabkan tidak selamanya umur menunjukkan kedewasaan dan matangnya seseorang dalam menyerap pengetahuan. Hasil penelitian tersebut lebih menunjukkan adanya hubungan lingkungan dan dukungan keluarga. Seharusnya dalam pemilihan kontrasepsi harus disesuaikan dengan umur reproduksi sehingga tidak menyebabkan risiko pada akseptor.

### **Pekerjaan**

Hasil penelitian Megawati dkk. (2015) menunjukkan adanya hubungan antara status ekonomi dan pemilihan kontrasepsi. Hal ini disebabkan karena dalam pemilihan alat kontrasepsi sebaiknya memang harus dilihat dari kapasitas kemampuan akseptor untuk membeli kontrasepsi tersebut. Pemakaian kontrasepsi seharusnya tidak memberatkan bagi kelompok sasaran pengguna yang bisa saja tidak memiliki pekerjaan atau

kebanyakan hanya bekerja sebagai petani, buruh upah tani dan nelayan.

Wijyaningrum dan Riono (2014) mengemukakan bahwa meningkatnya partisipasi wanita dalam bekerja di beberapa negara telah menurunkan fertilitas dan meningkatkan penggunaan kontrasepsi. Selanjutnya, Bertrand menjelaskan bahwa tingginya pemakaian kontrasepsi pada wanita bekerja menunjukkan adanya kebutuhan kontrasepsi untuk menghindari kehamilan yang dapat mengganggu pekerjaan. Selain itu, takut kehilangan pendapatan juga membuat wanita bekerja lebih memilih memakai kontrasepsi untuk menunda kehamilan.

Bawah dkk. (2005, dalam Wijyaningrum & Riono, 2014) menjelaskan bahwa pengambilan keputusan dan kekuasaan dalam suatu rumah tangga akan meningkat ketika wanita memiliki sumber daya ekonomi sendiri. Wanita dengan kekuatan ekonomi akan lebih mampu mengimplementasikan kebutuhan untuk mengontrol fertilitas dan keinginan untuk memiliki anak. Selain itu, wanita yang bekerja akan memiliki pengalaman dan keterampilan dalam negosiasi kontrak atau upah dengan laki-laki. Hal tersebut dapat berdampak pada kemampuan wanita dalam hal diskusi dan pengambilan keputusan dengan pasangan.

Aspek ekonomi dalam keluarga maupun masyarakat menempatkan perempuan dalam kondisi marginal. Dengan keahlian yang sama, perempuan akan mendapatkan diskriminasi, baik dari segi upah maupun jam kerja. Selain itu, program-program ekonomi dari pemerintah selalu menempatkan laki-laki dalam prioritas untuk mendapatkan program tersebut. Akibatnya, perempuan lebih banyak bekerja pada sektor-sektor informal. Dengan kondisi ini menyebabkan perempuan tidak mendapatkan penghargaan secara ekonomi baik dalam keluarga maupun masyarakat (Mulyana & Asiah, 2017).

### **Pemberian informasi**

Penyampaian informasi oleh petugas kesehatan terhadap akseptor KB dalam hal penyampaian jenis-jenis alat kontrasepsi, dampak dan penggunaannya menjadi salah satu indikator keberhasilan gerakan KB. Hal ini dikarenakan informasi yang diberikan petugas

kesehatan melalui sosialisasi/penyuluhan menjadi acuan atau gambaran kepada akseptor KB tentang manfaat ber-KB sehingga memicu dan mendorong PUS untuk turut serta dalam pemakaiannya (Sinurat & Pinem, 2017).

Widaningsih (2007, dalam Syukaisih, 2015) juga mengemukakan bahwa informasi yang diberikan pada calon atau akseptor KB harus disampaikan secara lengkap, jujur dan benar terkait metode kontrasepsi yang akan digunakan, kemungkinan efek samping, komplikasi, kegagalan dan kontra indikasi dari metode atau alat kontrasepsi tersebut. Agar calon akseptor KB dapat menggunakan kontrasepsi lebih lama dan lebih efektif harus diawali dengan pemberian informasi yang lengkap. Informasi mengenai berbagai metode atau alat kontrasepsi yang memadai menjadikan seseorang memiliki pengetahuan baik karena lebih tahu apa yang sebaiknya dilakukan untuk menjarangkan kelahiran anak dan juga membantu seseorang untuk menentukan pilihan dalam menentukan metode atau alat kontrasepsi secara tepat.

Hasil penelitian Tumini (2010, dalam Syukaisih, 2015) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pemberian informasi terhadap pemilihan kontrasepsi. Informasi yang diberikan oleh petugas kesehatan dalam bentuk konseling akan sangat membantu akseptor dalam menggunakan dan menentukan alat kontrasepsi yang sesuai dengan calon akseptor. Untuk mewujudkan hal tersebut, diharapkan informasi diberikan kepada calon akseptor mengenai semua alat kontrasepsi sehingga akseptor tidak hanya memahami Metode Kontrasepsi Jangka Pendek saja (Non MKJP) tetapi mereka juga mengerti dengan Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP).

### ***Pemberian pelayanan KB***

KB merupakan salah satu pelayanan kesehatan preventif yang paling dasar dan utama bagi wanita. Meskipun tidak selalu diakui demikian, peningkatan dan perluasan pelayanan KB merupakan salah satu usaha untuk menurunkan angka kesakitan dan kematian ibu yang sedemikian tinggi akibat kehamilan yang dialami oleh wanita. Banyak wanita kesulitan harus menentukan pilihan kontrasepsi, tidak hanya karena terbatasnya jumlah metode yang tersedia tetapi juga karena metode-metode tertentu mungkin tidak dapat

diterima sehubungan dengan kebijakan nasional KB, kesehatan individual dan seksualitas wanita atau biaya untuk memperoleh kontrasepsi (Maryani, 2008, dalam Assalis, 2016). Tenaga kesehatan berperan dalam berhasilnya program KB. Tenaga kesehatan harus memberikan pelayanan komunikasi, informasi dan edukasi yang dilakukan dengan memberikan penerangan konseling, advokasi, dan penerangan kelompok (penyuluhan). Melalui media penerangan, motivasi diharapkan meningkat sehingga terjadi peningkatan pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku masyarakat dalam ber-KB (Handayani, 2010, dalam Syukaisih, 2015).

Dampak otonomi daerah yang paling signifikan adalah kurangnya program pelatihan bagi tenaga penyuluh lapangan KB. Pada saat BKKBN masih dalam pengelolaan pusat, setiap tahun tenaga penyuluh KB melakukan pelatihan terkait dengan metode maupun program KB secara nasional. Setelah otonomi daerah, tenaga penyuluh lapangan hampir tidak pernah diikutisertakan pelatihan terkait dengan program KB dalam lima tahun terakhir. Hal ini merupakan salah satu penyebab berbagai program KB mengalami kemunduran. Dalam upaya meningkatkan partisipasi program KB, perlu adanya layanan yang memadai dari petugas layanan KB. Petugas layanan KB terdiri dari beberapa klasifikasi, yaitu Penyuluh KB (PKB) ahli, PKB terampil dan Petugas Lapangan Keluarga Berencana (PLKB). Keterbatasan PKB ahli dengan tingkat pendidikan sarjana pada tiap kecamatan menjadikan program, layanan dan konseling kurang optimal karena keterbatasan pemahaman terhadap berbagai program KB. Hal ini yang menyebabkan pelayanan KB yang berkualitas belum sepenuhnya menjangkau seluruh calon akseptor, sehingga masih banyak Pasangan Usia Subur (PUS) yang mengalami kesulitan dalam menentukan pilihan jenis kontrasepsi (Sudarti & Prasetyaningtyas, 2011).

Dampak layanan yang kurang berkualitas menyebabkan ketidaktahuan calon akseptor tentang persyaratan dan keamanan metode kontrasepsi. Berbagai faktor harus dipertimbangkan termasuk status kesehatan, efek samping, potensial, konsekuensi kegagalan/kehamilan yang tidak diinginkan. Faktor lain seperti jumlah anak yang direncanakan, persetujuan pasangan, bahkan norma budaya lingkungan juga bagian integral yang sangat tinggi dalam pelayanan KB (Harlah, 2009, dalam

Sudarti & Prasetyaningtyas, 2011). Upaya peningkatan layanan KB dilakukan dengan peningkatan kegiatan khusus kualitas KB dan kesehatan reproduksi serta peningkatan promosi, perlindungan. Peningkatan layanan juga dilakukan dengan upaya pemberdayaan perempuan untuk mewujudkan kesetaraan dan keadilan gender melalui program KB serta mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas sejak pembuahan, dalam kandungan dan sampai pada usia lanjut (Sudarti & Prasetyaningtyas, 2011)

### **Penggunaan/Pemakaian Alat KB**

Faktor penting dalam upaya program KB adalah pemilihan alat kontrasepsi yang tepat. Pemilihan kontrasepsi berdasarkan efektivitasnya dikategorikan menjadi dua pilihan metode kontrasepsi seperti suntik, pil, dan kondom, yang termasuk dalam kategori non metode kontrasepsi jangka panjang (non MKJP) dan kategori metode kontrasepsi jangka panjang (MKJP) seperti IUD, implant, MOW, dan MOP (Manuaba, dalam Septalia & Puspitasari, 2016). Pemakaian metode kontrasepsi jangka panjang memiliki banyak keuntungan, beberapa program untuk meningkatkan pemakaian metode kontrasepsi jangka panjang di Indonesia telah dilakukan., seperti pemerintah telah menerapkan kebijakan kepada masyarakat Indonesia untuk menggunakan metode kontrasepsi jangka panjang yang efektif dan efisien (Asih & Oesman, 2009, dalam Septalia & Puspitasari, 2016).

Pemakaian alat kontrasepsi menjadi salah satu variabel penting untuk menurunkan angka kelahiran. Namun tingginya penggunaan alat kontrasepsi bukanlah menjadi satu-satunya tujuan untuk dapat mengurangi fertilitas. Tidak kalah pentingnya adalah mempertahankan penggunaan alat kontrasepsi tersebut dalam jangka panjang. Jumlah wanita yang menggunakan metode kontrasepsi pada suatu waktu tertentu dan kelangsungan pemakaian kontrasepsi berdampak pada efektivitas suatu metode kontrasepsi untuk mencegah terjadinya kehamilan yang tidak diinginkan (Kiswanto, 2015).

### **KERANGKA KONSEPTUAL**

Determinan penghentian kontrasepsi di Indonesia dari hasil penelitian Samosir dkk. (2019) adalah faktor metode kontrasepsi yang digunakan, usia, paritas, tujuan kontrasepsi, penggunaan internet, kepemilikan ponsel, pendidikan, status pekerjaan, tempat tinggal, status kekayaan, dan partisipasi perempuan dalam pengambilan keputusan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelas faktor tersebut memiliki dampak yang signifikan pada risiko penggunaan kontrasepsi.

Sumiati dkk. (2019) menemukan determinan tidak terpenuhinya kebutuhan KB di Indonesia dengan menganalisis data hasil SDKI 2017 menggunakan variabel individu yang terdiri dari usia ibu, usia anak terakhir, jumlah anak yang hidup, jumlah anak laki-laki, jumlah anak ideal, pekerjaan ibu, pekerjaan ayah, pendidikan ibu, pendidikan ayah, dan pengetahuan KB. Variabel rumah tangga terdiri dari indeks kekayaan rumah tangga, persetujuan suami tentang KB, diskusi KB dengan pasangan, dan otonomi wanita. Variabel komunitas terdiri dari wilayah dan tempat tinggal. Variabel programatik terdiri dari paparan pesan KB melalui media, kunjungan wanita ke fasilitas kesehatan dan kunjungan oleh pekerja lapangan KB. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa faktor yang menentukan tidak terpenuhinya kebutuhan KB adalah usia ibu, suami yang menganggur, jumlah anak yang masih hidup (kurang dari dua), jumlah anak ideal lebih dari dua, pengetahuan yang buruk tentang metode KB, wanita yang tinggal di daerah perkotaan dan daerah dengan TFR lebih dari 2,4 anak.

Hubungan antara faktor-faktor yang memengaruhi penggunaan alat KB telah dikemukakan dari hasil penelitian Megawati dkk. (2015), Septalia dan Puspitasari (2016), dan Syukaisih (2015). Hasil penelitian ini menemukan bahwa umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, jumlah anak, sikap dan perilaku, pengetahuan, biaya pemakaian kontrasepsi, biaya nonmateril (pengalaman efek samping), hambatan norma budaya, hambatan penyesuaian sosial, hambatan kesehatan fisik dan mental, hambatan aksesibilitas, dan pemberian informasi memengaruhi perilaku penggunaan alat KB.

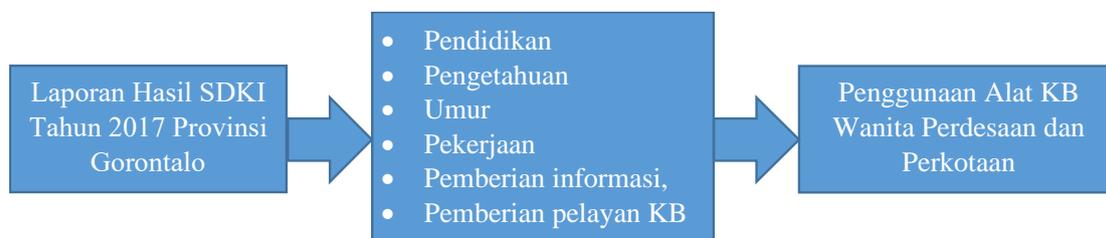
Studi kualitatif faktor penentu memilih kontrasepsi di pedesaan oleh Swamy dkk. (2017) menemukan bahwa kurangnya pengetahuan menjadikan alasan umum untuk menggunakan atau tidak menggunakan metode apapun. Minimnya pengetahuan ibu mertua dan ketakutannya akan efek samping memiliki pengaruh dominan untuk menerima atau tidak menerima alat kontrasepsi tertentu. Oleh karena itu, pendekatan program harus berkembang dalam mengatasi masalah sosial budaya yang berkembang pada masyarakat pedesaan.

Triyanto dan Indriani (2018) menelusuri faktor yang memengaruhi penggunaan jenis Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) pada wanita menikah usia subur di Provinsi Jawa Timur dengan menggunakan

variabel umur, tingkat pendidikan, tempat tinggal, pekerjaan, dan sumber pelayanan. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa faktor yang menentukan penggunaan MKJP pada wanita usia subur (WUS) adalah tingkat pendidikan yang lebih tinggi, mayoritas tinggal di perkotaan dan memiliki pekerjaan.

Berdasarkan hasil studi empiris yang telah dikemukakan sebelumnya, maka penelitian ini mengkaji literatur hasil SDKI 2017 Provinsi Gorontalo, dengan mengambil aspek pendidikan, pengetahuan, umur, pekerjaan, pemberian informasi dan pemberian pelayan KB sebagai faktor penggunaan alat KB pada wanita kawin di pedesaan dan perkotaan. Kerangka konseptual yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan pada Gambar 1.

Gambar 1. Kerangka Konseptual Penelitian



## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kajian pustaka atau *library research*. Dalam penelitian ini, peneliti dihadapkan langsung dengan data angka atau teks, bukan pengetahuan langsung dari lapangan. Peneliti tidak terjun langsung ke lapangan, karena peneliti berhadapan langsung dengan sumber data yang sudah tersedia. Berdasarkan hal tersebut, maka pengumpulan data dalam penelitian dilakukan dengan menelaah dokumen-dokumen hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) Tahun 2017 nasional dan Provinsi Gorontalo, serta menelaah berbagai jurnal ilmiah dan sumber-sumber lainnya yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan. Aktivitas dalam analisis data dalam penelitian kepustakaan meliputi reduksi data, *display data*, dan gambaran kesimpulan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Tingkat Pendidikan Wanita Kawin di Pedesaan dan Perkotaan

Pendidikan merupakan hal yang penting dalam mengetahui dan memahami seluruh informasi yang tersedia. Memilih alat KB yang tepat tentu tidak terlepas dari tingkat pendidikan seseorang. Berdasarkan analisis data sekunder laporan SDKI (2017) Provinsi Gorontalo menunjukkan bahwa proporsi wanita pada tingkat pendidikan teratas di Provinsi Gorontalo meningkat signifikan dari 15% pada SDKI 2012 menjadi 20%. Proporsi ini juga lebih tinggi jika dibandingkan dengan pria yang hanya 12%. Berdasarkan daerah tempat tinggal, proporsi wanita kawin pada kelompok pendidikan teratas atau perguruan tinggi lebih tinggi dari pria kawin. Di perkotaan, tingkat pendidikan perguruan tinggi wanita kawin sebesar 30% sedangkan pada pria kawin sebesar 20%, Begitupun dengan wanita kawin yang tinggal di pedesaan, tingkat pendidikan perguruan tinggi sebesar 15% sedangkan pada pria kawin hanya sebesar 8%.

Tingkat pendidikan perguruan tinggi wanita kawin yang tinggal di perkotaan sangat jauh berbeda dengan wanita kawin yang tinggal di perdesaan, sebab proporsi wanita dengan pendidikan perguruan tinggi di perkotaan sebesar 30%, sedangkan proporsi wanita kawin di perdesaan sebesar 15%.

Tingkat pendidikan wanita kawin perkotaan lebih tinggi dibanding dengan wanita kawin di perdesaan, namun proporsi penggunaan alat/cara KB wanita kawin yang tinggal di perdesaan lebih tinggi (62%) dibanding wanita kawin yang tinggal perkotaan (55%). Tentunya faktor pendidikan belum cukup kuat menjadi penentu (determinan) tingginya penggunaan alat/cara KB pada wanita kawin perdesaan dikarenakan tingkat pendidikan wanita kawin perdesaan berbeda jauh dengan tingkat pendidikan wanita kawin perkotaan. Melihat berbagai tinjauan literatur dan hasil-hasil penelitian yang menyebutkan pendidikan berperan dalam pemilihan alat KB pada wanita, belum sejalan dengan hasil penelitian ini. Seperti yang diungkapkan Arikunto (2002, dalam Pitriani, 2015), tingkat pendidikan seseorang dapat mendukung atau memengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Taraf pendidikan yang rendah selalu bergandengan dengan informasi dan pengetahuan yang terbatas; makin tinggi tingkat pendidikan, semakin tinggi pemahaman seseorang terhadap informasi yang didapat dan pengetahuan akan semakin tinggi. Tingkat pendidikan juga merupakan salah satu faktor yang memengaruhi persepsi seseorang untuk lebih mudah menentukan ide-ide dan teknologi baru. Situasi ini sejalan dengan temuan Asra (2010, dalam Pitriani, 2015) yang menunjukkan hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan pengguna kontrasepsi IUD. Serupa dengan itu, Armainar (2011, dalam Pitriani, 2015) juga mengungkapkan adanya hubungan yang signifikan antara pendidikan dan perilaku pemakaian alat kontrasepsi.

### **Tingkat Pengetahuan Wanita Kawin di Perdesaan dan Perkotaan**

Penggunaan alat kontrasepsi tidak terlepas dari pengetahuan seseorang atau peserta KB. Pengetahuan merupakan manifestasi dari pendidikan, semakin tinggi pendidikan maka pengetahuan seseorang semakin membaik. Pengetahuan tentang alat/cara KB

merupakan hal yang penting dimiliki sebagai bahan pertimbangan sebelum menggunakannya. Laporan SDKI 2017 Provinsi Gorontalo menunjukkan pengetahuan tentang alat/cara KB sudah umum di Indonesia. Hal ini ditunjukkan oleh hampir semua wanita, wanita kawin, dan pria kawin pernah mendengar minimal satu alat/cara KB modern. Pengetahuan alat/cara KB pada wanita berumur 15-49 tahun memperlihatkan bahwa hampir semua wanita mengetahui alat/cara KB. Begitu pula halnya berdasarkan tempat tinggal, proporsi wanita dengan pengetahuan alat/cara KB yang tinggal di perkotaan hanya sedikit lebih tinggi dari wanita di perdesaan. Berdasarkan kuintil kekayaan, penggunaan alat/cara KB meningkat seiring dengan meningkatnya pendapatan wanita.

Pengetahuan yang baik tentu akan berdampak pada pemilihan alat/cara KB yang baik pula. Sebelum menggunakan alat/cara KB, akseptor tentunya diharapkan telah memiliki pengetahuan tentang alat KB yang akan digunakan. Tingkat pengetahuan alat/cara KB menunjukkan kemampuan wanita dalam memahami alat/cara KB dengan baik. Semakin tinggi pengetahuan terhadap alat KB maka besar pula kontribusinya terhadap penggunaan alat KB. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan tempat tinggal tidak terdapat perbedaan antara pengetahuan wanita kawin yang tinggal di perdesaan dan yang tinggal di perkotaan tentang penggunaan alat/cara KB. Pengetahuan yang berimbang ini seharusnya juga berimbang pada berimbangnya dengan penggunaan alat KB di perdesaan dan perkotaan. Namun, pada kenyataannya, penggunaan alat KB di perdesaan lebih tinggi dibanding wanita kawin perkotaan.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan yang dikemukakan oleh Astuti (2008, dalam Syukaisih, 2015) yang mengemukakan bahwa pengetahuan dapat memengaruhi tindakan seseorang dan perilaku seseorang. Seseorang yang memiliki pengetahuan baik akan cenderung memilih alat kontrasepsi yang sesuai dan cocok digunakannya, karena dengan pengetahuan yang baik seseorang akan lebih mudah menerima informasi. Notoatmodjo (2003, dalam Syukaisih, 2015) menambahkan bahwa pengetahuan yang baik merupakan faktor yang menentukan seseorang untuk menggunakan alat kontrasepsi.

## Umur Wanita Kawin di Perdesaan dan Perkotaan

Umur acapkali dianggap memengaruhi kematangan seseorang dalam berpikir dan bertindak. Sebagaimana dikemukakan oleh Notoatmodjo (2003, dalam Megawati dkk., 2015), umur seseorang dapat memengaruhi pengetahuan. Semakin lanjut umur seseorang maka kemungkinan semakin meningkat pengetahuan dan pengalaman yang dimilikinya. Usia akan memengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang, semakin bertambah usianya akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikir sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin membaik.

Berdasarkan laporan hasil SDKI 2017 Provinsi Gorontalo menunjukkan bahwa lebih banyak wanita yang menggunakan/memakai alat KB modern dibanding dengan alat KB tradisional. Proporsi penggunaan alat KB modern semua wanita sebesar 44% dan alat KB tradisional sebesar 2%. Tingkat umur memengaruhi penggunaan alat KB, baik modern maupun tradisional. Laporan SDKI 2017 menunjukkan proporsi wanita kawin umur 15-49 tahun menggunakan alat KB modern sebesar 60% sedangkan wanita umur 15-49 tahun menggunakan alat KB tradisional sebesar 1%. Alat KB yang paling banyak digunakan oleh wanita kawin umur 15-49 tahun yaitu IUD (23%) dan suntik (18%). Seiring dengan bertambahnya umur, penggunaan alat KB semakin menurun dan rentang umur penggunaan alat KB tertinggi pada umur 20-39 tahun.

