

KEPENDUDUKAN INDONESIA

Kelembagaan dan Capaian Program Keluarga Berencana (KB): Dari Era Sentralisasi ke Desentralisasi

Puri Kusuma Dwi Putri, Aida Vitayala Hubeis, Sarwititi Sarwoprasodjo, Basita Ginting

Identifikasi Dampak Perkembangan Teknologi terhadap Tenaga Kerja Toko Ritel Indonesia: Studi Kasus Toko X

Luciana Saragih

Analisis Jaringan Kolaborasi dalam Pencegahan dan Penanggulangan HIV/AIDS: Studi di Kabupaten Subang Jawa Barat

Sam'un Jaja Raharja, Dede Akhmad

Keputusan Individu Usia Kerja untuk Bermigrasi: Bukti dari Data Longitudinal di Jawa Timur

Arbain Agus Wijaya, Munawar Ismail, Arif Hoetoro

Kapasitas Pemerintah Provinsi Jambi dalam Menghadapi Bencana Banjir dan Asap Akibat Kebakaran Hutan dan Lahan

Intan Adhi Perdana Putri

Gerakan Ayo Sekolah di Kabupaten Bojonegoro: Peningkatan Sumber Daya Manusia melalui Pendidikan untuk Menyongsong Bonus Demografi

Sonyaruri Satiti

LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA

Jurnal Kependudukan Indonesia	Vol. 14	No. 1	1- 92	Jakarta, Juni 2019	ISSN 1907-2902
-------------------------------	---------	-------	-------	--------------------	----------------

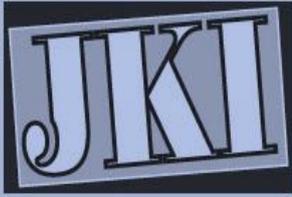
Jurnal Kependudukan Indonesia merupakan media informasi, komunikasi, dan pertukaran pemikiran mengenai masalah-masalah kependudukan, ketenagakerjaan dan ekologi manusia. Jurnal ini merupakan *peer-reviewed* jurnal Pusat Penelitian Kependudukan, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (PPK-LIPI) yang diterbitkan 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. Semiarti 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
 Drs. Soewartoyo, MA, 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

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



Kelembagaan dan Capaian Program Keluarga Berencana (KB): Dari Era Sentralisasi ke Desentralisasi

Puri Kusuma Dwi Putri, Aida Vitayala Hubeis, Sarwititi Sarwoprasodjo, Basita Ginting

Identifikasi Dampak Perkembangan Teknologi terhadap Tenaga Kerja Toko Ritel Indonesia: Studi Kasus Toko X

Luciana Saragih

Analisis Jaringan Kolaborasi dalam Pencegahan dan Penanggulangan HIV/AIDS: Studi di Kabupaten Subang Jawa Barat

Sam'un Jaja Raharja, Dede Akhmad

Keputusan Individu Usia Kerja untuk Bermigrasi: Bukti dari Data Longitudinal di Jawa Timur

Arbain Agus Wijaya, Munawar Ismail, Arif Hoetoro

Kapasitas Pemerintah Provinsi Jambi dalam Menghadapi Bencana Banjir dan Asap Akibat Kebakaran Hutan dan Lahan

Intan Adhi Perdana Putri

Gerakan Ayo Sekolah di Kabupaten Bojonegoro: Peningkatan Sumber Daya Manusia melalui Pendidikan untuk Menyongsong Bonus Demografi

Sonyaruri Satiti

JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

Volume 14 Nomor 1 Tahun 2019

DAFTAR ISI

Kelembagaan dan Capaian Program Keluarga Berencana (KB): Dari Era Sentralisasi ke Desentralisasi <i>Puri Kusuma Dwi Putri, Aida Vitayala Hubeis, Sarwititi Sarwoprasodjo, Basita Ginting</i>	1-12
Identifikasi Dampak Perkembangan Teknologi terhadap Tenaga Kerja Toko Ritel Indonesia: Studi Kasus Toko X <i>Luciana Saragih</i>	13-28
Analisis Jaringan Kolaborasi dalam Pencegahan dan Penanggulangan HIV/AIDS: Studi di Kabupaten Subang Jawa Barat <i>Sam'un Jaja Raharja, Dede Akhmad</i>	29-48
Keputusan Individu Usia Kerja untuk Bermigrasi: Bukti dari Data Longitudinal di Jawa Timur <i>Arbain Agus Wijaya, Munawar Ismail, Arif Hoetoro</i>	49-60
Kapasitas Pemerintah Provinsi Jambi dalam Menghadapi Bencana Banjir dan Asap Akibat Kebakaran Hutan dan Lahan <i>Intan Adhi Perdana Putri</i>	61-76
Gerakan Ayo Sekolah di Kabupaten Bojonegoro: Peningkatan Sumber Daya Manusia melalui Pendidikan untuk Menyongsong Bonus Demografi <i>Sonyaruri Satiti</i>	77-92



Puri Kusuma Dwi Putri, Aida Vitayala Hubeis Sarwititi Sarwoprasodjo, dan Basita Ginting

KELEMBAGAAN DAN CAPAIAN PROGRAM KELUARGA BERENCANA (KB): DARI ERA SENTRALISASI KE DESENTRALISASI

Jurnal Kependudukan Indonesia

Vol.14, No. 1, Juni 2019, Hal 1-12

Indonesia mengalami perubahan pendekatan kelembagaan penyelenggaraan program Keluarga Berencana (KB) dari tipe sentralisasi menjadi desentralisasi. Artikel ini bertujuan untuk membandingkan berbagai kebijakan BKKBN pada tiap era kepemimpinan serta capaian Tingkat Kesuburan Total (TKT) dan Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP) di Indonesia. Metode yang digunakan dalam artikel ini adalah kajian literatur program KB dari era kepemimpinan Presiden Soekarno hingga Presiden Joko Widodo (1983-2018). Pendekatan sentralisasi terjadi pada era Presiden Soekarno dan Presiden Soeharto. Sedangkan pendekatan desentralisasi terjadi pada era Presiden Habibie hingga era Presiden Joko Widodo. Pendekatan sentralisasi pada masa Presiden Soeharto telah berhasil menurunkan angka TKT dan menjadi sejarah kesuksesan program KB. Sebaliknya, pendekatan desentralisasi sejauh ini belum mencapai target yang telah ditetapkan oleh pemerintah karena berdampak pada struktur organisasi BKKBN, program KB, dan capaiannya pada era masing-masing. Desentralisasi juga membawa perubahan peran komunikasi dalam penurunan TKT dan LPP pada tiap era kepemimpinan di Indonesia.

Kata kunci: keluarga berencana, tingkat kesuburan total, laju pertumbuhan penduduk, sentralisasi, desentralisasi, kebijakan

Luciana Saragih

IDENTIFIKASI DAMPAK PERKEMBANGAN TEKNOLOGI TERHADAP TENAGA KERJA TOKO RITEL INDONESIA: STUDI KASUS TOKO X

Jurnal Kependudukan Indonesia

Vol.14, No. 1, Juni 2019, Hal 13-28

Perkembangan teknologi di era revolusi industri keempat ibarat dua sisi mata uang. Di satu sisi, kondisi ini membuka kesempatan meraih kemajuan dan kemakmuran. Namun di sisi lain, mesin dan otomatisasi menggantikan peran tenaga kerja dengan keterampilan rendah. Penelitian ini mempelajari Toko X yaitu purwarupa toko masa depan pertama di Asia Tenggara dengan menggunakan metode kualitatif yang meliputi observasi, wawancara mendalam, dan teknik analisis SWOT. Hasil penelitian adalah Toko X menggunakan beragam teknologi mutakhir seperti kecerdasan buatan, data besar, komputasi awan, dan sistem peralatan digital yang saling terkoneksi. Teknologi tersebut bermanfaat bagi pengusaha ritel dan konsumen, namun apakah menguntungkan pekerja atau tidak masih menjadi pertanyaan, karena pengaruhnya akan terlihat ketika implementasi teknologi ini meluas pada beberapa tahun ke depan. Setiap tenaga kerja berketerampilan rendah harus mendapatkan pelatihan baru dari perusahaan, dan yang paling penting adalah mempunyai kemauan kuat untuk meningkatkan kapasitas dirinya sendiri agar tetap relevan dengan kebutuhan industri ritel di masa depan. Hanya tenaga kerja yang menguasai ilmu STEM (*science, technology, engineering and math*) dengan baik yang akan dapat mengisi pasar kerja baru ini. Oleh sebab itu, semua pemangku kepentingan perlu bekerja sama untuk mengangkat taraf pendidikan dan keterampilan para pekerja tersebut.

Kata kunci: toko ritel, teknologi, otomatisasi, kecerdasan buatan, tenaga kerja ritel.

Sam'un Jaja Raharja dan Dede Akhmad

ANALISIS JARINGAN KOLABORASI DALAM PENCEGAHAN DAN PENANGGULANGAN HIV/AIDS: STUDI DI KABUPATEN SUBANG JAWA BARAT

Jurnal Kependudukan Indonesia

Vol.14, No. 1, Juni 2019, Hal 29-48

Terdapat kecenderungan peningkatan orang yang hidup dengan HIV/AIDS (ODHA) di Kabupaten Subang, sebuah wilayah yang ditandai dengan mobilitas penduduk yang tinggi. Maka penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi kolaborasi dalam pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS di Kabupaten Subang. Penelitian ini menggunakan konstruk laten kolaborasi yang dicerminkan oleh lima dimensi: tata kelola, administrasi, otoritas organisasi, mutualitas, dan norma. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan teknik pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner kepada 72 responden yang terlibat dalam pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS di Kabupaten Subang. Pemilihan responden mewakili organisasi pemerintah dan non pemerintah berdasarkan sampling kuota. Data dianalisis dengan *Partial Least Square-Structural Equation Modeling* (PLS - SEM) pada analisis faktor konfirmatori orde kedua untuk menjelaskan model pengukuran kolaborasi sebagai konstruk laten. Hasil penelitian menunjukkan semua dimensi konstruk kolaborasi valid dan reliabel. Semua dimensi dapat dikatakan secara signifikan menjelaskan konstruk kolaborasi tentang pencegahan dan perawatan HIV/AIDS. Dimensi tata kelola adalah faktor yang paling bernilai yang memengaruhi konstruk kolaborasi, diikuti oleh otonomi organisasi, administrasi, mutualitas, dan terakhir norma sebagai dimensi dengan nilai kontribusi terkecil terhadap kolaborasi.

Kata Kunci: Tata Kelola, Model Kolaborasi, HIV/AIDS

Arbain Agus Wijaya, Munawar Ismail, dan Arif Hoetoro

KEPUTUSAN INDIVIDU USIA KERJA UNTUK BERMIGRASI: BUKTI DARI DATA LONGITUDINAL DI JAWA TIMUR

Jurnal Kependudukan Indonesia

Vol.14, No. 1, Juni 2019, Hal 49-60

Migrasi tidak hanya sebatas karena adanya faktor pendorong dan penarik dari daerah asal maupun daerah tujuan. Faktor sosial ekonomi individu merupakan faktor penting yang menentukan keputusan untuk bermigrasi. Studi ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor sosial ekonomi individu terhadap migrasi di Provinsi Jawa Timur. Data panel yang digunakan adalah data longitudinal dari Survei Aspek Kehidupan Rumah Tangga Indonesia (SAKERTI)-4 dan SAKERTI-5. Dalam penelitian ini, faktor sosial individu terdiri dari umur, jenis kelamin, pendidikan, status pernikahan, ukuran keluarga, dan karakteristik tempat tinggal. Sedangkan faktor ekonomi individu terdiri dari kepemilikan lahan untuk pertanian, kepemilikan asuransi kesehatan, kepemilikan pinjaman, dan status kemiskinan. Dengan menggunakan analisis regresi logistik biner ditemukan bahwa keputusan migrasi dipengaruhi oleh umur, status pernikahan, pendidikan, dan karakteristik tempat tinggal sebagai faktor sosial serta kepemilikan lahan pertanian dan kepemilikan jaminan kesehatan sebagai faktor ekonomi.

Kata Kunci: Faktor-Faktor Sosial Ekonomi, Migrasi, SAKERTI, Model Logistik, Provinsi Jawa Timur

Intan Adhi Perdana Putri**KAPASITAS PEMERINTAH PROVINSI JAMBI DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DAN ASAP AKIBAT KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN***Jurnal Kependudukan Indonesia**Vol.14, No. 1, Juni 2019, Hal 61-76*

Mencegah dan mengurangi jumlah korban jiwa dari penduduk yang terpapar merupakan hal krusial dalam konteks pengelolaan risiko bencana. Pemerintah, khususnya pemerintah daerah berperan dalam pengurangan risiko bencana penduduknya. Oleh karenanya baiknya kapasitas pemerintah daerah menjadi penting untuk mencapai tujuan tersebut. Penguatan kapasitas secara jelas tertulis pada Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030. Provinsi Jambi merupakan salah satu daerah dengan bahaya yang intensitasnya cukup tinggi yaitu bencana banjir dan asap akibat kebakaran hutan dan lahan. Oleh karenanya penting untuk memahami kapasitas pemerintah daerah Jambi dalam konteks pengurangan risiko bencana. Artikel ini bertujuan untuk menggambarkan kapasitas pemerintah daerah Jambi saat ini dalam menanggulangi bencana banjir dan asap akibat kebakaran hutan dan lahan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif berupa diskusi kelompok terpusat (DKT) dan wawancara kepada pegawai SKPD terkait di Provinsi Jambi. Hasil temuan menunjukkan bahwa kapasitas pemerintah Provinsi Jambi masih perlu ditingkatkan. Pada sisi kapasitas kebijakan, pemerintah Provinsi Jambi cukup kuat pada kebijakan bencana kebakaran hutan dan lahan namun masih kurang memberi perhatian pada kebijakan terkait bencana banjir. Pada kapasitas implementasi hal yang perlu diperbaiki adalah pengetahuan dan keterampilan staf pemerintah provinsi dalam penanggulangan bencana, redundansi program kesiapsiagaan tingkat desa, dan peta rawan bencana yang kurang detail.

Kata Kunci: kapasitas pemerintah daerah, Jambi, Banjir, Kebakaran hutan dan lahan

Sonyaruri Satiti**GERAKAN AYO SEKOLAH DI KABUPATEN BOJONEGORO: PENINGKATAN SUMBER DAYA MANUSIA MELALUI PENDIDIKAN UNTUK MENYONGSONG BONUS DEMOGRAFI***Jurnal Kependudukan Indonesia**Vol.14, No. 1, Juni 2019, Hal 77-92*

Meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) melalui pendidikan merupakan salah satu upaya untuk dapat memanfaatkan jendela kesempatan. Pemerintah pusat maupun daerah menggulirkan program agar masyarakat semakin mudah mengakses dan memperoleh layanan pendidikan, sehingga tidak ada anak putus sekolah. Untuk menekan angka putus sekolah, Pemerintah Kabupaten (Pemkab) Bojonegoro melaksanakan program “Gerakan Ayo Sekolah” (GAS). Tulisan ini bertujuan untuk mendeskripsikan kondisi pendidikan dan pelaksanaan program GAS di Kabupaten Bojonegoro. Data yang digunakan adalah hasil penelitian lapangan yang dikumpulkan menggunakan kombinasi pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif yang digunakan adalah data sekunder, sedangkan data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara mendalam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa GAS di Kabupaten Bojonegoro yang dilaksanakan sejak tahun 2015 cukup signifikan dalam menurunkan angka putus sekolah. Persentase angka putus sekolah SMA/ sederajat di Kabupaten Bojonegoro tahun 2013-2017 mengalami penurunan meskipun hanya sebesar 0,20 persen.

Kata Kunci: Bonus Demografi, Pendidikan, Gerakan Ayo Sekolah



**Puri Kusuma Dwi Putri, Aida Vitayala Hubeis,
Sarwititi Sarwoprasodjo, and Basita Ginting**

**FAMILY PLANNING INSTITUTIONAL
PROGRAMS AND THEIR ACHIEVEMENTS:
FROM CENTRALIZATION TO
DECENTRALIZATION ERA**

Jurnal Kependudukan Indonesia

Vol.14, No. 1, June 2019, Page 1-12

Indonesia experienced a change in the organization of the Family Planning (FP) Program from centralized to a decentralized one. This article aims to compare various Indonesia's FP policies, implemented by the National Population and Family Planning Board (NPFPPB), in each era of governance, and their respective Total Fertility Rate (TFR) and Population Growth Rate (PGR) achievements. We reviewed FP programs from Soekarno's presidency until Joko Widodo's presidency (1983-2018). The centralization approach was implemented during the Soekarno's and Soeharto's presidency, while the decentralization has been implemented since Habibie's and Joko Widodo's presidency. The centralization approach in Soeharto's presidency had succeeded in lowering the TFR and become success story of the FP program. In contrast, the decentralization approach has not reached its target since it has impacted the organizational structure and family planning programs and their achievements through every new presidency. The decentralization also changed the communication role in the declining TFR and PGR era in each presidency in Indonesia.

Keywords: family planning, total fertility rate, population growth rate, centralization, decentralization, policy

Luciana Saragih

**IDENTIFYING THE IMPACT OF
TECHNOLOGICAL PROGRESS ON THE LABOR
OF RETAIL STORES: A CASE STUDY OF STORE
X**

Jurnal Kependudukan Indonesia

Vol.14, No. 1, June 2019, Page 13-28

Technological developments in the era of the fourth industrial revolution are like two sides of a coin. On one hand, they open up opportunities to achieve progress and prosperity; On the other hand, machines and automation replace the role of workers with low skills. The author studied Store X, the first future store prototype in Southeast Asia using qualitative methods, which included observation, in-depth interviews, and SWOT analysis techniques. The results of the study are that X stores use a variety of cutting-edge technologies such as artificial intelligence, big data, cloud computing, and connected digital equipment systems. The technology is beneficial for retail and consumer entrepreneurs, but whether or not to benefit workers is still a question, because the effect will be seen when the implementation of this technology extends in the next few years. Low-skilled retail workers must get training from the company, and the most important thing is to have a strong willingness to increase his capacity to remain relevant to the needs of the retail industry in the future. Only workers who master STEM (science, technology, engineering and math) well will be able to fill this new job market. Therefore, all stakeholders need to collaborate to raise the level of education and skills of these workers.

Keywords: retail store, technology, automation, artificial intelligence, retail workforce

Sam'un Jaja Raharja and Dede Akhmad

ANALYSIS OF COLLABORATIVE NETWORK IN HIV/AIDS PREVENTION AND CONTROL: STUDY IN SUBANG REGENCY-WEST JAVA

Jurnal Kependudukan Indonesia

Vol.14, No. 1, June 2019, Page 29-48

There is an increasing trend of people living with HIV/AIDS (PLWHA) in Subang District, a region characterized by high population mobility. Hence, this study aims to explain the factors that influence collaboration in HIV/AIDS prevention and control in Subang Regency. This study uses a latent construct of collaboration reflected by five dimensions: governance, administration, organizational authority, mutuality, and norms. This study uses quantitative methods and data collection techniques through distributing questionnaires to 72 respondents involved in HIV/AIDS prevention and prevention in Subang Regency. The selection of respondents represents government and non-government organizations based on quota sampling. Data were analyzed by Partial Least Square-Structural Equation Modeling (PLS - SEM) in the second order confirmatory factor analysis to explain the collaboration measurement model as a latent construct. The results showed that all dimensions of the collaboration construct were valid and reliable. All dimensions can be said to significantly explain the collaborative construct of HIV/AIDS prevention and care. The dimensions of governance are the most valuable factors that influence the construct of collaboration, followed by organizational autonomy, administration, mutuality, and finally norms as dimensions with the smallest contribution value to collaboration.

Keywords: *governance, collaboration model, HIV/AIDS*

Arbain Agus Wijaya, Munawar Ismail, and Arif Hoetoro

DECISION OF WORKING AGE INDIVIDUALS TO MIGRATE: EVIDENCE FROM LONGITUDINAL DATA IN EAST JAVA

Jurnal Kependudukan Indonesia

Vol.14, No. 1, June 2019, Page 49-60

Migration is not only limited because of the driving and pulling factors from the area of origin and destination. Individual socio-economic factors are important factors that determine the decision to migrate. This study aims to analyze the influence of individual socio-economic factors on migration in East Java Province. The panel data used are longitudinal data from the Indonesian Family Life Survey (IFLS)-4 and the IFLS-5. In this study, the individual social factors consisted of age, sex, education, marital status, family size, and residence characteristics. Moreover, the individual economic factors comprise land ownership for agriculture, ownership of health insurance, loan ownership, and poverty status. By employing the binary logistic regression analysis, we found that migration in the population of East Java Province was influenced by age, marital status, education, and characteristics of residence as social factors as well as agricultural land ownership and health insurance ownership as economic factors.

Keywords: *Socio-Economic Factors, Migration, IFLS, Logistic Models, East Java Province*

Intan Adhi Perdana Putri

THE CAPACITY OF JAMBI'S LOCAL GOVERNMENT IN FACING FLOOD, AND FOREST AND LAND FIRE HAZE

Jurnal Kependudukan Indonesia

Vol.14, No. 1, June 2019, Page 61-76

Preventing and reducing disaster victims is crucial in the disaster risk reduction context. The government, particularly at the local level, plays a vital role in reducing such risk. Therefore, strengthening the capacity of local governments is needed to reach the goal. This necessity is clearly stated in the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDDR) 2015-2030. The capacity of local government in disaster risk management is essential in preventing and minimizing the number of victims. Floods and forest and land fire haze are the most common disasters in Jambi Province. Understanding the local government capacity is imperative in the context of disaster risk reduction as such. This paper aims to explain the current capacity of the Jambi local government in managing flood and forest and land fire haze. Data were collected qualitatively from government officials through focus group discussions (FGDs) and interviews. The findings showed that the capacity of Jambi's local government needs to be improved, and there are issues to be solved. Jambi Province policy capacity tended to focus on forest fires and lacked attention on flood-related policies. On implementation capacity, there exist some issues to be overcome, such as the local government officials' knowledge and skills related to disaster risk management, redundant disaster preparedness programs at the village level, and the need for more detailed hazard maps.

Keywords: *Local government capacity, Jambi, Flood, Forest and land fire*

Sonyaruri Satiti

THE "AYO SEKOLAH" MOVEMENT IN BOJONEGORO REGENCY: IMPROVING HUMAN RESOURCES THROUGH EDUCATION TO SUPPORT DEMOGRAPHIC BONUS

Jurnal Kependudukan Indonesia

Vol.14, No. 1, June 2019, Page 77-92

Improving the quality of human resources through education is one of the ways to benefit from the window of opportunity. The Government of Indonesia and many local governments have been conducting programs to provide easier access to education to prevent dropouts. The Local Government of Bojonegoro has been implementing a program called "Ayo Sekolah" to curb dropouts. This paper aims to describe the conditions of education in Bojonegoro District and the implementation of the "Ayo Sekolah" Program in Bojonegoro District. The analysis is based on the result of research on the program. The research used a quantitative and qualitative approach. Qualitative data is collected through in-depth interviews, while secondary data are used for quantitative analysis. The result of the study shows that the "Ayo Sekolah" Program in Bojonegoro District that has been running since 2015 has significantly reduced dropout rates. The percentage of the drop-off rates for Bojonegoro Regency high school/vocational/MA in 2013-2017 decreased even though only 0.20 percent.

Keywords: *Demographic Dividend, Education, Ayo Sekolah Movement*

JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

p-ISSN: 1907-2902 (Print)

e-ISSN: 2502-8537 (Online)

KELEMBAGAAN DAN CAPAIAN PROGRAM KELUARGA BERENCANA (KB): DARI ERA SENTRALISASI KE DESENTRALISASI

*(FAMILY PLANNING INSTITUTIONAL PROGRAMS AND THEIR ACHIEVEMENTS: FROM
CENTRALIZATION TO DECENTRALIZATION ERA)*

**Puri Kusuma Dwi Putri^{1*}, Aida Vitayala Hubeis²
Sarwititi Sarwoprasodjo², Basita Ginting²**

¹Kandidat Doktor Komunikasi Pembangunan Pertanian dan Pedesaan, Departemen Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor

²Departemen Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor

*Korespondensi penulis: purikdp@yahoo.com

Abstract

Indonesia experienced a change in the organization of the Family Planning (FP) Program from centralized to a decentralized one. This article aims to compare various Indonesia's FP policies, implemented by the National Population and Family Planning Board (NPFPPB), in each era of governance, and their respective Total Fertility Rate (TFR) and Population Growth Rate (PGR) achievements. We reviewed FP programs from Soekarno's presidency until Joko Widodo's presidency (1983-2018). The centralization approach was implemented during the Soekarno's and Soeharto's presidency, while the decentralization has been implemented since Habibie's and Joko Widodo's presidency. The centralization approach in Soeharto's presidency had succeeded in lowering the TFR and become success story of the FP program. In contrast, the decentralization approach has not reached its target since it has impacted the organizational structure and family planning programs and their achievements through every new presidency. The decentralization also changed the communication role in the declining TFR and PGR era in each presidency in Indonesia.

Keywords: family planning, total fertility rate, population growth rate, centralization, decentralization, policy

Abstrak

Indonesia mengalami perubahan pendekatan kelembagaan penyelenggaraan program Keluarga Berencana (KB) dari tipe sentralisasi menjadi desentralisasi. Artikel ini bertujuan untuk membandingkan berbagai kebijakan BKKBN pada tiap era kepemimpinan serta capaian Tingkat Kesuburan Total (TKT) dan Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP) di Indonesia. Metode yang digunakan dalam artikel ini adalah kajian literatur program KB dari era kepemimpinan Presiden Soekarno hingga Presiden Joko Widodo (1983-2018). Pendekatan sentralisasi terjadi pada era Presiden Soekarno dan Presiden Soeharto. Sedangkan pendekatan desentralisasi terjadi pada era Presiden Habibie hingga era Presiden Joko Widodo. Pendekatan sentralisasi pada masa Presiden Soeharto telah berhasil menurunkan angka TKT dan menjadi sejarah kesuksesan program KB. Sebaliknya, pendekatan desentralisasi sejauh ini belum mencapai target yang telah ditetapkan oleh pemerintah karena berdampak pada struktur organisasi BKKBN, program KB, dan capaiannya pada era masing-masing. Desentralisasi juga membawa perubahan peran komunikasi dalam penurunan TKT dan LPP pada tiap era kepemimpinan di Indonesia.

Kata kunci: keluarga berencana, tingkat kesuburan total, laju pertumbuhan penduduk, sentralisasi, desentralisasi, kebijakan

dari BKKBN, buku, tesis, buletin, internet, dan hasil survei penduduk.

PENDAHULUAN

Pada tahun 2018 penduduk Indonesia berjumlah lebih dari 261,9 juta jiwa (BPS, 2018). Berdasarkan Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) 2012 angka tingkat fertilitas total (TKT) sebesar 2,6 anak. Pencapaian angka TKT pada SDKI 2012 relatif tidak banyak berubah atau stagnan jika dibandingkan dengan TKT SDKI 2007 dan SDKI 2002-2003 (Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, Badan Pusat Statistik, Kementerian Kesehatan, MEASURE DHS, ICF International, 2013). Badan Kependudukan Keluarga Berencana (BKKBN) menetapkan target TKT sesuai Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2015-2019 di angka 2.28 (“Peserta KB Terus Ditingkatkan”, 2017). Masih tingginya angka TKT terhadap target RPJMN menjadi pekerjaan penting bagi pemerintah. Penurunan angka ini diperlukan untuk menekan TKT dan Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP).

Implementasi perubahan struktur organisasi kelembagaan program Keluarga Berencana (KB) membawa banyak perubahan yang berdampak pada perubahan kewenangan dan struktur organisasi pengelola KB, berkurangnya anggaran, dan sumber daya manusia (SDM), serta menurunnya target indikator kependudukan. Desentralisasi program KB juga menunjukkan adanya perubahan komitmen pemerintah daerah kabupaten/kota terhadap program KB. Sebelumnya, pada era sentralisasi terdapat program revitalisasi program KB yang berasal dari pemerintah pusat. Program KB dari pusat perlu diadakan kembali bersama-sama antara pemerintah daerah (provinsi dan kabupaten) dengan pemerintah pusat (Purwaningsih, 2012).

Perubahan struktur organisasi pada kelembagaan pada akhirnya berdampak pada program dan capaian program KB berupa angka LPP dan TKT. Dengan menitikberatkan kepada hal-hal tersebut, maka kajian ini bertujuan untuk mengetahui program KB pada tiap era kepemimpinan serta capaian TKT dan LPP di Indonesia. Pendekatan yang digunakan dalam kajian ini adalah hasil kajian literatur. Studi pustaka diperoleh dalam rentang tahun 1983-2018 melalui jurnal ilmiah, literatur

ERA KEPEMIMPINAN DAN KELEMBAGAAN PROGRAM KELUARGA BERENCANA DI INDONESIA

Era Kepemimpinan Presiden Soekarno (1945-1967)

Era kepemimpinan Presiden Soekarno dimulai pada periode 1945 hingga 1967 yang merupakan lahirnya negara Republik Indonesia, di mana kondisi saat itu adalah pasca perang. Pemerintahan yang berlangsung adalah pemerintahan Orde Lama. Seperti yang dikemukakan oleh Hull (2006) isu program KB saat itu masih belum dapat diterima oleh Soekarno, karena Indonesia sedang tumbuh dan membutuhkan banyak sumber daya manusia. Hal ini lebih disebabkan karena ketidakcocokan isu tersebut bagi pemerintah saat itu. Pada tahun 1950-an, secara luas masyarakat mengetahui bahwa pemerintah menolak hal-hal mengenai pengendalian penduduk.

Pada era kepemimpinan Soekarno, terdapat kelompok swadaya masyarakat yang bernama Perkumpulan Keluarga Berencana Indonesia (PKBI). Meski demikian, Soekarno menentang isu program KB. PKBI berusaha aktif dalam kegiatan terkait dengan program KB pada tahun 1957. Melalui PKBI cikal bakal perkembangan program KB dimulai. Bentuk dari struktur organisasi PKBI adalah sentralisasi dan sampai saat ini masih aktif dalam mendukung program KB di Indonesia sebagai Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM).

Pada era kepemimpinan Presiden Soekarno sangat pro terhadap kelahiran, karena sumber daya manusia di era Presiden Soekarno sangat penting bagi kelanjutan pembangunan bangsa. Pada era ini, pengendalian kelahiran bukan menjadi hal yang dianggap penting sehingga kebijakannya bersifat pro-natalis dan isu tersebut dianggap mengikuti budaya Barat. Presiden Soekarno mempunyai pandangan bahwa perempuan yang mempunyai anak banyak menyimbolkan adanya suatu kekuatan, kecantikan, dan ketahanan (BKKBN, 2011a). Pandangan perempuan yang berfungsi pada sektor produktif dan sektor reproduktif mengikuti masa kolonialisme. Presiden Soekarno mempunyai tujuan membangun masyarakat sosialis Indonesia, sehingga menginginkan kelahiran yang banyak pada perempuan, sebagai bagian dari ide politik yang fundamen (Boestam, dikutip dalam Udasmoro, 2004). Adanya jumlah

kelahiran yang banyak dipercaya akan menjadikan pertahanan nasional semakin kuat.

Di masa itu, Indonesia tidak mempunyai kebijakan mengenai program pembatasan kelahiran. Sebaliknya, pemerintah mendorong perempuan untuk melahirkan banyak anak (pro-natalis). Sumber daya manusia saat itu sangat dibutuhkan untuk membangun bangsa Indonesia. Namun sayangnya pemerintah luput untuk memperhatikan kesehatan reproduksi perempuan. Angka Kematian Ibu (AKI) dan Anak termasuk tinggi, infrastruktur sektor kesehatan juga masih belum baik sehingga membuat angka kelahiran per ibu melahirkan di atas lima orang anak.

Era Kepemimpinan Presiden Soeharto (1967-1998)

Peralihan pemerintahan dari masa Presiden Soekarno menuju masa Presiden Soeharto adalah tonggak sejarah penting dalam politik KB di Indonesia. Masa Presiden Soeharto memandang pendekatan berbeda dari era sebelumnya terhadap tubuh perempuan. Penelitian Hartoyo, Latifah, dan Mulyani (2011) mengemukakan bahwa perempuan mendominasi keikutsertaan program KB. Penelitian Sutinah (2017) menemukan bahwa penggunaan alat kontrasepsi paling banyak adalah perempuan/istri. Hal ini terkait dengan pandangan bahwa penggunaan alat kontrasepsi dianggap sebagai tanggung jawab perempuan/istri. Karena itu, peran perempuan dalam kesuksesan program KB sangat penting. Di era kepemimpinan Presiden Soeharto kesuksesan program KB telah dikenal di dunia (Cammack & Heaton, 2001).

Di era Presiden Soeharto dalam menjalankan program KB dilaksanakan secara sentralisasi. Menurut Hull (2006) meskipun Presiden Soeharto melakukan koordinasi dengan Departemen Kesehatan, Pendidikan, Informasi, Agama, dan Departemen Dalam Negeri, dan berbagai organisasi kemasyarakatan yang terlibat dalam pengendalian penduduk, pada kenyataannya pemerintahan yang terjadi adalah sentralisasi/otoriter yaitu Presiden menerima laporan dan departemen mengikuti kebijakan dan arahan dari pusat.

Proses sentralisasi kemudian menyebabkan perempuan sebagai target massal penggunaan alat kontrasepsi pasca melahirkan. Slogan “Dua Anak Cukup” digaungkan di seluruh Indonesia. Tumpuan program KB ada di pundak perempuan dan pemerintah sebagai penanggung jawab program KB. Presiden Soeharto kala itu melakukan

kerjasama dengan banyak pihak seperti tokoh masyarakat, tokoh agama, organisasi wanita seperti Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) dan melalui media massa. Hasilnya banyak perempuan tergerak ikut menggunakan alat kontrasepsi dan program KB masih dilekatkan pada PKK. Hal ini membuat perempuan tidak mempunyai pilihan atas kontrol terhadap reproduksinya, karena kekuasaan negara. Seperti yang dikemukakan oleh Dewi dan Kusuma (2014) munculnya PKK dan KB bertujuan untuk mengontrol aktivitas perempuan pada ruang politik.

Menurut Blackburn (dikutip dalam Robinson, 2009) mengungkapkan bahwa era rezim Orde Baru seksualitas perempuan kembali dibingkai sebagai kodrat yang didoktrin pada KB. Doktrin KB pada seksualitas perempuan adalah perempuan sebagai ibu yang menggunakan alat kontrasepsi modern, menghasilkan dua anak dengan jarak kelahiran yang tidak dekat, anak-anak yang sehat dan mendapatkan pendidikan yang baik, nantinya sebagai pekerja produktif dan warga yang setia terhadap negara. Penelitian Mohamad (2007) mengemukakan bahwa di era tahun 80-an dicanangkan program KB dengan tujuan demografis untuk membatasi jumlah penduduk. Program “Dua Anak Cukup” disampaikan dengan gencar dan ada unsur “paksaan.”

Haryono Suyono sebagai kepala BKKBN, turut menyukseskan program KB pada masa sentralisasi di bawah pimpinan Presiden Soeharto. Kesuksesan Haryono Suyono menjadi sorotan dunia bahwa Indonesia mampu mengendalikan angka kelahiran dari yang sebelumnya pro natalis/pro kelahiran menuju pada pengendalian kelahiran. Penelitian Jeremy Shiffman (2004) menunjukkan bahwa dalam mememanajementi program KB di Indonesia, secara politik Haryono Suyono melakukan pendekatan terhadap gubernur untuk membantu dalam menyukseskan program KB.

Slogan pada masa Orde Baru era Presiden Soeharto yang terkenal adalah “Dua Anak Cukup, Laki-laki/Perempuan Sama Saja”. Pada masa Orde Baru, pemerintah kala itu menginginkan mewujudkan Norma Keluarga Kecil Bahagia dan Sejahtera (NKKBS). Strategi pemenuhan kebutuhan masyarakat di era Orde Baru dikenal dengan *demand fulfillment* yang berarti Pasangan Usia Subur (PUS) memilih menggunakan alat kontrasepsi sesuai dengan kemampuan dan kesempatannya masing-masing (BKKBN, 2011b).

Era Kepemimpinan Presiden B.J. Habibie/Reformasi (1998-1999)

Kepemimpinan Presiden Soeharto digantikan wakil Presiden B.J. Habibie pada tahun 1998. Era kepemimpinan Presiden B.J. Habibie dimulai dengan semangat reformasi disemua bidang. Kabinet kerja dinamakan kabinet reformasi, yang merupakan masa transisi fokus pembangunan sentralisasi ke desentralisasi. Perubahan program KB menyebabkan perombakan total struktur organisasi kelembagaan program KB yang sudah berhasil di era Presiden Soeharto. Keputusan dan arahan yang sebelumnya dipusatkan sentris di ibukota menjadi diberikan otonomi/desentralisasi kepada tiap daerah sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan masing – masing daerah.

Kala itu, pemerintah masih disibukkan dengan reformasi dan pergantian pemerintahan menuju desentralisasi, sehingga, program KB tidak terlalu menjadi perhatian. Walaupun demikian, seperti yang dikemukakan oleh Robinson (2009), usaha yang dilakukan oleh Presiden B.J. Habibie adalah meningkatkan kualitas pelayanan klinik sejalan dengan International Conference on Population and Development (ICPD) di Kairo tahun 1994.

Slogan program KB dalam kepemimpinan Presiden B.J. Habibie adalah “Dua Anak Cukup, Laki-Laki/Perempuan Sama Saja”. Era pasca reformasi, program keluarga berencana nasional merupakan salah satu program untuk meningkatkan kualitas penduduk, mutu sumber daya manusia, kesehatan dan kesejahteraan sosial yang dilaksanakan melalui pengaturan kelahiran, pendewasaan usia perkawinan, kesehatan dan kesejahteraan sosial dan keluarga. Hal ini berasal dari butir-butir Garis-garis Besar Haluan Negara (GBHN) tahun 1999 dan perundang-undangan.

Era Kepemimpinan Presiden Abdurrahman Wahid (1999-2001)

Periode pemerintahan Presiden B.J. Habibie yang relatif singkat membuat era pemerintahan Presiden Abdurrahman Wahid masih bagian dari masa transisi BKKBN bekerja dari sentralisasi ke desentralisasi. Khofifah Indar Parawansa menjabat sebagai Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan sekaligus kepala BKKBN saat itu. Seperti yang dikemukakan oleh Hull (2002), Khofifah mempunyai keinginan dalam menghadapi isu gender dan moralitas dalam mendukung program kesehatan reproduksi dengan mengatur agenda

feminis bahwa perempuan dapat mengambil peran aktif dalam membentuk program serta laki-laki bertanggung jawab pada penggunaan alat kontrasepsi.

Tantangan lain pada masa transisi ini adalah pandangan bahwa mengatur dan mengendalikan jumlah anak dikategorikan sebagai melanggar hak asasi manusia. Mempertimbangkan hal tersebut slogan BKKBN diganti dari “Dua Anak Cukup” menjadi “Dua Anak, Lebih Baik”. Dari sini juga muncul istilah “Keluarga Berkualitas”, yang berarti pendewasaan usia kawin, mengatur kelahiran dua hingga tiga anak saja (BKKBN, 2011b).

Perubahan slogan KB diubah oleh Menteri Khofifah Indar Parawansa pada kepemimpinan Presiden Abdurrahman Wahid. Slogan KB yang awalnya “Dua Anak Cukup” menjadi “Keluarga Berkualitas.” Keluarga berkualitas yang dimaksud adalah melakukan pendewasaan usia kawin, mengatur kelahiran sehingga jumlah anak hanya dua sampai tiga saja. Anjuran usia perkawinan rata-rata 27-29 tahun, agar tidak ada risiko kehamilan dengan rata-rata mempunyai dua anak (BKKBN, 2011b).

Target penting program KB yang dilakukan oleh Khofifah dengan mengedepankan hak perempuan dalam ber-KB. Kebijakan Khofifah meningkatkan partisipasi laki-laki dalam ber-KB. Target penggunaan alat kontrasepsi untuk laki-laki seperti vasektomi dan kondom dapat ditingkatkan hingga sepuluh persen (Hull, 2006). Khofifah mengangkat isu kesetaraan gender pada program KB agar masyarakat lebih sadar bahwa KB bukan hanya untuk perempuan. Isu kesetaraan gender mulai diangkat sebagai isu penting pada program KB sejak kepemimpinan Presiden Abdurrahman Wahid. Laki-laki juga penting untuk mempunyai kepedulian pada program KB di dalam keluarga, karena KB merupakan tanggung jawab bersama antara suami-istri. Pada kenyataannya, penggunaan KB pria yang berupa vasektomi dan kondom masih rendah. Pada masa pemerintahan Presiden Soeharto, kampanye KB pria tidak diangkat sebagai isu penting kesetaraan gender.

Era Kepemimpinan Presiden Megawati (2001-2004)

Pada tahun 2001, Presiden Megawati mengangkat Prof. Dr. Yaumul Chairiyah sebagai Kepala BKKBN. Kepala BKKBN kemudian menetapkan bahwa BKKBN diserahkan kepada pemerintah daerah kabupaten. BKKBN merancang strategi baru dalam penetapan standar nasional dan mengoordinasikan pelayanan KB

dan keluarga sejahtera di kabupaten dengan departemen-departemen penting di Jakarta dan di setiap provinsi (Hull, 2006). Pada era ini, BKKBN sudah bekerja dengan sistem desentralisasi di tiap kabupaten kota

Pada era Presiden Megawati, kebijakan BKKBN meneruskan pekerjaan sebelumnya dalam rangka menurunkan fertilitas, peningkatan kualitas pelayanan dan KB pria (BKKBN, 2011b). Tidak hanya Khofifah yang menggalakkan kesetaraan gender pada program KB, tetapi Presiden Megawati juga turut mengangkat isu kesetaraan gender.

Slogan program KB pada kepemimpinan Presiden Megawati adalah “Keluarga Berkualitas”. Program KB di era Presiden Megawati menghendaki lebih sensitif gender terutama dengan meningkatkan keikutsertaan KB pria melalui penggunaan alat kontrasepsi berupa kondom dan vasektomi. Secara umum partisipasi pria dalam ber-KB masih rendah karena adanya dominasi laki-laki untuk mengontrol program KB di dalam keluarga dan masih terdapat peran gender tradisional (Paek, Lee, Salmon, & Witte, 2008; Ogunjuyigbe, Ojofeitimi, & Liasu, 2009).

Era Presiden Susilo Bambang Yudhoyono

Pada tahun 2004 merupakan era peralihan dari kepemimpinan Presiden Megawati ke era pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono. Kabupaten/kota menerima kelembagaan yang desentralisasi (otonomi daerah) dari BKKBN. Perubahan dari pemerintah pusat ke otonomi daerah berdampak pada kondisi di mana BKKBN kabupaten/kota belum dapat menjalankan kewenangannya dengan baik karena belum siap (Wahyono, 2010).

Pada pemerintahan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono, angka LPP terjadi peningkatan. Untuk itu Presiden menegaskan kembali pandangannya terhadap kependudukan yang disampaikan dalam pidato “Hari Keluarga Nasional” tahun 2009. Presiden menekankan pentingnya program KB tidak hanya berupa program pengendalian pertumbuhan penduduk semata, melainkan juga program yang mengatur kelahiran, proses melahirkan dan setelah dilahirkan. Hal lain yang juga ditekankan adalah peningkatan pada batas usia perkawinan, pengaturan kelahiran, pembinaan (pendidikan) ketahanan keluarga, peningkatan kesejahteraan keluarga (BKKBN, 2009).

Sasaran program Keluarga Berencana di dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2004-2009 dalam kepemimpinan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono adalah adanya sebuah percepatan hasil yang diperoleh BKKBN. Untuk itu BKKBN menetapkan visi, misi dan *grand* strategi baru yang akan dijalankan. Visi KB nasional menjadi “Seluruh Keluarga Ikut KB.” Misi menjadi “Mewujudkan Keluarga Kecil Bahagia Sejahtera.” Misi yang telah dicanangkan sebagai semangat dalam mewujudkan visi melalui pengelolaan program KB nasional (BKKBN, 2007). Selain itu ada perubahan pada slogan KB tahun 2007 menjadi “Dua Anak Lebih Baik.”

Target pemerintahan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono diperkuat melalui Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 7 tahun 2005 tentang RPJMN tahun 2004-2009. Disebutkan bahwa: “Sasaran pembangunan kependudukan dan pembangunan keluarga kecil berkualitas adalah terkendalinya pertumbuhan penduduk dan meningkatnya keluarga kecil berkualitas ditandai dengan: (a). Menurunnya rata-rata laju pertumbuhan penduduk menjadi sekitar 1,14% per tahun; TKT menjadi 2,2 per perempuan; persentase pasangan usia subur yang tidak terlayani menjadi 6%; (b). Meningkatnya kesertaan KB laki-laki menjadi 4,5%; (c). Meningkatnya penggunaan kontrasepsi yang efektif dan efisien; (d). Meningkatnya usia kawin pertama perempuan menjadi 21 tahun; (e). Meningkatnya partisipasi keluarga dalam tumbuh kembang anak; (f). Meningkatnya keluarga Pra Sejahtera dan Sejahtera I yang aktif dalam usaha ekonomi produktif; dan (g). Meningkatnya jumlah institusi masyarakat dalam penyelenggaraan pelayanan Keluarga Berencana dan kesehatan reproduksi (Zaeni, 2006). Pada pemerintahan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono juga memberikan perhatian pada kesetaraan gender dalam program KB.

Tantangan yang dihadapi BKKBN terkait pada operasional KB di lini lapangan kurang berjalan dengan harapan. Jumlah tenaga Petugas Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) sebagai kader di masyarakat dan ujung tombak program semakin berkurang (Artisa, 2017). Selanjutnya, BKKBN melakukan revitalisasi PLKB melalui pendekatan dan advokasi kepada bupati/walikota. Pendekatan-pendekatan tersebut berhasil dengan dikembalikannya tugas dan fungsi PLKB dan dilakukannya perekrutan tenaga-tenaga baru yang potensial menjadi tenaga fungsional program KB (BKKBN, 2007). Penelitian Zuhriyah (2012) menunjukkan bahwa perubahan bentuk kelembagaan

BKKBN dari sentralisasi menjadi desentralisasi berdampak pada revitalisasi peran PLKB. Peran PLKB tidak dapat fokus seperti perannya pada era sentralisasi, melainkan sesuai dengan komitmen masing-masing daerah yang berbeda-beda. Bentuk organisasi KB bermacam-macam, ada yang berupa badan, kantor maupun dinas, serta adanya penggabungan dengan bidang-bidang lain yang tidak hanya fokus pada program KB. Semua perubahan tersebut mengakibatkan peran PLKB di era desentralisasi tidak dapat dilaksanakan secara maksimal. Beban kerja yang dilakukan oleh PLKB selain meningkatkan akseptor KB, PLKB juga melakukan pembinaan terhadap keluarga yang tergabung dalam Upaya Peningkatan Pendapatan Keluarga Sejahtera (UPPKS), melakukan kegiatan pemberdayaan perempuan, membantu dalam kegiatan administrasi yang ada di kantor, dan pembinaan warga yang mengalami Kekerasan Dalam Rumah Tangga (KDRT).

Adanya perubahan struktur organisasi berupa desentralisasi menyebabkan PLKB tidak dapat bekerja sesuai bidang pekerjaan dan kebutuhan. Fokus utama PLKB adalah menjangkau akseptor KB. PLKB merupakan ujung tombak di masyarakat yang berinteraksi langsung. Hal ini menyebabkan target menjangkau akseptor KB tidak dapat tercapai sesuai yang sudah tertuang dalam RPJMN.

Era Kepemimpinan Presiden Joko Widodo (2014-sekarang)

Era desentralisasi masih terjadi pada periode kepemimpinan Presiden Joko Widodo. Presiden Joko Widodo tidak hanya berhasil pada pembangunan infrastruktur, tetapi juga menggaungkan kembali program KB. Program KB tertuang ke dalam agenda pembangunan oleh kepemimpinan Presiden Joko Widodo dengan wakilnya Jusuf Kalla yang disebut agenda “Nawa Cita.” Agenda “Nawa Cita” terdiri dari sembilan agenda pembangunan 2015-2019. Program KB termasuk pada agenda ke 3,5 dan 8. Nawa Cita agenda ke-3 adalah “Membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat daerah-daerah dan desa dalam rangka negara kesatuan”; Agenda ke-5 “Meningkatkan kualitas hidup manusia Indonesia”, dan agenda ke-8 “Melakukan revolusi karakter bangsa.” Hal ini menunjukkan bahwa Presiden Joko Widodo memberi perhatian terhadap program KB ke daerah-daerah.

Dalam rangka mewujudkan program “Nawa Cita” pemerintah mencanangkan kampung KB. Kampung KB merupakan salah satu bentuk inovasi strategis dalam

mempraktikkan program Kependudukan Keluarga Berencana dan Pembangunan Keluarga (KKBPK) yang ada di masyarakat. Kampung KB adalah satuan wilayah atau terdapat ketentuan tertentu di dalamnya berupa keterpaduan program Kependudukan, Keluarga Berencana dan Pembangunan Keluarga (BKKBN, 2017a).

Slogan “Dua Anak Cukup” kembali ditetapkan pada pemerintahan Presiden Joko Widodo. Program KKBPK merupakan program strategis dalam pembangunan nasional di era Presiden Joko Widodo. Target-target dalam rangka mencapai pembangunan kependudukan dan keluarga berencana yang ditetapkan ke dalam RPJMN tahun 2015-2019 di antaranya menurunkan TKT dari 2,6 menjadi 2,28 anak per perempuan, meningkatkan pemakaian alat/obat kontrasepsi (*Contraceptive Prevalence Rate (CPR)*) dari 61,9% menjadi 66%, dan menurunkan kebutuhan ber-KB yang tidak terlayani (*unmet need*) dari 11,4% menjadi 9,91% pada tahun 2019 (BKKBN, 2017b).

Tabel 1 memperlihatkan struktur organisasi dan target program KB pada setiap era kepemimpinan di Indonesia. Era kepemimpinan mulai dari era Presiden Soekarno sampai dengan era Presiden Joko Widodo. Struktur organisasi berupa sentralisasi dan desentralisasi. Era Presiden Soekarno dan Soeharto pendekatan kelembagaan penyelenggaraan program KB berupa sentralisasi. Sedangkan pada era Presiden B.J. Habibie mengalami masa transisi sentralisasi menuju desentralisasi, sehingga menyebabkan program KB tidak dijadikan fokus dalam pembangunan. Selanjutnya era Presiden Megawati, Presiden Susilo Bambang Yudhoyono, dan Presiden Joko Widodo pelaksana program KB di daerah mengalami perubahan. Adanya desentralisasi menyebabkan lembaga yang menangani program KB bervariasi sesuai dengan kewenangan masing-masing kepala daerah.

Target program KB di antaranya pro-natalis, pilihan alat kontrasepsi, pembatasan penduduk, masyarakat berkualitas, keluarga berkualitas, akseptor KB laki-laki, peningkatan kesejahteraan, perubahan pengelolaan KB, dan program KKBPK.

Tabel 1. Struktur organisasi dan target program KB pada setiap era kepemimpinan di Indonesia

Era kepemimpinan	Struktur organisasi	Target program KB
Era Presiden Soekarno	Sentralisasi	Pro natalis
Era Presiden Soeharto	Sentralisasi	Pengendalian kelahiran
Era Presiden B.J. Habibie	Transisi sentralisasi menuju desentralisasi	masyarakat berkualitas
Era Presiden Abdurrahman Wahid	Transisi sentralisasi ke desentralisasi	Keluarga berkualitas
Era Presiden Megawati	Desentralisasi	Akseptor KB pria
Era Presiden Susilo Bambang Yudhoyono	Desentralisasi	Peningkatan kesejahteraan
Era Presiden Joko Widodo	Desentralisasi	Program KKBPK

CAPAIAN PROGRAM KB: TINGKAT KESUBURAN TOTAL (TKT) DAN LAJU PERTUMBUHAN PENDUDUK (LPP) PADA SETIAP ERA KEPEMIMPINAN DI INDONESIA

Fokus dan konsentrasi pembangunan pada setiap era pemerintahan sepanjang perjalanan Republik Indonesia sangat beragam dan berbeda. Hal ini karena tantangan, kondisi dan kebutuhan bangsa di tiap era pemerintahan sangat berbeda. Perbedaan yang terjadi dapat disebabkan karena faktor internal maupun eksternal bangsa. Pada akhirnya kebijakan setiap pemangku pemerintahan saat itu menjadi sangat berbeda. Pergerakan TKT pada setiap era bisa menjadi cerminan keberhasilan KB pada masa itu. Indikator angka LPP di Indonesia mempunyai hubungan yang searah dengan TKT. Bila angka LPP Indonesia membesar, maka TKT biasanya ikut meningkat.

LPP di era Presiden Soekarno tercatat 3,83% menurut Sensus Penduduk pertama tahun 1961. Pemerintah saat itu mempunyai kebijakan pro natalis yang akan menjadi modal dasar membangun negara. Faktor lain juga karena angka kematian ibu dan anak yang masih tinggi, yang mendorong masyarakat untuk mempunyai anak lebih dari dua orang.

Pada era pemerintahan Presiden Soeharto, LPP berhasil ditekan sejalan dengan membaiknya kesadaran akan masalah kependudukan di sepanjang 32 tahun pemerintahannya. Tercatat dalam Sensus Penduduk kedua pada tahun 1971 (SP 1971), angka LPP sebesar 2,31% dapat ditekan menjadi 1,98% pada sensus tahun 1990. Perlambatan laju pertumbuhan juga ditunjukkan dengan menurunnya TKT dari 5,5% pada tahun 1967 menjadi 2,8% pada tahun 1997.

Tahun 1998, Presiden Soeharto digantikan oleh Wakil Presiden B.J. Habibie sebagai Presiden Indonesia ketiga. Era ini ditandai dengan munculnya semangat reformasi di semua sektor, termasuk dalam pengelolaan Keluarga Berencana. B.J. Habibie hanya menjabat sebagai presiden selama 17 bulan, sehingga tidak banyak yang dilakukan dalam era ini untuk program KB.

Sensus penduduk kelima dilaksanakan tahun 2000, pada masa pemerintahan Presiden Abdurrahman Wahid. Pada Sensus Penduduk tahun 2000 ini dicatatkan TKT terkecil, yaitu diangka 2,27% dan LPP di angka 1,49%. Keberhasilan ini tidak lepas dari peran serta Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan Khofifah Indar Parawansa yang juga menjabat sebagai kepala BKKBN dan kerja keras jajarannya.

Pada pemerintahan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono, terjadi kondisi yang stagnan untuk masalah kependudukan. Hal ini bila dilihat dari nilai TKT maupun LPP, selama 10 tahun pemerintahannya kedua angka tersebut tidak beranjak, yakni TKT 2,6 dan LPP 1,49%.

Era Presiden Joko Widodo, berhasil menurunkan angka TKT menjadi 2,47 pada tahun 2017 dan LPP 1,36%. Capaian ini masih belum memenuhi target yang dicanangkannya dalam RPJMN 2015-2019, yakni menurunkan TKT dari 2,6 menjadi 2,28 anak per wanita.

Tabel 2 menunjukkan perubahan TKT dan LPP pada setiap era kepemimpinan di Indonesia. Perubahan TKT menurun drastis pada era Presiden Soeharto yang sebelumnya 5,5 menjadi 2,8. LPP dari 2,31% menjadi 1,98%. Menurunnya TKT pada era Presiden Soeharto merupakan tonggak sejarah dalam kesuksesan program KB di Indonesia.

Tabel 2. Capaian Program KB: TKT dan LPP pada setiap era kepemimpinan di Indonesia

Era Kepemimpinan	TKT	LPP
Era Presiden Soekarno	-	3,83% (1961)
Era Presiden Soeharto	5,5 (1967)	2,31% (1971)
	2,8 (1997)	1,98% (1990)
Era Presiden B.J. Habibie	-	-
Era Presiden Abdurrahman Wahid	2,27 (2000)	1,49% (2000)
Era Presiden Megawati	2,6 (2003)	-
Era Presiden Susilo Bambang Yudhoyono	2,6 (2007)	1,49% (2007)
	2,6 (2012)	1,49% (2012)
Era Presiden Joko Widodo	2,4 (2017)	1,36% (2016)

Sumber: BPS, SDKI 2012, SDKI 2017

PERAN KOMUNIKASI TERHADAP KEPENDUDUKAN PADA SETIAP ERA KEPEMIMPINAN

Era Kepemimpinan Presiden Soeharto

Hampir semua sektor pembangunan di era Presiden Soeharto dilakukan dengan sistem sentralisasi. Pengaturan pembangunan dipusatkan di Jakarta untuk kemudian pelaksanaannya disebarluaskan ke seluruh daerah di Indonesia. Media komunikasi televisi dan radio sangat memegang peran penting sebagai pembawa pesan pembangunan dari pusat. Televisi Republik Indonesia (TVRI) dan Radio Republik Indonesia (RRI) menjadi ujung tombak media informasi yang mudah diakses ke seluruh penjuru daerah. Tema Keluarga Berencana secara terjadwal disebarluaskan melalui kanal TVRI dan RRI. Informasi tentang KB disebarluaskan dalam program khusus Keluarga Berencana, tanya jawab atau dimasukkan dalam acara hiburan, misalnya dalam acara "Ria Jenaka." Iklan layanan masyarakat tentang KB dengan slogannya, "Dua Anak Cukup" dan lagu Mars KB sering diperdengarkan. Terpaan media yang berulang-ulang dan dalam waktu yang lama terbukti dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya program KB. McNicoll dan Singarimbun mengemukakan bahwa kesuksesan program KB di Indonesia, dikarenakan pada era Soeharto kampanye

dilakukan secara masif dan komprehensif pada berbagai saluran komunikasi seperti media massa, PLKB, pendekatan komunitas dan kepala agama untuk mendukung program KB (National Research Council, 1983).