Hasil penelitian menunjukkan wanita kawin lebih banyak menggunakan alat/cara KB dibanding dengan alat/cara KB tradisional. Seiring bertambahnya umur wanita kawin menurun pula penggunaan alat KB, baik alat KB modern maupun tradisional. Hal ini juga terjadi pada wanita kawin yang tinggal di perdesaan dan yang tinggal di perkotaan. Penggunaan alat KB menurun seiring bertambahnya umur wanita kawin.

Penggunaan alat/cara KB pada wanita kawin yang tinggal di perdesaan berdasarkan tingkat umum tidak sejalan dengan teori-teori penelitian terdahulu. Teori dan penelitian terdahulu hanya menjustifikasi wanita secara keseluruhan tanpa melihat wilayah tempat tinggal, seperti yang dikemukakan oleh Nursalam (2001, dalam Syukaisih, 2015) bahwa ada pengaruh antara umur dengan pemilihan kontrasepsi.

Kematangan individu dapat dilihat langsung secara objektif dengan periode umur, sehingga berbagai proses pengetahuan, keterampilan, terkait dengan bertambahnya umur individu. Namun penelitian ini didukung dari hasil penelitian Marbun (2010) yang mengemukakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara umur terhadap pemilihan kontrasepsi. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa tidak selamanya umur menunjukkan kedewasaan dan matangnya seseorang dalam menyerap pengetahuan.

## Pekerjaan Wanita Kawin di Perdesaan dan Perkotaan

Wanita bekerja identik dengan kesempatan bagi wanita untuk bekerja di sektor formal maupun formal. Tentunya wanita bekerja berkaitan dengan tingkat pendapatan dan nantinya akan lebih mudah mendapatkan alat KB sesuai dengan kebutuhannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin bertambah umur, wanita semakin ingin bekerja. Hasil SDKI 2017 Provinsi Gorontalo menunjukkan persentase wanita bekerja meningkat seiring dengan bertambahnya umur. Sebagai contoh, proporsi wanita berumur 15-19 tahun yang bekerja sebanyak 29% sedangkan proporsi wanita berumur 45-49 yang bekerja sebesar 80%. Jenis pekerjaan wanita yang paling banyak dijumpai adalah tenaga usaha penjualan sebesar 32%, diikuti oleh jenis pekerjaan pertanian sebesar 29%, dan tenaga usaha jasa sebesar 18%.

Berdasarkan status perkawinan, persentase wanita kawin (61%) lebih banyak yang bekerja dibanding wanita tidak kawin (33%). Wanita yang bekerja juga sangat dipengaruhi dengan banyaknya anak yang dimiliki. Semakin bertambah jumlah anak, semakin meningkat persentase wanita bekerja. Persentase wanita bekerja yang memiliki anak 1-2 orang sebesar 59%, sedangkan proporsi wanita bekerja yang memiliki anak 3-4 orang sebesar 69%. Berdasarkan tempat tinggal, proporsi wanita bekerja yang tinggal di perkotaan (59%) lebih tinggi dibanding dengan wanita bekerja yang tinggal di perdesaan (53%).

Berdasarkan tingkat kesejahteraan, proporsi wanita pada kuintil kekayaan terbawah yang menggunakan alat/cara KB modern (64%) jauh lebih tinggi dibanding dengan proporsi wanita pengguna alat/cara KB modern pada kuintil kekayaan teratas (56%). Proporsi

penggunaan alat/cara KB tradisional tertinggi justru dijumpai pada wanita yang kuintil kekayaan teratas (3%).

Wanita bekerja di Provinsi Gorontalo umumnya memiliki tingkat pendidikan tertinggi tidak tamat SD. Selain itu, pola lain yang cukup menonjol adalah tingginya proporsi wanita bekerja dengan jumlah anak yang banyak disbanding dengan wanita yang memiliki anak sedikit. Berdasarkan tempat tinggal, wanita kawin yang tinggal di perkotaan lebih banyak yang bekerja dibanding dengan wanita kawin yang tinggal di pedesaan. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pekerjaan wanita yang tinggal di pedesaan belum dapat menjadi penentu (determinan) tingginya penggunaan alat KB.

Penelitian terdahulu cukup mendukung hasil penelitian ini. Seperti yang dikemukakan oleh Megawati dkk. (2015), terdapat hubungan antara status ekonomi dan pemilihan kontrasepsi. Hal ini disebabkan karena dalam pemilihan alat kontrasepsi sebaiknya memang dilihat dari kapasitas kemampuan mereka untuk membeli kontrasepsi tersebut. Pemakaian kontrasepsi seharusnya tidak dirasa memberatkan bagi penggunanya yang umumnya wanita tanpa pekerjaan ataupun yang bekerja sebagai petani, buruh upah tani dan nelayan.

### **Pemberian Informasi kepada Wanita Kawin di Pedesaan dan Perkotaan**

Penggunaan alat/cara KB pada wanita kawin tentu dengan berbagai pertimbangan. Salah satu alasan yang umum dikemukakan untuk tidak menggunakan alat KB adalah masalah kesehatan. Namun, dengan pemberian informasi yang benar wanita akan lebih mengetahui dampak-dampak positif dan negatif dari berbagai alat KB yang tersedia. Hasil analisis laporan SDKI 2017 Provinsi Gorontalo menunjukkan bahwa persentase wanita kawin yang mengetahui efek samping atau masalah dari metode alat KB yang dipakai sebesar 41%, dan proporsi wanita kawin yang diberitahu tentang tindakan untuk mengatasi efek samping tersebut sebesar 30%. Selanjutnya, persentase wanita kawin yang diberitahu oleh petugas kesehatan atau petugas KB tentang metode lain yang bisa dipakai sebesar 59%.

Sumber informasi KB melalui media yang diperoleh wanita kawin umumnya melalui televisi (67,7%), kemudian papan iklan/spanduk/umbul-umbul (48%), dan poster/pamflet (46%). Sementara itu, sumber informasi yang paling rendah aksesnya adalah internet (23%). Wanita kawin di perkotaan lebih banyak mendapatkan informasi dari berbagai sumber dibanding wanita kawin pedesaan. Sumber informasi/pesan KB yang diperoleh dari *contact person* pada wanita kawin umumnya adalah bidan/perawat (26%), petugas KB (19%), dan PKK/kader (17%). Berdasarkan tempat tinggal, proporsi wanita yang tinggal di perkotaan yang menerima pesan KB dari *contact person* (17%) lebih rendah dibanding dengan mereka yang tinggal di pedesaan (20%). Sumber informasi KB dari PKK/kader lebih banyak dijumpai di pedesaan (19%) dibanding perkotaan (14%). Begitu juga dengan sumber informasi KB dari tokoh masyarakat yang lebih banyak dijumpai di pedesaan (12%) dibanding perkotaan (6%).

Sumber informasi berperan dalam penggunaan alat/cara KB pada wanita kawin, semakin banyak informasi yang diperoleh semakin tinggi keinginan menggunakan alat KB. Hasil kajian menunjukkan bahwa sumber informasi KB yang didapatkan wanita kawin paling banyak berasal dari televisi, kemudian papan iklan/spanduk/umbul-umbul, dan poster/pamflet, sedangkan sumber informasi yang paling rendah aksesnya bersumber dari internet. Wanita kawin di perkotaan tidak berbeda jauh dalam mendapatkan informasi dari berbagai sumber dibanding dengan wanita kawin pedesaan. Selanjutnya, pesan KB dari petugas KB lebih banyak diterima oleh wanita kawin di wilayah pedesaan, baik yang berasal dari PKK/kader ataupun tokoh masyarakat.

Hal ini menunjukkan bahwa sumber informasi KB terdiri dari media dan dari *contact person*. *Contact person*, khususnya, berkontribusi besar terhadap penggunaan alat/cara KB wanita kawin yang tinggal di pedesaan dibanding dengan wanita kawin di perkotaan. Dapat dipastikan bahwa sumber informasi menjadi faktor penentu (determinan) penggunaan alat/KB pada wanita yang tinggal di pedesaan. Besar kemungkinan wanita kawin yang tinggal di pedesaan memiliki kepatuhan tinggi terhadap informasi yang diperoleh, sering mengikuti pertemuan kelompok, dan memiliki

kesadaran akan perlunya mengatur jumlah anak dalam keluarga.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Sinurat dan Pinem (2017) yang mengemukakan bahwa penyampaian informasi oleh petugas kesehatan terhadap akseptor KB, dalam hal penyampaian jenis-jenis alat kontrasepsi, dampak dan penggunaannya, menjadi salah satu indikator keberhasilan gerakan KB. Informasi yang diberikan oleh petugas kesehatan melalui sosialisasi/penyuluhan yang dilakukan petugas menjadi acuan atau gambaran kepada akseptor KB tentang manfaat ber-KB sehingga memicu dan mendorong PUS untuk turut serta dalam pemakaiannya.

### **Sumber Pelayanan pada Wanita Kawin di Perdesaan dan Perkotaan**

Hasil analisis laporan SDKI 2017 Provinsi Gorontalo menunjukkan bahwa sumber pelayanan alat KB pada wanita kawin di provinsi Gorontalo diperoleh dari dua sumber, yakni pemerintah dan swasta. Saat ini, sumber pelayanan alat KB tertinggi masih disediakan oleh pemerintah (61%). Hal ini dikarenakan penyediaan alat KB dari pemerintah kebanyakan tidak berbayar. Meskipun begitu, penggunaan alat KB berbayar pun masih banyak yang bersumber dari layanan pemerintah (39%). Tiga jenis alat KB modern yang umum digunakan oleh wanita kawin adalah suntik KB, susuk KB, dan pil, tetapi metode KB yang paling banyak digunakan adalah suntik KB (39%). Kebutuhan ber-KB yang belum terpenuhi pada wanita di perkotaan (14%) sedikit lebih tinggi dibanding di perdesaan (12%).

Sumber pelayanan menjadi sangat penting dalam mendorong wanita dalam menggunakan alat KB. Wanita di perdesaan lebih memperoleh pelayanan KB dengan baik sehingga penggunaan alat KBnya lebih tinggi. Berbeda pada wanita yang tinggal di perkotaan yang kebutuhan ber-KBnya tinggi namun terbatasnya sumber pelayanan mengakibatkan penggunaan alat KB oleh wanita yang tinggal di perkotaan menjadi lebih rendah. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Harlah (2009, dalam Sudarti & Prasetyaningtyas, 2011), dampak layanan yang kurang berkualitas menyebabkan ketidaktahuan calon akseptor tentang persyaratan dan keamanan metode kontrasepsi tersebut. Berbagai faktor harus dipertimbangkan termasuk status kesehatan, efek samping, potensial, konsekuensi kegagalan/kehamilan

yang tidak diinginkan. Faktor lain seperti jumlah anak yang direncanakan, persetujuan pasangan, bahkan norma budaya lingkungan juga berpengaruh dalam keputusan menggunakan pelayanan KB (Harlah, 2009, dalam Sudarti & Prasetyaningtyas, 2011).

### **STRATEGI INTERVENSI**

Fenomena ketimpangan penggunaan alat KB pada wanita yang tinggal di perdesaan dan di perkotaan merupakan salah satu titik perhatian bagi pengambil kebijakan untuk menetapkan strategi intervensi sebagai bagian dari solusi strategis. Berdasarkan hal tersebut, maka BKKBN Perwakilan Provinsi Gorontalo dan instansi terkait dapat melakukan intervensi melalui beberapa kebijakan sebagai berikut:

1. Meningkatkan peran dan kompetensi Penyuluh KB/Petugas Lapangan KB dengan mengasah keterampilan komunikasi, sehingga kemampuan meyakinkan kepada pengguna KB semakin diterima dengan baik. Peningkatan keterampilan dapat dilakukan melalui diklat secara berkelanjutan dengan variasi materi yang menarik terutama berkaitan dengan tugas pokok dan fungsi penyuluh. Bagaimana pun juga peran PLKB adalah “ujung tombak” dalam Program KKBPK yang handal untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat Indonesia;
2. Untuk memperkaya sumber informasi berkaitan dengan KB, maka selain penyebaran informasi melalui *contact person*, perlu pula dilakukan melalui media internet, brosur dan pamflet dengan desain yang baik agar dapat menarik minat pengguna maupun calon pengguna KB;
3. Ketersediaan Alat Kontrasepsi (Alkon) serta kualitas layanan harus senantiasa diperhatikan secara proporsional, baik di sektor perdesaan maupun di sektor perkotaan, karena hal ini dapat memengaruhi keputusan para pengguna maupun calon pengguna terhadap alat kontrasepsi.

**KESIMPULAN**

Dari beberapa dimensi yang digunakan dalam menganalisis penggunaan alat/cara KB pada wanita kawin yang tinggal di perdesaan dan perkotaan dalam kajian ini, dapat disimpulkan bahwa pemberian informasi, khususnya sumber informasi melalui *contact person* berperan besar dalam penggunaan alat KB pada wanita yang tinggal di perdesaan dibandingkan dengan aspek lainnya. Sementara itu, rendahnya penggunaan alat/cara KB pada wanita kawin yang tinggal di perkotaan dikarenakan terbatasnya sumber pelayanan, akibat adanya ketidaksesuaian antara kebutuhan alat/cara KB dengan ketersediaan alat KB.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Assalis, H. (2016). Hubungan sosial budaya dengan pemilihan metode kontrasepsi. *Jurnal Kesehatan*, 6(2), 142–147. <http://dx.doi.org/10.26630/jk.v6i2.95>
- Bappenas [Badan Perencanaan Pembangunan Nasional], BPS [Badan Pusat Statistik], & UNFPA [United Nations Population Fund]. (2013). *Proyeksi penduduk Indonesia 2010-2035*. Badan Pusat Statistik.
- BKKBN [Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional]. (2018). *Survei demografi dan kesehatan Indonesia 2017*. BPS & BKKBN.
- BPS [Badan Pusat Statistik]. (2018). *Penduduk, laju pertumbuhan penduduk, distribusi persentase penduduk kepadatan penduduk, rasio jenis kelamin penduduk menurut provinsi, 2017*. BPS.
- Kiswanto, E. (2015). Dinamika pemakaian alat kontrasepsi pada wanita pernah kawin di Indonesia: Analisis data IFLS 1997, 2000, dan 2007. *Populasi*, 23(2), 17–37. <https://doi.org/10.22146/jp.15693>
- Marbun, E. (2010). *Analisis perubahan metode alat kontrasepsi pada akseptor KB di Desa Cempa Kecamatan Hinai Tahun 2010* [Skripsi Sarjana, Universitas Sumatera Utara]. <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/20846>
- Megawati, T., Febi, K., & Adisty, R. (2015). Hubungan antara faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan KB dengan pengetahuan tentang KB di wilayah kerja Puskesmas Kapitu Kecamatan Amurang Barat. *PHARMACON Jurnal Ilmiah Farmasi*, 4(4), 312-319. <https://doi.org/10.35799/pha.4.2015.10404>
- Mulyana, N., & Asiah, D. H. S. (2017). Pemberdayaan perempuan melalui program Keluarga Berencana. *Prosiding Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 4(1), 93-103. <https://doi.org/10.24198/jppm.v4i1.14216>
- Pitriani, R. (2015). Hubungan pendidikan, pengetahuan dan peran tenaga kesehatan dengan penggunaan kontrasepsi Intra Uterine Device (IUD) di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Muara Fajar Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 3(1), 25-28. <http://jurnal.htp.ac.id/index.php/keskom/article/download/97/81/>
- Rohim, S. (2016). Argumen program Keluarga Berencana (KB) dalam Islam. *Jurnal Ilmu Syari'ah Dan Hukum*, 1(2), 147-170. <http://ejournal.iainsurakarta.ac.id/index.php/al-ahkam/article/download/501/153>
- Samosir, O. B., Kiting, A. S., & Aninditya, F. (2019). *Determinants of contraceptive discontinuation in Indonesia: Further analysis of the 2017 Demographic and Health Survey*. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/WP159/WP159.pdf>
- Septalia, R., & Puspitasari, N. (2016). Faktor yang memengaruhi pemilihan metode kontrasepsi. *Jurnal Biometrika dan Kependudukan*, 5(2), 91–98. <https://doi.org/10.20473/jbk.v5i2.2016.91-98>
- Sinurat, L., & Pinem, M. (2017). Keadaan gerakan Keluarga Berencana di Desa Parloundu, Pangururan, Kabupaten Samosir. *Jurnal Ilmu Pemerintahan dan Sosial Politik UMA*, 5(2), 126-138. <https://doi.org/10.31289/jppuma.v5i2.1249>
- Sudarti, K., & Prasetyaningtyas, P. (2011). Peningkatan minat dan keputusan berpartisipasi akseptor KB. *Jurnal Dinamika Manajemen*, 2(2), 130-138. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jdm/article/view/2477/2530>

- Sumiati, L. N., Wirawan, D. N., & Ani, L. S. (2019). Determinants of unmet needs for family planning in Indonesia : Secondary data analysis of the 2017 Indonesia Demographic and Health Survey. *Multidisciplinary Journal of Public Health and Preventive Medicine*, 7(2), 85-94. <https://phpmajournal.org/index.php/phpma/article/view/207>
- Syukaisih. (2015). Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemilihan kontrasepsi di Puskesmas Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 3(1), 34-40. <https://doi.org/10.25311/jkk.Vol3.Iss1.99>
- Swamy, H.T., Bhanu, M., Nanda, K.B.S., & Shivaraj, N. S. (2017). A qualitative study on determinants of choice of contraceptives in a rural. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 4(6), 1943-1950. <https://dx.doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20172154>
- Triyanto, L., & Indriani, D. (2018). Faktor yang mempengaruhi penggunaan jenis Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) pada wanita menikah usia subur di Provinsi Jawa Timur. *The Indonesian Journal of Public Health*, 13(2), 244-255. <http://dx.doi.org/10.20473/ijph.v13i2.2018.246-257>
- Wijayaningrum, D., & Riono, P. (2014). *Pengaruh status pekerjaan terhadap pemakaian kontrasepsi pada wanita tidak kawin*. <https://adoc.pub/pengaruh-status-pekerjaan-terhadap-pemakaian-kontrasepsi-pad.html>

## JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

*p-ISSN: 1907-2902 (Print)*

*e-ISSN: 2502-8537 (Online)*

### **DETERMINAN STATUS *UNMET NEED FOR LIMITING BIRTH* PADA WANITA USIA SUBUR BERSTATUS KAWIN DI JAWA BARAT TAHUN 2017**

**(*DETERMINANTS OF UNMET NEED FOR LIMITING BIRTH OF REPRODUCTIVE  
AGE MARRIED WOMEN IN WEST JAVA IN 2017*)**

**Valencia Shabrina Putri<sup>1</sup>, Siskarossa Ika Oktora<sup>2</sup>**

Politeknik Statistika STIS

Korespondensi: 15.8915@stis.ac.id<sup>1</sup>, siskarossa@stis.ac.id<sup>2</sup>

#### **Abstract**

*Rapid annual population growth in West Java, the province with the highest population in Indonesia, is concerning due to its effect that could lead to population explosion in the future. One of the reasons for this rapid growth is caused by a high birth rate. However, the implementation of the family planning program to control the birth rate faced a challenge in terms of unmet need for family planning in women of reproductive age. Unmet need for limiting birth has a more critical role in total unmet birth control need. This study aims to determine factors that affect the unmet need for limiting birth at married women of reproductive age in West Java Province in 2017 using binary logistic regression. Results indicated that women's age, women's education level, husband's education level, and residence significantly affected unmet need status for limiting birth. Also, the tendency of unmet need for limiting birth is greater for women aged 35-49 years, has education junior high school and above, the husband has under junior high school education and living in the rural area.*

**Keywords:** *Unmet need for limiting birth, family planning, women of reproductive age, TFR, binary logistic regression*

#### **Abstrak**

Tingginya penambahan penduduk per tahun di Jawa Barat – provinsi dengan jumlah penduduk tertinggi di Indonesia – dikhawatirkan memicu ledakan penduduk di masa mendatang. Pertambahan penduduk yang tinggi salah satunya disebabkan oleh tingginya kelahiran. Namun, pelaksanaan program KB yang dilakukan untuk mengontrol tingkat kelahiran menemui kendala terkait adanya kebutuhan KB yang tidak terpenuhi (*unmet need*) pada wanita usia subur (WUS). *Unmet need* KB untuk pembatasan kelahiran (*limiting*) berperan besar dalam situasi *unmet need* KB secara keseluruhan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi *unmet need* KB *for limiting* pada WUS kawin di Provinsi Jawa Barat tahun 2017 menggunakan metode regresi logistik biner. Hasil analisis menunjukkan umur wanita, tingkat pendidikan wanita, tingkat pendidikan suami, dan daerah tempat tinggal signifikan memengaruhi status *unmet need* KB *for limiting*. Selain itu, kecenderungan *unmet need* KB *for limiting* lebih besar dialami oleh wanita yang berumur 35-49 tahun, berpendidikan SMP ke atas, memiliki suami berpendidikan di bawah SMP, dan tinggal di perdesaan.

**Kata kunci:** *unmet need for limiting, KB, wanita usia subur, TFR, regresi logistik biner*

## PENDAHULUAN

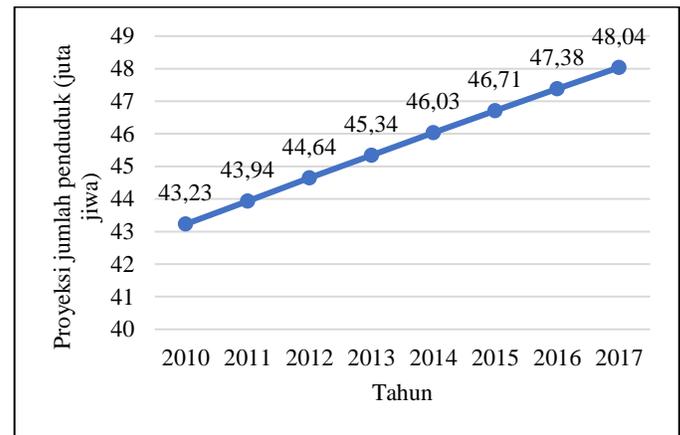
Indonesia merupakan salah satu negara dengan jumlah penduduk terbesar di dunia, yaitu mencapai sekitar 263,99 juta jiwa pada tahun 2017 dan menduduki peringkat keempat setelah Tiongkok, India, dan Amerika Serikat (UN, 2017). Jumlah ini diperkirakan akan terus bertambah hingga mencapai 296,40 juta jiwa pada tahun 2030 (Bappenas, BPS, & UNFPA, 2013). Peningkatan jumlah penduduk ini tidak terlepas dari pertumbuhan penduduk dari tahun ke tahun. Laju pertumbuhan penduduk Indonesia per tahun diperkirakan sebesar 0,96 persen dengan rata-rata pertambahan penduduk mencapai 2,89 juta jiwa per tahun selama periode 2017-2030 (Bappenas, BPS, & UNFPA, 2013). Lembaga Demografi UI (2010) menyebutkan pertumbuhan penduduk disebabkan oleh tiga komponen demografi, yaitu fertilitas (kelahiran), mortalitas (kematian), dan migrasi (perpindahan) masuk maupun keluar. Dari ketiga komponen ini, fertilitas merupakan salah satu komponen yang bersifat menambah jumlah penduduk selain migrasi masuk.