Selain itu, PLKB sebagai ujung tonggak dalam kesuksesan program KB di Indonesia. PLKB melakukan komunikasi persuasif melalui tatap muka kepada akseptor. Penelitian Langit, Muktiyo, dan Utari (2016) menyatakan bahwa karakter yang dimiliki oleh PLKB menunjukkan bahwa mereka mempunyai karakter *extraversion*, *openness*, dan *aggre eableness*. Karakter ini yang dibawa oleh PLKB dalam berinteraksi dengan *audiens*. Meningkatnya intensitas komunikasi antara PLKB dengan *audiens* akan membentuk interaksi keduanya lebih santai.

Menurut CBS, dkk. (1995) diacu Bakti (2004) pada era Soeharto, pekerja KB masih menggunakan model satu arah SMCR (*Source-Message-Channel-Receiver*). Semua saluran media komunikasi memungkinkan untuk dieksploitasi dalam tujuan ini. Penggunaan media massa penting terhadap program Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) secara nasional dan tingkat provinsi. Program KB disiarkan di televisi stasiun pusat dan stasiun lokal dilaksanakan oleh pemerintah dan swasta. Informasi KB juga disiarkan melalui radio oleh pemerintah dan swasta.

Pendekatan lain dilakukan pemerintah untuk menjalin komunikasi dengan tokoh agama dan tokoh masyarakat. Di beberapa daerah tokoh agama dan tokoh masyarakat bisa menjadi *opinion leader* guna membantu pemerintah menyukseskan program Keluarga Berencana. Penelitian Azmat (2011) menunjukkan bahwa *opinion leader* mempunyai pengaruh pada komunitas untuk menyebarkan pesan KB serta meningkatkan kesehatan ibu dan kesehatan reproduksi.

Era kepemimpinan Presiden Abdurrahman Wahid

Struktur organisasi kelembagaan program KB pada masa kepemimpinan Presiden Abdurrahman Wahid dengan sistem desentralisasi. Terkait dengan penyampaian informasi pentingnya program KB ada pandangan pada masa reformasi dan menjadi catatan dari LSM, bahwa pendekatan KB era sebelumnya relatif sarat dengan paksaan. Ini menyebabkan pada periode 1998-2002, tidak mudah mengajak masyarakat ikut KB. Tantangan ini membuat BKKBN memulai format baru melalui pendekatan komunikasi dengan memberikan brosur KB

dalam setiap karung beras yang diperuntukkan untuk masyarakat (BKKBN, 2011b).

Era Kepemimpinan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono

Program KB pada era pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono lebih sensitif gender. Berdasarkan penelitian iklan-iklan yang beredar pada masa kepemimpinannya pada tahun 2004-2014 menunjukkan bahwa program KB pada era pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono menempatkan perempuan sebagai pengambil keputusan dalam penggunaan alat kontrasepsi. Ini berbeda ketika di masa Orde Baru hak perempuan dalam pengambilan keputusan terkait penggunaan kontrasepsi masih terbatas. Penggunaan alat kontrasepsi dibebankan sepenuhnya pada perempuan.

Berdasarkan hasil penelitian Sari, Indrayani, dan Vidyarini (2016) menunjukkan bahwa iklan-iklan KB periode 2004-2014 terdapat kesetaraan gender antara laki-laki dan perempuan untuk berpartisipasi dalam mewujudkan penduduk tumbuh seimbang. Program KB tidak selalu harus dilekatkan pada perempuan sebagai objek kesehatan reproduksi di dalam keluarganya, namun wujud partisipasi masyarakat dalam pencapaian program KB.

Era Kepemimpinan Presiden Joko Widodo

Pada periode kepemimpinan Presiden Joko Widodo masih ditandai dengan struktur organisasi kelembagaan desentralisasi. Angka TKT tercatat mengalami penurunan pada masa pemerintahan Joko Widodo bila dibandingkan dengan era sebelumnya. Kampung KB sebagai program KB yang dikomunikasikan ke masyarakat oleh Presiden Jokowi di masa kepemimpinannya. Melalui program ini masyarakat menjadi sadar atas pesan-pesan pentingnya program KB. Hasil penelitian Mardiyono (2017) menunjukkan adanya Kampung KB mendorong peran aktif masyarakat salah satunya melalui peningkatan penggunaan Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) sebagai pemberdayaan masyarakat bukan semata-mata program pemerintah.

Komunikasi di tingkat individu, keluarga, masyarakat, dan media massa berperan penting dalam pengambilan keputusan di bidang kesehatan reproduksi. Piotrow (dikutip dalam Paek, dkk., 2008, hal. 2) mengemukakan bahwa peran komunikasi adalah

“Proses utama yang mendasari perubahan dalam pengetahuan alat kontrasepsi, sikap terhadap kontrol kesuburan dan penggunaan kontrasepsi, dalam norma-norma tentang keluarga yang ideal ukuran, dalam keterbukaan budaya lokal untuk ide-ide baru, aspirasi dan perilaku kesehatan yang baru”.

Penyebarluasan KB dilakukan melalui komunikasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Dila (dikutip dalam Rangkuti, 2011) yang menyimpulkan bahwa komunikasi merupakan proses penyebaran informasi, penerangan, pendidikan dan keterampilan, rekayasa sosial, dan perubahan perilaku. Sebagai proses penyebaran informasi dan penerangan kepada masyarakat, titik pandang komunikasi pembangunan difokuskan pada usaha penyampaian dan pembagian (*sharing*), ide, gagasan, dan inovasi pembangunan antara pemerintah dan masyarakat.

Servaes (dikutip dalam Hadiyanto, 2014) menjelaskan bahwa melalui komunikasi yang bertujuan untuk memengaruhi sikap, diseminasi pengetahuan, akan mendorong perubahan perilaku target sasaran sesuai dengan yang diinginkan. Pada komponen informasi terdapat penyajian fakta-fakta dan isu-isu terkait dengan kebijakan (misalnya kependudukan, kesehatan, dan KB) untuk menarik perhatian sasaran dalam melakukan dialog dan diskusi.

KESIMPULAN

Program KB di Indonesia dari awal pemerintahan Presiden Soekarno hingga Presiden Joko Widodo telah banyak berubah mengikuti tantangan dan kebutuhan bangsa. Awalnya, pendekatan program KB oleh BKKBN dijalankan dengan sentralisasi hingga berubah menjadi desentralisasi. Perubahan pendekatan tersebut berdampak pada struktur organisasi dan target keberhasilan program KB di Indonesia.

Sepanjang perjalanannya, program KB dapat mencapai keberhasilan yang sangat baik di bawah kepemimpinan Presiden Soeharto. Beliau menjalankan program KB dengan sistem sentralisasi yang terbukti berhasil menurunkan angka TKT dari angka 5,5 pada tahun 1970 ke angka 2,8 pada tahun 1997. Presiden Soeharto meletakkan landasan program KB yang tepat disertai dengan perbaikan di bidang kesehatan dan pendidikan. Setelah era Presiden Soeharto, program KB dilakukan dengan pendekatan desentralisasi. Era desentralisasi

program KB hingga saat ini masih belum menunjukkan keberhasilan penurunan angka TKT seperti target pemerintah. Ada periode di mana angka TKT cenderung relatif stagnan selama beberapa tahun. Pada era presiden Joko Widodo, angka TKT sudah turun dibandingkan kepemimpinan sebelumnya, meskipun belum mencapai target RPJMN. Perubahan penyelenggaraan program KB dengan sentralisasi atau desentralisasi ternyata memberi dampak pada struktur organisasi, program KB, dan capaian target program KB.

Peranan komunikasi juga menjadi penting bagi penyelenggara program KB agar dapat mencapai target TKT dan LPP. Komunikasi berperan untuk merubah sikap, pengetahuan dan mendorong perubahan perilaku masyarakat. Melalui komunikasi kesadaran pada masyarakat dapat dibentuk.

DAFTAR PUSTAKA

- Artisa, R. A. (2017). Desentralisasi Program KB: analisis dampak perubahan kelembagaan program Keluarga Berencana pada kabupaten/kota Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Pembangunan dan Kebijakan Publik*, 8(2), hal. 1-6. Diakses dari <http://journal.uniga.ac.id/index.php/JPKP/article/view/275>
- Azmat, S. K. (2011). Mobilizing male opinion leaders' support for family planning to improve maternal health: a theory-based qualitative study from Pakistan. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 4, 421-431. doi: 10.2147/JMDH.S24341
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional [BKKBN]. (2007). BKKBN dengan Visi, Misi, dan Grand Strategi Baru. Diakses dari <http://sumbar.bkkbn.go.id/Lists/Berita/DispForm.aspx?ID=253&ContentTypeId=0x0100A28EFCBF520B364387716414DEECEB1E>.
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional [BKKBN]. (2009). KB dari Masa ke Masa. Diakses dari www.kalbar.bkkbn.go.id
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional [BKKBN]. (2011a). Buku Panduan. Pembinaan Kesertaan KB Pria Melalui Penggarapan Kelompok KB Pria. Jakarta: BKKBN
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional [BKKBN]. (2011b). Napak Tilas Para
- 'Komandan' KB. *Jurnal Keluarga*. Edisi kesebelas
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional [BKKBN]. (2017a). BKKBN dan Mitra Sepakat Membangun Indonesia Mulai Dari Keluarga. *Jurnal Keluarga*. Edisi Kesatu
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional [BKKBN]. (2017b). *Kemitraan Kerja, Jaminan Keberhasilan Program KKBPK*. Diakses dari www.bkkbn.go.id/detailpost/kemitraan-kerja-jaminan-keberhasilan-program-kkbpk.
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional [BKKBN], Badan Pusat Statistik [BPS], Kementerian Kesehatan, MEASURE DHS, & ICF International. (2013). *Survei Demografi Kesehatan Indonesia 2012*. Jakarta: BKKBN, BPS, Kemenkes, & ICF International
- Badan Pusat Statistik [BPS]. (2018). Statistik Indonesia. Jakarta: Badan Pusat Statistik
- Bakti, A. F. (2004). *Communication and Family Planning in Islam in Indonesia: South Sulawesi Muslim Perceptions of a Global Development Program*. Jakarta: INIS.
- Cammack, M., & Heaton T. B. (2001). Regional variation in acceptance of Indonesia's family planning program. *Population Research and Policy Review*, 20(6), 565-585. doi: 10.1023/A:1015659123964
- Dewi, V. K., & Kasuma, G. (2014). Perempuan Masa Orde Baru (studi kebijakan PKK dan KB tahun 1968-1983). *Verleden: Jurnal Kesejahteraan*, 4(2), 157-172. Diakses dari http://www.journal.unair.ac.id/article_7813_media47_category.html
- Hadiyanto. (2014). *Komunikasi Pembangunan Perspektif Modernisasi*. Bogor: IPB Press.
- Hartoyo, H., Latifah, M., & Mulyani, S. R. (2011). Studi nilai anak, jumlah anak yang diinginkan, dan keikutsertaan orang tua dalam Program KB. *Jurnal Ilmu Keluarga & Konsumen*, 4(1), 37-45. doi: 10.24156/jikk.2011.4.1.37
- Hull, T. H. (2002). Caught in transit: questions about the future of Indonesian fertility. Paper disampaikan pada Expert Group Meeting on Completing the Fertility Transition, Population Division, New York.

- Hull, T. H. (2006). *Masyarakat, Kependudukan, dan Kebijakan Di Indonesia*. Jakarta: PT. Equinox Publishing Indonesia.
- Langit, R. A. S., Muktiyo, W., & Utari, P. (2016). Penyuluh sebagai komunikator Program Keluarga Berencana (studi kasus karakteristik dan atribusi penyuluh sebagai komunikator di dalam penyampaian pesan). *Jurnal IKON*, 2(4), hal. 31-41. Diakses dari <http://www.poltekindonesia.ac.id/wp-content/uploads/2017/03/04.-Artikel-Rara-Ayu-Sekar-Langit-31-41.pdf>
- Mardiyono. (2017). Kampung KB sebagai upaya pemberdayaan masyarakat (studi di Kota Malang dan Kabupaten Bondowoso). *Jurnal Cakrawala*, 11(2), hal. 129-136. <http://cakrawalajournal.org/index.php/cakrawala/article/view/13>
- Mohamad, K. (2007). Kesehatan reproduksi sebagai hak. Andai perempuan bisa memilih. *Jurnal Perempuan*, 53, hal. 7-21.
- National Research Council. (1983). *Fertility Decline in Indonesia: Analysis and Interpretation*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Ogunjuyigbe, P. O., Ojofeitimi, E. O., & Liasu, A. (2009). Spousal communication, changes in partner attitude, and contraceptive use among the yorubas of southwest Nigeria. *Indian Journal of Community Medicine*, 34(2), hal. 112-116. doi: 10.4103/0970-0218.51232
- Paek, H.J., Lee, B., Salmon, C.T., & Witte, K. (2008). The contextual effects of gender norms, communication, and social capital on family planning behaviors in Uganda: A multilevel approach. *Health Education & Behavior*, 35(4), hal. 461-477. doi: 10.1177/1090198106296769
- Peserta KB Terus Ditingkatkan. (2017, Desember 11). *Media Indonesia*. Diakses dari <http://mediaindonesia.com/read/detail/135935-peserta-kb-terus-ditingkatkan>.
- Purwaningsih, S. S. (2012). Desentralisasi Program Keluarga Berencana: Tantangan dan persoalan kasus Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 7(2), hal. 109-125. doi: 10.14203/jki.v7i2.28
- Rangkuti, P. A. (2011). *Komunikasi Pembangunan dan Mekanisasi Pertanian*. Bogor: IPB Press.
- Robinson, K. (2009). *Gender, Islam, dan Democracy in Indonesia*. New York: Routledge.
- Sari, Y. D., Indrayani, I. I., & Vidyarani, T. N. (2016). Ideologi dalam iklan Keluarga Berencana periode 2004-2014. *Prosiding Konferensi Nasional Komunikasi ASPIKOM 2015*: hal. 223-239.
- Shiffman, J. (2004). Political management in the Indonesian Family Planning Program. *International Perspectives of Sexual and Reproductive Health*, 30(1), hal. 27-33. Diakses dari <https://www.guttmacher.org/journals/ipsrh/2004/03/political-management-indonesian-family-planning-program>.
- Sutinah. (2017). Partisipasi laki-laki dalam program Keluarga Berencana di era masyarakat postmodern. *Masyarakat, Kebudayaan dan Politik*, 30(3), hal. 289-299. Diakses dari <https://e-journal.unair.ac.id/MKP/article/view/4116>
- Udasmoro, W. (2004). Konsep Nasionalisme dan hak reproduksi perempuan: Analisis gender terhadap Program Keluarga Berencana nasional di Indonesia. *Humaniora*, 16(2), hal. 147-154. doi: 10.22146/jh.v16i2.814
- Wahyono, A. (2010). Transformasi Birokrasi Publik di BKKBN Pusat. *Widyariset*, 13(1), hal. 59-67. doi: 10.14203/widyariset.13.1.2010.59-68
- Zaeni, A. (2006). *Implementasi Kebijakan Program Keluarga Berencana di Kabupaten Batang Studi Kasus Peningkatan Kesertaan KB Pria di Kecamatan Gringsing* (Tesis Master, Universitas Diponegoro, Semarang).
- Zuhriyah, L. (2012). Revitalisasi peran petugas lapangan Keluarga Berencana (PLKB) dalam meningkatkan peserta Keluarga Berencana (KB) (studi di Kecamatan Banyumanik Kota Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(2), hal. 82-90. Diakses dari <https://www.neliti.com/publications/18698/revitalisasi-peran-petugas-lapangan-keluarga-berencana-plkb-dalam-meningkatkan-p>

JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

p-ISSN : 1907-2902 (*Print*)
e-ISSN : 2502-8537 (*Online*)

IDENTIFIKASI DAMPAK PERKEMBANGAN TEKNOLOGI TERHADAP TENAGA KERJA TOKO RITEL INDONESIA: STUDI KASUS TOKO X

(*IDENTIFYING THE IMPACT OF TECHNOLOGICAL PROGRESS ON THE LABOR OF RETAIL STORES: A CASE STUDY OF STORE X*)

Luciana Saragih

Program Studi Ketahanan Nasional, Universitas Indonesia

Korespondensi penulis: luciana.saragih2@gmail.com

Abstract

Technological developments in the era of the fourth industrial revolution are like two sides of a coin. On one hand, they open up opportunities to achieve progress and prosperity; On the other hand, machines and automation replace the role of workers with low skills. The author studied Store X, the first future store prototype in Southeast Asia using qualitative methods, which included observation, in-depth interviews, and SWOT analysis techniques. The results of the study are that X stores use a variety of cutting-edge technologies such as artificial intelligence, big data, cloud computing, and connected digital equipment systems. The technology is beneficial for retail and consumer entrepreneurs, but whether or not to benefit workers is still a question, because the effect will be seen when the implementation of this technology extends in the next few years. Low-skilled retail workers must get training from the company, and the most important thing is to have a strong willingness to increase his capacity to remain relevant to the needs of the retail industry in the future. Only workers who master STEM (science, technology, engineering and math) well will be able to fill this new job market. Therefore, all stakeholders need to collaborate to raise the level of education and skills of these workers.

Keywords: retail store, technology, automation, artificial intelligence, retail workforce

Abstrak

Perkembangan teknologi di era revolusi industri keempat ibarat dua sisi mata uang. Di satu sisi, kondisi ini membuka kesempatan meraih kemajuan dan kemakmuran. Namun di sisi lain, mesin dan otomatisasi menggantikan peran tenaga kerja dengan keterampilan rendah. Penelitian ini mempelajari Toko X yaitu purwarupa toko masa depan pertama di Asia Tenggara dengan menggunakan metode kualitatif yang meliputi observasi, wawancara mendalam, dan teknik analisis SWOT. Hasil penelitian adalah Toko X menggunakan beragam teknologi mutakhir seperti kecerdasan buatan, data besar, komputasi awan, dan sistem peralatan digital yang saling terkoneksi. Teknologi tersebut bermanfaat bagi pengusaha ritel dan konsumen, namun apakah menguntungkan pekerja atau tidak masih menjadi pertanyaan, karena pengaruhnya akan terlihat ketika implementasi teknologi ini meluas pada beberapa tahun ke depan. Setiap tenaga kerja berketerampilan rendah harus mendapatkan pelatihan baru dari perusahaan, dan yang paling penting adalah mempunyai kemauan kuat untuk meningkatkan kapasitas dirinya sendiri agar tetap relevan dengan kebutuhan industri ritel di masa depan. Hanya tenaga kerja yang menguasai ilmu STEM (*science, technology, engineering and math*) dengan baik yang akan dapat mengisi pasar kerja baru ini. Oleh sebab itu, semua pemangku kepentingan perlu bekerja sama untuk

mengangkat taraf pendidikan dan keterampilan para pekerja tersebut.

Kata kunci: toko ritel, teknologi, otomatisasi, kecerdasan buatan, tenaga kerja ritel.

PENDAHULUAN

Indonesia telah memasuki era ekonomi digital yang berdasarkan komputasi, teknologi informasi, dan komunikasi digital. Indonesia adalah salah satu negara dengan infrastruktur digital yang paling cepat berkembang di dunia, yakni ekonomi digital diperkirakan mencapai USD200 miliar pada tahun 2025 (Azali, 2017). Keusgen (2018) memaparkan proyeksi perkembangan kelas menengah Indonesia pada 2022. Pendapatan per kapita pada 2018 adalah \$3.900 dan pada 2022 akan mencapai \$6.200. Kelas atas dan menengah pada 2018 diperkirakan berjumlah 88 juta orang, dan pada 2022 diperkirakan jumlah ini akan meningkat menjadi 140 juta orang. Demikian juga jumlah orang yang mempunyai tabungan, pada 2018 berjumlah 96 juta orang, dan pada 2022 berkisar di angka 164 juta orang. Kondisi lain dapat dilihat dari penetrasi ponsel pintar yang pada 2018 baru berjumlah 93 juta unit, sedangkan pada 2022 angka ini diperkirakan akan meningkat pesat menjadi 162 juta unit. Konsumen perdagangan elektronik saat ini masih berkisar 12 juta orang, dan pada 2022 diperkirakan 46 juta orang lebih memilih belanja daring. Jumlah orang yang berpendidikan tinggi pada 2018 hanya berjumlah 14 orang, sedangkan pada 2022 akan naik menjadi 25 juta orang.

Perusahaan manajemen media sosial Hootsuite (2018) merilis Digital Indonesia, yaitu laporan pola perilaku digital dan belanja daring masyarakat Indonesia terkini. Penduduk Indonesia adalah keempat terbesar di dunia, dengan usia rata-rata 28 tahun telah menjadi kelas menengah perkotaan yang menggemari teknologi dan bebas mengakses internet. Pengguna ponsel pintar mencapai 60 persen dari 256 juta penduduk Indonesia. Balea dalam Azali (2017) menjelaskan sebagian orang Indonesia mempunyai dua atau lebih ponsel pintar. Pengguna *laptop* atau *desktop computer* sekitar 22 persen, sedangkan pengguna tablet sekitar 8 persen. Waktu rata-rata penggunaan internet melalui perangkat apa pun setiap hari sekitar 8 jam 51 menit. Waktu rata-rata penggunaan media sosial melalui perangkat apa pun setiap hari sekitar 3 jam 23 menit. Jumlah konsumen yang membeli produk lewat layanan daring mencapai 28 juta orang, naik 13 persen, dengan penetrasi setara 11 persen dari total populasi. Konsumen yang belanja daring lewat *laptop* atau *desktop computer* dan ponsel pintar masing-masing

berkisar 31 persen. Total penjualan tahunan belanja daring senilai \$7 milyar atau naik 22 persen.

Gambaran kelas menengah Indonesia yang menggiurkan tersebut menjadi magnet kuat bagi perusahaan-perusahaan raksasa perdagangan elektronik kelas dunia untuk datang berbisnis ke Indonesia. Mereka menginvestasikan miliaran dolar AS untuk menaklukkan pasar Indonesia yang besar, walaupun saat ini pembangunan infrastruktur fisik dan digital belum maksimal. Amazon, perusahaan perdagangan raksasa asal Amerika Serikat diberitakan memulai kiprahnya di Indonesia dalam waktu dekat dengan menggarap bisnis komputasi awan (Chan, 2018). Panji dalam Negara dan Suryadinata (2018) menuturkan grup Alibaba—perusahaan perdagangan elektronik terbesar di Tiongkok—berinvestasi di pasar Indonesia dengan cara membeli Lazada, grup perdagangan elektronik terbesar di Asia Tenggara. Perusahaan perdagangan elektronik raksasa lain asal Tiongkok yang merupakan pesaing utama Alibaba memulai operasinya di Indonesia pada 2015. Perusahaan kedua inilah yang merintis toko ritel 4.0 atau toko tanpa kasir di sebuah pusat perbelanjaan di Jakarta pada awal Agustus 2018. Toko tersebut sedang menjalani tahapan “*test the water*” di lokasi terbatas dengan target konsumen yang spesifik.

Toko-toko ritel telah mengadopsi konsep Industri 4.0 yang diperkenalkan pertama kali kepada publik di Hannover Fair, yaitu sebuah pameran dagang terkemuka di dunia yang memasarkan teknologi industri buatan Jerman pada 2011, yang kemudian menjadi awal dari Revolusi Industri 4.0. Industri 4.0 mendorong manufaktur tradisional berintegrasi dengan serangkaian *Internet of Things (IoT)*¹ yang terdiri dari teknologi digital dan konektivitas internet ekstrem sehingga memungkinkan ekosistem pabrik menjadi otonom, terdesentralisasi, dan memungkinkan layanan produk terpadu (Davies, 2015; Santos, Mehrsai, Barros, Araújo, & Ares, 2017; Carvalho, Chaim, Cazarini, & Gerolamo, 2018). Industri 4.0 bertujuan mencapai tingkat efisiensi, produktivitas operasional, dan otomatisasi yang lebih tinggi (Lu, 2017). Ritel 4.0 adalah inovasi baru di industri perdagangan eceran yang mengandalkan infrastruktur digital canggih seperti kecerdasan buatan, data besar, komputasi awan,

¹IoT memungkinkan orang-orang dan peralatan digital saling terkoneksi kapan saja, di mana saja, dengan apapun dan siapapun menggunakan jaringan dan layanan apapun. Interkoneksi dan jaringan perangkat melalui internet memungkinkan individu untuk merekam, memantau, dan mengoptimalkan aktivitas mereka secara *real time* (Schuelke-Leech, 2018).

dan IoT. Ritel 4.0 menganut prinsip *customer centric*² yang berfokus mewujudkan pengalaman belanja yang nyaman, unik, memuaskan, serta memberikan harga yang tepat kepada konsumen. Tujuannya adalah meningkatkan penjualan, membangun loyalitas dan kepercayaan konsumen terhadap merek, dan membuat mereka kembali lebih sering ke toko untuk berbelanja (Deloitte, 2017).

Perdagangan eceran sangat relevan dengan kehidupan kita sehari-hari, dan menjadi sektor penting di sebagian besar negara maju dan negara-negara berkembang. Industri ritel termasuk ke dalam industri padat karya karena sanggup menyerap sangat banyak tenaga kerja. Definisi industri padat karya menurut Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia No. 51/M-IND/PER/10/2013 tentang Definisi dan Batasan Serta Klasifikasi Industri Padat Karya Tertentu (Kementerian Perindustrian RI, 2013) adalah industri yang mempekerjakan tenaga kerja minimal 200 orang. Sebuah toko ritel berskala besar sanggup mempekerjakan sekitar 1.000 orang karyawan tetap, belum termasuk karyawan tidak tetap, serta karyawan pemula lulusan sekolah menengah umum (SMU) dan sekolah menengah kejuruan (SMK).

Sayangnya, *Will Robots Take My Job* (2018) memperkirakan penggunaan mesin dan otomatisasi yang masif di era Revolusi Industri 4.0 akan mematikan sejumlah pekerjaan tradisional di bidang ritel seperti kasir (97 persen), petugas keamanan (84 persen), pramuniaga (92 persen), dan petugas kebersihan (66 persen). Data tersebut selaras dengan data ILO (2017) yang menyatakan 91 persen tenaga kerja di industri ritel dan perbaikan kendaraan bermotor sangat berisiko kehilangan pekerjaan akibat otomatisasi. Forum Ekonomi Dunia (2016) menambahkan lapangan pekerjaan yang terkait pelayanan dan informasi pelanggan, pencatat dan penjaga stok barang, manajer umum dan operasional perlahan-lahan akan lenyap pada 2022. Umumnya pekerjaan tersebut merupakan tipe pekerjaan kognitif³ dan manual rutin (Parray, 2018).

Buku Putih Pertahanan Nasional Indonesia tahun 2008 memaparkan bahwa ancaman berdimensi ekonomi dan teknologi dalam konteks Indonesia terdiri dari dua kategori, yaitu internal dan eksternal (Kementerian Pertahanan RI, 2008). Ancaman eksternal berupa daya saing rendah, tidak siap menyongsong era globalisasi,

dan ketergantungan yang tinggi terhadap teknologi dari negara-negara maju yang disebabkan oleh lambatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di dalam negeri. Ancaman internal berupa pengangguran tinggi. Data BPS Februari 2018 menyebutkan penduduk berumur 15 tahun ke atas yang bekerja selama seminggu yang lalu menurut golongan umur dan lapangan pekerjaan utama perdagangan besar dan eceran; reparasi mobil dan sepeda motor berjumlah sekitar 11,6 juta orang. Industri dan tenaga kerja yang tidak mampu berinovasi dan beradaptasi dengan perubahan teknologi akan memicu *industry shock* dan *manpower shock* sehingga berpotensi memicu pemutusan hubungan kerja massal, sekaligus gejolak sosial di dalam dan di luar perusahaan (Dhakiri, 2018). Padahal, 15 tahun yang akan datang seharusnya menjadi “masa emas” bagi Indonesia yang akan menikmati bonus demografi.