Serupa dengan negara-negara berkembang pada umumnya, Indonesia dihadapkan pada masalah tingginya angka fertilitas yang memicu ledakan penduduk. Hal ini memiliki konsekuensi negatif karena ketika ketersediaan sumber daya alam cenderung menipis, ledakan penduduk dapat mengancam pemenuhan kebutuhan hidup manusia secara layak (BKKBN, 2007 dalam Kurniawan dkk., 2010). Situasi ini serupa dengan teori yang dikemukakan Malthus (1798, dalam Pribadi, 2017) bahwa jumlah penduduk meningkat seperti deret ukur, sedangkan ketersediaan makanan meningkat seperti deret hitung. Hal ini berarti pertumbuhan penduduk meningkat lebih pesat dibandingkan pertumbuhan sumber makanan. Dengan demikian, upaya agar ketersediaan makanan tetap mencukupi kebutuhan hidup manusia perlu diimbangi dengan jumlah penduduk yang tetap terkendali.

Jawa Barat merupakan provinsi dengan jumlah penduduk tertinggi di Indonesia, yaitu sekitar 48,04 juta jiwa pada tahun 2017, dengan kepadatan penduduk mencapai 1.358 jiwa per kilometer persegi (BPS, 2018). Jumlah penduduk ini terus menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun-

tahun sebelumnya seperti terlihat pada Gambar 1, dan diperkirakan akan terus bertambah hingga mencapai 55,19 juta jiwa pada tahun 2030 dengan laju pertumbuhan penduduk mencapai 1,07%. Laju pertumbuhan penduduk ini melebihi laju pertumbuhan penduduk nasional sebesar 0,96% (Bappenas, BPS, & UNFPA, 2013). Peningkatan penduduk yang pesat ini dikhawatirkan memicu ledakan penduduk Jawa Barat di masa mendatang jika tidak diikuti dengan upaya penurunan fertilitas.

Gambar 1. Proyeksi jumlah penduduk Jawa Barat, 2010-2017



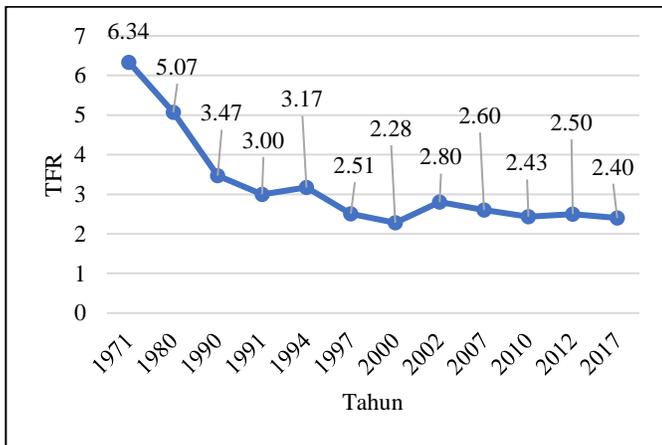
Sumber: Bappenas, BPS, & UNFPA (2013)

Salah satu tujuan dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang diagendakan oleh *United Nations* (UN—Perserikatan Bangsa-Bangsa) adalah menjamin kehidupan sehat dan mendukung kesejahteraan bagi semua di segala usia. Salah satu target dari tujuan tersebut yaitu menjamin akses universal terhadap layanan perawatan kesehatan seksual dan reproduksi, termasuk untuk keluarga berencana, informasi dan pendidikan, serta integrasi kesehatan reproduksi ke dalam strategi dan program nasional. Salah satu hal yang ingin dicapai dalam target tersebut adalah menurunkan fertilitas dengan membatasi *Total Fertility Rate* (TFR—Angka Kelahiran Total) sebanyak 2 anak per wanita pada tahun 2030 dalam rangka pengendalian jumlah penduduk. SDGs merupakan kelanjutan dari agenda UN sebelumnya yaitu *Millenium Development Goals* (MDGs) yang menargetkan TFR sebesar 2,11 anak per wanita pada tahun 2015. Selain itu, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019 menetapkan

TFR sebesar 2,28 anak per wanita pada tahun 2019 (BKKBN, 2015).

Berkaitan dengan hal ini, Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) berupaya menjarangkan kelahiran dan membatasi kelahiran melalui program Keluarga Berencana (KB) dalam rangka mengendalikan jumlah penduduk. Sejak dilaksanakan pada tahun 1970, program KB telah berhasil menurunkan TFR di Provinsi Jawa Barat dari 6,34 anak per wanita pada tahun 1971 menjadi 3 anak per wanita pada tahun 1991 seperti terlihat pada Gambar 2. TFR adalah rata-rata anak yang dilahirkan seorang wanita selama masa usia suburnya, sedangkan wanita usia subur (WUS) adalah wanita yang berada pada usia melahirkan secara rata-rata yaitu 15-49 tahun (Lembaga Demografi UI, 2010).

Gambar 2. TFR Jawa Barat tahun 1971-2017



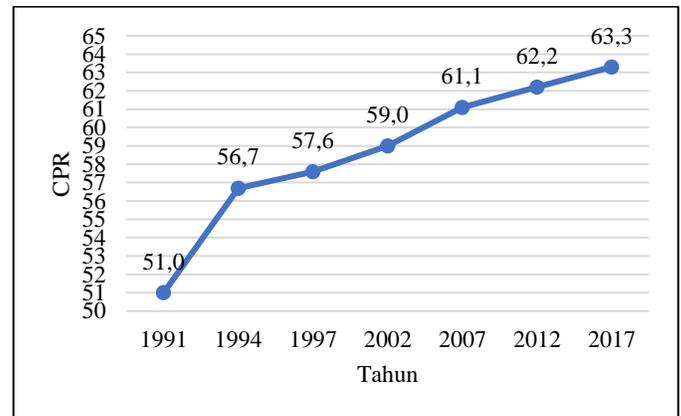
Sumber: BPS (tt); BKKBN, BPS, & Kemenkes (2018)

Gambar 2 menunjukkan TFR di Jawa Barat mengalami kenaikan setelah tahun 1991, kemudian mengalami fluktuasi hingga tahun 2017 dengan TFR sebesar 2,4. Angka ini hanya menunjukkan sedikit penurunan dari tahun 2012. Selain itu, TFR di Jawa Barat tahun 2017 juga belum mencapai target MDGs, SDGs, maupun RPJMN 2015-2019.

Padahal, *Contraceptive Prevalence Rate* (CPR—Angka Prevalensi Kontrasepsi) di Jawa Barat menunjukkan peningkatan yang pesat hingga tahun 2017 (Gambar 3). CPR adalah persentase wanita yang memakai suatu alat/cara KB (BKKBN, BPS, & Kemenkes, 2013). Hal ini

mengindikasikan adanya kendala dalam pelaksanaan program KB di Jawa Barat. Sasaran langsung program KB adalah pasangan usia subur (PUS) yang lebih dititikberatkan pada WUS. PUS adalah pasangan suami-istri yang terikat dalam perkawinan yang sah, yang istrinya berumur antara 15 dan 49 tahun atau WUS (Kemenkes, 2018).

Gambar 3. CPR Provinsi Jawa Barat tahun 1991-2017

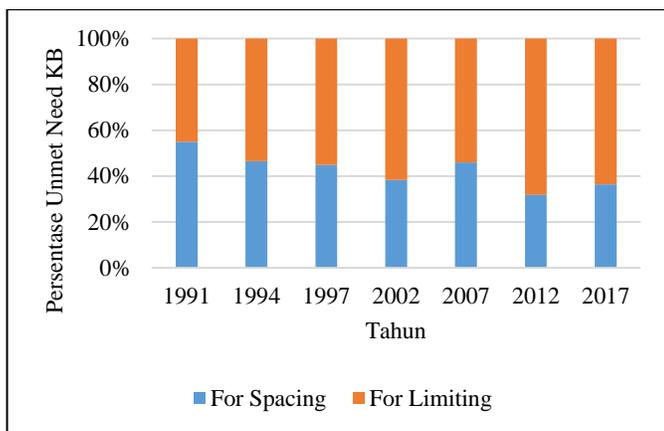


Sumber: BKKBN, BPS, & Kemenkes (2018)

Salah satu kendala dalam pelaksanaan program KB yaitu adanya kebutuhan KB yang tidak terpenuhi (*unmet need* KB) pada WUS. *Unmet need* KB didefinisikan sebagai proporsi WUS yang menikah atau hidup bersama (seksual aktif) yang tidak ingin punya anak lagi atau yang ingin menjarangkan kehamilan, tetapi tidak menggunakan alat atau cara kontrasepsi (Kemenkes, 2014). Kondisi *unmet need* akan menyebabkan ledakan penduduk karena menjadi penyebab tingginya TFR (Ratnaningsih, 2018).

*Unmet need* terdiri dari *unmet need for spacing* (penjarangan kelahiran) dan *unmet need for limiting* (pembatasan kelahiran) (Bradley dkk., 2012). Berdasarkan Gambar 4, *unmet need* KB *for limiting* memiliki persentase yang lebih tinggi daripada *unmet need* KB *for spacing* di Jawa Barat pada tahun 2017. Kondisi ini juga terjadi pada tahun-tahun sebelumnya, persentase *unmet need* KB *for limiting* secara umum lebih tinggi daripada *unmet need* KB *for spacing* di Jawa Barat.

Gambar 4. Persentase wanita kawin umur 15-49 dengan kebutuhan KB yang belum terpenuhi (*unmet need* KB) di Provinsi Jawa Barat tahun 1991-2017



Sumber: BKKBN, BPS, & Kemenkes (2018)

Hal ini menunjukkan bahwa *unmet need* KB *for limiting* memiliki peran yang lebih besar dalam terjadinya *unmet need* KB secara keseluruhan (total). *Unmet need* KB total pada tahun 2017 adalah sebesar 11% dan belum memenuhi target *unmet need* KB dalam RPJMN 2015-2019 sebesar 9,91%. Hal ini memengaruhi belum tercapainya target TFR dalam MDGs, SDGs, maupun RPJMN 2015-2019. Artinya, *unmet need* KB *for limiting* di Jawa Barat memiliki dampak yang lebih besar terhadap peningkatan fertilitas daripada *unmet need* KB *for spacing* seperti yang dikemukakan oleh Pearson dan Becker (2014). Selain itu, menurut Westoff dan Koffman (2010), membatasi kelahiran, yang berarti tidak ingin memiliki anak lagi, akan lebih berdampak pada penurunan fertilitas dibandingkan hanya menjarangkan kelahiran yang berarti masih ingin memiliki anak lagi di masa mendatang.

Menurut Affandi dkk. (2014, dalam Satriyandari & Yunita, 2018), *unmet need* akan menyebabkan kehamilan yang tidak diinginkan dan hal ini memicu terjadinya aborsi yang tidak aman (*unsafe abortion*) serta terjadinya gangguan fisik akibat tindakan abortus yang tidak aman. Klijing (2000) menyatakan semakin tinggi *unmet need* maka risiko aborsi akan semakin meningkat. Sementara itu, Moore dkk. (2016) menyatakan bahwa keinginan wanita untuk mengakhiri kehamilan jauh lebih besar disebabkan oleh motivasi wanita untuk membatasi kelahiran daripada menjarangkan kelahiran sehingga

aborsi jauh lebih banyak dilakukan oleh wanita yang ingin membatasi kelahiran atau mengalami *unmet need for limiting* daripada wanita yang ingin menjarangkan kelahiran atau mengalami *unmet need for spacing*. Hal ini disebabkan wanita yang ingin membatasi kelahiran atau tidak ingin memiliki anak lagi cenderung kurang bisa menoleransi kehamilan yang tidak diinginkan daripada wanita yang hanya sekedar ingin menjarangkan kelahiran. Aborsi akan menimbulkan risiko kesehatan reproduksi seperti pendarahan dan berbagai komplikasi bagi wanita yang mengalaminya (Harnani dkk., 2015). Tentunya hal ini juga akan memperberat tugas pemerintah terkait penanganan kesehatan ibu. Oleh karena itu, kebutuhan KB yang terpenuhi untuk wanita yang ingin membatasi kelahiran sangat penting untuk WUS di Jawa Barat sehingga dibutuhkan penelitian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi status *unmet need* KB *for limiting* di Jawa Barat agar dapat mempermudah pemerintah daerah dalam menyusun berbagai kebijakan terutama terkait Keluarga Berencana.

Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui gambaran *unmet need* KB *for limiting* pada WUS berstatus kawin di Jawa Barat tahun 2017 secara umum dan berdasarkan karakteristik wanita yang mengalaminya.
2. Mengetahui variabel-variabel yang signifikan memengaruhi status *unmet need* KB *for limiting* pada WUS berstatus kawin di Jawa Barat tahun 2017.
3. Mengetahui kecenderungan status *unmet need* KB *for limiting* pada WUS berstatus kawin di Jawa Barat tahun 2017 berdasarkan variabel-variabel yang memengaruhinya.

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017. Data diperoleh dari kuesioner SDKI17-WUS dengan unit analisis seluruh WUS berstatus kawin yang ingin membatasi kelahiran di Provinsi Jawa Barat tahun 2017 sejumlah 3.152 wanita.

Tabel 1 menyajikan rincian variabel yang digunakan dalam studi ini. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah status *unmet need KB for limiting* yang terdiri dari dua kategori, yaitu *unmet need KB for limiting* (kode 1) dan *met need KB for limiting* (kode 0). Bradley dkk. (2012) mendefinisikan seorang wanita mengalami *unmet need KB for limiting* jika wanita hamil yang kehamilannya tidak diinginkan (*unwanted pregnancy*); wanita tidak subur pasca persalinan yang tidak memakai alat kontrasepsi yang kelahiran anak terakhirnya tidak diinginkan (*unwanted last child*) dan tidak ingin anak lagi (*no more child wanted*); dan wanita subur (*fecund women*) yang tidak hamil atau tidak subur pasca persalinan yang tidak memakai alat kontrasepsi dan tidak ingin anak lagi (*want no more children*).

Tabel 1. Variabel yang digunakan

	Variabel	Kategori	Kode
Dependen	Status <i>unmet need KB for limiting</i> (Y)	<i>Met need KB for limiting*</i>	0
		<i>Unmet need KB for limiting</i>	1
Independen (X)	Umur wanita (X <sub>1</sub> )	15-34 tahun*	0
		35-49 tahun	1
	Tingkat pendidikan wanita (X <sub>2</sub> )	di bawah SMP*	0
		SMP ke atas	1
	Tingkat pendidikan suami (X <sub>3</sub> )	di bawah SMP	1
		SMP ke atas*	0
	Jumlah anak masih hidup (X <sub>4</sub> )	0-2 anak	1
		lebih dari 2 anak*	0
	Status bekerja wanita (X <sub>5</sub> )	Bekerja*	0
		Tidak bekerja	1
Daerah tempat tinggal (X <sub>6</sub> )	Perkotaan *	0	
	Perdesaan	1	

Keterangan: \*) Kategori reference

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari analisis deskriptif dan analisis inferensia. Analisis deskriptif pada penelitian ini digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai status *unmet need KB for limiting* pada WUS berstatus kawin di Jawa Barat tahun 2017 secara umum dan berdasarkan karakteristik WUS berstatus kawin di Jawa Barat tahun 2017. Analisis deskriptif hanya menyediakan informasi tentang data

yang dikumpulkan dan sama sekali tidak menarik kesimpulan (Walpole, 1982). Sementara itu, pada analisis inferensia, digunakan regresi logistik biner untuk mengetahui variabel independen apa saja yang berpengaruh terhadap status *unmet need KB for limiting* beserta kecenderungannya. Analisis inferensia juga digunakan untuk menarik kesimpulan (Weiss & Hasset, 1991).

### Model Regresi Logistik Biner

Berdasarkan Hosmer & Lemeshow (2000), model regresi logistik biner dituliskan dalam persamaan:

$$\begin{aligned}
 g(\mathbf{x}) &= \text{logit}[\pi(\mathbf{x})] \\
 &= \ln \left[ \frac{\pi(\mathbf{x})}{1 - \pi(\mathbf{x})} \right] \\
 &= \ln[\pi(\mathbf{x})] - \ln[1 - \pi(\mathbf{x})] \\
 &= \ln \left[ \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_p x_p}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_p x_p}} \right] \\
 &\quad - \ln \left[ 1 - \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_p x_p}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_p x_p}} \right] \\
 &= \ln \left[ \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_p x_p}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_p x_p}} \right] \\
 &\quad - \ln \left[ \frac{1}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_p x_p}} \right] \tag{1} \\
 &= \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_p x_p
 \end{aligned}$$

Keterangan:

$g(\mathbf{x})$  : hasil transformasi ke dalam bentuk logit

$\pi(\mathbf{x})$  : peluang terjadinya “sukses” [ $P(Y = 1|\mathbf{x})$ ]

$\mathbf{x}$  : variabel independen,  $\mathbf{x} = (x_1, x_2, \dots, x_p)$

$p$  : banyaknya variabel independen

$\beta_0$  : *intercept*

$\beta_j$  : koefisien variabel independen,  $j = 1, 2, \dots, p$

### Uji Kesesuaian Model

Uji kesesuaian model digunakan untuk mengetahui apakah model yang digunakan sesuai untuk menjelaskan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Uji kesesuaian model yang digunakan adalah uji Hosmer dan Lemeshow (2000) dengan hipotesis:

$H_0$  : Model fit atau sesuai.

$H_1$  : Model tidak fit atau tidak sesuai.

Statistik uji yang digunakan adalah

$$\hat{C} = \sum_{k=1}^g \frac{(o_k - n'_k \bar{\pi}_k)^2}{n'_k \bar{\pi}_k (1 - \bar{\pi}_k)} \sim \chi^2_{(g-2)} \quad (2)$$

dengan

$$o_k = \sum_{j=1}^{c_k} y_j \quad \text{dan} \quad \bar{\pi}_k = \sum_{j=1}^{c_k} \frac{m_j \hat{\pi}_j}{n'_k}$$

Keterangan:

- $o_k$  : jumlah nilai variabel dependen
- $y_j$  : nilai variabel dependen
- $c_k$  : banyaknya kombinasi variabel penjelas pada kelompok/grup ke- $k$
- $\bar{\pi}_k$  : rata-rata peluang estimasi
- $m_j$  : jumlah subjek dengan  $c_k$  kombinasi variabel independen
- $n'_k$  : banyaknya subjek pada kelompok/grup ke- $k$
- $g$  : banyaknya kelompok/grup

Statistik uji  $\hat{C}$  ini mengikuti distribusi *chi-square* ( $\chi^2$ ) dengan derajat bebas ( $g - 2$ ). Pada tingkat signifikansi  $\alpha$ ,  $H_0$  ditolak jika  $\hat{C} > \chi^2_{(g-2)}$  atau  $p\text{-value} < \alpha$ . Dalam uji kesesuaian model, keputusan yang diharapkan adalah gagal tolak  $H_0$  sehingga pada tingkat signifikansi sebesar  $\alpha$ , model yang digunakan fit atau sesuai untuk menjelaskan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Dengan kata lain, tidak terdapat perbedaan antara hasil observasi dan hasil prediksi.

### Uji Simultan

Setelah dilakukan uji kesesuaian model dan diketahui bahwa model yang digunakan merupakan model yang sesuai untuk menjelaskan hubungan antara variabel dependen dan independen, dilakukan uji simultan untuk mengetahui apakah terdapat minimal satu variabel independen yang signifikan memengaruhi variabel dependen. Uji simultan yang digunakan adalah Uji *Likelihood Ratio* (Hosmer & Lemeshow, 2000) dengan hipotesis sebagai berikut.

- $H_0$  :  $\beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_p = 0$
- $H_1$  : minimal ada satu  $\beta_j \neq 0$  untuk  $j = 1, 2, \dots, p$

Statistik uji yang digunakan yaitu

$$G = -2 \ln \left[ \frac{\text{likelihood tanpa variabel}}{\text{likelihood dengan variabel}} \right] \quad (3)$$

$$= -2 \ln \left[ \frac{L_0}{L_1} \right] \sim \chi^2_{(p)}$$

Keterangan:

$p$  : banyaknya variabel independen

Statistik uji  $G$  ini mengikuti distribusi *chi-square* ( $\chi^2$ ) dengan derajat bebas  $p$ . Pada tingkat signifikansi  $\alpha$ ,  $H_0$  ditolak jika  $G > \chi^2_{(p)}$  atau  $p\text{-value} < \alpha$ . Jika keputusan tolak  $H_0$ , berarti pada tingkat signifikansi sebesar  $\alpha$ , terdapat minimal satu variabel independen yang signifikan memengaruhi variabel dependen. Dengan kata lain, model penuh (terdapat variabel bebas) lebih baik daripada model terbatas (hanya terdiri dari *intercept*).

### Uji Parsial

Setelah dilakukan uji simultan dan diketahui bahwa terdapat minimal satu variabel independen yang signifikan memengaruhi variabel dependen, dilakukan uji parsial untuk mengetahui variabel independen apa saja yang signifikan memengaruhi variabel dependen. Uji parsial yang digunakan adalah Uji Wald (Hosmer & Lemeshow, 2000) dengan hipotesis sebagai berikut.

- $H_0$  :  $\beta_j = 0$  untuk  $j = 1, 2, \dots, p$
- $H_1$  :  $\beta_j \neq 0$  untuk  $j = 1, 2, \dots, p$

Statistik uji yang digunakan yaitu:

$$W = \left( \frac{\hat{\beta}_j}{se(\hat{\beta}_j)} \right)^2 \sim \chi^2_{(1)} \quad (4)$$

Statistik uji  $W$  mengikuti distribusi *chi-square* ( $\chi^2$ ) dengan derajat bebas satu. Pada tingkat signifikansi  $\alpha$ ,  $H_0$  ditolak jika  $W > \chi^2_{(1)}$  atau  $p\text{-value} < \alpha$ . Jika keputusan tolak  $H_0$ , berarti pada tingkat signifikansi sebesar  $\alpha$ , variabel independen ke- $j$  signifikan memengaruhi variabel dependen secara parsial.