Artikel ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan pengetahuan tentang perkembangan ritel 4.0 di Indonesia. Konsep ritel 4.0 masih sangat baru di Indonesia, namun sudah populer di luar negeri. Sinyal awal transformasi ini penting untuk mendapatkan perhatian dari berbagai pihak, karena perubahan teknologi menghadirkan ancaman, tantangan, tetapi juga peluang bagi pasar yang sedang berkembang seperti Indonesia. Penulis membagi artikel menjadi tiga bagian. Bagian pertama membahas situasi toko ritel Indonesia saat ini. Bagian kedua membahas profil dan ragam teknologi yang digunakan Toko X. Bagian ketiga menjabarkan dampak transformasi berupa ancaman, tantangan, dan peluang apa yang akan dihadapi tenaga kerja ritel dengan kehadiran ritel 4.0, serta strategi sederhana dan praktis yang dapat dilakukan kita semua untuk beradaptasi dengan transformasi dramatis di masa depan.

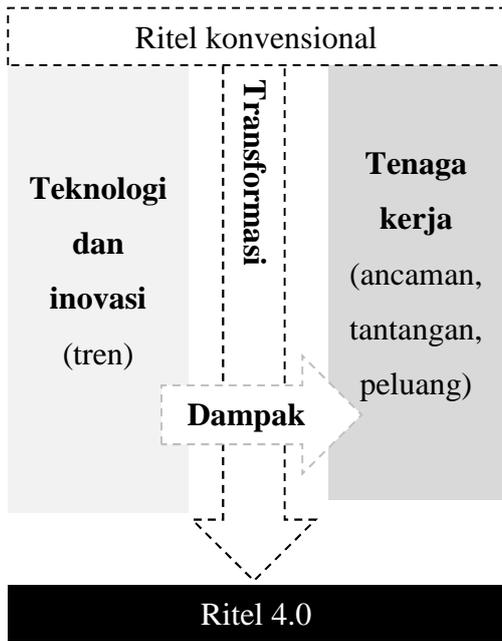
METODE

Penelitian ini berlangsung selama bulan September-November 2018. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif berlandaskan hasil wawancara mendalam; catatan dari hasil observasi di Toko X, seminar-seminar bertema pekerjaan masa depan, diskusi publik, pameran ritel 4.0, jurnal-jurnal, video-video, dan laporan resmi.

²Cara-cara bisnis yang memberikan pengalaman positif dan maksimal kepada konsumen pada saat sebelum dan sesudah belanja. Tujuannya adalah membangun loyalitas merek agar konsumen kembali berbelanja, dan menghasilkan laba.

³Kegiatan intelektual secara sadar seperti berpikir, bernalar, atau mengingat.

Gambar 1. Kerangka Konseptual



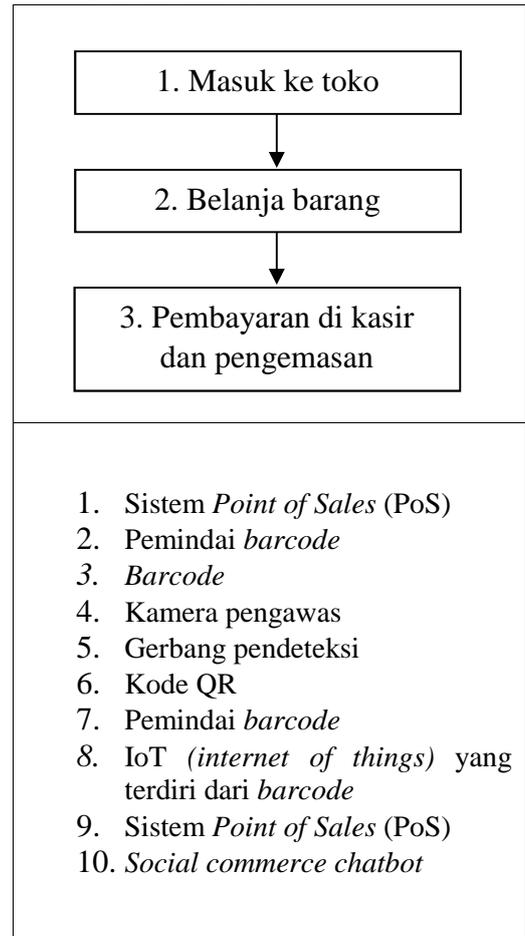
HASIL DAN PEMBAHASAN

Situasi Toko Ritel Saat Ini

Narasumber yang merupakan konsultan informasi teknologi untuk industri ritel menuturkan para pengusaha ritel Indonesia sebenarnya ‘tergelitik’ mengikuti kecenderungan digitalisasi ritel, termasuk toko-toko konvensional yang berlokasi di daerah. Kendala utama penerapan teknologi baru seperti kecerdasan buatan adalah investasi yang sangat besar, dan para pengusaha ritel masih meragukan apakah investasi tersebut akan kembali atau tidak, sehingga rencana itu ditunda untuk sementara. Pertimbangan yang masuk akal adalah tetap memperkerjakan tenaga kerja manusia karena upah yang murah, dan para karyawan umumnya sanggup mengerjakan banyak hal mulai dari mengelola toko dan gudang, mengisi kembali rak kosong, hingga menjadi kasir. Beberapa teknologi lama yang masih tetap digunakan adalah pintu gerbang pendeteksi dan pemindai metal Garrett untuk memaksimalkan keamanan di dalam toko, serta sistem ritel POS (*Point of Sale*)⁴ yang murah meriah seharga Rp400.000/bulan.

⁴*Point of Sale* (POS) adalah sistem transaksi yang mempermudah aktivitas jual beli barang atau layanan antara penjual dan pelanggan.

Gambar 2. Alur Belanja dan Teknologi di Toko Konvensional



Teknologi lainnya adalah *virtual reality* (VR)⁵ dan *augmented reality* (AR)⁶ yang telah digunakan beberapa merek minimarket terkemuka untuk membangun toko virtual di ponsel pintar untuk meningkatkan penjualan di toko-toko fisik mereka. Penjual hanya perlu melakukan satu kali registrasi dan mengeluarkan modal yang sangat terjangkau, menyiapkan ponsel pintar dengan spesifikasi umum dan mengunduh aplikasi toko virtual. Konsumen dapat memesan beragam produk kebutuhan rumah tangga kepada penjual melalui aplikasi *chat*, bertemu langsung di acara arisan atau pertemuan pribadi. Barang-barang pesanan akan dikirim dari minimarket terdekat ke rumah atau kantor konsumen. Para penjual umumnya terdiri dari ibu-ibu rumah tangga hingga anak-anak sekolah yang ingin berwirausaha dan mencari penghasilan tambahan. Setiap transaksi memberikan keuntungan bervariasi. Jumlah

⁵Skenario yang dihasilkan komputer yang mensimulasikan sebuah pengalaman yang realistis (Schuelke-Leech, 2018).

⁶Sebuah teknologi yang melapiskan citra/gambar yang dihasilkan komputer pada pandangan pengguna tentang dunia nyata, sehingga memberikan pandangan kombinasi atau gabungan (Schuelke-Leech, 2018).

anggotanya kini telah mencapai sekitar 13 ribu orang di seluruh Indonesia.

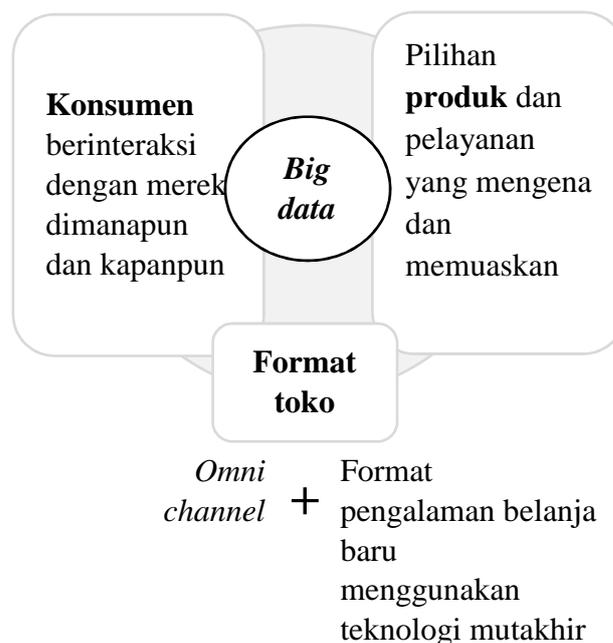
Merek minimarket yang lain menempatkan *social commerce chatbot* yang terintegrasi dengan aplikasi *chat* untuk menjawab pertanyaan sederhana dari konsumen, hingga mengorganisir aktivitas promosi secara otomatis. *Chatbots* adalah algoritma komputer otomatis yang telah ‘dilatih’ oleh manusia dan dirancang untuk mensimulasikan percakapan manusia (Schuelke-Leech, 2018).

Profil Toko X

Toko X adalah toko tanpa kasir pertama di Indonesia dan juga di Asia Tenggara yang berlokasi di pusat perbelanjaan gaya hidup modern di Pantai Indah Kapuk (PIK). Narasumber menyebutkan perusahaan induk Toko X adalah perusahaan perdagangan elektronik raksasa dan pesaing utama Alibaba di Tiongkok. Perusahaan induk memulai operasional toko daringnya pada 2015, dan saat ini dikenal sebagai salah satu merek toko daring terpopuler di Indonesia. Perusahaan induk Toko X telah mengoperasikan lebih dari 20 toko tanpa kasir di seluruh Tiongkok. Gagasan Toko X sudah dimulai sejak tahun 2017. Perusahaan induk Toko X mempersiapkan sumber daya manusia dan seluruh peralatannya terlebih dahulu. Misi utamanya adalah ingin memperlihatkan kepada konsumen bahwa di Indonesia sudah ada teknologi ritel 4.0. Mereka ingin mendorong konsumen mencoba langsung teknologi yang sudah ada lebih dahulu di luar negeri. Toko X merupakan toko permanen sekaligus proyek percontohan untuk menguji reaksi konsumen dan mengetahui apa yang akan terjadi di Indonesia apabila teknologi ritel terbaru diterapkan. Toko ini menawarkan pengalaman belanja yang berbeda dan mutakhir. Walaupun Toko X menggunakan banyak teknologi baru, kondisi ini tidak menghilangkan peran tenaga kerja manusia. Saat ini Toko X memperkerjakan sekitar 18 orang karyawan untuk *shift* siang dan *shift* malam. Toko X juga menyesuaikan diri dengan kebiasaan orang Indonesia yang suka bertanya dan berinteraksi dengan karyawan toko ketika berbelanja dengan menempatkan sejumlah petugas *customer service* di dalam toko untuk melayani dan menjawab pertanyaan-pertanyaan konsumen.

Toko X mengadopsi pendekatan konsep *omnichannel*, yaitu model bisnis ritel yang memadukan berbagai saluran untuk memberikan pengalaman belanja yang konsisten saat konsumen berinteraksi dengan suatu merek (Gambar 3).

Gambar 3. Tren Ritel 4.0



Sumber: diolah dari presentasi *Intelligent Retail* (Alibaba Cloud, 2018)

Piotrowicz & Cuthbertson (2014) menyebutkan konsep *omnichannel* didorong oleh teknologi baru seperti perangkat ponsel pintar dan tablet serta perangkat lunak (aplikasi, sistem pembayaran dan kupon elektronik, iklan digital, serta layanan berbasis lokasi). Perubahan teknologi mendorong pengurangan biaya dan akses ke teknologi *big data* serta *cloud computing* memungkinkan layanan personal dan optimalisasi harga. Toko fisik yang menggabungkan data, pengalaman belanja, personalisasi, dan sentuhan manusia dipercaya akan sukses di masa depan (Collier, 2018).

Tahapan Berbelanja di Toko X

Ragam teknologi menjadi pembeda esensial antara toko konvensional dan toko tanpa kasir. Tahapan berbelanja di toko tanpa kasir adalah sebagai berikut:

1. Tahap pertama: Konsumen mengunduh aplikasi Toko X berdasarkan sistem operasi yang digunakan ponsel pintar, yaitu iOS atau Android. Setelah aplikasi terpasang di ponsel pintar, konsumen harus mendaftarkan diri dan mengaktifkan akun pribadinya terlebih dahulu agar aplikasi tersebut dapat digunakan untuk masuk ke toko dan berbelanja.
2. Tahap kedua: Proses registrasi mencakup pertama, mengambil swafoto dengan wajah bersih tanpa aksesoris menggunakan ponsel pintar

sampai foto terekam, hingga muncul tanda centang berwarna hijau. Foto tersebut disimpan di basis data toko dan akan menjadi identitas diri saat memasuki toko. Kedua, mengaktifkan pembayaran tanpa PIN senilai Rp10.000,- dan akan dikembalikan dalam 7-14 hari kerja. Ketiga, mengisi kolom metode pembayaran dengan kartu kredit. Keempat, bank meminta pembuktian keaslian kepemilikan kartu kredit menggunakan *one-time password* (OTP).⁷ Toko X telah menambah pilihan baru membayar menggunakan uang digital yang disimpan dalam ponsel pintar. Keempat, konfirmasi pengaktifan pembayaran tanpa PIN. Kelima, kode *quick response* (QR)⁸ akan muncul dan dapat digunakan untuk masuk ke toko. Toko X telah menempatkan seorang resepsionis di depan toko untuk membantu konsumen mengatasi kesulitan teknis pada tahapan registrasi.

3. Tahap ketiga: Konsumen meletakkan ponsel pintar berisi informasi identifikasi kode QR di mesin pemindai sambil mengarahkan wajahnya ke arah kamera yang terpasang di pintu toko. Kamera tersebut tersambung dengan sistem pengenalan wajah (*face recognition*) yang mengidentifikasi wajah konsumen yang terbaca oleh kamera, kemudian memverifikasinya dengan swafoto konsumen yang telah tersimpan di dalam basis data. Ketika verifikasi berhasil, pintu masuk terbuka dan konsumen dapat masuk ke dalam toko.
4. Tahap keempat: Setelah konsumen masuk ke toko, mereka akan menemukan suasana toko yang hampir sama dengan toko-toko konvensional. Toko X menjual barang-barang kebutuhan sehari-hari seperti makanan dan minuman ringan, bahan memasak, perlengkapan bayi, pakaian dan tas, kosmetik, dan aksesoris ponsel pintar yang dipasok langsung dari toko daring mereka. Konsumen akan menemukan teknologi *Radio-Frequency Identification* (RFID) berupa label yang terpasang di setiap barang yang dijual.

5. Tahap kelima: Konsumen membayar barang di *scan and go box* atau populer disebut *self-checkout*. Konsumen masuk ke dalam kotak tersebut, lalu berdiri sesaat di dalam kotak sambil membawa keranjang belanja. *Computer vision* akan mendeteksi barang-barang di dalam keranjang, kemudian kecerdasan buatan menghitung semua barang hanya dalam lima detik secara akurat. Penulis menemukan satu kelemahan, yakni kotak ini sempat gagal memindai satu produk di dalam keranjang karena ada kesalahan teknis. Bila konsumen masih ingin membeli barang yang tidak terdeteksi itu, konsumen harus masuk kembali ke dalam toko dan mengulang tahapan belanja di atas. Dengan kemampuan menghitung lebih cepat dari manusia, kotak ini dipercaya dapat memberikan pengalaman berbelanja yang lebih baik, yaitu mengeliminasi antrian panjang. Apabila pengunjung Toko X sedang ramai maka antrian akan tetap ada, tetapi waktu tunggu antrian menjadi lebih pendek. Kotak inilah yang akan menggantikan pekerja kasir di masa yang akan datang.
6. Tahap keenam: Pengemasan barang dilakukan oleh petugas resepsionis yang memiliki peran ganda, yaitu melayani konsumen dan mengemas barang yang biasanya dikerjakan oleh kasir.

Teknologi-teknologi Toko X

Di dalam toko berukuran 270 m² ini, pengunjung dapat menjumpai beberapa teknologi baru, yaitu:

Data Besar (Big Data)

Data besar atau *big data* memungkinkan perusahaan ritel memiliki akses ke lebih banyak informasi yang dapat digunakan untuk menciptakan inovasi, pengalaman belanja yang unik dan memuaskan, serta membangun hubungan yang lebih erat antara pelanggan, merek, dan pengecer. Data-data tersebut dikumpulkan dari jaringan, sensor, komputer, dan perangkat elektronik untuk mengidentifikasi dan mengeksplorasi pola tingkah laku manusia (Schuelke-Leech, 2018).

Penelitian IBM Institute for Business Value dan Universitas Oxford (2012) menyebutkan sumber-sumber data besar adalah transaksi belanja (100 persen), data log (67 persen), acara-acara (25 persen), email (40 persen), media sosial (43 persen), sensor (40 persen), pemindaian RFID atau data POS (57 persen), geospasial (25 persen), audio (25 persen), foto-foto atau video (20 persen).

⁷OTP adalah kata kunci berupa enam angka yang hanya dapat dipakai untuk satu kali transaksi.

⁸Kode QR banyak dimanfaatkan industri ritel karena kode tersebut dapat diproduksi dengan mudah dan dirancang untuk pembacaan dengan kecepatan tinggi, berbiaya rendah, bahkan ada yang gratis. Kode QR berbentuk kotak persegi dengan blok piksel hitam dan putih yang tersusun sedemikian rupa sehingga kamera ponsel pintar dapat mengenalinya (Jackson, 2011).

Data besar memiliki setidaknya dua keunggulan. Pertama, data besar membantu pemilik toko memahami perilaku konsumen secara menyeluruh, mendata semua barang yang dijual secara teliti, efektivitas operasional, hingga menyusun strategi untuk menetapkan harga barang yang kompetitif. Data perilaku konsumen di dalam data besar terbagi ke dalam dua kategori, yaitu data internal dan data eksternal. Data internal termasuk kebiasaan belanja konsumen di toko, barang yang sering dibeli dan disukai konsumen, perilaku belanja daring, riwayat penelusuran di ponsel pintar pribadi, hingga data-data transaksi. Sedangkan data eksternal terdiri dari lalu lintas aktivitas media sosial konsumen, dan data-data lainnya. Data dari kedua kategori tersebut dapat digabung, dianalisis, dinilai, dan hasilnya adalah wawasan utuh mengenai perilaku konsumen. Setelah itu, tim pemasaran dapat memilih promosi yang cocok untuk setiap konsumen menggunakan saluran-saluran pemasaran yang ada, misalnya buletin digital, email berkala, notifikasi promosi di aplikasi, dan lain-lain.

Kedua, data besar dapat digunakan untuk menganalisis arus lalu lintas konsumen di dalam toko sehingga membantu memperbaiki tata letak rak-rak barang dan penempatan barang (Intel, 2014; Collier, 2018).

Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence)

Kecerdasan buatan adalah sistem komputer yang melaksanakan kegiatan yang biasanya diasosiasikan dengan kecerdasan manusia, seperti belajar, berbicara, membedakan, dan persepsi (Schuelke-Leech, 2017). Toko X merupakan purwarupa sistem dunia maya yang melaksanakan tugas-tugas dan mengambil berbagai macam keputusan secara independen tanpa intervensi manusia. Ada pengecualian, apabila terdapat tujuan yang saling bertentangan, tugas pengambilan keputusan akan didelegasikan ke tingkat yang lebih tinggi, yaitu manusia (Rizky, 2018).

Dalam hal keamanan, toko-toko di negara maju sudah memulai implementasi kecerdasan buatan bersama teknologi lainnya untuk mengeliminasi aksi pencurian barang yang dilakukan konsumen atau karyawan toko. Industri ritel di Amerika Serikat menderita kerugian hingga 49 milyar dolar AS pada 2016, dan biasanya semakin parah di musim liburan.

Bagaimana cara kecerdasan buatan menekan pencurian dan mengambil alih peran petugas sekuriti? Kalia (2018) menyebutkan tiga tahapan cara, yaitu: pertama, pengenalan produk. Kecerdasan buatan harus terhubung ke pendataan barang yang dijual di toko. Kedua, mengenali sosok pelanggan. Data wajah konsumen didapatkan pada proses registrasi dan masuk ke toko. Kemudian, kecerdasan buatan harus

mendeteksi misalnya wajah konsumen A terlebih dahulu, dan dapat menyebutkan siapa orang tersebut, si A atau si B atau si C. Model deteksi wajah memberikan skor probabilitas bahwa gambar tersebut adalah wajah manusia dan mengoordinasikan lokasi di mana wajah tersebut pernah muncul. Model ini sangat bagus untuk toko yang membuat aplikasi untuk memantau atau mendeteksi aktivitas manusia. Ketiga, menghubungkan proses pengenalan produk dan konsumen secara bersamaan. Misalnya, konsumen A datang ke toko dan menghampiri sebuah produk, kecerdasan buatan akan menandai dan mengetahui obyek tersebut adalah konsumen A. Seandainya konsumen A berupaya mencuri produk tersebut, kecerdasan buatan sudah mengetahui bahwa produk tersebut diasosiasikan dengan konsumen A, dan memasukkan tagihan ke kartu kredit konsumen A secara otomatis. Skenario ini masih terus disempurnakan hingga beberapa tahun yang akan datang.

Visi Komputer (Computer Vision)

Visi komputer berfungsi mendigitalkan setiap produk di setiap lintasan di dalam toko untuk mengembangkan potensi setiap rak. Foto setiap barang di dalam toko disimpan di dalam repositori atau tempat penyimpanan data yang didukung oleh algoritma khusus ritel dan mesin pembelajaran atau *machine learning*. Mesin pembelajaran berfungsi mengawasi setiap barang secara aktif selama 7 hari 24 jam, mengidentifikasi seluruh produk lama dan baru yang ditempatkan di rak, dan memperbarui basis data secara *real-time* sehingga data selalu aktual (Trax, 2018).

Sistem Pengenalan Wajah (Face Recognition)

Chao (2007) menjelaskan bahwa sistem pengenalan wajah adalah teknologi berbasis foto atau gambar yang diambil menggunakan kamera digital yang terpasang di dalam ponsel pintar. Teknologi ini bertujuan mengidentifikasi atau memverifikasi identitas seseorang atau beberapa orang yang berada di dalam foto, atau gambar, atau video menggunakan basis data wajah yang terdokumentasikan. Identitas yang tersimpan adalah ciri-ciri dan ekspresi wajah, lokasi, usia, jenis kelamin, dan ras. Basis data yang menyimpan ekstrak gambar dan karakteristik wajah-wajah orang sangat dibutuhkan untuk melakukan pengenalan otomatis. Proses pengenalan wajah berupa mencocokkan karakteristik wajah seseorang dengan setiap klasifikasi wajah yang tersimpan di dalam basis data. Dua penerapan umum sistem pengenalan wajah terdiri dari identifikasi dan verifikasi. Identifikasi wajah yaitu memberi foto seseorang kepada sistem untuk mengetahui siapa orang tersebut, sedangkan

verifikasi wajah yaitu mengirim foto seseorang kepada sistem untuk menebak identitas orang tersebut.

Internet untuk Segalanya atau IoT (Internet of Things)

Internet untuk segalanya (IoT) memungkinkan orang-orang dan peralatan digital saling terkoneksi kapan saja, di mana saja, dengan apapun dan siapapun menggunakan jaringan dan layanan apapun, seperti interkoneksi dan jaringan perangkat melalui internet, serta individu untuk merekam, memantau, dan mengoptimalkan aktivitas mereka secara *real time*. Teknologi ini mendorong minat baru pada penggunaan data besar untuk memperoleh data perilaku konsumen dalam jumlah sangat besar yang dapat disimpan, diproses, dan diakses. Data didapatkan dari perangkat-perangkat digital yang saling terhubung seperti kamera pintar, rak pintar, sensor, label RFID dan lain-lain. Di bidang operasional, internet untuk segalanya menunjang tugas manajer toko dalam meningkatkan efisiensi toko, yakni mengurangi antrian, mempelajari efektivitas desain tata letak toko, hingga mengatur jadwal staf dengan lebih baik (Schuelke-Leech, 2017; Microsoft, 2018).

RFID (Radio-Frequency Identification)

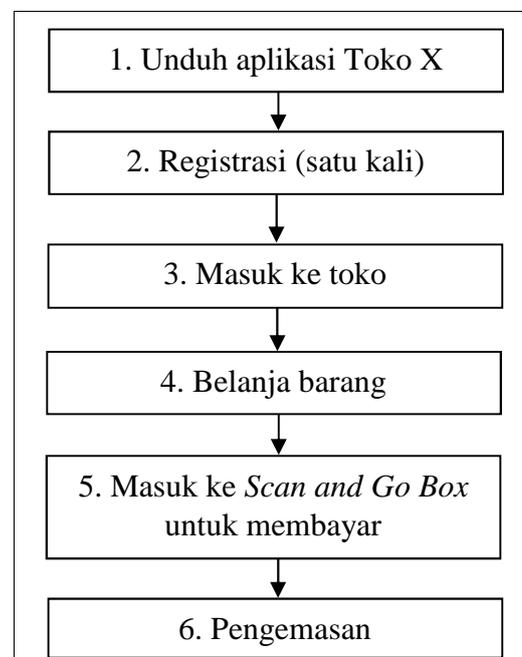
RFID adalah salah satu teknologi IoT yang bekerja menggunakan gelombang radio. Teknologi ini terdiri dari pembaca (*reader*) dan label yang terpasang di setiap produk. Pembaca RFID mampu mengenali berbagai obyek yang diberi label RFID secara otomatis selama masih berada dalam jangkauan yang sudah ditentukan. Setiap label RFID berisi *chip* dan antena yang memuat sensor nirkabel untuk melacak gerak-gerik dan lalu lintas orang di dalam toko dengan tingkat akurasi tinggi. Fungsi strategis lainnya adalah menyuplai informasi berharga tentang kebiasaan belanja konsumen secara *real-time*, misalnya produk-produk apa saja yang diminati dan dibeli konsumen, atau produk-produk apa saja yang kurang laku. Informasi tersebut membantu tim operasional memantau dan mengatur inventaris toko kapan saja, lebih cepat, dan lebih akurat bila dibandingkan dengan kode bar tradisional. Contohnya, pembaca RFID menyampaikan informasi bahwa beberapa rak kehabisan barang, lalu tim operasional dapat segera mengisinya kembali. Label RFID populer karena harganya murah, dapat dipasang di barang dan dibuang oleh peritel dan konsumen dengan mudah, serta tidak membutuhkan sumber daya energi lokal seperti baterai (Levy, Weitz, & Grewal, 2014; Stelter, 2015).

Kamera Kubah dan Kamera di dalam Scan and Go Box

Kamera kubah yang terpasang di pintu masuk toko terhubung dengan suatu sistem untuk memantau dan menghitung lalu lintas pengunjung di luar toko dan di dalam toko, memonitor ketertarikan konsumen dengan toko dan produk-produk yang dijual, hingga tingkat konversi jendela toko atau persentase pengunjung yang melakukan tindakan yang diinginkan toko, misalnya mengunduh aplikasi, melakukan registrasi keanggotaan, memutuskan untuk masuk ke toko dan berbelanja, dan lain-lain. Sedangkan kamera kasir otomatis berfungsi sebagai kamera pengenalan wajah orang yang melakukan *self-checkout*, serta menghitung jumlah orang dan barang yang terjual pada hari itu (Nexcom, 2018).

Deskripsi alur belanja dan teknologi di Toko X sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 4.

Gambar 4. Alur Belanja dan Teknologi di Toko X



Teknologi-teknologi yang digunakan:

1. *One-time password* (OTP)
2. Kode QR
3. Sistem pengenalan wajah (*face recognition*)
4. Kecerdasan buatan (*artificial intelligence*)
5. Data besar (*big data*)
6. Komputasi awan (*cloud computing*)
7. IoT (*internet of things*) terdiri dari lapisan aplikasi yaitu ponsel pintar berbasis sistem operasi iOS atau Android; lapisan jaringan yaitu internet 3G/4G/5G, Wi-Fi; lapisan persepsi yaitu label RFID, sensor infra merah.

Sumber: diolah dari wawancara, hasil observasi, dan catatan lapangan

Perusahaan, pengusaha, pekerja, ilmuwan, dan insinyur memiliki andil mendorong perkembangan teknologi dalam upaya memecahkan masalah dan memenuhi kebutuhan ekonomi, sosial, dan politik (Nübler, 2016).

Toko X adalah contoh inovasi disruptif yang artinya pendatang atau bisnis baru belum tentu akan menggantikan pemain lama atau bisnis tradisional. Pemain lama yang memanfaatkan teknologi tinggi dapat bertahan dengan berkonsentrasi memuaskan konsumen yang banyak menuntut, sekaligus sensitif terhadap harga (Yu & Hang, 2010). Schuelke-Leech (2017) menuturkan bahwa inovasi teknologi adalah inti dari inovasi ekonomi. Produk, layanan, dan pengetahuan baru menyediakan sarana untuk menciptakan nilai, memecahkan masalah, dan meningkatkan kualitas hidup. Disrupsi pertama adalah disrupsi tingkat mikro yang ditandai produk atau layanan baru yang diperkenalkan ke pasar komersial. Disrupsi kedua merupakan disrupsi tingkat makro yang memicu perubahan berskala besar terhadap banyak industri, mengubah norma hingga institusi masyarakat secara signifikan. Faktor-faktor pemicu disrupsi tingkat kedua berawal dari interaksi teknologi dengan sistem sosial dan satu sama lain. Jaringan insinyur, pengusaha, dan pemodal yang kuat, dan pekerja dengan kemampuan untuk menyerap pengetahuan dan keterampilan baru harus hadir agar ekosistem inovasi tercipta. Teknologi ini sanggup mengacaukan interaksi sosial, struktur organisasi,

institusi, kebijakan publik, dan kadangkala lingkungan fisik. Disrupsi kedua memiliki ciri-ciri utama, yaitu: pertama, teknologi tersebut adalah hasil pengembangan teknologi fundamental yang tidak terlokalisasi dan dinamis, serta menggabungkan banyak teknologi tunggal. Kedua, teknologi ini memiliki aplikasi yang tersebar luas di industri yang berbeda. Ketiga, teknologi ini mengatur ulang, mengganggu norma dan standar sosial, kelembagaan dan standar, operasi, produksi, tren, tidak terbatas pada pasar atau industri tertentu. Globalisasi menarik lebih banyak pemain ke kancah persaingan dan mengintensifkan persaingan antar pengusaha ritel sehingga memaksa industri ritel di Indonesia berinovasi dengan menerapkan teknologi baru agar bisnisnya berkelanjutan.

Rihanta dalam Basri (2012) menjelaskan perilaku konsumsi masyarakat yang semakin maju, ditandai oleh konsumen yang ingin berbelanja dengan cepat, memilih tempat belanja yang menyediakan produk-produk berkualitas baik dengan harga kompetitif yang sesuai dengan tingkat penghasilannya, menjamin keamanan pembayaran, serta memberikan nilai tambah. Nilai tambah yang dimaksud adalah nuansa khusus yang mampu menarik minat konsumen dan menawarkan pengalaman baru berbelanja. Pengusaha harus melakukan inovasi dengan memanfaatkan perubahan teknologi agar operasi bisnisnya tetap bertumbuh dan efisien (Caro & Sadr, 2018). Masyarakat yang tinggal di kota besar seperti Jakarta telah bertransformasi menjadi masyarakat yang menggemari teknologi, menyukai segala sesuatu yang serba instan dan efisien, dan teknologi membantu mereka memenuhi kebutuhan tersebut, sehingga tidak mengejutkan transformasi menuju toko ritel 4.0 pada akhirnya hadir di Jakarta.

Dampak Transformasi

Pembahasan mengenai dampak transformasi pada bagian ini terdiri dari ancaman, tantangan, dan peluang.

Ancaman (Threats)

Hasil observasi terhadap Toko X menunjukkan beberapa pekerjaan menghilang dan pekerjaan baru muncul. Pekerjaan yang menghilang adalah profesi kasir dan petugas keamanan. Profesi lain yang berpotensi menghilang adalah pengawas toko dan *customer service*. Hal tersebut terjadi karena manusia di masa depan akan cenderung melayani diri sendiri (*self-service*) dan teknologi akan mendominasi sehingga interaksi antarmanusia akan berkurang. Contoh lainnya adalah *chatbots* dan asisten digital

yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja sudah menggantikan banyak pekerja di bagian *call center* dan berperan sebagai *customer service* di sebuah merek minimarket (Fauzan, 2018). Selain itu, investasi di bidang robotika terus meningkat. Robot yang dilengkapi kecerdasan buatan akan menjadi rekan tenaga kerja manusia. Contohnya, *cobots* atau *co-worker robots* adalah robot yang melakukan beragam jenis kerja manual di lini produksi dan bekerja di belakang layar (Cox, 2016; Prevett, 2018). Industri ritel mungkin akan menggunakan *sobots* di masa yang akan datang. *Sobots* atau *social robots* adalah robot sosial yang berinteraksi dengan konsumen manusia, mampu berbicara, mendeteksi emosi, dan menghibur mereka.

Kejahatan Revolusi Industri 4.0 atas negara-negara seperti Indonesia yang masih berkuat di revolusi industri ketiga bahkan revolusi industri kedua karena belum siap beralih ke digitalisasi adalah konsumen dan pengusaha lebih diuntungkan daripada pekerja (Warman, 2018). Ketika teknologi semakin maju, produk akan menjadi lebih baik. Harga perangkat keras dan lunak akan turun. Perangkat lunak dapat digandakan semudah *copy* dan *paste*. Segala kemudahan tersebut membantu percepatan penyebaran teknologi sehingga disrupsi di pasar tenaga kerja yang belum siap beradaptasi akan lebih besar dan memicu pengangguran massal (Budiharto, 2018). Dhakiri (2018) menegaskan bonus demografi Indonesia yang berkualitas standar atau di bawah standar akan mengalami kesulitan bertahan di dunia kerja yang semakin fleksibel dan kompleks.

Najib (2018) menuturkan teknik kecerdasan buatan terkini sangat haus akan data. Pertama, dari sisi privasi dan keamanan data, teknologi kecerdasan buatan dan data besar yang digunakan Toko X memungkinkan data perilaku belanja konsumen Indonesia akan berpindah ke negara perusahaan induknya, dan data tersebut dapat digunakan sebagai upaya ekspansi ke pasar ritel Indonesia di masa depan. Revolusi Industri 4.0 memungkinkan negara-negara yang mempunyai banyak data dan menguasai bidang teknologi informasi seperti Amerika Serikat, Tiongkok, dan mungkin Jepang, akan semakin mendapatkan banyak sumber daya (*resources*). Sumber daya yang bernilai tinggi di masa depan adalah data, bukan lagi sumber daya alam. Negara-negara pengguna seperti Indonesia akan semakin dieksploitasi dan tertinggal. Ancaman yang ditimbulkan oleh Revolusi Industri 4.0 dengan revolusi sebelumnya lebih menyeramkan karena Indonesia berpotensi menjadi bangsa yang tidak berguna dan dilupakan (*useless nation*).

Tantangan (Challenges)

Hadianto (2018) mengidentifikasi empat tantangan yang akan dihadapi tenaga kerja berkualifikasi pendidikan dasar. Pertama, kesenjangan pendapatan. Tenaga kerja yang pendidikannya rendah akan sulit mendapatkan peningkatan karir dan upah karena hanya akan meraih pendapatan di bawah rata-rata sesuai upah minimum regional (Dhakiri, 2018). Standar kualitas hidup para pekerja dengan keterampilan dan penghasilan menengah akan turun karena mereka kurang fleksibel dalam beradaptasi dengan gelombang perubahan teknologi. Sedangkan tenaga kerja yang berketerampilan tinggi berpeluang mendapatkan penghasilan tinggi dan memiliki kualitas hidup lebih baik (Baweja, Donovan, Haefele, Siddiqi, & Smiles, 2016).

Kedua, pengembangan kualitas sumber daya manusia Indonesia masih terjebak di peringkat menengah. Indonesia mengalami kelebihan suplai tenaga kerja di tingkat bawah, tetapi masih kurang di tingkat menengah dan tingkat atas.

Ketiga, tantangan lapangan pekerjaan. Toko X telah membuktikan teknologi telah menggantikan pekerjaan repetitif dan manual seperti kasir dan petugas keamanan, dan membutuhkan pekerja yang mampu mengoperasikan mesin dan perangkat lunak. Forum Ekonomi Dunia (2016) memprediksi akan ada 133 juta lapangan pekerjaan baru secara global yang berhubungan dengan teknologi, seperti analis dan saintis data, spesialis kecerdasan buatan, pengembang perangkat lunak dan aplikasi, spesialis data besar, spesialis transformasi digital, spesialis teknologi baru, spesialis pengembangan organisasi, dan lain-lain. Contohnya, seorang saintis data bertugas mengumpulkan, memroses, menganalisis, dan mengolah data melimpah yang tersimpan di data besar menjadi *knowledge* atau pengetahuan yang sangat dibutuhkan pucuk pimpinan perusahaan untuk mengambil keputusan. Namun, semua pekerjaan di atas hanya dapat dilakukan oleh para pekerja dengan keterampilan tinggi dan menguasai STEM (*science, technology, engineering and math*) karena memahami teknologi baru secara lebih efektif, mampu menyesuaikan diri dan memaksimalkan keuntungan ekonomi (Baweja dkk., 2016). Ada tiga bidang yang harus dikuasai oleh seorang saintis data yaitu teknologi informasi, statistik dasar, dan bisnis.

Keterampilan di bidang teknologi informasi mencakup kemampuan mengoperasikan SQL, yaitu bahasa standar pengolahan basis data, bahasa pemrograman R dan Python; kemampuan di bidang statistik dasar adalah menguasai istilah atau fungsi statistik, dan tipe

distribusi data; kemampuan di bidang bisnis adalah pengetahuan tentang industri yang digeluti, konsumen, pemasaran, serta produk-produk (Bianda, 2019). Sayangnya, ILO (2017) menjelaskan hanya 24,4 persen perempuan Indonesia yang mengambil jurusan STEM, dibandingkan dengan 50 persen laki-laki Indonesia.

Keempat, ketidakcocokan antara kualitas lulusan pendidikan dan kebutuhan industri. Kurikulum saat ini tidak dapat mengikuti perkembangan Revolusi Industri 4.0 dan ekonomi digital. Perubahan karakter pekerjaan memengaruhi karakter keterampilan yang dibutuhkan di masa depan. Akses vokasional dan pelatihan ulang menjadi penting karena menjembatani angkatan kerja baru yang rata-rata menurut statistik ada di angka 2,9 juta orang/tahun, yang belum semuanya bisa masuk ke pasar kerja karena masalah ketidaksesuaian keterampilan dan kualifikasi yang rendah. Dari 10 orang, hanya 3-4 orang atau 37 persen yang memenuhi persyaratan kerja, sebaliknya 6-7 orang atau 63 persen tidak memenuhi syarat (Dhakiri, 2018). Keterampilan vokasional khusus harus dikembangkan dan dipadukan dengan pengetahuan dasar terkait keaksaraan, berhitung, beradaptasi dan penyelesaian masalah (Autor, 2015).

Kelima, Ellen (2018) menekankan sangat penting mewujudkan pola pikir budaya digital di kalangan generasi muda Indonesia. Kompetisi di masa depan akan berbeda dengan kompetisi di masa kini. Kompetisi sudah menjadi modal pergaulan di berbagai tempat dan bidang. Kompetisi terjadi antarindividu, antardesa/kota, antarprovinsi/negara, antarbenua, antarentitas, dan akan terjadi di semua tempat. Sumber daya manusia dengan kualitas di atas standar pasti menang. Misalnya, anak-anak muda yang mempunyai keterampilan digital yang mumpuni akan mempunyai kesempatan bekerja hingga ke luar negeri dan menjadi tuan rumah di negaranya sendiri, sehingga perusahaan-perusahaan Indonesia tidak perlu lagi mendatangkan banyak tenaga kerja asing untuk mengerjakan proyek-proyeknya. Sedangkan tenaga kerja yang standar bisa menang dan bisa kalah, kalau di bawah standar sudah pasti kalah (Dhakiri, 2018).

Peluang (Opportunities)

Indonesia harus optimis karena Faisal dalam Wahyudi (2018) menyiratkan penduduk usia muda di perkotaan lebih mudah beradaptasi dengan transformasi tantangan kerja industri. Revolusi Industri 4.0 sebenarnya sudah melahirkan pekerjaan-pekerjaan baru. Jumlah perusahaan dan lembaga di Indonesia yang memanfaatkan teknologi seperti data besar dan kecerdasan buatan terus bertambah, sehingga

membutuhkan banyak ahli dalam beberapa tahun ke depan. Digitalisasi pendidikan hadir di saat yang tepat, memungkinkan semua orang tanpa memandang latar belakang ekonomi, profesi, pendidikan, dan usia memiliki kesempatan sama untuk mempelajari ilmu-ilmu yang relevan dengan perkembangan industri terkini. Kursus-kursus daring dari dalam negeri dan luar negeri bertebaran di internet. Ketika seseorang sudah menyelesaikan kursus akan meraih sertifikat gratis ataupun berbayar yang dapat digunakan untuk melengkapi daftar riwayat hidup atau melamar pekerjaan. Rizky (2018) menyarankan setiap orang dapat menggunakan kesempatan tersebut dengan sebaik-baiknya, memutuskan bidang baru apa yang paling diminati, setelah itu berupaya menjadi spesialis di satu bidang tertentu, misalnya di bidang analisis data.

Ginangjar (2018) mengatakan bahwa perusahaan teknologi raksasa seperti Google dan Microsoft tidak lagi memperhitungkan ijazah dan gelar akademik sebagai syarat utama agar dapat bekerja di perusahaannya. Anak-anak muda berkualifikasi pendidikan dasar dengan keterampilan digital yang bagus mungkin lebih berpeluang dibandingkan calon karyawan bergelar sarjana dengan keterampilan digital biasa-biasa saja.

Tenaga kerja berkualifikasi pendidikan dasar di industri ritel dapat memulai langkah awal meningkatkan kapasitas dirinya dengan mempelajari bahasa pemrograman atau *coding*, serta cara membaca dan mengolah data. Anak-anak muda seperti Nicholas Rahardja & Marco Widodo telah membangun situs belajar *coding* gratis berbahasa Indonesia yang dapat diakses siapa saja yang mempunyai komputer atau ponsel pintar, serta terhubung ke internet. Pekerjaan masa depan berkaitan dengan *coding* dan teknologi sehingga penguasaan *coding* adalah kewajiban semua orang. Basis produk-produk canggih seperti ponsel pintar, aplikasi hingga komputer super adalah *coding* (Rahardja & Widodo, 2018). Ponsel pintar memainkan peranan penting karena para pekerja tidak perlu lagi datang belajar ke kelas di hari Sabtu dan Minggu. Contohnya, pekerja kasir dan petugas keamanan yang tidak mempunyai waktu untuk belajar di hari kerja dapat mengakses pelajaran *coding* di ponsel pintarnya kapanpun dan dimanapun.

Setiap orang dapat mempelajari *coding* mulai dari tingkat dasar, naik ke tingkat menengah, dan menyelesaikan tingkat tertinggi. Modal utama belajar *coding* adalah kemauan yang kuat (Taher, 2018). Salah satu kursus *coding* diikuti oleh beraneka ragam murid dari berbagai usia, murid termuda berusia 11 tahun dan

murid tertua berusia 73 tahun. Laman kursus *coding* tersebut menekankan bahwa untuk mempelajari pemrograman tidak membutuhkan pendidikan minimum. Setiap murid hanya diwajibkan menguasai keterampilan komputer dasar, seperti berselancar di internet dan mengoperasikan perangkat lunak pengolah data dan angka yang sudah dipelajari selama pendidikan wajib belajar 9 tahun.

Pemerintah Indonesia juga telah bekerja sama dengan perusahaan-perusahaan swasta berbasis teknologi, dan organisasi seperti G20, PBB, APEC, ASEAN, Asosiasi Asia-Eropa, serta Jerman selaku perintis Revolusi Industri 4.0 untuk menyediakan akses internet dan teknologi ke berbagai lapisan masyarakat di Indonesia. Contohnya adalah program 1.000 wirausaha pemula, atau program melatih 100.000 ahli pemrograman (Hadianto, 2018; Keusgen, 2018).

Piotrowicz & Cuthbertson (2014) menekankan bahwa teknologi sebaiknya menyelesaikan masalah manusia, bukan melahirkan masalah baru; ketika manusia ingin menerapkan suatu teknologi harus berdasarkan alasan dan tujuan yang jelas. Fauzan (2018) menyatakan ketika sesuatu diotomatisasi, maka hal itu akan terjadi. Mungkin sekarang belum terjadi, tetapi di masa depan, mungkin pekerjaan kita akan digantikan kecerdasan buatan, sehingga masyarakat Indonesia harus selalu berpikir maju ke depan, menambah keterampilan dan pengetahuan secara berkelanjutan karena manusia mungkin akan digantikan mesin suatu hari nanti.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penulis menyimpulkan dua hal penting terkait tren ritel 4.0. Pertama, teknologi pada dasarnya netral dan memainkan peran sangat penting bagi perkembangan peradaban manusia. Teknologi baru tidak perlu ditakuti karena umat manusia telah hidup berdampingan dengan mesin dan proses otomatisasi sejak revolusi industri pertama, tetapi perlu diwaspadai. Toko X adalah format ritel baru berbasis teknologi mutakhir dan merefleksikan bahwa tenaga kerja manusia sanggup bekerja sama dengan mesin dalam mengoperasikan sebuah toko dan beradaptasi dengan proses otomatisasi, sedangkan di sisi konsumen, teknologi telah merevolusi pengalaman belanja konsumen. Namun, yang perlu diingat adalah dampak yang ditimbulkan kecerdasan buatan dan data besar diprediksi akan berbeda dari revolusi industri sebelumnya.

Kedua, globalisasi tidak mungkin dapat dihalangi. Populasi dan basis konsumsi yang besar, posisi geografis strategis untuk perdagangan, serta pemerintahan yang berpihak pada bisnis telah menarik

banyak perusahaan multinasional datang berinvestasi di Indonesia. Para investor ini membawa teknologi-teknologi baru yang belum pernah ada di Indonesia sebelumnya, dan sudah pasti menimbulkan disrupsi. Dampak positifnya adalah mendorong Indonesia meraih kemajuan baru dan meninggalkan ketertinggalan. Sedangkan dampak negatifnya adalah industri dan sumber daya manusia Indonesia yang belum siap mengadopsi dan beradaptasi dengan teknologi tersebut akan mengalami *industry shock* dan *manpower shock*. Jumlah penduduk yang besar tetapi berkualitas rendah atau standar akan menghadapi banyak masalah di masa depan.

Pada saat ini, toko konvensional masih mendominasi industri ritel Indonesia sehingga dampak ritel 4.0 yang sesungguhnya akan terlihat dalam beberapa tahun ke depan. Waktu tunda ini harus dimanfaatkan sebaik-baiknya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui kolaborasi erat seluruh pemangku kepentingan di Indonesia, yaitu pemerintah, sektor usaha, sektor pendidikan, hingga tenaga kerja itu sendiri, termasuk bekerja sama dengan negara-negara lain yang sektor industri dan pendidikannya sudah lebih maju. Pemerintah sebaiknya memberikan dukungan penuh kepada individu-individu atau perusahaan atau lembaga yang mempunyai inisiatif menciptakan platform belajar digital untuk mempercepat pemerataan pendidikan digital ke seluruh Indonesia agar mimpi Indonesia Emas 2045 tidak mustahil untuk diraih.

DAFTAR PUSTAKA

- Alibaba Cloud. (2018, 19-22 September). *Intelligent Retail. The Computing Conference Hangzhou*. Diakses dari <https://www.alibabacloud.com/the-computing-conference-2018>
- Autor, D.H. (2015) Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation. *Journal of Economic Perspectives*, 29(3), pp. 3-30. doi: 10.1257/jep.29.3.3
- Azali, K. (2017). Indonesia's Divided Digital Economy. *Perspective*, 17(70),1-12. Diakses dari https://www.iseas.edu.sg/images/pdf/ISEAS_Perspective_2017_70.pdf
- Baweja, B., Donovan, P., Haefele, M., Siddiqi, L., & Smiles, S. (2016). *Extreme automation and connectivity: The global, regional, and investment implications of the Fourth Industrial Revolution*. UBS. Diakses dari https://www.ubs.com/global/en/about_ubs/follow_ubs/highlights/davos-2016.html

- Bianda, M. (2019, 14 February). *Meet Women in Data Science*. Lektur publik yang disampaikan di *Meet Women in Data Science*. Purwadhika, Jakarta.
- Budiharto, W. (2018, 11 Januari). Wawancara pribadi.
- Caro, F., & Sadr, R. (2019) The Internet of Things (IoT) in retail: Bridging supply and demand. *Business Horizons*, 62(1), pp. 47-54. doi: 10.1016/j.bushor.2018.08.002
- Carvalho, N., Chaim, O., Cazarini, E., & Gerolamo, M. (2018) Manufacturing in the fourth industrial revolution: A positive prospect in Sustainable Manufacturing. *Procedia Manufacturing*, 21, pp. 671-678. doi: 10.1016/j.promfg.2018.02.170
- Chan, F. (2018, 22 September). *Amazon plans 14 trillion-rupiah investment in Indonesia*. Diakses dari <https://www.straitstimes.com/asia/se-asia/amazon-planning-14-trillion-rupiah-investment-in-indonesia>
- Chao, W.-L. (2007). Face Recognition. Diakses dari <disp.ee.ntu.edu.tw/~pujols/Face%20Recognition-survey.pdf>
- Collier, M. (2018, 26 Maret). *Omni-Channel Retail Is The New Black* [Video]. Diakses dari <https://www.youtube.com/watch?v=oVZLBbcuY8U>
- Cox, L. (2016, 24 November). Robot, Cobot or Sobot? Diakses dari <https://disruptionhub.com/robot-cobot-sobot/>
- Davies, R. (2015). Industry 4.0 Digitalisation for productivity and growth. European Parliamentary Research Service. Diakses dari [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2015/568337/EPRS_BRI\(2015\)568337_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2015/568337/EPRS_BRI(2015)568337_EN.pdf)
- Deloitte. (2017). Disruptions in Retail through Digital Transformation. Reimagining the Store of the Future. Diakses dari <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/in/Documents/CIP/in-cip-disruptions-in-retail-noexp.pdf>
- Departemen Pertahanan Republik Indonesia. (2008). Buku Pertahanan Indonesia. Diakses dari <https://www.kemhan.go.id/wp-content/uploads/2015/12/04f92fd80ee3d01c8e5c5dc3f56b34e31.pdf>
- Dhakiri, M. H. (2018, 11 April). Ekosistem Ketenagakerjaan Indonesia Saat Ini dan Pekerjaan Masa Depan. Lektur publik yang disampaikan di *The Future of Jobs and Jobs of the Future*. Jakarta: CSIS.
- Ellen. (2018, 27 Oktober). *Mobile Learning in Your Grasp*. Lektur publik yang disampaikan di *The Importance of Technology for Indonesia's Youth*. Jakarta: Atamerica.
- Fauzan, R. (2018, 7 September). *Chatbots Untuk Bisnis*. Lektur publik yang disampaikan di *Artificial Intelligence to Support Your Business*. Jakarta: UnionSPACE.
- Forum Ekonomi Dunia. (2016). Laporan Pertemuan Tahunan Forum Ekonomi Dunia Tahun 2016 (World Economic Forum Annual Meeting 2016). Diakses dari http://www3.weforum.org/docs/WEF_AM16_Report.pdf
- Ginjar, D. (2018, 23 November). Wawancara pribadi.
- Hadianto, M. (2018, 10 November). *Future of Work*. Presentasi disampaikan dalam lektur publik *Indonesia Youth Diplomacy Youth Talk – Future of Work for Youth*. Jakarta: Tokopedia.
- Hootsuite. (2018). Digital 2018 Indonesia [Slide Powerpoint]. Diakses dari <https://www.slideshare.net/DataReportal/digital-2018-indonesia-january-2018>
- Hu, S.J. (2013) Evolving paradigms of manufacturing: From mass production to mass customization and personalization. *Procedia CIRP*, 7, pp. 3-8. doi: 10.1016/j.procir.2013.05.002
- IBM Institute for Business Value & Universitas Oxford. (2012). *Analytics: The real-world use of big data in financial services*. Oxford: IBM Institute for Business Value & Saïd Business School, Universitas Oxford. Diakses dari <https://www.ibm.com/downloads/cas/E4BWZ1PY>
- ILO (2017). Laporan Ketenagakerjaan Indonesia 2017. Diakses dari http://www.oit.org/wcm5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms_613626.pdf
- Intel. (2014). Getting Started with Big Data Analytics in Ritel. Diakses dari <https://www.intel.com/content/www/us/en/retail/retail-big-data-solution-blueprint.html>
- Jackson, D. (2011). Standard Bar Codes Beware-Smart Phone Users May Prefer QR Codes. *Law Library Journal*. 103.

- Kalia, V. (2018, 10 Agustus). *Artificial Intelligence Applications: How Artificial Intelligence will END Shoplifting (in 3 Steps)* [Video]. Diakses dari <https://www.youtube.com/watch?v=3WBY1Kp1h1Q>
- Kementerian Perindustrian RI. (2013). *Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia No. 51/M-IND/PER/10/2013 tentang Definisi dan Batasan Serta Klasifikasi Industri Padat Karya Tertentu*. Jakarta: Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. Diakses dari http://jdih.kemenperin.go.id/site/baca_peraturan/1586
- Kementerian Pertahanan RI. (2008). *Buku Putih Pertahanan Indonesia 2008*. Jakarta: Kementerian Pertahanan Republik Indonesia. Diakses dari <https://www.kemhan.go.id/ppid/2014/01/20/buku-putih-pertahanan-indonesia-2008/>
- Keusgen, T. (2018, 4 September). *Emerging Indonesia*. Lektur publik yang disampaikan di *A Conversation with Tony Keusgen (Managing Director of Google Indonesia)*. Jakarta: Atamerica.
- Levy, M., Weitz, B.A., & Grewal, D. (2014). *Retailing Management 9th Edition*. New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Lu, Y. (2017). Industry 4.0: A survey on technologies, applications and open research issues. *Journal of Industrial Information Integration*, 6, 1-10. doi: 10.1016/j.jii.2017.04.005
- Microsoft. (2018, 24 Januari). *IoT Powered Intelligent Retail* [Video]. Diakses dari <https://www.youtube.com/watch?v=n-ouKu9tNPM>
- Najib, M. (2018, 20 September). *Artificial Intelligence*. Lektur publik yang disampaikan di Deklarasi Inovator 4.0 Indonesia: Kerja dan Membangun Indonesia dengan Data. Galeri Cemara 6, Jakarta.
- Negara, S. D., Suryadinata, L. (2018). Indonesia And China's Belt and Road Initiatives: Perspectives, Issues and Prospects. *Trends in Southeast Asia*, 18(11), 1-51. Diakses dari https://www.iseas.edu.sg/images/pdf/TRS11_18.pdf
- Nexcom International. (2016, 30 November). *NEXCOM Smart Retail Solution* [Video]. Diakses dari <https://www.youtube.com/watch?v=qxsBJ-My5Dw>
- Nübler, I. (2016). New technologies: A jobless future or golden age of job creation? International Labour Organization. Diakses dari https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---inst/documents/publication/wcms_544189.pdf
- Parray, O. (2018, 11 April). *Harnessing Technology for Growth and Jobs*. Lektur publik yang disampaikan di *The Future of Jobs and Jobs of the Future*. Jakarta: CSIS.
- Piotrowicz, W., & Cuthbertson, R. (2014). Introduction to the Special Issue Information Technology in Retail: Toward Omnichannel Retailing. *International Journal of Electronic Commerce*, 18(4), 5-16. doi: 10.2753/JEC1086-4415180400
- Prevett, R. (2018, 2 Januari). *The Disruptive Technology Trends That Shaped 2017*. Diakses dari <https://disruptionhub.com/15-disruptive-technology-trends-watch-2017/>
- Rihanta, T (2012). *Membangun Sinergi Pasar Tradisional dan Modern*. Dalam Basri, M.C. (Ed.). *Rumah Ekonomi Rumah Budaya: Membaca Kebijakan Perdagangan Indonesia* (hal. 240-241). Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Rizky, A. (2018, 13 Oktober). *Revolusi Industri 4.0*. Lektur publik yang disampaikan di *Industrial Revolution 4.0: Seize The Opportunities*. Depok: Fakultas Matematika dan Ilmu Alam Universitas Indonesia.
- Santos, C., Mehra, A., Barros, A.C., Araújo, M., & Ares, E. (2017) Towards Industry 4.0: an overview of European strategic roadmaps. *Procedia Manufacturing*, 13, pp. 972-979. doi: 10.1016/j.promfg.2017.09.093
- Schuelke-Leech, B.-A. (2018) A model for understanding the orders of magnitude of disruptive technologies. *Technological Forecasting and Social Change*, 129, pp. 261-274. doi: 10.1016/j.techfore.2017.09.033
- Stelter, S. (2015). Understanding Real-World ROI for RFID in Retail. *ChainLink Research*. Diakses dari <http://www.clresearch.com/media/docs/original/UnderstandingRealWorldROIforRFIDRetail20150415.pdf>
- Taher, S. (2018, 27 Oktober). *What is the Importance of Technology for Indonesia's Youth?* Lektur publik yang disampaikan di *The Importance of Technology for Indonesia's Youth*. Jakarta: Atamerica.