**Rasio Kecenderungan (*Odds Ratio*)**

*Odds ratio* didefinisikan sebagai perbandingan antara dua *odds* untuk melihat kecenderungan kejadian “sukses” suatu kategori terhadap kategori lainnya (Azen & Walker 2011). Nilai *odds ratio* (OR) adalah sebagai berikut:

$$OR = \frac{\text{odds untuk grup 1}}{\text{odds untuk grup 2}} \quad (5)$$

Keterangan: grup 1: ( $x = 1$ )  
 grup 2: ( $x = 0$ )

Dalam hal ini, *odds ratio* dihitung sebagai perbandingan dua *odds* untuk  $x = 1$  terhadap  $x = 0$ . Ketika  $x = 1$ , nilai *odds* yang dihasilkan yaitu  $\pi(1)/[1 - \pi(1)]$  sedangkan ketika  $x = 0$ , nilai *odds* yang dihasilkan yaitu  $\pi(0)/[1 - \pi(0)]$ . Nilai *odds ratio* yang dihasilkan sebagai berikut:

$$OR = \frac{\pi(1)/[1 - \pi(1)]}{\pi(0)/[1 - \pi(0)]} \quad (6)$$

**Tabel 2.** Nilai dari model regresi logistik ketika variabel independen dikotomi

Variabel dependen (Y)	Variabel independen (X)	
	$x = 1$	$x = 0$
(1)	(2)	(3)
$y = 1$	$\pi(1) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1}}$	$\pi(0) = \frac{e^{\beta_0}}{1 + e^{\beta_0}}$
$y = 0$	$\frac{1 - \pi(1)}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1}}$	$\frac{1 - \pi(0)}{1 + e^{\beta_0}}$
Total	1	1

Sumber: Hosmer & Lemeshow (2000)

Dengan melakukan substitusi Persamaan (6) pada model regresi logistik maka diperoleh hasil sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 OR &= \frac{\pi(1)/[1 - \pi(1)]}{\pi(0)/[1 - \pi(0)]} \\
 &= \frac{\left[ \frac{e^{\beta_0 + \beta_1}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1}} \right] / \left[ \frac{1}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1}} \right]}{\left[ \frac{e^{\beta_0}}{1 + e^{\beta_0}} \right] / \left[ \frac{1}{1 + e^{\beta_0}} \right]} \\
 &= \frac{e^{\beta_0 + \beta_1}}{e^{\beta_0}} \\
 &= e^{(\beta_0 + \beta_1) - \beta_0} \\
 &= e^{\beta_1}
 \end{aligned} \quad (7)$$

Dari persamaan di atas, diperoleh bahwa pada regresi logistik dengan variabel dikotomi, nilai *odds ratio* atau rasio kecenderungan adalah  $OR = e^{\beta_1}$ . Dengan demikian, *odds ratio* dapat diinterpretasikan bahwa kecenderungan terjadinya kejadian “sukses” pada variabel independen kategori  $x = 1$  adalah sebesar  $e^{\beta_1}$  kali dibandingkan dengan  $x = 0$  sebagai kategori *reference*-nya.

**Tabel Klasifikasi (*Classification Table*)**

Tabel Klasifikasi merupakan hasil pengklasifikasian silang antara variabel independen dan variabel dikotomi dependen yang nilainya diperoleh dari *predicted probability* (estimasi peluang). Untuk memperoleh nilai variabel dikotomi dependen, harus ditentukan *cutpoint* ( $c$ ) dan dibandingkan setiap *predicted probability* (estimasi peluang) dengan  $c$ . Jika *predicted probability* melebihi  $c$  maka variabel dikotomi bernilai 1. Jika selain itu, variabel dikotomi akan bernilai 0 (Hosmer & Lemeshow, 2000).

Nilai  $c$  dikatakan optimum jika paling banyak mengklasifikasikan individu secara benar. Identifikasi nilai  $c$  optimum membutuhkan *sensitivity* dan *specificity* yang diperoleh dari *Receiver Operating Characteristic (ROC) Curve*. *ROC Curve* adalah sebuah kurva yang memetakan *sensitivity* dan  $1 - \text{specificity}$  berdasarkan semua nilai *cutpoint* yang mungkin (Kumar & Indrayan, 2011). Tetapi, *sensitivity* dan *specificity* tidak dapat menentukan *cutpoint* secara langsung. Penentuan *cutpoint* optimum dilakukan melalui pendekatan *distance* ( $d$ ) yang menggunakan *sensitivity* dan *specificity*. *Distance* ( $d$ ) merupakan jarak sebuah titik pada *ROC Curve* dengan titik (0,1) yang terletak di sudut kiri atas *ROC Curve* (Unal, 2017). Formula *distance* ( $d$ ) dituliskan sebagai berikut.

$$d = \sqrt{(1 - \text{sensitivity})^2 + (1 - \text{specificity})^2} \quad (8)$$

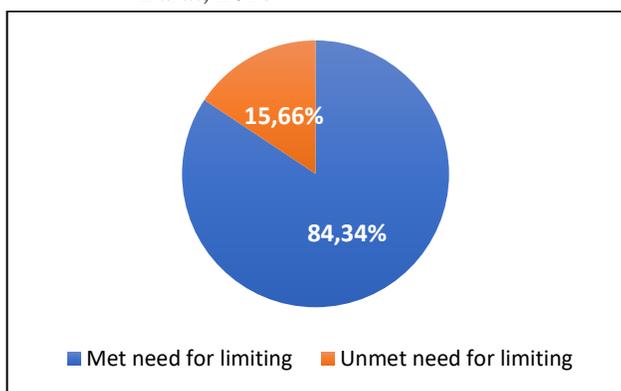
Pada pendekatan ini, *cutpoint* yang optimum ditentukan dari *cutpoint* yang memiliki nilai  $d$  minimum. Setelah menentukan nilai *cutpoint* dan menentukan nilai variabel dikotomi dependen, *classification table* dapat dibentuk dan dapat diketahui ketepatan atau akurasi klasifikasi model secara keseluruhan melalui *overall percentage*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum

Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh gambaran mengenai WUS berstatus kawin di Jawa Barat tahun 2017 yang mengalami *unmet need* KB *for limiting* pada Gambar 5. Dapat diketahui bahwa pada WUS berstatus kawin yang ingin membatasi kelahiran, sebanyak 15,66% mengalami *unmet need* KB *for limiting*. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat WUS berstatus kawin yang tidak menginginkan anak lagi tetapi tidak menggunakan metode kontrasepsi atau kebutuhan KB-nya tidak terpenuhi. Sementara itu, sebanyak 84,34% sisanya sudah terpenuhi kebutuhan KB-nya atau *met need* KB *for limiting*. Meskipun proporsi wanita yang mengalami *unmet need* KB *for limiting* tergolong kecil, keadaan ini harus menjadi perhatian bagi pemerintah karena memengaruhi target *unmet need* yang belum tercapai dalam RPJMN 2015-2019 serta berkaitan dengan kesehatan reproduksi masing-masing wanita.

Gambar 5. Persentase WUS berstatus kawin berdasarkan status *unmet need* KB *for limiting* di Jawa Barat, 2017



Sumber: Olah data SDKI 2017

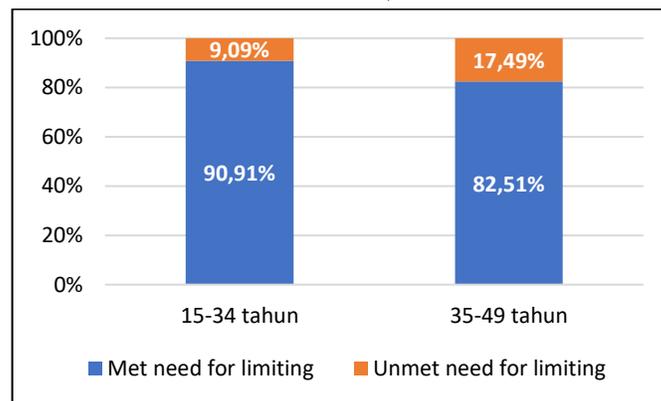
### Gambaran Berdasarkan Karakteristik Wanita

#### Umur wanita

Berdasarkan Gambar 6, dapat diketahui bahwa WUS berstatus kawin dengan kelompok umur 15-34 tahun yang tidak menginginkan anak lagi, 90,91% sudah terpenuhi kebutuhan KB-nya atau *met need* KB *for limiting* sementara 9,09% masih mengalami *unmet need* KB *for limiting*.

*limiting*. Pada kelompok umur 35-49 tahun, persentase wanita yang mengalami *unmet need* KB *for limiting* lebih tinggi yaitu 17,49%.

Gambar 6. Persentase WUS berstatus kawin berdasarkan status *unmet need* KB *for limiting* dan umur wanita di Jawa Barat, 2017



Sumber: Olah data SDKI 2017

Berdasarkan eksplorasi data, ditemukan bahwa tingginya persentase *unmet need* KB *for limiting* pada wanita usia 35-49 tahun disebabkan mereka memiliki persentase yang lebih tinggi untuk jarang melakukan hubungan seksual dengan suaminya (19,30%) sehingga merasa memiliki risiko yang rendah untuk hamil dan melahirkan daripada wanita yang berumur lebih muda, sehingga mereka memutuskan untuk tidak menggunakan kontrasepsi.

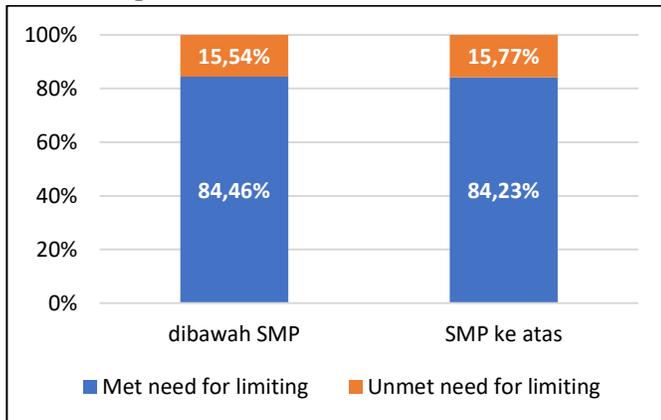
#### Tingkat pendidikan wanita

Berdasarkan Gambar 7, di antara WUS berstatus kawin berpendidikan SMP ke atas yang tidak menginginkan anak lagi, 15,77% mengalami *unmet need* KB *for limiting*. Persentase ini lebih tinggi daripada kelompok yang berpendidikan di bawah SMP yang mengalami *unmet need* KB *for limiting* yaitu sebesar 15,54%.

Berdasarkan eksplorasi data pada penelitian ini, ditemukan bahwa persentase *unmet need* KB *for limiting* yang lebih tinggi pada wanita berpendidikan SMP ke atas disebabkan karena mayoritas wanita yang berpendidikan SMP ke atas (73,9%) berada pada kelompok umur 35-49 tahun. Hal ini sejalan dengan hasil yang disajikan pada Gambar 6, yakni persentase *unmet need* KB *for limiting*

lebih besar terjadi pada wanita berusia 35-49 tahun. Selain itu, ditemukan bahwa wanita berpendidikan SMP ke atas memiliki persentase yang lebih tinggi untuk tidak menggunakan kontrasepsi dengan alasan takut terhadap efek samping yang ditimbulkan (33,7%).

Gambar 7. Persentase WUS berstatus kawin berdasarkan status *unmet need KB for limiting* dan tingkat pendidikan wanita di Jawa Barat 2017

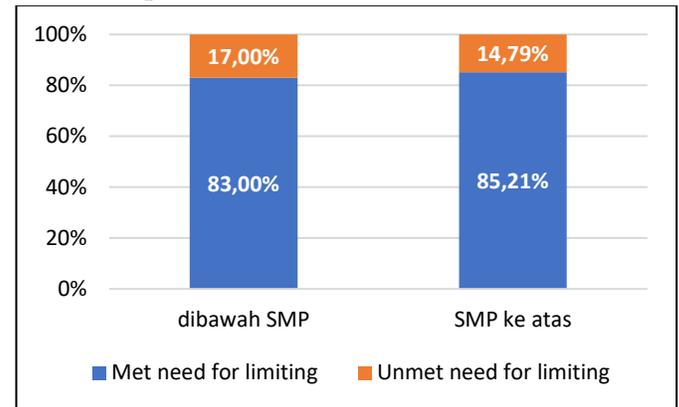


Sumber: Olah data SDKI 2017

### Tingkat pendidikan suami

Berdasarkan Gambar 8, di antara WUS berstatus kawin dengan suami berpendidikan di bawah SMP yang tidak menginginkan anak lagi, 17% mengalami *unmet need KB for limiting*. Persentase ini lebih tinggi daripada kelompok wanita dengan suami berpendidikan SMP ke atas, yakni sebesar 14,79% mengalami *unmet need KB for limiting*. Berdasarkan eksplorasi data, tingginya persentase *unmet need KB for limiting* pada wanita dengan suami berpendidikan di bawah SMP disebabkan karena suami yang berpendidikan di bawah SMP memiliki persentase pengetahuan metode kontrasepsi yang lebih rendah jika dibandingkan dengan suami berpendidikan SMP ke atas, yaitu sebesar 43,3%

Gambar 8. Persentase WUS berstatus kawin berdasarkan status *unmet need KB for limiting* dan tingkat pendidikan suami di Jawa Barat, 2017



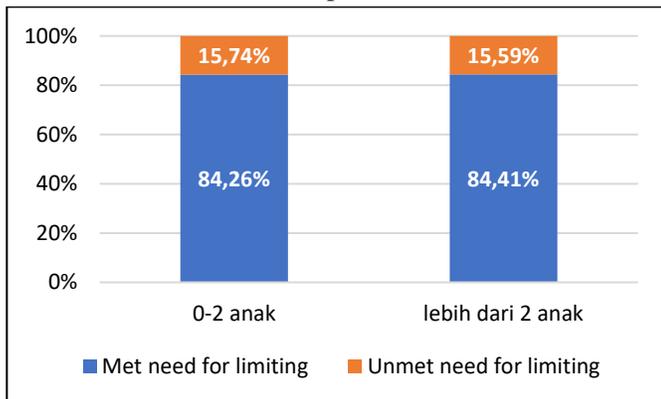
Sumber: Olah data SDKI 2017

### Jumlah anak masih hidup

Berdasarkan Gambar 9, persentase wanita yang mengalami *unmet need KB for limiting* lebih tinggi pada kelompok WUS berstatus kawin yang memiliki nol sampai dua anak, yaitu 15,74%. Sementara itu, pada kelompok WUS berstatus kawin yang memiliki lebih dari dua anak, persentase yang mengalami *unmet need KB for limiting* sebesar 15,59%.

Wulifan dkk., (2016) dan Korra (2002) menyatakan bahwa persentase *unmet need for limiting* berkurang seiring bertambahnya jumlah anak ideal. Eksplorasi data lebih lanjut menemukan bahwa mayoritas wanita dengan jumlah anak masih hidup lebih dari dua anak memang menginginkan lebih dari dua anak (63,8%). Begitu pula dengan mayoritas wanita yang memiliki jumlah anak antara nol dan dua anak yang memang menginginkan jumlah anak antara nol dan dua anak juga (75,9%). Dengan kata lain, jumlah anak masih hidup yang dimiliki mencerminkan jumlah anak ideal dan persentase *unmet need for limiting* berkurang seiring bertambahnya jumlah anak ideal. Hasil ini juga mengindikasikan wanita yang memiliki lebih dari dua anak masih hidup memiliki kesadaran KB yang lebih rendah karena ketika mereka sudah seharusnya membatasi kelahiran setelah anak kedua, mereka justru tidak menggunakan kontrasepsi karena ingin memiliki lebih dari dua anak.

Gambar 9. Persentase WUS berstatus kawin berdasarkan status *unmet need* KB *for limiting* dan jumlah anak masih hidup di Jawa Barat, 2017

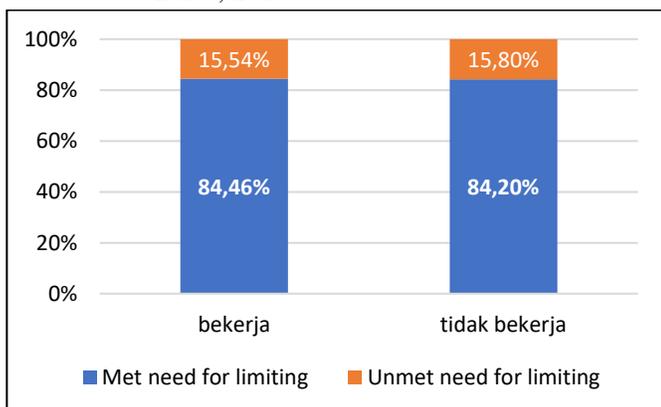


Sumber: Olah data SDKI 2017

### Status bekerja wanita

Berdasarkan Gambar 10, sebanyak 15,80% WUS berstatus kawin yang tidak bekerja mengalami *unmet need* KB *for limiting*. Persentase ini lebih tinggi daripada WUS berstatus kawin yang bekerja yang mengalami *unmet need* KB *for limiting* sebesar 15,54%. Berdasarkan eksplorasi data, ditemukan bahwa persentase *unmet need* KB *for limiting* yang lebih tinggi pada wanita tidak bekerja disebabkan karena persentase wanita tidak bekerja yang tinggal di perdesaan lebih tinggi daripada yang tinggal di perkotaan, yaitu 35,7%. Diketahui pula bahwa kunjungan petugas KB di perdesaan masih lebih sedikit dibandingkan perkotaan (40,5%).

Gambar 10. Persentase WUS berstatus kawin berdasarkan status *unmet need* KB *for limiting* dan status bekerja wanita di Jawa Barat, 2017

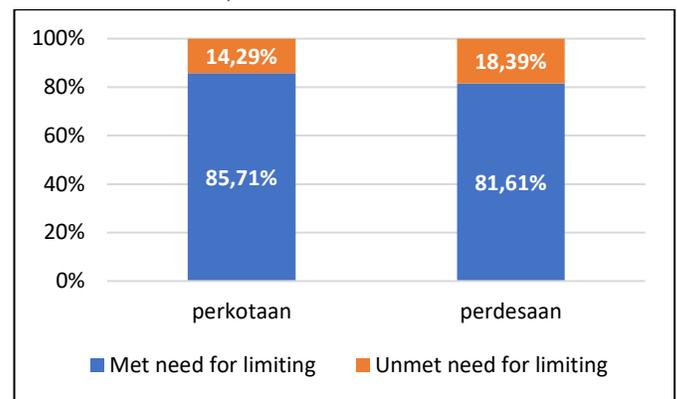


Sumber: Olah data SDKI 2017

### Daerah tempat tinggal

Berdasarkan Gambar 11, persentase WUS berstatus kawin yang tinggal di daerah perdesaan yang mengalami *unmet need* KB *for limiting* adalah sebesar 18,39%. Persentase ini lebih tinggi daripada WUS berstatus kawin yang tinggal di daerah perkotaan yang mengalami *unmet need* KB *for limiting* yaitu sebesar 14,29%.

Gambar 11. Persentase WUS berstatus kawin berdasarkan status *unmet need* KB *for limiting* dan daerah tempat tinggal di Jawa Barat, 2017



Sumber: Olah data SDKI 2017

Berdasarkan eksplorasi data, ditemukan bahwa tingginya *unmet need* KB *for limiting* di perdesaan disebabkan karena persentase pengetahuan mengenai metode kontrasepsi di perdesaan lebih rendah daripada di perkotaan (33,8%). Alasan lainnya adalah kunjungan petugas KB di perdesaan masih lebih sedikit (40,5%) dibandingkan di perkotaan.

### Uji Kesesuaian Model

Uji kesesuaian model dilakukan untuk mengetahui apakah model regresi logistik biner yang digunakan dalam penelitian ini sesuai untuk menjelaskan hubungan antara status *unmet need* KB *for limiting* dan variabel yang memengaruhinya pada WUS berstatus kawin di Jawa Barat tahun 2017. Uji kesesuaian model menggunakan Uji Hosmer dan Lemeshow ( $\hat{C}$ ) dan didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,325. Nilai *p-value* ini lebih besar daripada nilai  $\alpha$  yaitu 0,10.

Sementara itu, nilai  $\hat{C}$  yang didapatkan yaitu 9,204, lebih kecil daripada nilai  $\chi^2_{(0,10;8)} = 13,362$ . Dengan demikian, uji kesesuaian model menghasilkan keputusan gagal tolak  $H_0$ . Hal ini berarti bahwa dengan tingkat signifikansi 0,10, model regresi logistik biner sesuai untuk menjelaskan hubungan antara status *unmet need* KB *for limiting* dan variabel yang memengaruhinya.

**Uji Simultan**

Setelah diketahui bahwa model regresi logistik biner yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dalam menjelaskan hubungan antara status *unmet need* KB *for limiting* dan variabel yang memengaruhinya, dilakukan uji simultan untuk mengetahui apakah terdapat minimal satu variabel independen yang signifikan memengaruhi status *unmet need* KB *for limiting*. Uji simultan menggunakan Uji Likelihood Ratio ( $G$ ) dan uji simultan untuk model

menghasilkan nilai  $p$ -value sebesar 0,000. Nilai  $p$ -value ini lebih kecil daripada nilai  $\alpha = 0,10$ .

Nilai  $G$  yang diperoleh yaitu 49,892, lebih besar daripada nilai  $\chi^2_{(0,10;6)} = 10,645$ . Dengan demikian, uji simultan menghasilkan keputusan tolak  $H_0$ . Hal ini berarti dengan tingkat signifikansi 0,10, minimal ada satu variabel independen yang signifikan berpengaruh terhadap status *unmet need* KB *for limiting*.