- Trax. (2018, 29 Maret). *The Trax Computer Vision Platform* [Video]. Diakses dari <https://www.youtube.com/watch?v=ZmH4-UwHP3Y>
- Wahyudi, M. Z. (2018, 27 September). *Milenial Penentu Indonesia Emas 2045*. Diakses dari <https://kompas.id/baca/utama/2018/09/27/kaum-milenial-penentu-indonesia-emas-2045/>
- Warman, M.A. (2018, 22 Mei). *Industrial Relations 4.0*. Lektur publik yang disampaikan di *Industry 4.0 Perspectives: How to Develop Industrial Relations Peace in Digitalization Era*. Jakarta: APINDO.
- Widodo, M., Rahardja, N. (2018, 27 Oktober). *Coding*. Lektur publik yang disampaikan di *The Importance of Technology for Indonesia's Youth*. Atamerica, Jakarta.
- Will Robots Take My Job? (2018). Diakses dari <https://willrobotstakemyjob.com>

JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

p-ISSN : 1907-2902 (Print)

e-ISSN : 2502-8537 (Online)

ANALISIS JARINGAN KOLABORASI DALAM PENCEGAHAN DAN PENANGGULANGAN HIV/AIDS: STUDI DI KABUPATEN SUBANG JAWA BARAT

(ANALYSIS OF COLLABORATIVE NETWORK IN HIV/AIDS PREVENTION AND CONTROL: STUDY IN SUBANG REGENCY-WEST JAVA)

Sam'un Jaja Raharja^{1*} & Dede Akhmad²

¹Universitas Padjadjaran, Indonesia

²Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Subang

*Korespondensi penulis: harja_63@yahoo.com

Abstract

There is an increasing trend of people living with HIV/AIDS (PLWHA) in Subang District, a region characterized by high population mobility. Hence, this study aims to explain the factors that influence collaboration in HIV/AIDS prevention and control in Subang Regency. This study uses a latent construct of collaboration reflected by five dimensions: governance, administration, organizational authority, mutuality, and norms. This study uses quantitative methods and data collection techniques through distributing questionnaires to 72 respondents involved in HIV/AIDS prevention and prevention in Subang Regency. The selection of respondents represents government and non-government organizations based on quota sampling. Data were analyzed by Partial Least Square-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) in the second order confirmatory factor analysis to explain the collaboration measurement model as a latent construct. The results showed that all dimensions of the collaboration construct were valid and reliable. All dimensions can be said to significantly explain the collaborative construct of HIV/AIDS prevention and care. The dimensions of governance are the most valuable factors that influence the construct of collaboration, followed by organizational autonomy, administration, mutuality, and finally norms as dimensions with the smallest contribution value to collaboration.

Keywords: governance, collaboration model, HIV/AIDS

Abstrak

Terdapat kecenderungan peningkatan orang yang hidup dengan HIV/AIDS (ODHA) di Kabupaten Subang, sebuah wilayah yang ditandai dengan mobilitas penduduk yang tinggi. Maka penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi kolaborasi dalam pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS di Kabupaten Subang. Penelitian ini menggunakan konstruk laten kolaborasi yang dicerminkan oleh lima dimensi: tata kelola, administrasi, otoritas organisasi, mutualitas, dan norma. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan teknik pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner kepada 72 responden yang terlibat dalam pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS di Kabupaten Subang. Pemilihan responden mewakili organisasi pemerintah dan non pemerintah berdasarkan sampling kuota. Data dianalisis dengan Partial Least Square-Structural Equation Modeling (PLS - SEM) pada analisis faktor konfirmatori orde kedua untuk menjelaskan model pengukuran kolaborasi sebagai konstruk laten. Hasil penelitian menunjukkan semua dimensi konstruk kolaborasi valid dan reliabel. Semua dimensi dapat dikatakan secara signifikan menjelaskan konstruk kolaborasi tentang pencegahan dan perawatan HIV/AIDS. Dimensi tata kelola adalah faktor yang paling bernilai yang memengaruhi konstruk kolaborasi, diikuti oleh otonomi organisasi, administrasi, mutualitas, dan terakhir norma sebagai dimensi dengan nilai kontribusi terkecil terhadap kolaborasi.

Kata kunci: Tata Kelola, Model Kolaborasi, HIV/AIDS

PENDAHULUAN

Dewasa ini, penyebaran HIV/AIDS sudah menjadi endemik global, nasional dan lokal. Pada awal tahun 1990an HIV/AIDS dianggap sebagai penyakit orang asing atau orang yang banyak berhubungan dengan orang asing. Kasus kematian karena HIV/AIDS pertama kali muncul pada tahun 1985 dengan meninggalnya aktor Rock Hudson. Sejak saat itu masalah HIV/AIDS menjadi perhatian masyarakat dunia (global).

Kasus HIV/AIDS semakin meningkat dari tahun ke tahun. Berdasarkan data dari UNAIDS, sebanyak 36,9 juta orang dari berbagai negara hidup bersama HIV dan AIDS pada 2017 (Azanella, 2018). Pada skala regional Asia-Pasifik, Filipina merupakan negara dengan penyebaran HIV/AIDS tertinggi. Hal ini dapat dilihat dari lonjakan kasus sebanyak 4.300 pada tahun 2010 menjadi 10.500 di tahun 2017 (Yulianingsih, 2017).

Pada skala nasional/lokal Indonesia, kasus HIV/AIDS pertama kali ditemukan di Bali pada tahun 1987 (Purwaningsih & Widayatun, 2008). Sampai dengan tahun 2017 di Indonesia sudah tercatat 280.623 jiwa hidup dengan HIV/AIDS (Kemenkes, 2018). Sampai dengan Juni tahun 2018 jumlahnya meningkat lagi menjadi 301.959 jiwa ("Hari AIDS Sedunia", 2018).

Penanganan penyebaran HIV/AIDS merupakan salah satu agenda *Sustainable Development Goals (SDGs)*, yang targetnya harus tercapai pada tahun 2030 (Hoelman, Parhusip, Eko, Bahagijo, & Santono, 2015:8). Agenda SDGs menetapkan target khusus yang terkait dengan *Sexual and Reproductive Health and Rights (SRHR)* yang mengakhiri epidemi berbagai wabah penyakit menular termasuk HIV/AIDS (Prapti, 2015:4; Bappenas, 2017).

Penyebaran HIV/AIDS di Indonesia terus meningkat. Pada tahun 2000 penyebarannya mencapai di atas 5% dari jumlah kelompok berisiko tinggi, yaitu pengguna jarum suntik untuk narkoba, para pekerja seks komersial, dan homoseksual (Waluyo, 2011). Penularan HIV juga terus meningkat dengan tajam. Pada tahun 2017 tercatat 48.300 kasus, meningkat 17,09% dari tahun sebelumnya. Sementara itu, pada tahun 2017 tercatat 9.280 kasus AIDS. Meskipun jumlah tersebut turun 8,54% dari tahun sebelumnya,

ada kemungkinan penurunan ini bukan fakta sebenarnya karena rendahnya pelaporan kasus AIDS dari daerah (Kementerian Kesehatan, 2019).

Permasalahan HIV/AIDS merupakan fenomena gunung es. Jumlah data yang dilaporkan hanya sebagian saja dari kasus yang sebenarnya terjadi (Sanusi, 2014; Hugo, 2011). Fenomena gunung es juga terlihat dari hasil penelitian Situmorang (2006) tentang pemuda jalanan di Kota Medan yang merupakan kelompok paling rentan terhadap penyakit seksual menular (PMS). Kondisi mereka sulit dijangkau dan belum terlayani, sehingga tidak terdata dengan baik. Purwaningsih dan Widayatun (2008) juga menyatakan bahwa data mengenai kasus HIV/AIDS di Indonesia masih simpang siur. Data resmi yang dipublikasikan diperkirakan sangat jauh dari jumlah sebenarnya.

Pola penyebaran penyakit menular seksual ini mengalami pergeseran bukan hanya karena pola perilaku seks bebas, tetapi juga pengguna narkoba suntik dan penularan ibu yang mengidap HIV kepada bayi yang dikandungnya (Sucipto & Hartoyo, 2009). Hugo (2011) mengatakan bahwa penyebaran HIV/AIDS di Indonesia tampaknya telah melalui tiga tahap. Pertama, muncul pada kelompok tertentu yang disebarkan lewat hubungan homoseksual. Pola kedua adalah menyebar melalui hubungan seks heteroseksual dan pola ketiga penyebaran lewat jarum suntik pengguna narkoba (IDU).

Pantai Utara (Pantura) merupakan bagian Provinsi Jawa Barat dengan jumlah penduduk terbesar serta angka mobilitas yang paling tinggi, karena dukungan infrastruktur jalan yang membentang dari Jawa Tengah hingga perbatasan DKI Jakarta. Infrastruktur jalan ini menyebabkan tingginya mobilitas penduduk yang diiringi dengan menyebarnya lokalisasi prostitusi di sejumlah titik. Akibatnya Pantura menjadi salah satu daerah dengan epidemi HIV/AIDS tinggi di Jawa Barat (Hidayana, 2012; Hugo, 2011; Hull, Sulistianingsih, & Jones, 1998). Tingginya mobilitas penduduk berkorelasi dengan tingginya penyebaran HIV/AIDS. Skeldon (2000) bahkan dengan tegas menyatakan bahwa terdapat hubungan yang "nyata dan kompleks" antara mobilitas penduduk dengan penyebaran HIV/AIDS.

Pernyataan Skeldon hampir sama dengan apa yang dikemukakan Situmorang dan Purwaningsih (2010) tentang epidemi HIV/AIDS berkaitan dengan *sexually transmitted infections (STIs)* sebagai masalah kesehatan di wilayah perbatasan negara. Empat provinsi dengan tingkat AIDS tertinggi adalah provinsi yang berada di perbatasan negara atau bertetangga dengan negara lain yaitu Papua, Kepulauan Riau, Kalimantan Barat, dan Sulawesi Utara. Batam merupakan salah Kota di wilayah Provinsi Kepulauan Riau yang merupakan tempat transit bagi imigran maupun emigran yang melewati batas negara. Mobilitas penduduk seperti itu menempatkan daerah-daerah tersebut pada keadaan berisiko tinggi terkait dengan STIs.

Lebih jauh, Situmorang dan Purwaningsih (2010) menyatakan hampir tidak ada kebijakan dan program Pemerintah Kota Batam selaku pemegang otoritas setempat untuk memerangi epidemi tersebut. Pemerintah setempat menganggap masalah tersebut bukan sesuatu yang mendesak dan perlu perhatian segera. Anggapan ini karena kurangnya pengetahuan tentang akibat HIV-AIDS terhadap kesehatan dan kesejahteraan masyarakat Batam. Selain itu, terdapat mispersepsi di antara pejabat pemerintah setempat. Ini terlihat dari masih kuatnya anggapan bahwa HIV AIDS hanyalah menginfeksi orang-orang tertentu saja yang berperilaku menyimpang.

Penanggulangan melalui program penggunaan kondom sebagai upaya preventif HIV/AIDS masih menjadi perdebatan dan program-program penanggulangan HIV/AIDS sangat menggantungkan kepada NGO dan lembaga lainnya dengan sumberdaya dan jangkauan yang terbatas. Merespon fenomena global, regional, nasional, dan lokal ini, Kabupaten Subang melaksanakan Kebijakan Pencegahan dan Penanggulangan HIV/AIDS dengan memberlakukan Peraturan Daerah Kabupaten Subang Nomor 5 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Penanggulangan HIV/AIDS di Kabupaten Subang. Dalam Perda tersebut dijelaskan bahwa salah satu strategi yang ditempuh adalah kemitraan-kolaboratif.

Kolaborasi pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS di Kabupaten Subang bersifat multiaktor yang melibatkan organisasi nonpemerintah. Hal ini mengingat kompleksnya permasalahan

penanggulangan HIV/AIDS. Kondisi ini secara teoritik membutuhkan kolaborasi (Thomson, Perry, & Miller, 2007; Agranoff, 2012), karena kolaborasi merupakan wahana penyelesaian masalah bersama yang di dalamnya terdapat proses berbagi nilai (*sharing value*) serta manfaat bersama (Thomson, Perry, & Miller, 2007).

Sampai saat ini implementasi kolaborasi pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS di Kabupaten Subang belum efektif. Hingga tahun 2017, pengidap HIV/AIDS ini tercatat mencapai 1.686 orang dengan dominasi kelompok usia 15-49 tahun (BPS Kabupaten Subang, 2018). Angka tersebut meningkat jika dibandingkan dengan tahun 2010, yaitu sebanyak 339 orang ("17 Penderita HIV/AIDS", 2010), tahun 2014 sebanyak 893 orang (Husaeni, 2014), dan 938 kasus pada tahun 2015 (Husaeni, 2015). Saat ini, Subang masuk dalam peringkat ke-6 kabupaten yang memiliki penderita HIV/AIDS terbanyak, dari total 26 kabupaten yang ada di Jawa Barat (Husaeni, 2014).

Secara teoritik, kolaborasi sebagai jaringan kerja antar-organisasi pemerintah dan nonpemerintah merupakan babak baru dalam perkembangan administrasi publik yang mengarah pada *governance models*, yang sebelumnya didominasi oleh birokrasi pemerintah. Hal tersebut dinyatakan Eggers (dalam Wanna & O'Flynn, 2008) sebagai berikut:

"In the twentieth century, hierarchical government bureaucracy was the predominant organisational model used to deliver public services and fulfill public-policy goals. Public managers won acclaim by ordering those under them to accomplish highly routine, tasks with uniformity but without discretion".

Pemerintahan dengan birokrasi klasik saat ini dihadapkan pada dinamika lingkungan yang dinamis. Keberadaan lembaga-lembaga publik selalu berhadapan dengan kebutuhan publik yang senantiasa dinamis. Hal-hal ini yang seharusnya direspon oleh organisasi melalui perubahan sebagai sesuatu yang mutlak ditempuh, sebagaimana diungkapkan McNabb (2009):

".....public organizations and the people with whom they have contact are bound together in a common context of needs, wants, and services. When the needs of the people or the environment in

which the government renders its services change, the organization must also change”.

Kemunculan konsep kolaborasi sebagai teori interorganisasi merupakan kritik terhadap intraorganisasi. Dalam Teori interorganisasi, pemerintah bukan lagi satu-satunya aktor yang memegang monopoli dalam penanganan masalah-masalah publik. Aktor di luar pemerintah dapat terlibat bersama-sama pemerintah dalam penyelesaian masalah-masalah publik melalui keterkaitan jaringan (*interorganizational networks*). Salah satu langkah yang ditempuh adalah organisasi membuka diri untuk melakukan kontak dan jaringan kerja dengan organisasi lain.

Endarti (2004) menyatakan pendekatan teori interorganisasi mendasari teori maupun praktek *governance*, yang memandang lingkungan (di luar organisasi pemerintah) sebagai serangkaian entitas organisasi lain yang memiliki keterkaitan dan sangat berpengaruh terhadap organisasi tersebut. Penanganan masalah publik yang makin kompleks menurut Haynes (2003) memunculkan pergeseran paradigma. Dalam paradigma baru administrasi publik, pemerintah tidak lagi menjadi aktor tunggal dalam penyelesaian masalah-masalah publik. Peran dominan pemerintah dalam penyelesaian masalah-masalah publik tidak lagi relevan (Dwiyanto, 2004).

Kompleksitas permasalahan publik ini menuntut pemerintah memperluas aktivitasnya ke luar batas fungsi tradisionalnya. Dalam hal ini, Agranoff (2012) mengatakan:

“Although at one time collaboration referred to the cross-functional effort of persons working within agencies, it now also refers to those who cross the boundaries of organized entities working in dyadic, triadic, or networked relationships that are transactional in nature. Similarly, at one time management referred to the activity of strategy and direction given to single organizations, whereas today collaborative management refers to similar activities that reach across levels of government and across organizations. Thus, collaborative management is a concept that describes the process of facilitating and operating in multiorganizational arrangements to solve problems that cannot be solved, or solved easily, by single organizations”

Aktivitas yang melintasi batas-batas organisasi pemerintah ini menuntut lembaga birokrasi menjalin

relasi dengan lembaga non pemerintah melalui proses tawar-menawar kepentingan, negosiasi, menjalin kesepakatan, membentuk kemitraan formal untuk selanjutnya melakukan perubahan ke arah pola kerja *multiagency* (Agranoff, 2012). Adanya keterlibatan pihak di luar pemerintah ini menunjukkan praktek administrasi publik sudah menganut nilai-nilai *governance*, sebuah sistem administrasi yang melibatkan banyak pelaku (*multistakeholders*), baik dari pemerintah maupun dari luar pemerintah (Ansell & Gash, 2007; Dwiyanto, 2003).

Istilah kolaborasi sebagai salah satu *governance* awalnya muncul pada abad ke-19 di lingkungan industri, saat memasuki masa ketika format organisasi menjadi lebih kompleks yang menuntut pembagian tugas dan penyebaran tenaga kerja lebih rumit (Wanna & O’Flynn 2008). Kolaborasi dilihat dari aspek proses dapat dikatakan sebagai bentuk pengembangan dari kerjasama (*cooperation*) dan koordinasi. Dari tiga terminologi tersebut muncul satu kata kunci, yaitu sinergi di antara para aktor yang terlibat untuk menyelesaikan masalah tertentu.

Namun, terdapat perbedaan mendasar di antara ketiga terminologi tersebut. Shergold (2018) menyebut perbedaan tersebut dari pendekatan transformasi proses yang menyebutkan bahwa koordinasi lebih merupakan proses kolektif dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan keikutsertaan kelembagaan, *cooperation* sebagai sebuah proses berbagi gagasan dan sumber daya untuk memperoleh keuntungan bersama, dan kolaborasi sebagai proses berbagi kreasi dimana terjadi upaya fasilitasi yang menjembatani lembaga-lembaga yang memiliki otonomi tersendiri.

Sementara itu, Thomson (2006) menyatakan terdapat sebuah konsep yang hampir sama dengan *cooperation* maupun koordinasi, namun maknanya lebih dalam yaitu kolaborasi, dalam bentuk integrasi, interaksi, kekuatan komitmen serta kompleksitas yang dihadapi. Lebih lanjut Thomson menjelaskan bahwa tindakan bersama (*collective action*) dalam bentuk kombinasi saling bertukar sumber daya dan saling menguntungkan akan mengarah pada penerapan proses kolaborasi.

Menurut Gajda (2004), terminologi kolaborasi memiliki makna yang sangat luas, tidak hanya terbatas

pada tata hubungan antar organisasi semata. Bahkan, menurutnya, dari istilah kolaborasi inilah muncul pula terminologi-terminologi yang merujuk pada jaringan kerja antar organisasi, antara lain : *joint ventures, consolidations, networks, partnerships, coalitions, collaboratives, alliances, consortiums, associations, conglomerates, councils, task forces*, dan *groups*.

Dari adanya aspek tersebut sejumlah ahli mendefinisikan kolaborasi dari berbagai sudut pandang. Thomson, Perry, & Miller (2007) mendefinisikan kolaborasi sebagai berikut :

“Collaboration is a process in which autonomous or semi-autonomous actors interact through formal and informal negotiation, jointly creating rules and structures governing their relationships and ways to act or decide on the issues that brought them together; it is a process involving shared norms and mutually beneficial interactions”.

Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa kolaborasi merupakan upaya bersama yang memiliki aspek multidimensional. Pertama, terdapat keterlibatan dua atau lebih aktor yang tidak harus selamanya memiliki otonomi penuh. Kedua, terdapat interaksi formal maupun informal melalui upaya negosiasi di antara para partisipan. Ketiga, bentuk kerjasama yang terjalin dalam suatu jaringan kerja berlangsung pada suatu struktur hubungan yang menjadi wahana bagi mereka untuk menyelesaikan permasalahan bersama. Keempat, dalam kerjasama yang terjalin berlangsung sebuah proses yang ditandai oleh adanya upaya berbagi nilai serta manfaat bersama. Terdapat sejumlah faktor yang dapat menjadi penentu kinerja kolaborasi, kendati ditemui beberapa perbedaan sudut pandang tentang cara menentukan dan mengukur kolaborasi di antara para praktisi, baik yang berlatar belakang birokrasi, swasta, bahkan dari lembaga pemberi donor (Thomson, Perry, & Miller, 2007).

Prefontaine, Richard, Sicotte, Turcotte, & Dawes (2000) menyatakan bahwa keberhasilan sebuah usaha kolaborasi, khususnya dalam pemberian pelayanan sektor publik ditentukan oleh sejumlah elemen yang diistilahkan sebagai “dimensi”. Dimensi yang pertama adalah dimensi makro, meliputi lingkungan politik, sosial, ekonomi, dan budaya. Kedua, dimensi meso yaitu dimensi lingkungan institusional, bisnis, dan teknologi. Ketiga, dimensi mikro yaitu karakteristik dan

tujuan mitra kerja. Dimensi mikro mencakup dasar-dasar bagi terbentuknya kecocokan dan kelengkapan dari bentuk kemitraan yang dijalin dengan memfokuskan diri pada faktor tujuan dan motivasi serta karakteristik masing-masing mitra kolaborasi. Keempat adalah dimensi proses kolaborasi. Pada dasarnya proses kolaborasi ditempuh melalui upaya yang didasarkan pada kondisi-kondisi spesifik untuk menjamin keberhasilan bersama melalui sejumlah tahap.

Sementara itu Thomson, Perry, & Miller (2007) menawarkan kerangka teoritis untuk menentukan serta mengeksplorasi kolaborasi melalui lima dimensi. Pertama, *governance*, dimana partisipan yang terlibat dalam kolaborasi harus memahami cara terlibat dalam pengambilan keputusan yang akan mengatur perilaku dan relasi-relasi yang akan berlangsung. Kedua, administrasi, berupa struktur administratif yang berkaitan dengan aspek institusional dan implementasi praktis ke arah pada tujuan yang akan diraih. Ketiga, otonomi organisasi, yang menuntut organisasi yang bergabung berbagi nilai dengan organisasi lain. Otoritas organisasi dalam konteks ini harus “mengalah” pada kepentingan jangka panjang dengan cara berbagi otoritas organisasi lainnya. Dimensi keempat adalah *mutualitas*, yang memiliki makna hubungan saling ketergantungan dimana organisasi yang melakukan kolaborasi menjadi pihak yang memperoleh manfaat dari adanya ketergantungan yang berlangsung pada dinamika kepentingan dalam kelompok. Norma merupakan dimensi kelima berupa asas resiprositas atau timbal balik dan saling percaya sebagai dua konsep yang saling bersinggungan maknanya yang ditunjukkan dengan mentalitas atas kesamaan perasaan dan kewajiban. Dalam dimensi norma, saling percaya merupakan komponen terpenting kolaborasi karena dapat mereduksi kompleksitas dan biaya transaksi sebagaimana sering tampak pada format organisasi lain.

Penelitian-penelitian kerjasama antaraktor dengan pendekatan kolaborasi dalam pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS belum banyak dilakukan. Penelitian-penelitian umumnya mengangkat masalah pemeliharaan kesehatan, penanggulangan, epidemi dan masalah sosial lainnya seperti stigma atas ODHA dan peran keluarga dalam mengatasi penyebaran dan penularan HIV/AIDS. Suryaningdiah (2016), misalnya, meneliti tentang bagaimana meningkatkan kepatuhan

pengobatan ARV pasien dengan meningkatkan motivasi untuk mengambil obat, intervensi dan dukungan keluarga pasien, serta sistem keperawatan dan kepuasan layanan dengan pelayanan prima serta monitoring kepatuhan. Biello, Grinsztejn, Fernandes, Edeza, Kamel, ..., & Mimiaga (2019) meneliti program pengobatan komprehensif kepatuhan ART remaja di Brasil menemukan bahwa hambatan sosial atas kepatuhan berasal hambatan individu (pengetahuan yang rendah), hambatan antarpribadi seperti stigma, dan hambatan struktural seperti akses transportasi serta pengobatan.

Masalah epidemi HIV/AIDS diangkat oleh Nyoko, Hara, & Abselian (2016) di Provinsi Nusatenggara Timur yang terus meningkat setiap tahun, dimana 97,7% infeksi melalui hubungan seksual. Heriana, Nurjannah, & Suparman (2018) mengemukakan sisi lain tentang pariwisata sebagai determinan prostitusi yang dapat meningkatkan prevalensi HIV/AIDS, karena prostitusi merupakan daya tarik yang ditawarkan industri pariwisata.

Murtono, Riyanto, & Shaluhiah (2018) berbicara tentang faktor yang berpengaruh terhadap kejadian HIV/AIDS. Temuannya adalah perilaku pemakaian kondom yang tidak konsisten, riwayat IMS, dan aktivitas seks merupakan kombinasi faktor-faktor yang berpengaruh. Selanjutnya, Marsito dan Saraswati (2016) menyatakan keluarga berperan penting dalam mendidik remaja menghindari penyimpangan perilaku seksual. Ada korelasi positif fungsi kesehatan keluarga terhadap pencegahan penularan HIV/AIDS.

Dampak HIV/AIDS yang sudah memprihatinkan dan akan mempengaruhi struktur demografi, sistem perawatan, dan sosial ekonomi diangkat oleh Handayani (2017). Cara penanggulangan yang disarankan adalah memperkuat kualitas pelayanan, jaminan ketersediaan obat, penghapusan stigma, serta melibatkan banyak pihak dalam pencegahannya.

Hal yang sama dikemukakan oleh Martin, Rosenberg, & Holtgrave (2018) yang menganalisis ekonomi dan kebijakan dalam menghitung beban epidemi HIV serta memberi informasi cara terbaik menerapkan intervensi dan kebijakan untuk memaksimalkan perawatan HIV serta mengurangi penularan. Ada lima bidang

penerapan kebijakan HIV, yaitu (1) menetapkan tujuan yang terukur untuk menciptakan visi dan memantau kemajuan, (2) mengambil pendekatan kesehatan dan kesejahteraan untuk mencapai tujuan-pengaturan, (3) menggunakan matriks dampak untuk menginformasikan analisis kuantitatif untuk secara eksplisit mengatasi kesenjangan kesehatan, (4) melakukan analisis dampak anggaran untuk memproyeksikan biaya dan manfaat program tahunan, serta (5) memajukan agenda penelitian sistem dan layanan kesehatan masyarakat.

Shaluhiah, Musthofa, & Widjanarko (2015) mengemukakan bahwa stigma terhadap ODHA yang dipengaruhi oleh sikap keluarga, tetangga, dan tokoh masyarakat menjadi sumber timbulnya persepsi tertentu (stigma) terhadap ODHA, merupakan faktor yang paling berpengaruh. Hal yang berbeda dikemukakan oleh Haryanti dan Wartini (2019) bahwa stigma yang diberikan oleh orang-orang terhadap ODHA dipengaruhi oleh faktor umur dan pendidikan dengan faktor pendidikan yang memberi pengaruh lebih besar. Temuan yang hampir sama dikemukakan oleh Kambu, Waluyo, & Kuntarti (2016) tentang faktor umur yang paling mempengaruhi tindakan pencegahan penularan HIV oleh ODHA.

Stigma merupakan faktor yang menghambat pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS. Latifa dan Purwaningsih (2011) menyatakan bahwa stigma dan diskriminasi terhadap ODHA sulit dihilangkan. HIV dan AIDS dianggap sebagai penyakit kutukan tuhan karena perilaku negatif dari orang-orang yang terinfeksi. Diperlukan peran masyarakat madani untuk membuka dialog mengenai HIV/AIDS untuk menghilangkan mitos yang mendiskriminasi ODHA.

Sementara Sistiari, Hariyadi, Munasib, & Sari (2018) menyatakan bahwa peran keluarga belum optimal dalam pencegahan karena dalam hal ini suami maupun istri belum secara maksimal melakukan pencegahan. Istri tidak memiliki kontrol terhadap suami atas perilaku seksualnya di luar rumah. Hal ini salah satunya karena belum optimalnya pendidikan kesehatan dalam mencegah HIV/AIDS.

Aggleton, Bhana, Clarke, Crewe, Race, & Yankah (2018) berbicara tentang pendidikan sebagai salah satu

upaya pencegahan, pengobatan dan perawatan HIV dengan melibatkan organisasi masyarakat dan media sosial mengembangkan bentuk-bentuk Pendidikan HIV yang lebih relevan dan terpercaya. Hal yang hampir sama dikemukakan oleh Rahayu dan Rismawanti (2017) tentang tingkat pengetahuan HIV/AIDS dengan perilaku seksual pra-nikah pelajar. Hasil penelitian menunjukkan rendahnya pengetahuan tentang HIV/AIDS dapat meningkatkan kerentanan remaja tertular. Namun penelitian ini juga menemukan bahwa semakin baik pengetahuan tentang HIV/AIDS, semakin besar sikap tidak mendukung (menolak) perilaku seksual pranikah.