**Uji Parsial**

Setelah diketahui dari uji simultan bahwa minimal ada satu variabel independen yang signifikan berpengaruh terhadap status *unmet need* KB *for limiting*, dilakukan uji parsial untuk melihat variabel independen apa saja yang berpengaruh signifikan terhadap status *unmet need* KB *for limiting*. Uji parsial menggunakan Uji Wald ( $W$ ) yang ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil pengujian parsial

Variabel (1)	$\hat{\beta}$ (2)	SE (3)	Wald (4)	df (5)	$p$ -value (6)	Exp ( $\hat{\beta}$ ) (7)
Umur wanita						
15-34 tahun (ref)						
35-49 tahun	0,828	0,146	32,069	1	0,000***	2,289
Tingkat pendidikan wanita						
di bawah SMP (ref)						
SMP ke atas	0,319	0,129	6,083	1	0,014**	1,375
Tingkat pendidikan suami						
di bawah SMP						
SMP ke atas (ref)	0,223	0,129	3,003	1	0,083*	1,250
Jumlah anak masih hidup						
0-2 anak						
lebih dari 2 anak (ref)	0,133	0,101	1,736	1	0,188	1,142
Status bekerja wanita						
Bekerja (ref)						
Tidak bekerja	0,070	0,099	0,494	1	0,482	1,072
Daerah tempat tinggal						
Perkotaan (ref)						
Perdesaan	0,345	0,110	9,861	1	0,002***	1,412
<i>Constant</i>	-2,864	0,210	186,659	1	0,000***	0,057

Sumber: Olah data SDKI 2017

Keterangan: ref = kategori reference

\*, \*\*, dan \*\*\* signifikan pada taraf 10%, 5%, dan 1%

Dari Tabel 3, dapat diketahui bahwa variabel-variabel yang signifikan memengaruhi status *unmet need KB for limiting* pada tingkat signifikansi 0,10 adalah umur wanita, tingkat pendidikan wanita, daerah tempat tinggal, dan tingkat pendidikan suami. Variabel-variabel tersebut memiliki *p-value* kurang dari  $\alpha = 0,10$  atau memiliki nilai statistik Wald (*W*) yang lebih besar daripada  $\chi^2_{(0,10;1)} = 2,706$ . Sementara itu, variabel-variabel yang tidak signifikan memengaruhi status *unmet need KB for limiting* adalah jumlah anak masih hidup dan status bekerja wanita. Kedua variabel tersebut memiliki nilai *p-value* lebih dari  $\alpha = 0,10$  atau memiliki nilai *W* yang kurang dari kurang dari  $\chi^2_{(0,10;1)} = 2,706$ .

Hailemariam dan Haddis (2011) menyatakan bahwa jumlah anak masih hidup tidak signifikan memengaruhi *unmet need KB for limiting* dan *unmet need for limiting* semakin besar saat jumlah anak masih hidup bertambah. Penelitian ini menemukan bahwa jumlah anak masih hidup tidak signifikan memengaruhi status *unmet need KB for limiting*. Selain itu, proporsi *unmet need KB for limiting* lebih besar pada wanita dengan nol sampai dua anak masih hidup. Mayoritas wanita dengan jumlah anak masih hidup lebih dari dua orang memang menginginkan jumlah anak lebih dari dua orang. Begitu pula dengan mayoritas wanita yang memiliki jumlah anak masih hidup kurang dari dua orang memang menginginkan jumlah anak antara nol sampai dua orang juga.

Wulifan dkk., (2016) dan Korra (2002) menyatakan bahwa persentase *unmet need for limiting* berkurang seiring bertambahnya jumlah anak ideal. Dengan demikian, walaupun wanita tersebut hanya memiliki 0-2 anak masih hidup, tetap memiliki risiko *unmet need KB for limiting* karena sedikitnya jumlah anak yang diinginkan. Selain itu, berdasarkan eksplorasi data juga ditemukan bahwa persentase kekhawatiran terhadap efek samping kontrasepsi lebih tinggi pada wanita dengan lebih dari dua anak masih hidup. Selanjutnya, Gebre dkk., (2016) menyatakan bahwa kecenderungan *unmet need for limiting* disebabkan oleh ketakutan terhadap efek samping yang ditimbulkan metode kontrasepsi. Dengan demikian, wanita yang memiliki lebih dari dua anak masih hidup juga memiliki risiko *unmet need KB for limiting* karena kekhawatiran terhadap efek samping

kontrasepsi. Jadi, baik wanita yang memiliki nol sampai dua anak masih hidup maupun wanita yang memiliki lebih dari dua anak masih hidup sama-sama memiliki risiko untuk mengalami *unmet need KB for limiting*. Hal tersebut bisa menjadi alasan mengapa jumlah anak masih hidup tidak signifikan memengaruhi *unmet need KB for limiting*.

Penelitian ini juga menyimpulkan bahwa status bekerja wanita tidak signifikan memengaruhi status *unmet need KB for limiting*. Hasil ini menunjukkan perbedaan dari penelitian sebelumnya, salah satunya penelitian Imasiku dkk. (2014) yang menyatakan bahwa kecenderungan *unmet need for limiting* lebih besar pada wanita yang tidak bekerja. Berdasarkan eksplorasi data, ditemukan bahwa mayoritas wanita yang bekerja berada pada usia 35-49 tahun sedangkan berdasarkan hasil analisis deksriptif sebelumnya, wanita usia 35-49 tahun memiliki kecenderungan yang tinggi untuk mengalami *unmet need KB for limiting*. Jadi, walaupun wanita berstatus bekerja, mereka tetap memiliki risiko untuk mengalami *unmet need KB for limiting* seperti wanita yang tidak bekerja. Selain itu, ditemukan bahwa persentase wanita yang khawatir terhadap efek samping kontrasepsi dan wanita yang tidak khawatir terhadap efek samping kontrasepsi cukup tersebar merata pada wanita, baik yang bekerja maupun tidak bekerja, sehingga baik wanita yang bekerja maupun yang tidak bekerja sama-sama memiliki kemungkinan untuk mengalami *unmet need KB for limiting*.

### Pembentukan Model Regresi Logistik Biner

Dengan demikian, model yang terbentuk yaitu

$$\hat{g}(x) = -2,864 + 0,828x_1^* + 0,319x_2^* + 0,223x_3^* + 0,133x_4 + 0,070x_5 + 0,345x_6^*$$

Keterangan:

- $x_1$  : umur wanita
- $x_2$  : tingkat pendidikan wanita
- $x_3$  : tingkat pendidikan suami
- $x_4$  : jumlah anak masih hidup
- $x_5$  : status bekerja wanita
- $x_6$  : daerah tempat tinggal
- \* : signifikan pada  $\alpha = 0,10$

Berdasarkan model regresi logistik yang terbentuk, nilai  $\hat{\beta}_0$  yang didapat adalah  $-2,864$ . Artinya, peluang WUS berstatus kawin yang berumur 15-34 tahun, berpendidikan di bawah SMP, memiliki suami berpendidikan SMP ke atas, memiliki lebih dari dua anak yang masih hidup, bekerja, dan bertempat tinggal di daerah perkotaan untuk mengalami *unmet need KB for limiting* adalah sebesar

$$\hat{\pi}(0) = \frac{e^{\hat{\beta}_0}}{1+e^{\hat{\beta}_0}} = \frac{e^{-2,864}}{1+e^{-2,864}} = 0,054.$$

## Rasio Kecenderungan

### Umur wanita

Koefisien variabel umur wanita 35-49 tahun yaitu 0,828 dengan rasio kecenderungan sebesar 2,289. Hal ini menunjukkan wanita yang berada pada kelompok umur 35-49 tahun memiliki kecenderungan 2,289 kali lebih besar untuk mengalami *unmet need KB for limiting* daripada wanita pada kelompok umur 15-34 tahun. Dapat disimpulkan bahwa risiko *unmet need KB for limiting* semakin meningkat seiring bertambahnya umur wanita. Hal ini sejalan dengan penelitian Oginni dkk. (2015), Hailemariam & Haddis (2011), dan Imasiku dkk. (2014) yang menyebutkan bahwa kecenderungan *unmet need for limiting* lebih besar pada wanita yang berusia lebih tua. Menurut Suseno (2011), tingginya kecenderungan *unmet need KB for limiting* pada wanita yang berusia lebih tua disebabkan mereka percaya memiliki risiko yang rendah terhadap kehamilan karena sudah jarang melakukan hubungan seksual dan merasa terlalu tua untuk dapat hamil sehingga merasa tidak perlu menggunakan kontrasepsi.

### Tingkat pendidikan wanita

Koefisien variabel tingkat pendidikan wanita jenjang SMP ke atas yaitu 0,319 dengan rasio kecenderungan sebesar 1,375. Hal ini menunjukkan wanita yang berpendidikan SMP ke atas memiliki kecenderungan yang lebih besar yaitu 1,375 kali untuk mengalami *unmet need KB for limiting* daripada wanita yang berpendidikan di bawah SMP. Dapat disimpulkan bahwa risiko *unmet need KB for limiting* semakin meningkat seiring

meningkatnya tingkat pendidikan wanita. Hasil penelitian ini berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kecenderungan *unmet need for limiting* lebih kecil pada wanita yang berpendidikan lebih tinggi (Imasiku dkk., 2014; Ndaruhuye dkk., 2009; Hailemariam & Haddis, 2011). Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Woldemicael dan Beaujot (2011) yang menyebutkan bahwa kecenderungan *unmet need for limiting* lebih tinggi pada wanita yang berpendidikan lebih tinggi. Dalam studi tersebut dikatakan bahwa hal ini mungkin mengindikasikan *unmet need for limiting* meningkat ketika perempuan menjadi lebih sadar dan melek huruf, terutama dalam konteks kurangnya ketersediaan kontrasepsi. Selain itu, tingginya kecenderungan *unmet need for limiting* disebabkan oleh ketakutan terhadap efek samping yang ditimbulkan metode kontrasepsi (Gebre dkk., 2016). Hal ini mengindikasikan wanita yang berpendidikan SMP ke atas yang notabene memiliki pengetahuan lebih baik tentang kontrasepsi justru cenderung menghindari penggunaan kontrasepsi dengan alasan takut terhadap efek samping yang ditimbulkan oleh metode kontrasepsi.

### Tingkat pendidikan suami

Koefisien variabel tingkat pendidikan suami jenjang SMP ke atas yaitu 0,223 dengan rasio kecenderungan sebesar 1,250. Hal ini menunjukkan wanita dengan suami berpendidikan di bawah SMP memiliki kecenderungan yang lebih besar yaitu 1,250 kali untuk mengalami *unmet need KB for limiting* daripada wanita dengan suami berpendidikan SMP ke atas. Dapat disimpulkan bahwa risiko *unmet need KB for limiting* semakin menurun seiring meningkatnya tingkat pendidikan suami. Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian, yaitu Nzokirishaka dan Itua (2018), Ndaruhuye dkk. (2009), serta Hailemariam dan Haddis (2011) yang sama-sama menunjukkan kecenderungan *unmet need for limiting* yang lebih tinggi pada wanita dengan suami berpendidikan lebih rendah.

Menurut Wulifan dkk. (2016), tingginya kecenderungan *unmet need for limiting* pada wanita dengan suami berpendidikan rendah disebabkan para suami berpendidikan rendah memiliki pengetahuan tentang

metode kontrasepsi yang terbatas dibandingkan istrinya. Selain itu, mereka merasa bahwa program KB hanya untuk wanita. Padahal, walaupun lebih dititikberatkan pada WUS, sasaran program KB adalah PUS, bukan hanya WUS (Siswanto dkk., 2013). Walaupun pengetahuan tentang metode kontrasepsi pada suami lebih terbatas dibandingkan istrinya, ada indikasi bahwa penggunaan kontrasepsi oleh istri masih mengikuti keinginan suami, bahkan tidak disetujui, karena para suami takut kehilangan peran mereka sebagai kepala keluarga (Wulifan dkk., 2016). Hal ini mengindikasikan bahwa suami berpendidikan di bawah SMP kurang bijak dalam memberikan hak penggunaan kontrasepsi istrinya sehingga rentan terjadi *unmet need* pada istrinya.

**Daerah tempat tinggal**

Koefisien variabel daerah tempat tinggal di perkotaan yaitu 0,345 dengan rasio kecenderungan sebesar 1,412. Hal ini menunjukkan wanita yang tinggal di daerah perdesaan memiliki kecenderungan yang lebih besar yaitu 1,412 kali untuk mengalami *unmet need* KB *for limiting* daripada wanita yang tinggal di daerah perkotaan. Dapat disimpulkan bahwa risiko *unmet need* KB *for limiting* lebih tinggi terjadi pada wanita yang tinggal di daerah perdesaan dibandingkan perkotaan. Penelitian lain juga melaporkan temuan serupa yang sesuai dengan hasil ini, yaitu Hailemariam dan Haddis (2011) dan Ayele dkk. (2013) yang menunjukkan kecenderungan *unmet need for limiting* pada perdesaan lebih besar daripada perkotaan. Kecenderungan *unmet need* KB *for limiting* yang lebih tinggi pada perdesaan bisa disebabkan karena masyarakat perdesaan memiliki pengetahuan mengenai kontrasepsi yang cenderung kurang daripada perkotaan. Alasan lain yaitu kunjungan petugas KB di perdesaan yang lebih sedikit daripada di perkotaan. Ayele dkk. (2013) juga mengemukakan bahwa tingginya *unmet need for limiting* pada perdesaan bisa disebabkan karena kurangnya kesadaran pada keluarga berencana.

**Tabel Klasifikasi**

Untuk mengetahui seberapa besar ketepatan klasifikasi pada model, ditampilkan tabel klasifikasi pada Tabel 4. Pengklasifikasian dibentuk melalui penetapan nilai

*cutpoint* sebelumnya. Nilai *cutpoint* terbaik ditentukan berdasarkan nilai *cutpoint* yang memiliki jarak terkecil (*minimum distance*) dengan titik  $(1 - specificity, sensitivity) = (0,1)$  pada ROC-Curve dan diperoleh nilai *cutpoint* terbaik yaitu 0,163. Berdasarkan Tabel 4, nilai *overall percentage* yang diperoleh adalah 56,3%. Artinya, dengan *cutpoint* terbaik sebesar 0,163, model dapat memberikan ketepatan atau keakuratan klasifikasi sebesar 56,3%

Tabel 4. Tabel Klasifikasi

	Observed	Predicted		Percentage Correct	
		Met need KB for limiting	Unmet need KB for limiting		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Status unmet need KB for limiting	Met need KB for limiting		1.492	1.166	56,1
	Unmet need KB for limiting		210	283	57,4
<b>Overall Percentage</b>					<b>56,3</b>

Sumber: Olah data SDKI 2017

**KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Persentase WUS berstatus kawin di Provinsi Jawa Barat tahun 2017 yang mengalami *unmet need* KB *for limiting* lebih besar pada wanita kelompok umur 35-49 tahun, berpendidikan SMP ke atas, memiliki suami berpendidikan di bawah SMP, memiliki nol sampai dua anak yang masih hidup, wanita yang bekerja, dan wanita yang tinggal di perdesaan;
2. Umur wanita, tingkat pendidikan wanita, tingkat pendidikan suami, dan daerah tempat tinggal signifikan memengaruhi status *unmet need* KB *for limiting*

*limiting* pada WUS berstatus kawin di Provinsi Jawa Barat tahun 2017;

3. Kecenderungan *unmet need* KB *for limiting* pada WUS berstatus kawin di Provinsi Jawa Barat tahun 2017 lebih besar dialami oleh wanita yang berumur 35-49 tahun, berpendidikan SMP ke atas, memiliki suami berpendidikan di bawah SMP, dan tinggal di perdesaan.

Berdasarkan kesimpulan di atas, berikut adalah saran yang dapat diajukan:

1. Meningkatkan sosialisasi/penyuluhan program KB dan metode kontrasepsi secara rutin melalui kunjungan petugas KB, khususnya di perdesaan, karena wanita yang tinggal di daerah perdesaan memiliki kecenderungan yang lebih besar untuk mengalami *unmet need* KB *for limiting* daripada wanita yang tinggal di daerah perkotaan. Kunjungan bisa dilakukan dari satu rumah ke rumah lainnya (*door to door*) maupun melalui kegiatan masyarakat seperti Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) dan kegiatan kerohanian;
2. Meningkatkan pemahaman pentingnya penggunaan kontrasepsi pada WUS sebelum usia menopause. Peningkatan pemahaman ini lebih dikhususkan pada WUS berusia 35-49 tahun karena wanita kelompok umur 35-49 tahun memiliki kecenderungan yang lebih besar untuk mengalami *unmet need* KB *for limiting* daripada wanita kelompok umur 15-34 tahun;
3. Memberikan pemahaman mengenai cara menghadapi efek samping yang ditimbulkan oleh metode kontrasepsi, terutama pada wanita yang berpendidikan SMP ke atas, karena wanita pada kategori ini terindikasi memiliki kekhawatiran yang lebih tinggi terhadap efek samping kontrasepsi daripada wanita yang berpendidikan di bawah SMP;
4. Mengikutsertakan laki-laki, khususnya para suami yang berpendidikan di bawah SMP, dalam sosialisasi program KB agar memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai metode kontrasepsi sehingga memiliki kepedulian yang lebih tinggi terhadap kebutuhan KB istrinya dan dapat mendukung penggunaan kontrasepsi pada istrinya;

5. Untuk penelitian selanjutnya, bisa menggunakan data primer agar cakupan analisis lebih luas serta menambah faktor lain seperti faktor-faktor yang berkaitan dengan sosio-psikologi dan faktor-faktor yang berkaitan dengan pelayanan KB agar analisisnya lebih lengkap.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ayele, W., Tesfaye, H., Gebreyes, R., & Gebreselassie, T. (2013). *Trends and determinants of unmet need for family planning and programme options, Ethiopia. Further analysis of the 2000, 2005, and 2011 Demographic and Health Surveys*. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FA81/FA81.pdf>
- Azen, R., & Walker, C. M. (2011). *Categorical data analysis for the behavioral and social sciences*. Taylor and Francis Group.
- BKKBN [Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional]. (2015). *Rencana Strategis Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional tahun 2015 – 2019*. BKKBN.
- BKKBN, Badan Pusat Statistik (BPS), & Kementerian Kesehatan (Kemenkes). (2018). *Survei demografi dan kesehatan Indonesia 2017*. BKKBN.
- Bappenas [Badan Perencanaan Pembangunan Nasional], BPS [Badan Pusat Statistik], & UNFPA [United Nations Population Fund]. (2013). *Proyeksi penduduk Indonesia 2010-2035*. BPS.
- BPS [Badan Pusat Statistik]. (2018). *Statistik Indonesia 2018*. BPS.
- \_\_\_\_\_. (tanpa tahun). *Angka fertilitas total menurut provinsi 1971, 1980, 1990, 1991, 1994, 1997, 2000, 2002, 2007, 2010 dan 2012*. <https://www.bps.go.id/statictable/2009/02/20/1271/angka-fertilitas-total-menurut-provinsi-1971-1980-1985-1990-1991-1994-1997-1998-1999-2000-2002-2007-2010-dan-2012.html>

- Bradley, S. E. K., Croft, T. N., Fishel, J. D., & Westoff, C. F. (2012). *Revising unmet need for family planning*. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/AS25/AS25%5B12June2012%5D.pdf>
- Gebre, G., Birhan, N., & Gebreslasie, K. (2016). Prevalence and factors associated with unmet need for family planning among the currently married reproductive age women in Shire-Enda-Slassie, Northern West of Tigray, Ethiopia 2015: A community based cross-sectional study. *Pan African Medical Journal*, 23(195). <https://doi.org/10.11604/pamj.2016.23.195.8386>
- Hailemariam, A., & Haddis, F. (2011). Factors affecting unmet need for family planning in Southern Nations, Nationalities and Peoples Region, Ethiopia. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 21(2). <https://doi.org/10.4314/ejhs.v21i2.69048>
- Harnani, Y., Marlina, H., & Kursani, E. (2015). *Teori kesehatan reproduksi*. Deepublish.
- Hosmer, D. W., & Lemeshow, S. (2000). *Applied logistic regression* (2<sup>nd</sup> ed). John Wiley & Sons, Inc.
- Imasiku, E. N. S., Odimegwu, C. O., Adedini, S. A., & Ononokpono, D. N. (2014). Variations in unmet need for contraception in Zambia: Does ethnicity play a role? *Journal of Biosocial Science*, 46(03), 294–315. <https://doi.org/10.1017/S0021932013000357>
- Kemenkes [Kementerian Kesehatan]. (2014). *Rencana Aksi Nasional Pelayanan Keluarga Berencana 2014-2015*. Kemenkes.
- \_\_\_\_\_. (2018). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2017*. Kemenkes.
- Klijzing, E. (2000). Are there unmet family planning needs in Europe? *Family Planning Perspectives*, 32(2), 74-81. <https://www.guttmacher.org/journals/psrh/2000/03/are-there-unmet-family-planning-needs-europe>
- Korra, A. (2002, November). *Attitudes toward family planning and reasons for nonuse among women with unmet need for family planning in Ethiopia*. ORC Macro. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FA40/ETFA40.pdf>
- Kumar, R., & Indrayan, A. (2011). Receiver Operating Characteristic (ROC) curve for medical researchers. *Indian Pediatrics*, 48(4), 277-287. <https://doi.org/10.1007/s13312-011-0055-4>
- Kurniawan, U. K., Pratomo, H., & Bachtiar, A. (2010). Kinerja penyuluhan Keluarga Berencana di Indonesia: Pedoman pengujian efektivitas kinerja pada era desentralisasi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 5(1). <http://dx.doi.org/10.21109/kesmas.v5i1.155>
- Lembaga Demografi UI. (2010). *Dasar-dasar demografi* (Edisi kedua). Salemba Empat.
- Moore, A. M., Gebrehiwot, Y., Fetters, T., Wado, Y. D., Bankole, A., Singh, S., Gebreselassie, H., & Getachew, Y. (2016). The estimated incidence of induced abortion in Ethiopia, 2014: Changes in the provision of services since 2008. *Int Perspect Sex Reprod Health*, 42(3), 111-120. <https://doi.org/10.1363/42e1816>
- Ndaruhuye, D. M., Broekhuis, A., & Hooimeijer, P. (2009). Demand and unmet need for means of family limitation in Rwanda. *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 35(3), 122-130. <https://doi.org/10.1363/ipsrh.35.122.09>
- Nzokirishaka, A., & Itua, I. (2018). Determinants of unmet need for family planning among married women of reproductive age in Burundi: A cross-sectional study. *Contraception and Reproductive Medicine*, 3(11). <https://doi.org/10.1186/s40834-018-0062-0>
- Oginni, A. B., Ahonsi, B. A., & Adebajo, S. (2015). Trend and determinants of unmet need for family planning services among currently married women and sexually active unmarried women aged 15-49 in Nigeria (2003—2013). *African Population Studies*, 29(1). <https://doi.org/10.11564/29-1-694>
- Pearson, E., & Becker, S. (2014). Couples' unmet need for family planning in three west African Countries. *Studies in Family Planning*, 45(3), 339–359. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4465.2014.00395.x>
- Pribadi, R. (2017). *Memupuk kesuburan menebar kemakmuran*. Gramedia Pustaka Utama.

- Ratnaningsih, E. (2018). Analisis dampak unmet need Keluarga Berencana terhadap kehamilan tidak diinginkan di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang. *Jurnal Kebidanan*, 7(2), 80-94. <https://doi.org/10.26714/jk.7.2.2018.80-94>
- Satriyandari, Y., & Yunita, A. (2018). Gambaran dukungan suami pada pasangan usia subur dengan kejadian unmet need di Kelurahan Panembahan Yogyakarta Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 3(1), 21-29. <https://e-journal.ibi.or.id/index.php/jib/article/download/54/49/>
- Siswanto, Y., Pranowowati, P., & Widyawati, S. A. (2013). Pemahaman pasangan usia subur paritas rendah (Pusmupar) terhadap Norma Keluarga Kecil, Bahagia dan Sejahtera (NKKBS). *Jurnal Keperawatan Maternitas*, 1(2), 134-141. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JKMat/article/view/1000/1049>
- Suseno, M. R. (2011). Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kebutuhan Keluarga Berencana yang tidak terpenuhi (unmet need for family planning) di Kota Kediri (Suatu studi kuantitatif dan kualitatif). *Jurnal Kebidanan Panti Wilasa*, 2(1). <https://adoc.pub/jurnal-kebidanan-panti-wilasa-vol-2-no-1-oktober-2011-mutiar.html>
- UN [United Nations]. (2017). *Total population-both sexes* [Excel]. <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>
- Unal, I. (2017). Defining an optimal cut-point value in ROC analysis: An alternative approach. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*. <https://doi.org/10.1155/2017/3762651>
- Walpole, R. E. (1982). *Introducton to statistics* (3<sup>rd</sup> ed). Macmillan Publishing Company, Inc.
- Weiss, N. A & Hassett, M. J. (1991). *Introductory statistics* (3<sup>rd</sup> ed). Addison-Wesley.
- Westoff, C. F. & Koffman, D. (2010). *Birth spacing and limiting connections*. ICF International.
- Woldemicael, G., & Beaujot, R. (2011). Currently married women with an unmet need for contraception in Eritrea: Profile and determinants. *Canadian Studies in Population*, 38(1-2). <https://doi.org/10.25336/P6GS4S>
- Wulifan, J. K., Brenner, S., Jahn, A., & De Allegri, M. (2016). A scoping review on determinants of unmet need for family planning among women of reproductive age in low and middle income countries. *BMC Women's Health*, 16(2). <https://doi.org/10.1186/s12905-015-0281-3>.



## JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

*p-ISSN: 1907-2902 (Print)*

*e-ISSN: 2502-8537 (Online)*

### LINTASAN PENGHIDUPAN (*LIVELIHOOD TRAJECTORIES*) DAN MIGRASI LINGKUNGAN DI DELTA MAHAKAM

#### (*LIVELIHOOD TRAJECTORIES AND ENVIRONMENTAL MIGRATION IN DELTA MAHAKAM*)

Laksmi Rachmawati\*, Ade Latifa

Pusat Penelitian Kependudukan, LIPI

\* Korespondensi penulis: rachmawati.laksmi@gmail.com

#### **Abstract**

*The studies of environmental migration are still limited in Indonesia. Within the limited literature in the Indonesian context, Research Center for Population LIPI has conducted studies on environmental migration in 2015-2016 and the abandonment of shrimp pond due to migration in 2013 in Delta Mahakam, East Kalimantan. Using Livelihood Trajectories (LT) approach, this paper aims to examine the people's adaptation in Delta Mahakam related to environmental migration. The LT approach gives more understanding of the adaptation process that leads to migration decision-making. By applying a qualitative approach using interviews and focus group discussion (FGD), data are collected related to the changes of landscape livelihood and the adaptation to respond to it. The interviews and FGD conducted with farmers, fishers, aquaculture farmers who move or stay and with formal/informal leaders and patron. In the case of Delta Mahakam, migration becomes a strategy for adaptation. The decision to migrate is not an instant decision-making process but as a part of trajectories to sustain their livelihood.*

**Keywords:** *environmental migration, livelihood trajectories, Delta Mahakam*

#### **Abstrak**

Penelitian tentang migrasi lingkungan masih terbatas di Indonesia. Di antara studi yang terbatas tersebut, Pusat Penelitian Kependudukan LIPI telah mengkaji migrasi lingkungan di Delta Mahakam, Kalimantan Timur pada tahun 2015-2016, serta penelantaran tambak udang dan migrasi penduduk pada tahun 2003 di Delta Mahakam, Kalimantan Timur. Dengan mempergunakan pendekatan *livelihood trajectories* (LT), tulisan ini membahas adaptasi penduduk di Delta Mahakam terkait dengan migrasi lingkungan. Pendekatan LT memberikan pemahaman tentang proses adaptasi yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan untuk bermigrasi. Pengumpulan data kualitatif dengan wawancara mendalam dan diskusi kelompok terfokus terkait dengan data perubahan lanskap, penghidupan dan adaptasi untuk merespon perubahan yang terjadi. Sumber informasi pada kajian ini meliputi petani, nelayan dan pemilik tambak baik yang pindah maupun menetap, serta pemimpin formal/informal dan 'patron'/punggawa. Pada kasus Delta Mahakam, migrasi menjadi salah satu strategi adaptasi. Keputusan untuk bermigrasi bukanlah proses pengambilan keputusan instan tapi merupakan bagian dari trajektori untuk mempertahankan penghidupan mereka.

**Kata Kunci:** migrasi lingkungan, lintasan penghidupan (*livelihood trajectories*), Delta Mahakam

## LATAR BELAKANG

Migrasi akibat perubahan lingkungan telah menjadi perhatian internasional dan menjadi bahan perbincangan publik dalam beberapa tahun terakhir (Elliot, 2012). Myers (2002) dan Zelman (2011) bahkan sudah memperkirakan akan adanya jutaan orang yang melakukan perpindahan tempat tinggal akibat terjadinya perubahan lingkungan. Beberapa bukti empiris memperlihatkan adanya peningkatan fenomena migrasi yang disebabkan oleh perubahan lingkungan maupun perubahan iklim. Sejumlah studi yang telah dilakukan memperlihatkan adanya hubungan yang kuat antara faktor pendorong lingkungan dan migrasi yang menghasilkan beberapa pola migrasi sebagai respons terhadap dampak perubahan lingkungan (Foresight, 2011). Black dkk. (2011) menyebutkan bahwa faktor lingkungan bersama dengan faktor lain seperti politik, ekonomi dan sosial budaya menjadi faktor yang saling berkait yang menyebabkan terjadinya migrasi.

Migrasi lingkungan dalam tulisan ini merujuk pada kegiatan perpindahan penduduk yang dilakukan sebagai respon terhadap perubahan lingkungan dan iklim (Foresight, 2011; Black dkk., 2011). Di awal perdebatan isu migrasi lingkungan, istilah *climate refugee* banyak mendominasi literatur terkait. Hal ini disebabkan oleh dampak perubahan iklim dan lingkungan memaksa orang untuk berpindah ke negara lain yang lebih aman. Dalam hal ini, *climate refugee* lebih mengacu pada kasus di Kepulauan Pasifik yang membuat penduduk harus kehilangan pulau tempat tinggalnya. Namun, istilah ini banyak diperdebatkan mengingat banyak konteks migrasi akibat perubahan lingkungan maupun perubahan iklim tidak sesuai dengan istilah ini. Selanjutnya, istilah migrasi lingkungan dianggap lebih netral untuk dipergunakan.

Selain beberapa faktor yang berpengaruh dan diperkuat dengan faktor lingkungan, kompleksitas yang muncul pada kasus-kasus migrasi terkadang memunculkan pertanyaan substansial apakah memang benar satu kasus migrasi dapat dikategorikan sebagai sebuah kasus migrasi lingkungan. Hal ini disebabkan oleh adanya argumen bahwa faktor lingkungan bukan satu-satunya faktor langsung yang mendorong terjadinya migrasi, namun berkait dengan faktor lainnya. Selain itu, menurut Laczko dan Piguet (2014) dan Piguet (2010), dampak perubahan lingkungan akan dirasakan secara

berbeda oleh setiap kelompok masyarakat dan direspons dengan cara berbeda sesuai dengan kemampuan dan kepemilikan sumber daya (*resources*). Hal ini menyebabkan keputusan yang dibuat menjadi beragam, apakah menetap atau pindah atau kalaupun berpindah dapat dengan pola yang berbeda. Dalam konteks ini, migrasi merupakan bagian dari respons adaptasi terhadap perubahan lingkungan dan perubahan iklim (Black dkk., 2011).

Bukti empiris tentang fenomena migrasi lingkungan untuk konteks Indonesia masih sangat terbatas. Banyak isu yang masih belum dipahami secara mendalam. Studi mikro belum banyak dilakukan di Indonesia. Kajian yang sudah ada lebih menggunakan basis data besar serta pembahasan didominasi oleh fenomena kenaikan muka air laut seperti di Jakarta dan Semarang (Ziegelmayer, 2018; Hillmann & Ziegelmayer, 2016; Handayani & Kumalasari, 2015). Hasil kajian Pusat Penelitian Kependudukan LIPI tentang pengambilan keputusan migrasi lingkungan yang pernah dilakukan di Lamongan dan Lombok (2012-2014) memperlihatkan adanya perpindahan penduduk tetapi indikasi penyebab perpindahan karena perubahan lingkungan belum nyata terlihat (Fitranita dkk., 2014).

Berdasarkan *gap* yang ada, maka tulisan ini mencoba mendiskusikan apakah sudah terjadi perpindahan penduduk karena faktor perubahan lingkungan dan perubahan iklim di Delta Mahakam. Untuk itu, tulisan ini mempergunakan pendekatan *livelihood trajectories* untuk memberikan pemahaman bagaimana arah, pola dan strategi adaptasi yang dilakukan oleh penduduk (rumah tangga) ketika menghadapi tekanan/*shock* seperti disebutkan oleh Bagchi dkk. (1998). Selain itu, De Haan dan Zoomers (2005, h.43-44) menyebutkan lebih lanjut bahwa pendekatan *livelihood trajectories* memungkinkan dilakukannya pendalaman terhadap pilihan perilaku strategis rumah tangga dalam konteks kronologis perubahan lanskap, penghidupan (*livelihoods*) dan strategi adaptasi, perbedaan kelas sosial dan persepsi risiko. Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat diketahui pula bagaimana proses pengambilan keputusan untuk bermigrasi atau tetap tinggal di lokasi semula. Studi yang dilakukan oleh McLeman dan Smit (2006) menyebutkan bahwa keputusan untuk bermigrasi bukan sebuah keputusan yang mudah karena melalui proses adaptasi yang panjang dan juga membutuhkan sumber daya (*capital*

*endowment*). Oleh karena itu, terkadang migrasi lingkungan disebut sebagai fenomena kompleks yang bersifat non linear (Bardsley & Hugo, 2010).

Tulisan ini merupakan bagian dari penelitian Pusat Penelitian Kependudukan LIPI yang dilakukan pada tahun 2003, 2015 dan 2016 di Delta Mahakam. Pada tahun 2003, penelitian berfokus pada kegiatan ekonomi utama (tambak, perikanan tangkap, pembuatan atap nipah dan penangkapan benur) yang menjadi dasar valuasi mangrove dan pengetahuan masyarakat (Rachmawati dkk., 2004). Walaupun topik migrasi bukan menjadi topik utama pada penelitian tahun 2003, namun pada tahun tersebut sudah terlihat adanya tambak-tambak yang ditinggalkan karena terkena limpasan air laut. Pada saat itu belum terlihat adanya perpindahan karena alasan kerusakan lingkungan. Perpindahan penduduk yang terjadi antar dusun di lokasi Delta Mahakam (seperti yang terjadi di desa Muara Pantuan dan Sepatin) yang bersifat musiman karena alasan pekerjaan sebagai nelayan. Pada tahun 2015 dan 2016, tim mobilitas penduduk melakukan penelitian di Delta Mahakam kembali dengan topik khusus migrasi lingkungan di Delta Mahakam (Latifa dkk., 2017). Kedua penelitian Delta Mahakam ini (tahun 2003 dan 2015-2016) mempergunakan pendekatan *mixed methods* yang merupakan kombinasi antara pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Namun, tulisan ini hanya berdasarkan pada hasil temuan kualitatif penelitian 2015-2016 dan 2003. Pada tahun 2015-2016, pengumpulan data kualitatif dilakukan dengan cara wawancara mendalam pada 25 orang informan, terdiri dari nelayan, pemilik tambak, punggawa, tokoh adat, pemimpin formal, ibu-ibu untuk

mengumpulkan informasi terkait perubahan lanskap dan penghidupan dan bagaimana mereka merespons perubahan tersebut. Selain itu, tiga diskusi kelompok terfokus dilakukan pada aparatur desa, instansi pemerintah terkait dengan perikanan dan masyarakat desa. Di samping itu, observasi lapangan menjadi salah satu bagian dari pengumpulan data di lokasi penelitian. Hasil penelitian 2003 memperkuat *setting* lokasi dalam konteks perubahan lingkungan di Delta Mahakam sebagai bahan untuk menganalisis *livelihood trajectories*.

### DINAMIKA MIGRASI PENDUDUK DAN PERUBAHAN LINGKUNGAN DI DELTA MAHAKAM

Delta Mahakam terletak di sebelah timur Samarinda, merupakan wilayah lahan basah (*wetlands*) yang didominasi bakau dan nipah. Namun kegiatan ekonomi yang berkembang di sana membuat ekosistem mangrove semakin menipis karena penebangan besar-besaran yang terjadi pada tahun 1990-an untuk pembuatan tambak. Hal ini menyebabkan wilayah Delta Mahakam yang merupakan pulau-pulau kecil berbentuk jari mengalami ancaman ekologis yang cukup besar dengan makin meningkatnya air pasang dan kejadian bencana yang merugikan kehidupan masyarakat delta.

Gambar 1 memperlihatkan *timeline* migrasi penduduk di Delta Mahakam, terkait dengan migrasi masuk dan keluar serta pemanfaatan lahan di kawasan ini (Gambar 2).

Gambar 1. *Timeline* perubahan migrasi penduduk di Delta Mahakam



Sumber: Data primer

Gambar 2. Peta kawasan Delta Mahakam



Sumber: <http://jb2fishingclub.blogspot.com/2008/06/peta-kawasan-delta-mahakam.html>

Pada awalnya, perpindahan penduduk ke Delta Mahakam dapat dikategorikan dalam kelompok yang berpindah karena alasan keamanan dan alasan ekonomi. Mereka yang bermigrasi ke Delta Mahakam pada pertengahan abad ke-19 adalah termasuk dalam kelompok pertama, menyelamatkan diri dari perang dengan Belanda pada Perang Bone (1859-1860) dan Perang Banjarmasin (1859-1863) (Sidik, 2008; Safitri, 2013). Selain itu, gelombang migrasi masuk dengan alasan mencari keamanan masih terus berlanjut pada sekitar tahun 1950-an, penduduk dari Sulawesi melarikan diri dari pemberontakan Kahar Muzakar. Oleh karena itu, etnis Bugis mendominasi penduduk di Delta Mahakam (Sidik, 2008; Safitri, 2013). Pada awal migrasi masuk, kebanyakan penduduk bekerja sebagai petani. Mereka mengusahakan perkebunan kelapa dan palawija di wilayah Delta Mahakam. Sebagian dari

mereka juga bekerja sebagai nelayan tangkap. Hasil tangkapan seperti udang dan ikan cukup melimpah, mengingat hutan mangrove yang masih lebat yang merupakan wilayah berkembang biak udang dan ikan.

Kondisi berbeda terjadi sejak tahun 1980-an, saat gelombang migran masuk ke Delta Mahakam dikarenakan alasan ekonomi. Dua kegiatan utama yang cukup mengundang migran masuk ke Delta Mahakam adalah kegiatan pertambangan migas, yang berkembang dari Balikpapan sampai ke Muara Badak dan Tarakan. Kebanyakan orang Jawa bekerja di sektor migas sebagai tenaga operator. Migran masuk dari Jawa dapat memenuhi permintaan sektor migas yang merekrut tenaga kerja dengan kualifikasi yang lebih tinggi seperti SMA ke atas. Permintaan tenaga kerja dengan tingkat pendidikan seperti ini tidak dapat

dipenuhi oleh penduduk lokal yang sudah lama menetap di Delta Mahakam. Hal tersebut disebabkan karena masih banyak yang memiliki tingkat pendidikan setingkat SD. Selain kegiatan ekonomi di sektor migas, kegiatan perikanan terutama tambak udang yang mulai dilakukan pada awal tahun 1980-an membawa lebih banyak orang Bugis masuk di Delta Mahakam. Selain itu pada perkembangan selanjutnya, banyak orang Jawa, terutama berasal dari Lamongan - Jawa Timur, bekerja sebagai buruh di tambak udang yang tersebar di seluruh kawasan Delta Mahakam (Rachmawati dkk., 2004).

Hasil penelitian pada tahun 2003 menunjukkan pembukaan tambak pertama kali dilakukan di Desa Muara Kembang, Kecamatan Muara Jawa pada sekitar tahun 1982 (Rachmawati dkk., 2004). Menurut catatan lapangan penelitian tahun 2003, Desa Muara Kembang, memiliki luas wilayah nipah dengan air payau yang cocok untuk tumbuh kembang udang. Pada saat itu, pemerintah lokal (kecamatan) menerbitkan izin garap bagi setiap kepala keluarga (KK) untuk menggarap tambak. Apabila setelah tiga bulan dari tanggal izin ditetapkan lahan belum digarap, maka akan dicabut kembali hak tersebut.<sup>1</sup> Izin tersebut hanya diberikan di Desa Muara Kembang. Tidak semua KK dapat mengolah izin yang diberikan, menurut informasi hanya sekitar sepertiga dari KK asal Desa Muara Kembang yang dapat mengolah tambak. Hal ini disebabkan modal untuk membuka tambak relatif besar dibandingkan dengan modal untuk mencari ikan di laut. Keberhasilan usaha tambak udang mengundang para investor dari luar Delta Mahakam untuk membeli izin tambak yang sudah dikeluarkan. Kondisi ini menyebabkan terjadinya tumpang tindih kepemilikan lahan. Bahkan, penduduk setempat mengambil keuntungan dari jual beli lahan tambak. Mereka membuka lahan sendiri dengan mengartikan bahwa hak kepemilikan sebesar dua hektar diperuntukkan bagi setiap anggota rumah tangga bukan untuk setiap kepala keluarga (KK).

Pada awal tahun 1990-an, usaha tambak rakyat mulai berkembang di Delta Mahakam dan kebanyakan diusahakan oleh pendatang yang berasal dari Sulawesi. Mereka membuka lahan tambak dan pemukiman, untuk kemudian mengusahakan tambak sebagai mata

pencaharian utama mereka. Pada saat itu, penduduk Delta Mahakam yang sudah lama menetap, sebagian melakukan kegiatan perkebunan kelapa dan nelayan tangkap. Limpasan air laut yang dialami para petani kelapa membuat mereka tidak dapat berproduksi secara normal dan kemudian mengkonversi lahan perkebunan kelapa mereka menjadi tambak. Selain itu, terjadi pergeseran mata pencaharian penduduk, dari nelayan menjadi pengusaha tambak. Para nelayan mengeluhkan berkurangnya hasil tangkapan udang dan ikan. Menurut mereka beberapa faktor berpengaruh pada makin menurunnya hasil tangkapan adalah: (i) efek pencemaran air dari tambak – karena pemakaian obat untuk membersihkan tambak; (ii) wilayah tangkap yang main terbatas karena beberapa lokasi ditempati jaringan pipa TOTAL; dan (iii) beberapa alat tangkap sudah tidak dapat dipergunakan lagi seperti *trawl*, sehingga memaksa nelayan merubah alat tangkap. Para nelayan yang memiliki modal atau dapat meminjam modal dari para punggawa dapat memiliki lahan untuk tambak. Namun nelayan yang tidak memiliki modal tetap mencari ikan dengan hasil yang sangat minim (Rachmawati dkk., 2004).

Konversi mangrove secara besar-besaran mulai marak terutama pada saat kejadian krisis ekonomi tahun 1997, karena perubahan nilai tukar uang rupiah terhadap dollar yang memberikan keuntungan cukup besar bagi pengusaha tambak udang. Pada saat krisis ekonomi 1997, perekonomian petambak malah meningkat dengan pesat. Banyak petambak yang naik haji, selain memperluas asetnya baik berupa perluasan tambak maupun pembelian aset lain seperti kapal, maupun rumah di wilayah perkotaan. Krisis ekonomi dianggap merupakan masa kejayaan bagi para petambak udang (Rachmawati dkk., 2004). Perkiraan keuntungan dari usaha tambak membuat penduduk desa lain juga mencoba usaha ini. Penebangan mangrove makin masif. Perluasan tambak yang dimulai dari Desa Muara Kembang, bergerak makin keluar menuju ke arah laut seperti di Desa Sepatin, Muara Pantuan dan Tani Baru yang terletak di Kecamatan Anggana. Pada perkembangan usaha tambak kemudian, untuk mendapatkan kepemilikan lahan tambak, dilakukan melalui dua cara, yaitu (i) langsung menebas sendiri lahan mangrove/nipah yang masih ada dan kemudian

<sup>1</sup> Wawancara dengan pimpinan informal di Desa Muara Kembang, tanggal 2 Juli 2003

mengklaim sebagai lahan miliknya, kemudian melapor ke desa atau (ii) melaporkan terlebih dahulu pada desa lokasi baru yang akan ditebas, setelah mendapat persetujuan desa baru kemudian membuka lahan mangrove/nipah (Latifa dkk., 2017).

Namun demikian, hasil temuan Rachmawati dkk. (2004) menyebutkan bahwa pada sekitar tahun 2000-an telah terjadi penurunan produksi udang dikarenakan sistem manajemen tambak yang masih bersifat tradisional. Mereka tidak memperhatikan sistem pengaturan sirkulasi air pada tambak yang berukuran luas per petaknya. Para petambak menganggap bahwa penurunan produksi udang dipicu oleh pembuatan pipa gas yang berada di dekat dengan tambak mereka. Selain itu, pembersihan mangrove yang dilakukan saat pembukaan tambak membuat tidak adanya penahan air dan angin di wilayah tambak. Hal ini membuat penurunan hasil tambak makin signifikan. Petambak mengeluhkan beberapa kali mengalami kerugian karena benih yang ditebar hilang terkena limpasan air pasang laut yang semakin meninggi.<sup>2</sup>

Untuk tetap dapat berproduksi, petambak harus mengeluarkan biaya ekstra yang sangat besar untuk meninggikan tanggul sebagai penahan limpasan air laut. Menurut mereka menaikkan tinggi tanggul dengan tenaga manusia sudah tidak memungkinkan lagi, mereka memerlukan alat berat (*excavator*) untuk dapat membuat tanggul yang lebih tinggi dan aman. Kondisi ini membuat banyak tambak yang ditinggalkan begitu saja oleh para pemiliknya. Indikasi tambak yang ditinggalkan sebenarnya sudah mulai terlihat saat penelitian tahun 2003, namun demikian kebanyakan pemilik tambak yang ditinggal ini adalah orang luar dari Delta Mahakam, sehingga tidak terlihat ada arus perpindahan penduduk. Hal yang berbeda ditemui pada penelitian 2015-2016, terdapat perpindahan penduduk yang dimulai sejak tahun 2011 ke desa tetangga (Desa Kutai Lama) karena selain rusaknya tambak, kenaikan muka air laut juga telah mengancam tempat tinggal mereka.