Pinto, Witte, Filippone, Choi, & Wall (2018) melakukan permodelan struktural tentang perawatan HIV berkelanjutan melalui penelitian efek kolaborasi antarprofessional, (IPC) dan psiko-edukasi *pre-exposure prophylaxis* (PrEP). Dengan analisis multivariat, hasilnya menunjukkan bahwa efek IPC lebih tinggi berkaitan dan seringnya psikoedukasi. Ada pengaruh faktor-faktor spesifik bidang-bidang untuk intervensi dan kebijakan untuk meningkatkan akses pasien ke perawatan HIV berkelanjutan.

Penelitian yang sedikit terkait dengan penelitian ini adalah penelitian Isni (2016) dengan temuannya bahwa upaya untuk menghindari penularan HIV/AIDS oleh ibu ODHA melalui dukungan keluarga dan perilaku ibu ODHA kurang signifikan, sementara dukungan terbesar justru datang dari petugas kesehatan. Penelitian lain yang memiliki kemiripan dengan artikel ini dikemukakan oleh Shapatava, Rios, Shelley, Milan Jr, Smith, & Uhl (2018) tentang peran organisasi berbasis kemasyarakatan yang menyediakan layanan pencegahan AID di Amerika Serikat, khususnya bagian selatan dengan pembangunan kapasitas layanan klinis dan kemitraan lintas kelembagaan.

Dengan memanfaatkan kelebihan Organisasi Berbasis Kemasyarakatan (OBK) atau *Community Base Organization* (CBO) dalam ketrampilannya dan hubungan masyarakat, program ini efektif meningkatkan kesehatan ODHA, namun menemui hambatan dalam pendanaan. Disarankan organisasi layanan kesehatan lain memanfaatkan keberadaan OBK atau CBO dengan bermitra.

Masalah keterpaduan dan kerjasama dikemukakan oleh Valdiserri (2018) yang menyatakan bahwa strategi nasional HIV/AIDS di USA membutuhkan sistem kesehatan terpadu, tidak terbatas pada strategi pencegahan monolitik, tetapi pencegahan dan perawatan HIV ke arah sistem kesehatan berbasis pada manusia dan mekanisme proaktif mengatasi faktor-faktor penentu sosial dan kesehatan komprehensif.

Demikian juga dengan Rhodes, Tanner, Mann-Jackson, Alonzo, Horridge, ..., & Nall (2018) bahwa penanganan HIV harus melibatkan masyarakat untuk meningkatkan pemahaman tentang HIV dan mempromosikan kesehatan masyarakat. Ada Sembilan tema model penelitian ini, diantaranya kemitraan multisektoral, pembagian kekuasaan, berbagi informasi hasil-hasil temuan.

Terkait dengan kebijakan dan pengawasan Valdiserri dan Sullivan (2018) menggambarkan pengawasan melalui visualisasi data terkait akan mendukung promosi praktik kesehatan masyarakat yang sehat dengan mendukung tiga fungsi inti kesehatan masyarakat, yakni penilaian, pengembangan kebijakan, dan jaminan. Penggunaan data di luar khalayak dan tempat-tempat kesehatan masyarakat tradisional, akan memupuk "budaya kesehatan". Laporan tentang bagaimana data dari AIDS telah digunakan untuk mendidik dan memberdayakan masyarakat mengenai HIV dan konsekuensinya dan menargetkan intervensi HIV yang lebih baik untuk menjangkau populasi yang kurang terlayani dan rentan.

Selanjutnya penelitian Demartoto (2015) yang menggunakan pendekatan tata kelola kolaboratif dengan mengukur efektivitas *collaborative governance* antarpemangku kepentingan dalam pelayanan komprehensif berkesinambungan untuk menanggulangi HIV/AIDS di Kota Surakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberi dan penerima layanan berperan dalam penanggulangan HIV/AIDS sesuai tugas dan fungsinya masing-masing. Namun demikian, program pencegahan dan penjangkauan, layanan kesehatan, reduksi bahaya, dan pemberdayaan belum efektif. Hal tersebut dikarenakan komitmen terhadap tujuan dan sikap saling percaya antarpemangku kepentingan belum optimal dan petugas lapangan kurang profesional. Di samping itu, terdapat konflik laten antarpemangku kepentingan, kurang optimalnya

koordinasi antaranggota Komisi Penanggulangan AIDS Daerah Kota Surakarta, dan rendahnya anggaran untuk penanggulangan HIV/AIDS karena HIV/AIDS belum menjadi isu prioritas dalam pembangunan daerah. Demartoto (2015) menyarankan untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas *collaborative governance* antarpemangku kepentingan, harus ada norma, struktur, dan proses yang jelas dalam menanggulangi HIV/AIDS. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Demartoto adalah penelitian Demartoto tidak mengangkat dimensi otonomi dan mutualitas.

Penelitian yang terkait dengan pendanaan, masalah klasik dalam penanggulangan dan pencegahan AIDS/HIV dikemukakan oleh Hattis, Strydom, Gaio, & Stover (2019) yang meneliti praktek pencegahan dengan pendekatan pendanaan di negara-negara bagian di Amerika Serikat. Ada lima poin temuan penelitian di antaranya mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penekanan virus HIV, yaitu (1) dana pencegahan non-federal, (2) menghubungi pasien dan penyedia layanan untuk hubungan perawatan dan layanan mitra, (3) tindak lanjut dari laporan *viral load* yang tidak diterima untuk mengidentifikasi pasien yang tidak diobati, dan (4) pengawasan genotipe/fenotipe. Penekanan virus HIV dapat ditingkatkan dengan mengembalikan (atau membangun) dana pencegahan non-federal, dan dengan praktik pengawasan/ penjangkauan yang lebih standar.

Di Indonesia pendanaan penanggulangan dan pencegahan HIV/AIDS sejak tahun 2015 ditanggung dalam skema BPJS yang meliputi biaya perawatan serta pemeriksaan laboratorium penunjang dan pemeriksaan CD4 serta pemeriksaan *viral load* yang bertujuan untuk memantau kemajuan pengobatan (Syarifah, 2015, 1 Desember).

Felizzola, Wolfrum, Sol, Zea, Nieves-Lugo, del Río-González, ... & Weeks (2018) menyarankan untuk meningkatkan kesehatan yang berkualitas dengan model praktik transformatif untuk mengoptimalkan sumber daya manusia dan dalam pemberian layanan

HIV, khususnya untuk untuk pasien Latino. Sementara itu, Crystal, Melva, dan Carolee (2018) mengangkat aksetabilitas pencegahan HIV di kalangan penduduk asli Amerika dengan berbasis budaya penduduk asli Amerika yang masih sedikit.

Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, analisis difokuskan pada ekplanasi relasi-relasi organisasional para aktor pada pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS. Tahap awal yang ditempuh adalah pengumpulan data untuk memperoleh data kuantitatif yang selanjutnya akan dianalisis dengan menggunakan *Second Order Confirmatory Factor Analysis (CFA)*, yang merupakan salah satu alat analisis dalam *Partial Least Square - Structural Equation Modelling (PLS - SEM)*. Tujuannya adalah menentukan dimensi yang dominan mempengaruhi praktek kolaborasi antarinstansi dalam pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS di Kabupaten Subang.

Berkaitan dengan sampel penelitian, dalam PLS - SEM tidak ada ketentuan mengenai jumlah sampel penelitian yang akan menjadi responden. Beberapa referensi merekomendasikan ukuran sampel (*sample size*) antara 30 sampai dengan 100 (Yamin & Kurniawan, 2009; Haryono, 2017).

Dalam penelitian ini ukuran populasi penelitian adalah 88 orang, yaitu para aparatur yang terlibat dalam pencegahan dan penanggulangan HIV di Kabupaten Subang yang merepresentasikan unsur organisasi pemerintah dan para aktivis yang merepresentasikan peran lembaga non-pemerintah. Dari populasi ditetapkan sampel sebanyak 72 orang dengan cara membagi (kuota). Angka ini dipandang representatif, sehingga memiliki akurasi dalam pengambilan kesimpulan. Penelitian ini mengukur lima dimensi yang dijabarkan dalam sejumlah indikator sebagaimana diuraikan pada tabel 1 operasionalisasi konstruk penelitian sebagai berikut.

Tabel 1 Operasionalisasi Konstruk

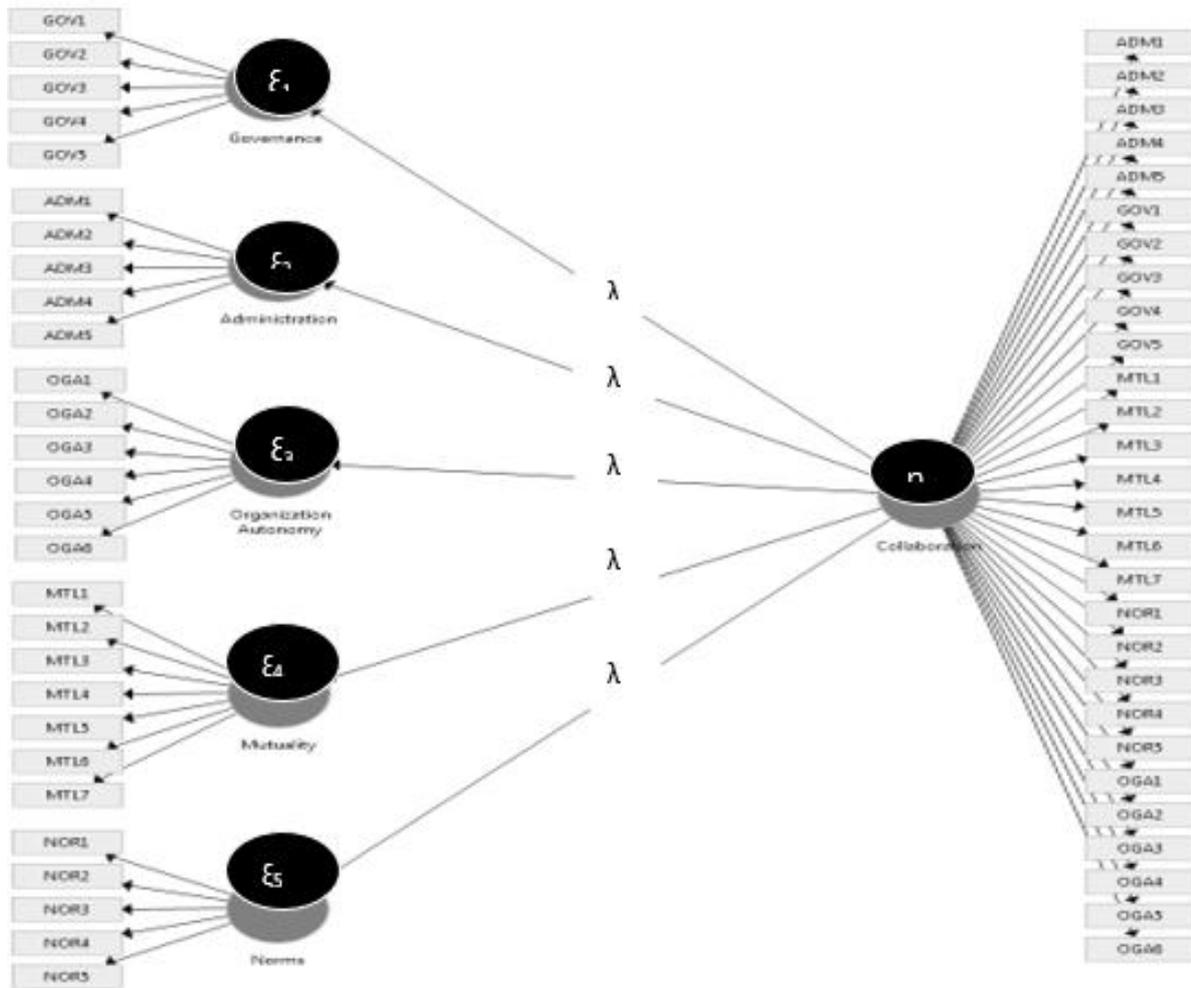
Konstruk	Dimensi	Indikator	Kode
----------	---------	-----------	------

Kolaborasi	<i>Governance</i>	Keterikatan pada kesepakatan formal sebagai acuan kerja sama	Go1
		Kekuatan komitmen pada kesepakatan bersama	Go2
		Pemahaman atas kepemilikan sumber daya bersama	Go3
		Pemahaman atas keterlibatan rekan kerja	Go4
		Kemampuan rekan kerja dalam penerapan solusi bersama	Go5
	<i>Administration</i>	Penggunaan komunikasi formal dalam kerja sama	Adm1
		Pemahaman peran dan tanggung jawab dalam penyelesaian masalah bersama	Adm2
		Penerapan pengorganisasian tugas berdasarkan kemampuan	Adm3
		Pengawasan antarorganisasi dalam penyelesaian masalah bersama	Adm4
		Keberadaan otoritas eksternal dalam penyelesaian konflik bersama	Adm5
	<i>Organizational Autonomy</i>	Independensi dalam penerapan pola kerja	OA1
		Kecenderungan mengutamakan organisasi asal dari pada kolaborasi	OA2
		Keterbukaan atas kontribusi dalam kerja sama	OA3
		Integritas organisasi asal dalam berkolaborasi	OA4
		Kerugian apabila keluar dari kolaborasi	OA5
		Kemampuan mentransfer informasi antar partisipan	OA6
	<i>Mutuality</i>	Pengaruh cara kerja mitra dalam berkolaborasi	Mt1
		Perbedaan filosofis cara kerja organisasi dari partisipan	Mt2
		Kesamaan tujuan aktivitas organisasi dari partisipan	Mt3
		Ketergantungan pada sumber daya yang dimiliki partisipan lain	Mt4
		Kemampuan mengkombinasikan sumber daya	Mt5
		Kemampuan partisipan lain dalam mencapai pola <i>win-win solution</i>	Mt6
		Kebanggaan terlibat dalam kolaborasi	Mt7
	<i>Norms</i>	Kepercayaan pada mitra kerja	No1
		Keandalan mitra kerja dalam kolaborasi	No2
Konsistensi kerja partisipan dalam kolaborasi		No3	
Kemampuan menghilangkan keragu-raguan partisipan dalam kolaborasi		No4	
Kemampuan untuk menjembatani kesenjangan kemampuan partisipan		No5	

Dalam menganalisis data statistik, penulis menggunakan *2nd Order CFA*, karena bentuk analisis ini dinilai sangat memadai dalam menganalisis model untuk melihat berfungsinya konstruk empirik (faktor)

dalam sebuah model struktural. Model yang akan dievaluasi sebagai obyek alat analisis menggunakan Model Pengukuran (*Measurement Model*) yang diuji dalam penelitian ini sebagaimana gambar berikut.

Gambar 1. Model Pengukuran pada Penelitian



Dalam model ini dipahami hubungan antara variabel-variabel laten (tidak dapat diobservasi secara langsung). Langkah-langkah yang akan ditempuh dalam melakukan analisis ini adalah membuat matriks korelasi. Persamaan yang akan menggambarkan model pengukuran dalam penelitian ini berupa : $X = \lambda x + \epsilon$. Berdasarkan persamaan model pengukuran dari lima dimensi ini, diharapkan akan muncul dimensi-dimensi

tertentu yang kontribusinya dominan terhadap variabel kolaborasi antar institusi, sehingga pertanyaan penelitian pada identifikasi masalah akan terjawab.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Paparan pertama hasil penelitian dan pembahasan akan diawali dengan bentuk keterlibatan partisipan dalam kolaborasi sebagaimana tabel berikut.

Tabel 2. Keterlibatan Partisipan dalam Kolaborasi Pencegahan dan Penanggulangan HIV/AIDS

Partisipan	Bentuk Keterlibatan	Bentuk Implementasi	Penerima Manfaat
KPA Kabupaten Subang	Koordinasi	Pengamatan epidemiologi pada kelompok penduduk yang beresiko tinggi tertular dan menjadi penular/penyebarkan AIDS. Penyuluhan bahaya dan cara pencegahan AIDS bagi masyarakat. Penyebarluasan informasi AIDS melalui media massa. Pembentukan kelompok kerja penanggulangan HIV dan AIDS	SKPD dan Lembaga Non-Pemerintah

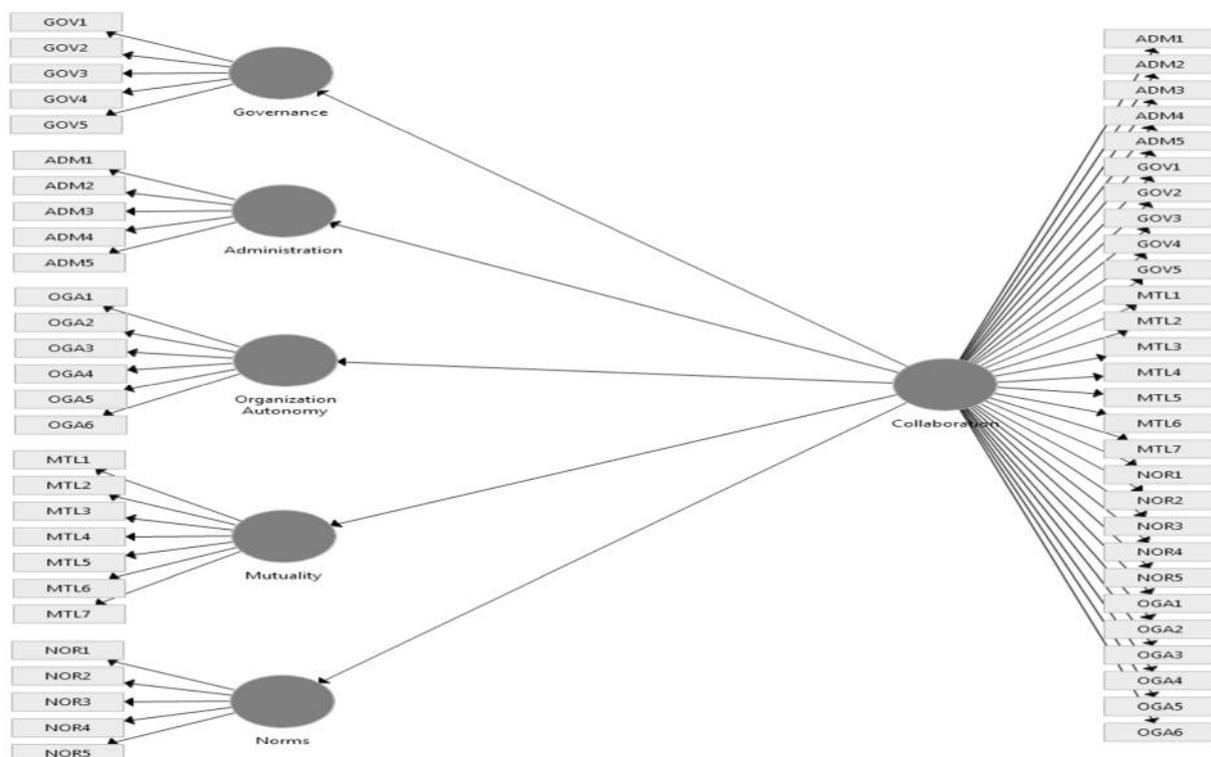
Partisipan	Bentuk Keterlibatan	Bentuk Implementasi	Penerima Manfaat
Dinas Kesehatan	Pelayanan Medis (Preventif dan Kuratif)	Pencegahan dan Penanggulangan HIV Pengembangan Media dan Informasi Hidup Sehat	Kelompok Terinfeksi Kelompok Berisiko Kelompok Rentan Kelompok Umum Kelompok Usia muda
Dinas Sosial	Diseminasi dan Pemberdayaan Kelompok Sasaran	Pembinaan bagi Wanita Penjaja Seksual Bimbingan Teknis Pencegahan Penyakit Sosial Berbasis Keluarga	Kelompok Berisiko Kelompok Rentan Kelompok Umum Kelompok Usia muda
Badan Pemberdayaan Masyarakat dan Keluarga Berencana	Diseminasi dan Pemberdayaan Kelompok Sasaran	Advokasi dan Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) tentang Kesehatan Reproduksi Remaja Fasilitasi forum pelayanan Kesehatan Reproduksi Remaja pada Kelompok Sebaya di luar sekolah	Kelompok Berisiko Kelompok Rentan Kelompok Umum Kelompok Usia muda
Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	Koordinasi pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS pada aspek perumusan kebijakan	Asistensi perencanaan tahunan yang berkaitan dengan pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS Monotoring pelaksanaan program-program dan kegiatan pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS	KPA dan SKPD terkait
Dinas Pendidikan	Fasilitasi program	Fasilitasi kegiatan diseminasi yang diselenggarakan oleh KPA dan LSM	Kelompok Usia muda
Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Pembinaan, monitoring dan evaluasi di sektor ketenagakerjaan	Pengawasan serta monitoring atas risiko penularan dan pemeriksaan HIV/AIDS di tempat kerja sektor industri dan buruh migran Diseminasi pencegahan HIV/AIDS bagi buruh sektor industri dan buruh migran	Kelompok Berisiko Kelompok Rentan
Dinas Perhubungan	Fasilitasi program	Diseminasi pencegahan HIV/ AIDS bagi para pengemudi angkutan umum antar provinsi	Kelompok berisiko Kelompok Umum
Lembaga Pemasarakatan	Pemberdayaan Warga Binaan	Fasilitasi kegiatan diseminasi yang diselenggarakan oleh KPA dan LSM	Kelompok Berisiko Kelompok Rentan Kelompok Umum Kelompok Usia muda
Kantor Departemen Agama	Fasilitasi Program	Fasilitasi kegiatan diseminasi yang diselenggarakan oleh KPA dan LSM	Kelompok Berisiko Kelompok Rentan Kelompok Umum Kelompok Usia muda
Palang Merah Indonesia	Pencegahan penyebaran virus HIV	Pemeriksaan darah dan identifikasi potensi penyebaran virus HIV	Kelompok Berisiko Kelompok Rentan Kelompok Umum Kelompok Usia muda
MUI	Fasilitasi Program	Fasilitasi kegiatan diseminasi yang diselenggarakan oleh KPA dan LSM	Kelompok Berisiko Kelompok Rentan Kelompok Umum Kelompok Usia muda
Tim Penggerak PKK Kabupaten Subang	Pencegahan penyebaran virus HIV	Fasilitasi kegiatan diseminasi yang diselenggarakan oleh KPA	Kelompok Umum Kelompok Usia muda
Yayasan Resik	Advokasi	Membangun jaringan kerja dengan pemerintah	Kelompok Terinfeksi Kelompok Berisiko

Partisipan	Bentuk Keterlibatan	Bentuk Implementasi	Penerima Manfaat
		Advokasi program dan kasus HIV/AIDS ke pemerintah Memantau pelaksanaan program yang dijalankan pemerintah	Kelompok Rentan Kelompok Umum Kelompok Usia muda
PKBI Cabang Subang	Advokasi	Membangun jaringan kerja dengan pemerintah Advokasi program dan kasus HIV/AIDS ke pemerintah Memantau pelaksanaan program yang dijalankan pemerintah	Kelompok Terinfeksi Kelompok Berisiko Kelompok Rentan Kelompok Umum Kelompok Usia muda
Himpunan Abiyasa	Advokasi	Membangun jaringan kerja dengan pemerintah Advokasi program dan kasus HIV/AIDS ke pemerintah Memantau pelaksanaan program yang dijalankan pemerintah	Kelompok Terinfeksi Kelompok Berisiko Kelompok Rentan Kelompok Umum Kelompok Usia muda

Selanjutnya dipaparkan dan dianalisis konstruk kolaborasi yang diukur secara reflektif dengan menggunakan lima dimensi, yaitu *governance*, *administrations*, *organizatioanl autonomy*, *mutuality*, dan *norms* yang selanjutnya direfleksikan oleh 28

indikator. Hasil perhitungan untuk koefisien jalur (*loading factor*) dari konstruk kolaborasi terhadap dimensi dan indikatornya dalam penelitian ini menggunakan *software* Smart PLS versi 3 yang disajikan dalam gambar di bawah ini.

Gambar 2 Diagram Jalur Model Second Order CFA Kolaborasi Pencegahan dan Penanggulangan HIV/AIDS



Dari diagram koefisien jalur terlihat bahwa semua dimensi pada konstruk kolaborasi memiliki *loading factor* > 0,5. Besaran *loading factor* pada indikator di atas *rule*

of thumb 0,50 membuktikan bahwa dimensi-dimensi pada sebuah konstruk laten dinyatakan sudah mampu menjelaskan atau merefleksikan konstraknya (Hair,

Tabel 3. Hasil Evaluasi Model 2nd Order CFA

Konstruk/ Dimensi	Loading Factor	R- Square	Cronbach Alpha	Composite Reliability	Discriminant Validity	AVE	Pengaruh terhadap Konstruk
Collaboration	-	-	0.957	0.963	0.688	0.751	Kuat
Governance	0.904	0.82	0.956	0.956	0.922	0.851	Kuat
Administration	0.885	0.78	0.953	0.953	0.917	0.841	Kuat
Organizational Autonomy	0.898	0.81	0.802	0.857	0.709	0.503	Kuat
Mutuality	0.749	0.56	0.920	0.920	0.791	0.625	Moderat
Norms	0.753	0.57	0.885	0.885	0.782	0.611	Moderat

Black, Babin & Anderson, 2010; Wong, 2013; Ghazali, 2014). Adapun ringkasan hasil analisis 2nd Order CFA pada Konstruk Kolaborasi Pencegahan dan Penanggulangan HIV/AIDS di Kabupaten Subang dapat dilihat pada tabel 3. Terlihat dari tabel 3 bahwa semua dimensi memiliki *loading factor* pada koefisien jalur > 0,50, sehingga dapat dikatakan bahwa semua dimensi sudah mampu menjelaskan Konstruk Kolaborasi.

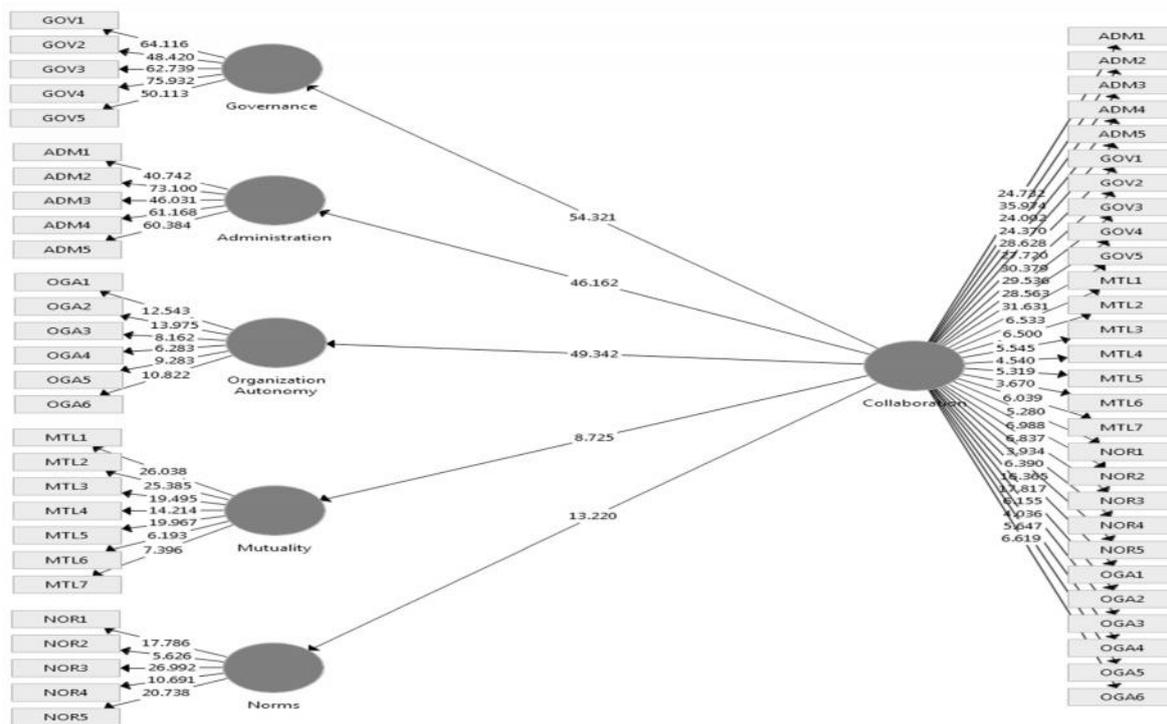
Dalam konteks ini besaran *loading factor* adalah nilai korelasi antara dimensi dengan konstruk latennya. Pada sejumlah referensi, bobot faktor sebesar 0,50 atau lebih dianggap memiliki validasi yang cukup kuat untuk menjelaskan konstruk laten (Hair dkk., 2010; Ghazali, 2011). Walaupun pada sebagian referensi lainnya menjelaskan bahwa *loading factor* paling lemah yang bisa diterima adalah 0,40 (Ferdinand, 2000). Nilai ini memiliki kontribusi yang lebih tinggi untuk menjelaskan konstruk latennya, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua dimensi valid dalam

mengukur konstruk Kolaborasi. Validitas data ini diperkuat dengan besaran *discriminant validity* yang angka untuk tiap dimensi juga > 0,50.