## **LIVELIHOOD TRAJECTORIES DAN KEPUTUSAN UNTUK BERMIGRASI**

Bermigrasi untuk sebagian orang bukanlah sebuah keputusan yang mudah, mengingat dibutuhkan sumber daya yang tidak sedikit termasuk jaringan sosial yang akan membantu dalam proses migrasi. Pendekatan *livelihood trajectories* yang digunakan dalam tulisan ini membantu untuk melihat bagaimana adaptasi yang telah diambil dan bagaimana prosesnya sampai terjadi keputusan untuk bermigrasi. Menurut De Haan dan Zoomers (2005), pendekatan ini memungkinkan untuk memahami strategi perilaku rumah tangga yang terekam dalam sejarah perjalanan adaptasi dengan memperhatikan kondisi sosial. Sesuai dengan fokus tema, hanya adaptasi yang terkait dengan perubahan mata pencaharian dan tempat tinggal yang akan dijelaskan.

Gambar 3 memperlihatkan beberapa kegiatan adaptasi yang telah dilakukan oleh penduduk di Desa Sepatin sebelum memutuskan untuk bermigrasi<sup>3</sup>. Secara umum adaptasi yang dilakukan dapat bergerak secara linear maupun secara nonlinear. Sebagai contoh, adaptasi untuk meninggikan tiang pancang rumah, meninggikan tanggul di tambak atau membangun talut di perkampungan dapat dilakukan berulang kali. Hal tersebut dapat dikategorikan sebagai kegiatan adaptasi yang bersifat nonlinear. Penduduk dapat melakukan kegiatan tersebut beberapa kali tergantung kondisinya sebelum memutuskan untuk melakukan kegiatan adaptasi lain secara simultan. Semua dilakukan berdasarkan pada pertimbangan aset atau kapabilitas yang dimiliki oleh rumah tangga tersebut.

Kegiatan adaptasi ini dilakukan tidak hanya oleh penduduk yang memutuskan berpindah tapi juga dilakukan oleh penduduk yang memutuskan untuk menetap di Desa Sepatin. Dalam Gambar 3 dijelaskan tiga kategori adaptasi yang dilakukan penduduk di Delta Mahakam yang dibahas pada tulisan ini yaitu: adaptasi terkait dengan mata pencaharian (lingkaran pertama di sebelah kiri); adaptasi terkait dengan tempat

<sup>2</sup> Wawancara dengan petambak di Desa Sepatin, April 2015 dan Mei 2016

<sup>3</sup> Walaupun kepentingan setiap kegiatan adaptasi dan urutan kegiatan akan menjadi berbeda untuk tiap rumah tangga,

namun beberapa informan yang berhasil diwawancarai menunjukkan bahwa beberapa kegiatan ini merupakan kegiatan generik yang menjadi spesifik unik untuk setiap rumah tangga.



sudah tidak mencukupi untuk dapat menahan gelombang pasang yang makin tinggi. Dalam Latifa dkk. (2017) disebutkan bahwa banyak penduduk yang lebih memilih untuk memakai alat berat dalam meninggikan tanggul tambak. Paling tidak dibutuhkan ketinggian sampai 2,5 meter untuk menahan limpasan

air laut. Namun demikian, biaya yang dibutuhkan untuk membuat tanggul setinggi 2,5 meter sangat besar. Beberapa petambak sudah mencoba melakukan dengan meminta modal dari punggawa. Namun, karena hasil tambak makin tidak pasti, membuat petambak menjadi makin sulit dengan hutang yang makin membesar.

Tabel 1. *Assessment* kegiatan adaptasi terkait perubahan mata pencaharian

Adaptasi yang dilakukan	Unit Kegiatan	Aset/Kapabilitas	Permasalahan yang mungkin muncul kemudian
Meninggikan tanggul di tambak	Rumah Tangga	Dana hanya cukup untuk meninggikan tanggul ketika ketinggian air tidak mencapai 1 meteran. Keterbatasan dana untuk meninggikan tanggul tambak ketika tanggul berkali-kali ‘jebol’ dan air yang masuk semakin tinggi.	Petambak merugi karena bibit udang yang baru ditebar atau hasil udang siap panen hilang terbawa limpasan air laut. Penghasilan warga dari hasil tambak semakin menurun drastis. Saat ini, luasan tambak yang terpaksa ditinggalkan relatif besar jumlahnya. Di Desa Muara Pantuan dan Dusun Sungai Perangat, sudah ada ratusan hektar tambak yang sudah tidak beroperasi dan ditinggal oleh pemiliknya.
Berubah pekerjaan	Rumah Tangga	Sebagian warga menjadi nelayan, sebagian lainnya kembali bercocok tanam di lahan baru (Kutai Lama) tapi butuh berpindah lokasi.  Punggawa ada yang kemudian menjadi pengumpul hasil tangkapan nelayan.	Perubahan mata pencaharian menjadi nelayan. Meskipun hasil nelayan tangkap cukup baik, namun ketergantungan pada musim dan angin membuat penghasilan mereka sangat terbatas dan menurun dibandingkan dengan hasil dari tambak. Sebagian nelayan bahkan ada yang kemudian terpaksa berhutang; sebagian tidak mampu membayar hutangnya pada punggawa yang selama ini bertindak sebagai pemodal untuk kegiatan usaha tambak.

Sumber: Data primer

Adaptasi lain terkait dengan mata pencaharian adalah berganti pekerjaan, dari petambak menjadi nelayan tangkap. Kegiatan adaptasi ini dilakukan kebanyakan penduduk yang sebelum memiliki tambak memang bekerja sebagai nelayan tangkap. Pada saat itu, mereka berpindah kerja menjadi petambak karena keinginan mendapat keuntungan yang besar dan mengurangi kesulitan yang dihadapi dengan perikanan tangkap (produksi menurun, biaya menangkap ikan makin meningkat, wilayah tangkap makin sempit karena jalur pipa gas dan banyak ikan mati karena limbah tambak). Namun sekarang, mencari ikan di laut menjadi salah satu strategi utama untuk mempertahankan hidup di delta.

*....sekarang ini lari ke laut saja...kembali lagi menjadi nelayan...kalau di sini, mau makan sembarang ikan saja pasti dapat, apalagi di sini tempat mata pencahariannya dekat...kalau kita*

*mau carita, kalo dari hasil tangkapan nelayan saja, mubasir bu... (Pak T, 14 April 2015)*

Menurut informan ini, hasil tangkapan ikan masih cukup bagus, bahkan banyak hasil tangkapan yang tidak terserap oleh pasar. Hal ini disebabkan masih sulitnya pemasaran hasil produk laut dari Desa Sepatin. Ketergantungan pada punggawa untuk pemasaran membuat hasil perikanan tangkap tidak dapat diterima secara maksimal oleh para nelayan. Selain itu, faktor musim menjadi sangat signifikan untuk penangkapan ikan. Terkadang nelayan tidak dapat melaut sama sekali pada saat musim ombak besar. Tabel 1 menjelaskan penilaian kegiatan adaptasi terkait perubahan mata pencaharian dengan menjelaskan aset dan kapabilitas yang perlu dimiliki untuk melakukan adaptasi. Selain itu, kemungkinan akan timbul permasalahan di kemudian hari akibat dari jenis adaptasi berganti pekerjaan dari petambak menjadi nelayan tangkap.

**Kegiatan Adaptasi Terkait dengan Tempat Tinggal**

Kegiatan adaptasi untuk mengamankan tempat tinggal selama ini direspons dengan tiga cara, yaitu (i) meninggikan tiang pancang; (ii) memindahkan rumah makin ke dalam untuk menjauhi laut, berada di wilayah sekitar anak-anak sungai di wilayah mangrove; dan (iii) membangun talud di perkampungan. Selama *gap* antara kegiatan adaptasi dengan ambang batas masih jauh, penduduk akan tetap bertahan di lokasi. Migrasi besar kemungkinan terjadi pada saat *gap* makin mengecil dan melewati ambang batas yang dapat di terima oleh sebuah keluarga.

Pada tahun 2003, seorang informan menyebutkan bahwa perubahan ekosistem mangrove membuat rumah penduduk terdampak. Dahulu apabila terjadi air pasang (konda), air tidak pernah masuk ke dalam rumah. Lambat laun air makin masuk, dari mulai hanya 10 cm sampai meningkat menjadi 60 cm (wawancara tanggal 2 Juli 2003)<sup>4</sup>. Pada penelitian tahun 2015-2016, indikasi kenaikan air pasang dan masuk ke dalam rumah makin terlihat nyata.

“...saya pernah juga kasih tinggi rumah ini, tapi sekarang sudah mau rata lagi dengan air, dulu kan rendah, sejajar jembatan itu saja, makanya jembatan itu juga tenggelam kalau air pasang, padahal dulunya sebelum ada penahan, mana pernah tenggelam, makanya tanggul kita dulunya semeter saja aman sudah dari air, sekarang satu meter setengah masih tenggelam...” (Kepala RT, Sepatin. 2016)

“...sepuluh tahun itu naiknya air, setengah meter dari batas air, berarti 10 tahun lagi ini (desa) sudah tenggelam, karena semakin tahun semakin turun daratannya....usaha kita paling kalo rumah sudah merendah, ditinggikan lagi...saya mengganti baru lagi, karena tiangnya sudah tidak bisa dipakai lagi, kecuali kita cari tempat yang tinggi-tinggi, mungkin masih bisa....tetapi ada juga yang hanya menyambung tiang saja...jadi rumahnya dibongkar dulu....” (Kepala RT, Sepatin. 2016)

Tabel 2. *Assessment* kegiatan adaptasi terkait tempat tinggal

Adaptasi yang dilakukan	Unit Kegiatan	Aset/Kapabilitas	Permasalahan yang mungkin muncul kemudian
Meninggikan tiang rumah (in situ)	Rumah tangga	Biaya cukup tiang diganti semua  Biaya tidak cukup, tiang disambung	Penduduk melakukan adaptasi secara konvensional, namun dikhawatirkan upaya ini tidak dapat bertahan menghadapi permukaan air laut yang cenderung meningkat tiap tahun. Dalam waktu sepuluh tahun ke depan, permukiman di Desa Sepatin diprediksi akan tenggelam. Bahkan saat ini, beberapa lokasi tempat tinggal di Desa Sepatin tidak memungkinkan untuk ditinggali karena besarnya banjir.
Pindah makin ke dalam (in situ)	Rumah tangga	Butuh tenaga untuk membuka lahan mangrove atau malahan membeli	Dengan pembukaan lahan mangrove baru untuk tempat tinggal, semakin mempercepat kerusakan lingkungan. Kerusakan lingkungan yang semakin parah terlihat di beberapa lokasi (sebagian Desa Sungai Banjar, Dusun Sungai Perangat). Penduduk terpaksa meninggalkan lokasi tersebut karena sudah tergenang air laut.
Membangun talud dan bronjong di perkampungan (in situ)	Komunitas	Tidak memiliki cukup dana untuk memperbaiki talud yang rusak karena gelombang laut	Lingkungan yang rusak semakin meluas, karena dampak negatif dari limpasan gelombang air laut yang tidak terbandung; kenyataannya saat ini, air laut semakin jauh masuk ke dalam kampung dan berimplikasi pada penurunan penghasilan/pendapatan ekonomi dan rusak/hilangnya aset/permukiman.

Sumber: Data primer

<sup>4</sup> Wawancara dengan petambak di Desa Sepatin, April 2015 dan Mei 2016

Sebagian penduduk pada akhirnya memutuskan untuk memindahkan rumahnya makin ke dalam seperti yang dilakukan oleh penduduk di Desa Sepatin. Lokasi yang dianggap aman adalah lokasi yang berada di dalam anak-anak sungai jauh dari laut. Namun demikian, kasus yang sama yang terjadi di Dusun Perangat membuat penduduk mengambil keputusan untuk pindah keluar desa. Hal ini disebabkan lokasi sekitar Dusun Perangat tidak memungkinkan lagi bagi penduduk untuk pindah makin ke dalam. Pindah makin ke dalam maupun keluar desa memerlukan sumber daya yang tidak sedikit, karena mereka harus mengeluarkan uang untuk membeli lahan.

Adaptasi lain yang dilakukan adalah pembangunan penahan ombak di sekitar kampung atau biasa disebut

‘bronjong’. Kegiatan ini bertumpu pada bantuan dari pemerintah dan lembaga CSR dari perusahaan, mengingat biaya yang dikeluarkan cukup besar. Di Desa Sepatin pada sekitar tahun 2013/2014 dibangun bronjong untuk menahan limpasan ombak di depan arah masuk desa. Namun saat penelitian 2015, bronjong sudah tidak dapat berfungsi secara optimal karena pengikat batu yang tidak kuat. Warga lebih berkonsentrasi untuk meninggikan tiang rumah daripada membangun talut/ bronjong. Tabel 2 memperlihatkan penilaian adaptasi terkait dengan tempat tinggal, dengan melihat kapabilitas dan permasalahan yang mungkin timbul di kemudian hari.

Tabel 3. *Assessment* kegiatan adaptasi terkait mata pencaharian dan tempat tinggal

Adaptasi yang dilakukan	Unit Kegiatan	Aset/Kapabilitas	Permasalahan yang mungkin muncul kemudian
Penanaman mangrove	Komunitas	Penanaman pohon mangrove dengan bantuan pihak swasta, namun sebagian besar hilang terbawa ombak, sementara belum ada penggantian, baik dari pihak swasta maupun institusi lokal	Abrasi yang semakin tidak terbandung yang kemudian mendorong banjir semakin lama dan makin luas cakupannya, akibatnya banyak tambak yang bertambah hilang karena kena limpasan air laut.  Rusaknya ekosistem <i>mangrove</i> merupakan penyebab peningkatan intensitas abrasi maupun peningkatan muka air laut yang mengancam penduduk yang tinggal di pulau-pulau kecil di Delta Mahakam

### Adaptasi terkait Mata Pencaharian dan Tempat Tinggal

Adaptasi yang dilakukan pada bagian ini adalah untuk merespon kondisi yang berdampak pada mata pencaharian dan tempat tinggal; kegiatan yang dilakukan yaitu penanaman mangrove yang dilakukan untuk menyelamatkan lahan tambak dan tempat tinggal penduduk. Pada sekitar tahun 2003 (Rachmawati dkk., 2004), telah dicoba penanaman mangrove untuk daerah tambak dengan dibuat tambak percontohan metode *silvofisheries*. Dengan metode ini, tambak tidak dibiarkan bersih dari mangrove, namun ditanam di beberapa spot mangrove sebagai sumber nutrisi tambak. Selain itu, diupayakan menanam mangrove di sekeliling

tambak sebagai penahan gelombang, bahkan informasi dari seorang informan, tebal mangrove mencapai satu setengah meter. Penanaman mangrove juga dilakukan di kawasan tempat tinggal penduduk, seperti yang dilakukan di Desa Sepatin. Kegiatan penanaman mangrove difasilitasi oleh Pemerintah Kabupaten Kutai Kertanegara. Namun, mangrove yang ditanam tidak dapat tumbuh dengan maksimal karena terjangan ombak yang cukup kuat. Penanaman mangrove merupakan salah satu kegiatan adaptasi yang dilakukan berulang dan memerlukan intervensi dari luar. Dalam hal ini pemerintah maupun kegiatan pemberdayaan masyarakat dari perusahaan-perusahaan yang memiliki lahan operasi di sekitar Delta Mahakam. Ketergantungan pada dukungan dari luar untuk

menanam mangrove menyebabkan kegiatan adaptasi ini tidak terlihat secara signifikan membantu kehidupan penduduk di Delta Mahakam.

### Kegiatan Adaptasi Bekerja Sementara ke Luar

Migrasi sebagai salah satu adaptasi yang dilakukan penduduk, merupakan salah satu keputusan yang

diambil setelah melalui berbagai kegiatan adaptasi seperti yang dipaparkan di atas. Di Delta Mahakam, ditemukan adanya anggota rumah tangga (ART) yang dikirim untuk bekerja di luar delta. Seorang informan menyebutkan bahwa kebanyakan yang bekerja di luar delta bekerja di Samarinda dan di kabupaten lain seperti di perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Pasir.

Tabel 4. *Assessment* migrasi sebagai adaptasi

Adaptasi yang dilakukan	Unit Kegiatan	Aset/Kapabilitas	Permasalahan yang mungkin muncul kemudian
Mengirim ART bekerja di luar desa (ke kota) (ex situ)	Rumah Tangga	Sebagian warga yang sudah memiliki jaringan kerja, memiliki akses untuk mendapatkan pekerjaan di luar desa.	Lapangan pekerjaan yang tersedia di luar desa terbatas. Tidak semua ART dapat mengisi peluang kerja tersebut. Hanya sebagian kecil saja ART yang dapat mengisi lowongan tersebut, khususnya mereka yang memiliki ketrampilan/pendidikan dan juga memiliki jaringan kerja. Remitansi terbatas untuk memenuhi kebutuhan konsumsi RT, tidak dapat untuk usaha produktif.
Bermigrasi ke luar desa (ex situ)	Rumah Tangga	Sebagian warga memiliki modal finansial untuk membuat tempat tinggal baru, sementara sebagian warga hanya memiliki modal terbatas, sehingga hanya mampu sewa/kost rumah di luar desa. Keberadaan jaringan sosial (kekerabatan) yang memungkinkan sebagian warga memiliki akses untuk membuka lahan kebun baru.	Ketersediaan lahan, baik untuk usaha maupun tempat tinggal relatif terbatas, bahkan untuk tempat usaha (perkebunan/pertanian) terpaksa membuka daerah tangkapan air di wilayah Delta Mahakam. Hal ini membawa implikasi yang sangat berat untuk kelestarian lingkungan. Hutan mangrove tidak saja semakin luas yang dibuka, juga ketersediaan air bersih menjadi berkurang.

Sumber: Data primer

Untuk kelompok yang memutuskan berpindah keluar, yaitu penduduk pindah dari Dusun Sungai Perangat ke Desa Kutai Lama. Alasan utama mereka adalah untuk mencari lahan sehingga tetap dapat bekerja. Keputusan pindah ini diambil karena lahan tambak di Sungai Perangat, sebagian besar telah hilang terkena ombak besar. Kondisi Kutai Lama yang merupakan daerah nipah dengan air yang sifat tawar. Hal ini menyebabkan migran dari Sungai Perangat tidak bisa membuka tambak di daerah baru tersebut. Namun karena mereka sebelumnya adalah pekebun, maka pembukaan lahan di Kutai Lama dipergunakan sebagai lahan kebun sayur mayur/ palawija. Selain itu, alasan lain mereka pindah keluar dari Sungai Perangat adalah untuk diversifikasi aset. Hal ini berlaku untuk penduduk yang masih memiliki tambak, atau lahan tambaknya tidak seluruhnya hilang. Sebagian menyebutkan bahwa

tambak yang mereka miliki dikelola oleh anak. Tambak tersebut akan tetap dipertahankan dengan harapan akan mendapatkan ganti rugi dari pemerintah/perusahaan. Tabel 3 berisi penilaian terhadap migrasi yang dilakukan sebagai adaptasi.

### DISKUSI

Keputusan penduduk Delta Mahakam untuk berpindah bukan sebuah keputusan yang instan. *Livelihood trajectories* menunjukkan bahwa beberapa adaptasi yang dilakukan merupakan kegiatan yang bersifat pengulangan karena *shock* yang dihadapi makin meningkat. Selain itu, beberapa kegiatan adaptasi yang lain, dilakukan untuk tetap dapat tinggal di kawasan delta.

Pendekatan *livelihood trajectories* ini sangat tepat digunakan untuk memahami alur kegiatan yang berhubungan dengan mata pencaharian/ sumber penghasilan. Melalui pendekatan ini dapat digambarkan bagaimana strategi rumah tangga dalam mengupayakan sumber penghasilan berdasarkan uraian sejarah kehidupannya atau *life histories*. Berbeda dengan analisis *life histories* pada umumnya, pendekatan *livelihood trajectories* lebih berfokus pada penyusunan analisis konstruksi terkait dengan kebutuhan, aspirasi maupun keterbatasan dalam hubungannya dengan kekuatan/ kemampuan dan institusi atau kelembagaan (De Haan & Zoomers, 2005).

Dalam konteks penelitian ini, kelembagaan yang ada adalah berbasis pada komunitas. Sebagai contoh secara formal penanaman mangrove dilakukan pada tingkat desa. Selain itu, basis hubungan *patron-client* antara nelayan dan punggawa merupakan kelembagaan informal ekonomi. Kelembagaan tersebut membantu rumah tangga untuk beradaptasi dan bersifat individual. Akses rumah tangga terhadap sumberdaya, dalam kaitannya dengan jaringan kerja, kelembagaan di masyarakat termasuk aspek keluarga, juga merupakan aspek penting yang dapat dijelaskan melalui pendekatan ini. Sebagai contoh, kelembagaan ekonomi informal dapat dimanfaatkan secara optimal apabila nelayan/petambak mempunyai hubungan kerja dengan patron, sehingga mendapatkan kemudahan untuk meminjam modal bagi perbaikan tanggul. Kondisi yang berbeda kemungkinan akan terjadi pada patron yang berbeda. Melalui pendekatan ini, analisis tidak hanya

difokuskan pada keberhasilan tapi juga kegagalan dalam mengupayakan sumber penghasilan, termasuk juga aspek mobilitas penduduk baik secara geografis maupun sosial (De Haan & Zoomers, 2005).

Berdasarkan dinamika kehidupan penduduk Delta Mahakam dengan menggunakan pendekatan *livelihood trajectories*, dapat diamati adanya perbedaan antara kelompok penduduk punggawa/ petambak besar dengan kelompok petambak biasa terkait dengan perilaku berpindah. Para punggawa secara ekonomi merupakan kelompok yang memiliki kekayaan dan kekuasaan di kawasan delta. Dalam hubungan ekonomi antropologi, punggawa merupakan pemasok modal dan pasar bagi hasil produksi.

Terkait dengan migrasi, punggawa memiliki lebih banyak keleluasaan karena memiliki sumber daya yang lebih baik. Pada masa kejayaan tambak udang, punggawa yang bekerja sebagai pengumpul hasil laut harus menjual langsung ke Samarinda. Oleh karena itu, sebagian punggawa memiliki rumah di Samarinda untuk lebih menghemat waktu dan biaya saat menjual hasil laut. Walau *booming* hasil tambak sudah dialami sejak saat krisis ekonomi 1997/1998, mereka tidak serta merta memindahkan rumahnya ke kota/daratan yang dapat memberi kemudahan akses. Perpindahan sedikit demi sedikit dilakukan dimulai dengan adanya anggota keluarga yang melanjutkan sekolah. Beberapa rumah tangga yang mampu membangun rumah di Handil atau bahkan Samarinda untuk kepentingan anak melanjutkan sekolah.

Tabel 5. Perubahan mata pencaharian penduduk

Mata pencaharian awal	Masa pencaharian saat Masa keemasan tambak udang	Mata pencaharian saat penelitian 2015-2016	Keputusan pindah keluar desa
Pengumpul ikan /udang dari hasil tangkapan nelayan	Punggawa, pengumpul besar hasil tambak dan masih tetap menerima hasil tangkapan nelayan	Pengumpul ikan hasil tangkapan nelayan	Tidak Tetap di Delta Mahakam, tapi sudah memiliki rumah di Handil/ Samarinda untuk kepentingan pemasaran hasil laut.
Nelayan	Petambak	Nelayan	Tidak Nelayan masih bisa mencari ikan di kawasan delta
Petani / pekebun	Petambak	Petani /pekebun	Ya Sudah tidak ada lahan yang dapat dibuka untuk lahan pertanian, sehingga mereka harus pindah keluar desa.

Sumber: Data primer

Makin tingginya gelombang pasang membuat banyak tambak ditinggalkan. Pada saat *booming* tambak udang dan areal mangrove masih cukup banyak, sebagian punggawa lebih memilih untuk membuka tambak baru di daerah lain daripada memperbaiki tanggul. Mereka tetap tinggal di kawasan delta, namun wilayah tambak mereka makin luas tidak di satu desa saja. Banjir yang merendam tambak tidak membuat mereka berpindah keluar delta karena selain rumah tempat tinggal mereka di delta cukup aman, juga karena mereka telah memiliki rumah di Handil atau Samarinda. Bila terjadi kejadian yang tidak diinginkan, mereka dapat mengungsi ke rumah di kota.

Untuk petambak biasa dan nelayan, keputusan untuk bermigrasi terkait dengan perubahan mata pencaharian. Tabel 5 memperlihatkan bahwa kelompok yang berpindah keluar dari Desa Sepatin adalah penduduk yang pada awalnya bekerja sebagai petani/pekebun. Saat usaha tambak sudah tidak dapat dilakukan lagi, mereka tidak bisa berganti pekerjaan menjadi nelayan karena tidak pernah melakukan sebelumnya. Untuk kembali pada pekerjaan lama sebagai pekebun, mereka harus mencari lahan untuk bertani yang tidak dapat ditemui di Sepatin. Untuk itu kelompok ini mencari lahan pertanian baru di desa tetangga yang jaraknya tidak terlalu jauh. Namun kejadian pembukaan lahan nipah juga dilakukan untuk kepentingan ini. Hal ini tentu saja akan memberi dampak negatif di kemudian hari yang berarti akan meningkatkan kerentanan kelompok ini.

Kelompok petambak biasa dan nelayan dapat dikatakan sebagai kelompok penduduk yang paling terpapar oleh perubahan lingkungan. Hal ini disebabkan sumberdaya ekonomi yang dimiliki mereka untuk bertahan relatif terbatas, kemudian akses mereka terhadap bantuan dari institusi formal juga sangat terbatas. Kasus berpindahnya sebagian besar penduduk Dusun Sungai Perangat ke daerah Kutai Lama memperlihatkan bahwa tidak adanya pengelolaan migrasi yang diupayakan oleh institusi formal.

Penduduk yang berpindah atas inisiatif sendiri mencari lahan di wilayah Delta Mahakam. Mereka membuka daerah baru di lingkungan yang seharusnya dilindungi, karena lingkungan ekologi wilayah Delta Mahakam sudah dalam kondisi memprihatinkan. Hugo dan

Bardsley (2014) menjelaskan bahwa penduduk desa yang kondisi sosio-ekonominya rendah – yang umumnya masih banyak ditemui di Asia – lebih sensitif terhadap perubahan lingkungan karena kehidupannya bergantung pada eksploitasi sumberdaya alam yang sangat rentan terdampak oleh perubahan iklim. Oleh karena itu, sangat penting untuk merencanakan kebijakan pengelolaan migrasi yang juga merupakan bagian dari strategi adaptasi. Menurut istilah Hugo dan Bardsley (2014), melakukan konseptualisasi ulang migrasi sebagai bagian dari sebuah strategi adaptasi.

## KESIMPULAN

Dari penjelasan *livelihood trajectories* dapat disimpulkan bahwa migrasi yang terjadi di Delta Mahakam adalah migrasi yang dipicu oleh perubahan lingkungan. Perubahan lingkungan tersebut disebabkan karena hilangnya lahan mangrove dan juga makin tingginya gelombang pasang yang makin terasa signifikan. Kebanyakan adaptasi dilakukan di lokasi *in situ*. Hal ini disebabkan karena penduduk tidak ingin berpindah.

Upaya adaptasi yang dilakukan diusahakan seoptimal mungkin, namun masih berada di bawah ambang batas (*threshold level*) yang dapat ditanggung. Kemampuan setiap rumah tangga untuk melakukan adaptasi sangat berbeda sesuai dengan kapabilitas dan sumber daya yang dimiliki. Hal ini membuat adaptasi yang dilakukan lebih bersifat spesifik untuk setiap rumah tangga dan bukan bersifat komunal. Oleh karena itu, proses migrasi yang terjadi sangat spesifik dan bersifat nonlinear. Walaupun dari analisis *livelihood trajectories* terlihat bahwa adaptasi spesifik rumah tangga tersebut secara keseluruhan memperlihatkan pola yang sama.

Adaptasi yang bersifat *ex situ* dilakukan di lokasi baru. Pilihan penduduk untuk pindah ke desa tetangga selain karena alasan adanya lahan yang tersedia untuk bertani juga karena lokasi tersebut dekat dari lokasi lama sehingga beberapa rumah tangga masih dapat bolak balik ke lokasi lama. Perpindahan penduduk yang terjadi di Delta Mahakam merupakan migrasi yang bersifat sukarela. Penduduk yang pindah masih mempertahankan aset di lokasi asal dengan harapan mendapatkan ganti rugi dari pemerintah/ perusahaan.

Selain itu, tidak semua penduduk yang tambaknya hancur memutuskan untuk pindah, hanya mereka kembali bekerja menjadi pekebun. Penduduk yang dapat berganti pekerjaan menjadi nelayan tetap bertahan tinggal di Sepatin.

Pendekatan *livelihood trajectories* dalam analisis migrasi lingkungan mampu memberi gambaran yang lebih komprehensif tentang proses adaptasi. Dengan pendekatan ini dapat dipahami keputusan yang diambil oleh tiap rumah tangga untuk bermigrasi atau tidak bermigrasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bagchi, D. K., Blaikie, P., Cameron, J., Chattopadhyay, M., Gyawali, N., & Seddon, D. (1998). Conceptual and methodological challenges in the study of livelihood trajectories: Case-studies in eastern India and western Nepal. *Journal of International Development*, 10(4), 453–468. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1328\(199806\)10:4<453::AID-JID538>3.0.CO;2-Q](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1328(199806)10:4<453::AID-JID538>3.0.CO;2-Q)
- Bardsley, D. K., & Hugo, G. (2010). Migration and climate change: Examining thresholds of change to guide effective adaptation decision making. *Population Environmental*, 32, 238-262. <https://doi.org/10.1007/s11111-010-0126-9>
- Black, R., Adger, W. N., Arnell, N. W., Dercon, S., Geddes, A., & Thomas, D. (2011). The effect of environmental change on human migration. *Global Environmental Change*, 21(1), S3-S11. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2011.10.001>
- De Haan, L. J., & Zoomers, A. (2005) Exploring the frontier of livelihoods research. *Development and Change*, 36(1), 27–47. <https://doi.org/10.1111/j.0012-55X.2005.00401.x>
- Elliot, L. (2012). Human security, climate change and migration in Southeast Asia. Dalam L. Elliot (Ed), *Climate Change, migration and human security in Southeast Asia* (hal.1-12). S. Rajaratnam School of International Studies. <https://www.rsis.edu.sg/wp-content/uploads/2000/01/Monograph24.pdf>
- Fitranita., Romdiati, H., Noveria, M., Latifa, A., Setiawan, B., & Hidayati, I. (2014). *Mobilitas penduduk sebagai respon terhadap dampak perubahan iklim: Pengambilan keputusan bermigrasi*. Pital dan PPK-LIPI.
- Foresight. (2011). *Migration and global environmental change*. The Government Office for Science, London. <https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/unpdc-m10201202-11-1116-migration-and-global-environmental-change.pdf>
- Handayani, W., & Kumalasari, N.R. (2015). Migration as future adaptive capacity: The case of Java-Indonesia. Dalam F. Hillmann, M. Pahl, B. Rafflenbeul, & H. Sterly (Ed), *Environmental change, adaptation and migration: Bringing in the region* (hal. 117-138). Palgrave Macmillan. [https://doi.org/10.1057/9781137538918\\_7](https://doi.org/10.1057/9781137538918_7)
- Hillmann, F., & Ziegelmayr, U. (2016). Environment change and migration in coastal regions: Example from Ghana and Indonesia. *Journal of the Geographical Society*, 147(2), 119-138. <https://doi.org/10.12854/erde-147-9>
- Hugo, G., & Bardsley, D. K. (2014). Migration and environmental change in Asia. Dalam E. Piguet & F. Laczko (Ed.), *People on the move in a changing climate: The regional impact of environmental change on migration* (hal.21-48). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-94-007-6985-4\\_2](https://doi.org/10.1007/978-94-007-6985-4_2)
- Laczko, F., & Piguet, E. (2014). Regional perspectives on migration, the environment and climate change. Dalam E. Piguet & F. Laczko (Ed.), *People on the move in a changing climate: The regional impact of environmental change on migration* (hal.1-20). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-94-007-6985-4\\_2](https://doi.org/10.1007/978-94-007-6985-4_2)
- Latifa, A., Rachmawati, L. & Fitranita.(2017). *Migrasi, perubahan lingkungan dan adaptasi: Kasus Delta Mahakam, Kalimantan Timur*. Pustaka Sinar Harapan dan P2 Kependudukan LIPI.
- McLeman, R., & Smit, B. (2006). Migration as an adaptation to climate change. *Climatic Change* 76, 31-53. <https://doi.org/10.1007/s10584-005-9000-7>

- Myers, N. (2002). Environmental refugees: A growing phenomenon of the 21st century. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London Series Biological Sciences*, 357(1420), 609-613. <https://doi.org/10.1098/rstb.2001.0953>
- Piguet, E. (2010). Linking climate change, environmental degradation and migration: A methodological overview. *WIREs Climate Change*, 1(4), 517-524. <https://doi.org/10.1002/wcc.54>
- Rachmawati, L., Fitranita., Nawawi., Nagib, L., Harfina, D., Hidayati, D., & Nugroho, B. (2004). *Nilai ekonomi mangrove dan kepedulian masyarakat terhadap mangrove di Delta Mahakam*. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
- Safitri, M. A. (2013). *Migration and property in mangrove forest: The formation and adaptation of property arrangements of the Buginese in an open access delta in Mahakam, East Kalimantan, Indonesia*. [https://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/8963/SAFITRI\\_1093.pdf?sequence=1](https://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/8963/SAFITRI_1093.pdf?sequence=1)
- Sidik, A.S. (2008, November 25-29). *The changes of mangrove ecosystem in Mahakam Delta Indonesia: A complex social-environmental pattern of linkages in resources utilisation* [Presentasi makalah]. The South China Sea 2008 Conference: Sustaining Ocean Productivities, Maritime Communities and the Climate, Malaysia. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.493.6020&rep=rep1&type=pdf>
- Zelman, J. (2011, 25 Mei). *50 million environmental refugees by 2020, experts predict*. Huffpost. [https://www.huffpost.com/entry/environmental-refugees-50\\_n\\_826488](https://www.huffpost.com/entry/environmental-refugees-50_n_826488)
- Ziegelmeier, U. (2018). "Semarang is like sugar": *On the complex relation of environmental change and migration* (Artec-Paper, 220). [https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/61656/ssoar-2018-ziegelmeier-Semarang\\_is\\_like\\_sugar\\_on.pdf?sequence=1](https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/61656/ssoar-2018-ziegelmeier-Semarang_is_like_sugar_on.pdf?sequence=1)



## PANDUAN PENULISAN

### JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

Naskah yang akan diterbitkan dalam Jurnal Kependudukan Indonesia harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

1. Naskah diunggah secara daring (online) melalui website <http://ejournal.lipi.go.id/index.php/jki>. Penulis harus login untuk dapat mengunggah naskah tersebut. Pendaftaran secara daring (online) tidak dikenakan biaya apapun.
2. Naskah adalah karya asli yang belum pernah dipublikasikan di media cetak lain maupun elektronik.
3. Naskah dapat berupa hasil penelitian, gagasan konseptual, tinjauan buku, dan jenis tulisan ilmiah lainnya.
4. Naskah ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris dengan menggunakan tata bahasa yang benar.
5. Naskah ditulis dengan menggunakan model huruf Times New Roman, font 12, margin atas 4 cm, margin bawah, 3 cm, margin kanan 3 cm, dan margin kiri 4 cm, pada kertas berukuran A4 minimal 5000 kata, diketik 1,5 spasi dengan program Microsoft Word. Setiap lembar tulisan diberi halaman.
6. Dalam 1 edisi JKI tidak menerbitkan lebih dari 1 artikel dengan penulis yang sama (baik sebagai penulis utama atau pendamping).
7. Penulis (baik sebagai penulis utama atau pendamping) yang telah terbit dalam 1 edisi, maka artikel berikutnya dapat terbit kembali pada edisi ketiga setelah terbit. Contoh: artikel penulis A terbit di JKI pada **Juni 2018**, maka penulis tersebut dapat diterbitkan kembali paling cepat **Desember 2019**.
8. Outline dan isi naskah terdiri dari dua jenis sebagai berikut:
9. Outline dan isi naskah terdiri dari dua jenis sebagai berikut :

#### I. Untuk manuskrip yang merupakan **hasil kajian literatur** menggunakan outline sebagai berikut :

1. **Judul** ditulis dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Judul harus mencerminkan isi tulisan, bersifat spesifik dan terdiri atas 10-15 kata. Identitas penulis yang diletakkan di bawah judul meliputi nama dan lembaga penulis serta alamat email.
2. **Abstrak** dan kata kunci ditulis dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris Abstrak ditulis dalam satu paragraf dengan jumlah kata antara 150-200. Isi abstrak menggambarkan esensi isi keseluruhan tulisan.
3. **Pendahuluan** yang berisi justifikasi isu yang diangkat dalam artikel, maksud/tujuan artikel, pendekatan dan metode yang digunakan.
4. **Batang tubuh/inti artikel** berisi kupasan, analisis, argumentasi, dan komparasi penulis. Bagian inti artikel dapat dibagi menjadi beberapa sub bagian yang jumlahnya bergantung kepada isu/aspek yang dibahas.
5. **Kesimpulan** berisi bahasan tentang hal-hal penting dari temuan. Kesimpulan dapat ditambahkan saran-saran atau rekomendasi berkaitan dengan persoalan yang menjadi temuan.
6. **Tampilan tabel, gambar atau grafik** harus bisa dibaca dengan jelas dan judul tabel diletakkan di atas tabel, sedangkan judul gambar atau grafik diletakkan di bawah gambar atau grafik serta dilengkapi dengan penomoran tabel/gambar/grafik.

#### II. Untuk manuskrip yang merupakan **hasil penelitian** menggunakan outline sebagai berikut :

1. **Judul** ditulis dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Judul harus mencerminkan isi tulisan, bersifat spesifik dan terdiri atas 10-15 kata. Identitas penulis yang diletakkan di bawah judul meliputi nama dan lembaga penulis serta alamat email.
2. **Abstrak** dan kata kunci dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Abstrak ditulis dalam satu paragraf dengan jumlah kata antara 150-200. Isi abstrak menggambarkan esensi isi keseluruhan tulisan.
3. **Pendahuluan** yang berisi justifikasi isu yang diangkat dalam artikel, dan maksud/tujuan artikel.
4. **Metodologi** yang digunakan dalam penelitian terdiri dari pendekatan (kuantitatif dan atau kualitatif), model dan variabel yang digunakan serta sumber data yang digunakan. Apabila menggunakan data primer, jelaskan metode pengumpulan data, lokasi penelitian dan analisa data yang digunakan.
5. **Batang tubuh/inti artikel** berisi kupasan, analisis, argumentasi, dan komparasi penulis. Bagian inti artikel dapat dibagi menjadi beberapa sub bagian yang jumlahnya bergantung kepada isu/aspek yang dibahas.
6. **Kesimpulan** berisi bahasan tentang hal-hal penting dari temuan. Kesimpulan dapat ditambahkan saran-saran atau rekomendasi berkaitan dengan persoalan yang menjadi temuan.
7. **Tampilan tabel, gambar atau grafik** harus bisa dibaca dengan jelas dan judul tabel diletakkan diatas tabel, sedangkan judul gambar atau grafik diletakkan dibawah gambar atau grafik serta dilengkapi dengan penomoran tabel/gambar/grafik.

#### III. Acuan Pustaka diupayakan menggunakan acuan terkini (lima tahun terakhir)

#### IV. Penulisan Daftar Pustaka mengikuti ketentuan sebagai berikut:

##### Buku

O'Keefe, J. H., Bell, D. S. H., & Wyne, K.L. (2009). *Diabetes essentials*. Jones and Bartlett Publishers.

##### Bunga Rampai

Friedman, S. L., & Wachs, T. D. (Editor). (1999). *Measuring environment across the life span: Emerging methods and concepts*. American Psychological Association.

##### Electronic Book

De Lara, M., & Doyen, L. (2008). *Sustainable management of natural resources: Mathematical models and methods*. Diakses dari <http://www.springerlink.com/openurl.asp?genre=book&isbn=978-3-540-79073-0>

Ardia, D. (2008). Financial risk management with Bayesian estimation of GARCH models: Theory and applications. doi: 10.1007/978-3-540-78657-3

#### Bagian dari Buku

Baker, F. M., & Lightfoot, O. B. (1993). Psychiatric care of ethnic elders. Dalam A. C. Gaw (Editor), *Culture, ethnicity, and mental illness* (pp. 517-552). Washington, DC: American Psychiatric Press.

Scott, D. (2005). Colonial governmentality. Dalam J. X. Inda (Editor), *Anthropologies of modernity* (pp. 21-49). Diakses dari <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/bookhome/117909832>

Iacono, W. G. (2008). Polygraph testing. Dalam E. Borgida & S. T. Fiske (Editor), *Beyond common sense: Psychological science in the courtroom* (pp. 219-235). doi: 10.1002/9780470696422

#### Artikel Jurnal

Skenderian, J. J., Siegel, J. T., Crano, W. D., Lac, A., & Alvaro, E. E. (2008). Expectancy change and adolescents' intentions to use marijuana. *Psychology of Addictive Behaviors*, 22, 563-569. <https://doi.org/10.1037/a0013020>

Williams, S., & Beattie, H. J. (in press). Problem-based learning in the clinical setting – a systematic review. *Nurse Education Today*.

#### Makalah/Artikel Daring

Fallon, A., & Engel, C. (2008). Hypertensive disorders of pregnancy. *The Practising Midwife*, 11(9), 1-27. Diakses dari <http://www.practisingmidwife.co.uk>

#### Makalah Seminar

Bowden, F.J., & Fairley, C.K. (1996, June). *Endemic STDs in the Northern Territory: Estimations of effective rates of partner change*. Makalah dipresentasikan pada the Scientific Meeting of the Royal Australian College of Physicians, Darwin.

#### Laporan

Queensland Health. (2005). *Health systems review. Final report*. Brisbane, Australia: Queensland Government.

Australian Institute of Health and Welfare. (2010). *Child protection Australia 2008-09 (Report No. CWS 35)*. Diakses dari <http://www.aihw.gov.au/publications/cws/35/10859.pdf>

#### Tesis/Disertasi

Axford, J.C. (2007). *What constitutes success in Pacific island community conserved areas?* (Disertasi, University of Queensland, Brisbane, Australia). Diakses dari <http://espace.library.uq.edu.au/view/UQ:158747>

#### Set Data

Pew Hispanic Center. (2004). *Changing channels and crisscrossing cultures: A survey of Latinos on the news media* [Data file and code book]. Retrieved from <http://pewhispanic.org/datasets/>

#### Laman dengan Penulis

Atherton, J. (2005). *Behaviour modification*. Retrieved from [http://www.learningandteaching.info/learning/behaviour\\_mod.htm](http://www.learningandteaching.info/learning/behaviour_mod.htm)

Winther, M. (2009, January 14). *The unconscious is spirit* [Online forum comment]. Retrieved from <http://groups.google.com/group/alt.psychology.jung/topics?lnk>

#### Laman tanpa Penulis

*Behaviour modification*. (2007). Retrieved from <http://www.educational-psychologist.org.uk/behaviour.html>

#### Manuskrip

Johnson, A. (2008). *Week three: Foucault* [Powerpoint slides]. Unpublished manuscript, BESC1001, University of Queensland, St Lucia, Australia.

7. Redaksi memiliki kewenangan untuk merubah format penulisan dan judul tulisan sesuai dengan petunjuk penulisan, serta mengatur waktu penerbitan.

# KEPENDUDUKAN INDONESIA

Studi Jumlah Anak yang Diinginkan dalam Perspektif Makro Sosioekonomi di Indonesia

*Sisilia Nurteta*

Pengaruh Kualitas Hidup Perempuan terhadap Dinamika Angka Harapan Hidup di Jawa Barat

*Isti Larasati Widiastuty*

Penanganan *Unmet Need* KB di Kampung KB: Studi Kasus di Dua Kampung KB di Kabupaten Cianjur

*Sri Sulastri, Hetty Krisnani, Diah Puspita Sari, Rindang Ekawati*

Determinan Perilaku Berisiko Remaja Terkait Seksualitas di Era Globalisasi: Kasus Kota Medan

*Zainal Fatoni, Augustina Situmorang*

Fertilitas Remaja di Indonesia: Hubungan Melahirkan pada Usia Remaja dengan Capaian Capaian Pendidikan Wanita

*Ari Purbowati*

Pentingnya Penanganan Pascabencana yang Berfokus pada Penduduk untuk Mewujudkan *Build Back Better*: Pembelajaran dari Bencana Palu, Sigi, dan Donggala

*Gusti Ayu Ketut Surtiari*

Dimensi Mobilitas Penduduk: Berpindah Bukan untuk Menetap

*Haning Romdiati, Mita Noveria*

Peran Perhimpunan Pelajar Indonesia (PPI) dalam Upaya Perlindungan Tenaga Kerja Indonesia di Malaysia

*Rahmat Saleh, Dian Wahyu Utami, Irin Okaftuni*

LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA

Jurnal Kependudukan Indonesia	Vol. 14	No. 2	93-214	Jakarta, Desember 2019	ISSN 1907-2902
----------------------------------	---------	-------	--------	---------------------------	-------------------

ISSN 1907-2902



9 771907 290214