Selanjutnya, untuk reliabilitas data dihitung dengan besaran angka *cronbach alpha* dan *composite reliability* yang besaran pada tiap dimensi > 0,70. *Rule of thumbs* pada reliabilitas minimal 0.70 (Hair dkk., 2010). Namun referensi lain menyebut angka 0.60 sebagai nilai minimal untuk *rule of thumbs* (Black & Champion, 2009). Kekuatan reliabilitas pada tiap diperkuat dengan besaran *Average Variance Extracted (AVE)* yang pada semua dimensi memiliki angka > 0.50 sebagai syarat minimal pada *rule of thumbs* reliabilitas data (Ghozali, 2011:81). Dari data hasil pengolahan, kentara besaran AVE pada dimensi-dimensi yang merefleksikan konstruk kolaborasi ternyata > 0,50.

Selain mampu menjelaskan konstruk Kolaborasi, kelima dimensi tersebut juga memiliki nilai signifikansi tinggi pada saat merefleksikan konstruk sebagaimana dapat dilihat pada diagram berikut.

Gambar 3. Diagram Jalur Signifikansi Loading Factor pada Second 2nd Order CFA



Sedangkan untuk hasil penghitungan aspek signifikansi, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Analisis Bootstrapping Model 2nd Order CFA

Path	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T-Statistics	P-Values
Collaboration --> Administration	0.812	0.804	0.068	45.152	0.00
Collaboration --> Governance	0.720	0.744	0.069	50.309	0.00
Collaboration --> Mutuality	0.576	0.651	0.098	8.927	0.00
Collaboration --> Norms	0.818	0.805	0.006	13.024	0.00
Collaboration --> Organizational Autonomy	0.692	0.729	0.080	56.988	0.00

Berdasarkan tabel 3 terlihat bahwa nilai *loading factor* dan *discriminant validity* serta *alpha cronbach* dan *composite reliability* seluruhnya signifikan. Hal ini dikarenakan angka signifikansi nilai t-hitung (T-Statistics) pada 2nd Order CFA lebih besar dari 1,96 sebagai patokan t-tabel pada *significant level* atau nilai probabilitas 5%.

Berdasarkan penghitungan dengan melihat besaran *r square*, diperoleh hasil dimensi *governance* memiliki besaran pengaruh paling besar, dengan koefisien determinasi 82%, dan menjadi faktor yang paling mampu menjelaskan atau merefleksikan konstruk

kolaborasi. Tingginya kontribusi dimensi *governance* ini karena peluang partisipan untuk terlibat dalam kolaborasi relatif terbuka, serta diperkuat oleh Peraturan Presiden RI Nomor 75 Tahun 2006 tentang Komisi Penanggulangan AIDS dan Perda Kabupaten Subang Nomor 5 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Penanggulangan HIV/AIDS di Kabupaten Subang. Selain itu, terdapat keleluasaan masing-masing partisipan berkontribusi berdasarkan kemampuan sumber daya yang dimiliki dan penyelesaian konflik antarpartisipan ternyata dapat direduksi melalui komunikasi informal.

Dimensi *organizational autonomy* dengan koefisien determinasi 81% dikarenakan adanya ketergantungan satu sama lain dalam berkolaborasi, terutama dalam menjangkau kelompok sasaran yang cenderung tertutup, walaupun masing-masing partisipan bekerja secara parsial dalam menjangkau. Dalam dimensi ini secara umum partisipan merasa diuntungkan dengan keterlibatan dalam kolaborasi. Jika keluar dari kolaborasi, maka kerugian partisipan yang bergerak pada aspek medis, kemungkinan berdampak pada risiko fatal pada kelompok sasaran. Sementara itu, untuk partisipan pada aspek nonmedis, kerugian kalau keluar dari kolaborasi berdampak pada pelanggaran aturan perundangan atau distorsi dari misi organisasi.

Dimensi *administration* dengan koefisien determinasi 78%, memberikan indikasi dari konstruk kolaborasi dikarenakan menonjolnya praktik komunikasi dalam proses pengambilan keputusan, walaupun komunikasi formal yang bersifat timbal balik jarang terjadi. Selain itu, pemahaman peran dan tanggung jawab dalam berkolaborasi lebih didasarkan pada tugas pokok dan fungsi serta misi organisasi. Pemahaman peran dan tanggung jawab partisipan dalam dimensi ini sebenarnya belum sepenuhnya tercurah pada permasalahan HIV/AIDS, kecuali pada Dinas Kesehatan dan unit-unit pelayanan medis di bawahnya. Implementasi dimensi ini juga didukung oleh adanya pemilahan fungsi antara medis dan nonmedis dalam kolaborasi yang berdampak pada perbedaan latar belakang dan misi masing-masing partisipan berdampak pada perbedaan sikap dan cara kerja. Perbedaan teknis diselesaikan secara individual karena sudah menjalin kontak secara informal dan sudah berlangsung lama.

Dimensi *norms* dengan koefisien determinasi 57% didukung tingginya *trust* sebagai landasan dasar untuk berkolaborasi. Kendati partisipan dari organisasi nonpemerintah sering mempertanyakan sumber daya yang dimiliki partisipan dari birokrasi, terutama masalah finansial. Selanjutnya pada dimensi *mutuality* dengan koefisien determinasi sebesar 57% karena adanya proses adaptasi. Para partisipan dengan keterbatasan sumber daya cenderung mengikuti cara kerja yang ditempuh oleh mitra kerjanya yang memiliki sumberdaya. Namun dalam dimensi ini juga ditemukan kecenderungan para partisipan organisasi pemerintah

daerah bekerja dengan norma birokratis. Sementara itu, para partisipan yang berasal dari nonpemerintah cenderung bekerja dengan model fungsional.

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan lima dimensi konstruk kolaborasi secara signifikan menjelaskan fungsi kolaborasi dalam pencegahan dan penganggulangan HIV/AIDS di Kabupaten Subang. Walaupun demikian, kontribusi kelima dimensi ini tidak merata.

Dimensi *governance* merupakan dimensi yang paling besar kontribusinya, diikuti dimensi *organizational autonomy*, *administration*, dan *mutuality*. Dimensi *norms* merupakan dimensi yang paling kecil kontribusinya.

Penelitian ini merekomendasikan hal-hal sebagai berikut. Pertama, perlu dilakukan penguatan pada dimensi *governance* dengan memperkuat komitmen pemerintah daerah dalam memperluas keterlibatan berbagai pihak yang peduli terhadap pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS. Kedua, pada aspek *administration*, perlu untuk menerapkan model organisasi yang mampu mengakomodasi kepentingan partisipan. Ketiga, pada aspek *organizational autonomy*, perlu adanya perubahan orientasi dari *rule driven* ke *mission driven* bagi organisasi perangkat daerah yang menjadi *leading sector* pencegahan dan penanggulangan AIDS. Keempat, pada aspek *mutually* lebih mengutamakan kepentingan kolektif dibanding kepentingan masing-masing organisasi. Kelima, pada aspek *norms*, masing-masing organisasi saling membuka akses informasi dan komunikasi dua arah. Keenam, pada aspek *leadership* perlu dilakukan perubahan gaya dari gaya birokratis ke model *governance*.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, secara umum sebagai berikut. Pertama, penggunaan pendekatan kuantitatif yang mengeksplanasi data berdasarkan sampel bukan satu-satunya cara untuk mengetahui dinamika jejaring pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS. Kedua, masalah HIV/AIDS merupakan fenomena gunung es yang masih menyimpan banyak permasalahan. Karenanya masih diperlukan penelitian lain yang didasarkan pada prinsip skeptisisme atas dinamika yang terjadi dalam jejaring kolaborasi secara kualitatif.

Daftar Pustaka

- 17 Penderita HIV/AIDS di Subang Meninggal (2010, 10 Januari). *Nasional. tempo.co* diakses dari <https://nasional.tempo.co/read/219697/17-penderita-hiv-aids-di-subang-meninggal/full&view=ok>.
- Aggleton, P., Bhana, D., Clarke, D. J., Crewe, M., Race, K., & Yankah, E. (2018). HIV education: Reflections on the past, priorities for the future. *AIDS Education and Prevention*, 30(3), 254-266.
- Agranoff, R. 2012. *Collaborating to Manage: A Primer for The Public Sector*. Washington DC: Georgetown University Press.
- Ansell, C. & Alishin, G. 2007. Collaborative Governance in Theory and Practice. *The Journal of Public Administration Research and Theory*. Oxford University Press. Vol. 18. p. 543-571.
- Azanella, L. A. (2018, 1 Desember). HIV/AIDS dalam Angka: 36,9 Juta Penderita, 25 Persen Tak Menyadarinya. *Kompas.com*. diakses dari <https://lifestyle.kompas.com/read/2018/12/01/124545720/hiv-aids-dalam-angka-369-juta-penderita-25-persen-tak-menyadarinya>.
- Crystal, Lee., Melva, Thompson-Robinson., and Carolee, Dodge-Francis (2018) Acceptability of an Adapted HIV Prevention Intervention for Native American Adolescents. *AIDS Education and Prevention*, 30(1), 72–84, 2018 © 2018 The Guilford Press
- Biello, K. B., Grinsztejn, B., Fernandes, N. M., Edeza, A., Kamel, L., Salhaney, P., Veloso, V. & Mimiaga, M. J. (2019). Development of a Social Network-Based Intervention to Overcome Multilevel Barriers to ART Adherence Among Adolescents in Brazil. *AIDS Education and Prevention*, 31(2), 111-126.
- Black, J. A. & Dean J. C. 2009. *Metode dan Masalah Penelitian Sosial*. Bandung: Refika Aditama.
- BPS Kabupaten Subang (2018) *Subang Dalam Angka 2017*.
- Demartoto, A. (2015). Efektivitas Collaborative Governance dalam Pelayanan Komprehensif Berkesinambungan untuk Menanggulangi HIV/AIDS. *Kesmas: National Public Health Journal*, 9(4), 382-389.
- Dwiyanto, A. (2003). *Reformasi Tata Pemerintahan dan Otonomi Daerah*. Yogyakarta: Pusat Studi Kependudukan dan Kebijakan, Universitas Gadjah Mada.
- Dwiyanto, A. (2004). *Reorientasi Ilmu Administrasi Publik: Dari Government ke Governance*. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar pada Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Gadjah Mada di depan Rapat Terbuka Majelis Guru Besar Universitas Gadjah Mada, 21 Agustus 2004 di Yogyakarta
- Endarti, E. W. 2004. Interaksi dalam Konteks New Governance. *Jurnal Administrasi Publik*. Vol. I. No. 1. April, hal.....
- Felizzola, J., Wolfrum, S. G., Sol, C., Zea, M. C., Nieves-Lugo, K., del Río-González, A. M., Pinho, V., Funk, D., & Weeks, K. (2018). Development and Implementation of an HIV Health Care Practice Transformation Model for Latinos. *AIDS Education and Prevention*, 30(6), 502-515.
- Ferdinand, A. 2000. *Structural Equation Modelling dalam Penelitian Manajemen*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gajda, R. (2004). Utilizing Collaboration Theory to Evaluate Strategic Alliances. *American Journal of Evaluation*. Vol. 25 No. 11. pp: 65-77.
- Ghozali, I (2011), Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19, edisi 5 Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Ghozali, I. (2014). *Structural Equation Modelling: Metode Alternatif dengan Partial Least Square (PLS)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hair Jr., J.F., Black, W.C., Babin, B.J. and Anderson, R.E. (2010) *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. 7th Edition, Pearson Education, Upper Saddle River.
- Handayani. (2017). Waspada Epidemi HIV-AIDS di Indonesia. *Medical and Health Science Journal*, 1, 1-8.
- Hari AIDS Sedunia, Momen Stop Penularan HIV: Saya Berani, Saya Sehat! (2018, 1 Desember) *depkes.go.id*. diakses dari <http://www.depkes.go.id/article/view/18120300001/hari-aids-sedunia-momen-stop-penularan-hiv-saya-berani-saya-sehat-html>.
- Haryanti, T. & Wartini, W. (2019). Perception of People Living with HIV/AIDS on Social Stigma of HIV/AIDS in Sukoharjo District. *Kesmas: National Public Health Journal*, 13(3), 132-137.

- Haryono, Siswono. 2017. *Metode SEM untuk Penelitian Manajemen*. Jakarta: Luxma.
- Hattis, R. P., Strydom, R. Y., Gaio, J., & Stover, D. C. (2019). HIV Prevention Practices and Non-Federal Funding Among US States and Non-State Regions: A Survey of HIV/AIDS Directors. *AIDS Education and Prevention*, 31(1), 82-94.
- Haynes, Philip. 2003. *Managing Complexity in The Public Service*. London: Open University Press.
- Heriana, C., Nurjannah, S. N., & Suparman, R. (2015). Distribusi Spasial dan Determinan Kejadian HIV/AIDS di Propinsi Jawa Barat Tahun 2014. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 4(2), 1-10.
- Hoelman, M. B., Parhusip, B. T. P., Eko, S., Bahagijo, S., & Santono, H. (2015). *Panduan SDGs Untuk Pemerintah Daerah dan Pemangku Kepentingan Daerah*. Jakarta: International NGO Forum on Indonesia Development.
- Hugo, Graeme. (2011). *Mobilitas Penduduk dan HIV/AIDS di Indonesia*. Jakarta: UNAIDS Indonesia.
- Hull, T. H., Sulistyaningsih, E., & Jones, G., W. (1998). *Pelacuran di Indonesia, Sejarah dan Perkembangannya*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Husaeni, U. (2014, 1 Desember). 8 PNS di Subang Mengidap HIV/AIDS. *Sindonews.com*. diakses dari <https://daerah.sindonews.com/read/931364/21/8-pns-di-subang-mengidap-hivaid-1417422877>.
- Husaeni, U. (2015, 16 April). Penderita HIV/AIDS di Subang dari Gelandangan hingga PNS. *Sindonews.com*. diakses dari <https://daerah.sindonews.com/read/990192/21/penderita-hivaid-di-subang-dari-gelandangan-hingga-pns-1429176548>.
- Huxham, C. & Vangen, S. (2007). *Doing Things Collaboratively: Realizing the Advantage or Succumbing to Inertia. Collaborative Governance: A New Era of Public Policy in Australia?* Canberra: Australia National University E Press.
- Huxham, Chris. (1996). Collaboration and Collaborative advantage. In *Creating Collaborative Advantage*, ed. C. Huxham, 1-18. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Isni, K. (2016). Dukungan Keluarga, Dukungan Petugas Kesehatan, dan Perilaku Ibu HIV dalam Pencegahan Penularan HIV/AIDS ke Bayi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat UNNES*, 2.
- Kambu, Y., Waluyo, A., & Kuntarti, K. (2016). Umur orang dengan HIV AIDS (ODHA) berhubungan dengan tindakan pencegahan penularan HIV. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 19(3), 200-207.
- Kementerian Kesehatan-Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. 2018
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas. 2017. *Pedoman Penyusunan Rencana Aksi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan*. Jakarta.
- Laporan Perkembangan HIV-AIDS dan infeksi Menular Seksual tahun 2017.
- Latifa, A. & Purwaningsih, S. S. (2011). Peran Masyarakat Madani dalam Mengurangi Stigma dan Diskriminasi Terhadap Penderita HIV & AIDS. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, VI (2), hal 51-76.
- Lee, C., Thompson-Robinson, M., & Dodge-Francis, C. (2018). Acceptability of an Adapted HIV Prevention Intervention for Native American Adolescents. *AIDS Education and Prevention*, 30(1), 72-84.
- Marsito dan Saraswati, R. (2016). Kontribusi Fungsi Keluarga terhadap Pencegahan Penularan HIV AIDS pada Kalangan Remaja di Desa Sampang Sempor Kabupaten Kebumen. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 12(1), 1-12
- Martin, E. G., Rosenberg, E. S., & Holtgrave, D. R. (2018). Economic and Policy Analytic Approaches to Inform the Acceleration of HIV Prevention in the United States: Future Directions for the Field. *AIDS Education and Prevention*, 30(3), 199-207.
- McNabb, D. E. (2009). *The New Face of Government: How Public Managers Are Forging a New Approach to Government*. Boca Raton: CRC Press.
- Murtono, D., Riyanto, P., & Shaluhiyah, Z. (2018). Influential Host Factors to the Incidence of HIV/AIDS in Key Populations in Pati District. *Kesmas: National Public Health Journal*, 13(1), 17-22.
- Nyoko, Y. O., Hara, M. K., & Abselian, U. P. (2016). Karakteristik Penderita HIV/AIDS di Sumba Timur Tahun 2010-2016. *Jurnal Kesehatan Primer*, 1(1), 4-15.

- Peraturan Daerah Kabupaten Subang Nomor 5 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Penanggulangan HIV dan AIDS di Kabupaten Subang.
- Peraturan Presiden Nomor 75 Tahun 2006 tentang Komisi Penanggulangan AIDS Nasional,
- Pinto, R. M., Witte, S. S., Filippone, P., Choi, C. J., & Wall, M. (2018). Interprofessional Collaboration and On-the-Job Training Improve Access to HIV Testing, HIV Primary Care, and Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP). *AIDS Education and Prevention*, 30(6), 474-489.
- Prapti, R. H. E. (2015). *Kertas Kajian SRHR dan AGENDA 2030*. Jakarta: Rutgers WPF Indonesia.
- Pratikno. (2007). Manajemen Jaringan Dalam Perspektif Strukturasi. *Jurnal Administrasi Kebijakan Publik*, Vol.12, Nomor 1 (Mei 2008), hal. 1-19, Yogyakarta: MAP UGM.
- Préfontaine, L., Ricard, L., Sicotte, H., Turcotte, D., & Dawes, S. (2000). *New Models of Collaboration for Public Service Delivery*. Working Paper. Worldwide Trends. April.
- Purwaningsih, S. S. & Widayatun (2008). Perkembangan HIV dan AIDS di Indonesia: Tinjauan Sosio Demografis. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, III (2), hal 75-95
- Rahayu, I. & Rismawanti, V. (2017). Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang HIV/AIDS dengan Perilaku Seksual Pranikah Pelajar. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 2(2), 145-150.
- Rhodes, S. D., Tanner, A. E., Mann-Jackson, L., Alonzo, J., Horridge, D. N., Van Dam, C. N., & Nall, J. (2018). Community-engaged research as an approach to expedite advances in HIV prevention, care, and treatment: A call to action. *AIDS Education and Prevention*, 30(3), 243-253.
- Sanusi, Sri Rahayu. (2014). *Mobilitas Penduduk Usia Produktif dan Penyebaran HIV/AIDS di Indonesia Tahun 2013*. Jakarta: Direktorat Analisis Dampak Kependudukan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional.
- Shaluhayah, Z., Musthofa, S. B., & Widjanarko, B. (2015). Stigma masyarakat terhadap orang dengan HIV/AIDS. *Kesmas: National Public Health Journal*, 9(4), 333-339.
- Shapatava, E., Rios, A., Shelley, G., Milan Jr, J., Smith, S., & Uhl, G. (2018). Community-Based Organization Adaptations to the Changing HIV Prevention and Care Landscape in the Southern United States. *AIDS Education and Prevention*, 30(6), 516-527.
- Shergold, P. (2008). Governing through collaboration, in O'Flynn, Janine and Wanna, John (eds) 2008. Collaborative Governance A new era of public policy in Australia. ANU Press, 13-22
- Sistiarani, C., Hariyadi, B., Munasib, M., & Sari, S. M. (2018). Peran Keluarga dalam Pencegahan HIV/AIDS di Kecamatan Purwokerto Selatan. *Jurnal Ilmu Keluarga & Konsumen*, 11(2), 96-107.
- Situmorang, A. & Purwaningsih, S. S. (2010) Local Government Responses to HIV and AIDS in the Border Areas: a Case Study of Batam. *Journal of Indonesian Social Sciences*, 3, pp 171-187.
- Situmorang, A. (2006) Sex and Sexually Transmitted Infections: Experiences of Male Street Youth in Medan, Indonesia. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, I (1), hal 67-80.
- Skeldon, R. (2000). *Population Mobility and HIV Vulnerability in South East Asia: An Assesment and Analysis*. Bangkok: UNDP-South East Asia HIV and Development Project.
- Sucipto dan Hartoyo, (2009). *Menelusuri Kebijakan Anggaran HIV & AIDS*. Jakarta: Forum Indonesia untuk Transparansi Anggaran.
- Suryaningdiah, D. (2016). Rekomendasi Upaya Peningkatan Kepatuhan Pengobatan ARV di Kota Surabaya (Disertasi Doktor, Universitas Airlangga).
- Syarifah, F. (2015, 1 Desember). Pemeriksaan HIV/AIDS Ditanggung BPJS. Liputan6.com. diakses dari https://www.liputan6.com/health/read/2379129/pemeriksaan-hivaid-ditanggung-bpjs?related=dable&utm_expid=.9Z4i5ypGQeGiS7w9arwTvQ.1&utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F
- Thomson, A. M. & Perry, J. L. (1998). Can AmeriCorps build communities? *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly* 27: 399-420.
- Thomson, A. M. & Perry, J. L. (2006). Collaboration Process: Inside the Black Box. *Public Administration Review*. December, Academic Research Library pg.20
- Thomson, A. M. (1999). AmeriCorps Organizational Networks: Six Case Studies of Indiana AmeriCorps Programs. National Service Fellows Program. Washington, DC: Report for the Corporation for National Service.

- Thomson, A. M. (2001). *Collaboration: Meaning and measurement*. Ph.D. thesis. Bloomington: Indiana University.
- Thomson, A. M., Perry, J. L., & Miller, T. M. (2007). Conceptualizing and Measuring Collaboration, *The Journal of Public Administration Research and Theory*. Oxford University Press. December 1.
- Valdiserri, R. O. (2018). The evolution of HIV prevention programming: moving from intervention to system. *AIDS Education and Prevention*, 30(3), 187-198.
- Valdiserri, R. O., & Sullivan, P. S. (2018). Data Visualization Promotes Sound Public Health Practice: The AIDSvu Example. *AIDS Education and Prevention*, 30(1), 26-34.
- Waluyo, A. 2011. *Indonesian Nurses' HIV Knowledge, Religiosity, Individual Stigma Attitudes, and Workplace HIV-Stigma*. Doctoral Thesis. Chicago: Graduate College of the University of Illinois at Chicago.
- Wanna, J. and O'Flynn, J. (2008). *Collaborative Governance: A New Era of Public Policy in Australia?* Canberra: Australia National University E Press.
- Wong, K. K. K. (2013). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Techniques Using SmartPLS. *Marketing Bulletin*. pp 1-32 Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2013 tentang Penanggulangan HIV dan AIDS.
- Yamin, S. & Kurniawan, H. (2009). *Structural Equation Modelling*. Jakarta: Salemba Infotek.
- Yulianingsih, T. (2017). Penyebaran Tertinggi di Asia Pasifik, Filipina Darurat HIV/AIDS. Liputan6.com. diakses dari https://www.liputan6.com/global/read/3044459/p-nyebaran-tertinggi-di-asia-pasifik-filipina-darurat-hiv-aids?related=dable&utm_expid=.9Z4i5ypGQeGiS7w9arwTvQ.1&utm_referrer=.

JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

p-ISSN : 1907-2902 (Print)

e-ISSN : 2502-8537 (Online)

KEPUTUSAN INDIVIDU USIA KERJA UNTUK BERMIGRASI: BUKTI DARI DATA LONGITUDINAL DI JAWA TIMUR

(DECISION OF WORKING AGE INDIVIDUALS TO MIGRATE: EVIDENCE FROM LONGITUDINAL DATA IN EAST JAVA)

Arbain Agus Wijaya^{1*}, Munawar Ismail²
Arif Hoetoro²

¹Pascasarjana Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya

²Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya

Korespondensi penulis: bain.mgt84@gmail.com

Abstract

Migration is not only limited because of the driving and pulling factors from the area of origin and destination. Individual socio-economic factors are important factors that determine the decision to migrate. This study aims to analyze the influence of individual socio-economic factors on migration in East Java Province. The panel data used are longitudinal data from the Indonesian Family Life Survey (IFLS)-4 and the IFLS-5. In this study, the individual social factors consisted of age, sex, education, marital status, family size, and residence characteristics. Moreover, the individual economic factors comprise land ownership for agriculture, ownership of health insurance, loan ownership, and poverty status. By employing the binary logistic regression analysis, we found that migration in the population of East Java Province was influenced by age, marital status, education, and characteristics of residence as social factors as well as agricultural land ownership and health insurance ownership as economic factors.

Keywords: *Socio-Economic Factors, Migration, IFLS, Logistic Models, East Java Province*

PENDAHULUAN

Migrasi dan pembangunan ekonomi merupakan dua hal yang saling berkaitan (Tjiptoherijanto, 2000). Pembangunan ekonomi suatu daerah dapat dipandang

Abstrak

Migrasi tidak hanya sebatas karena adanya faktor pendorong dan penarik dari daerah asal maupun daerah tujuan. Faktor sosial ekonomi individu merupakan faktor penting yang menentukan keputusan untuk bermigrasi. Studi ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor sosial ekonomi individu terhadap migrasi di Provinsi Jawa Timur. Data panel yang digunakan adalah data longitudinal dari Survei Aspek Kehidupan Rumah Tangga Indonesia (SAKERTI)-4 dan SAKERTI-5. Dalam penelitian ini, faktor sosial individu terdiri dari umur, jenis kelamin, pendidikan, status pernikahan, ukuran keluarga, dan karakteristik tempat tinggal. Sedangkan faktor ekonomi individu terdiri dari kepemilikan lahan untuk pertanian, kepemilikan asuransi kesehatan, kepemilikan pinjaman, dan status kemiskinan. Dengan menggunakan analisis regresi logistik biner ditemukan bahwa keputusan migrasi dipengaruhi oleh umur, status pernikahan, pendidikan, dan karakteristik tempat tinggal sebagai faktor sosial serta kepemilikan lahan pertanian dan kepemilikan jaminan kesehatan sebagai faktor ekonomi.

Kata Kunci: Faktor-Faktor Sosial Ekonomi, Migrasi, SAKERTI, Model Logistik, Provinsi Jawa Timur

sebagai suatu proses kenaikan dalam pendapatan per kapita, karena kenaikan tersebut mencerminkan tambahan pendapatan dan adanya perbaikan kesejahteraan ekonomi masyarakat (Arsyad, 2010). Perpindahan penduduk ke suatu wilayah dapat

berkontribusi terhadap pembangunan ekonomi di wilayah tersebut, dan sebaliknya, pembangunan ekonomi yang baik di suatu wilayah akan dapat menjadi daya tarik bagi penduduk wilayah lain atau migran untuk berpindah ke wilayah tersebut. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa migrasi tidak hanya terjadi sebagai hasil dari pembangunan tetapi juga menjadi penyebab yang dapat memengaruhi pembangunan ekonomi (Gallup, Sachs, & Mellinger, 1999).

Tiap daerah mempunyai perbedaan pertumbuhan penduduk dan perbedaan perkembangan sosial-ekonomi sehingga menimbulkan kesempatan-kesempatan yang berbeda pula yang pada akhirnya akan dapat memengaruhi terjadinya migrasi (Bandiyono & Indrawardani, 2010). Manfaat positif akan dapat dirasakan jika migrasi tersebut dapat dikendalikan. Tetapi jika sebaliknya maka migrasi justru akan menjadi beban dan masalah baik di perdesaan maupun di perkotaan, seperti semakin sesaknya perkotaan dan semakin sedikitnya tenaga-tenaga produktif di perdesaan.

Jika dilihat dari komposisi jumlah penduduk, di negara berkembang telah mengalami pergeseran yaitu jumlah penduduk yang dulunya banyak di daerah perdesaan menjadi bergeser ke daerah perkotaan. Keterbatasan kesempatan kerja, upah yang rendah dan keterbatasan kemampuan berwirausaha dapat memengaruhi terjadinya migrasi (Noveria, 2017). Pola pertumbuhan penduduk yang mengarah ke daerah perkotaan dapat menimbulkan implikasi yang sangat rumit misalnya adanya perkampungan kumuh dan hunian temporer yang mewakili sebagian besar penghuni perkotaan di negara berkembang. Kemudian muncul masalah multi-dimensi yang lainnya seperti sanitasi, pencemaran lingkungan, perumahan yang penuh sesak, lalu lintas yang padat, kelebihan penduduk, kecelakaan di jalan dan kejahatan meningkat (Imran, Nawaz, Asim, & Hashmi, 2013). Bagi daerah perdesaan juga muncul permasalahan seperti kemiskinan, ketertinggalan, dan kekurangan tenaga kerja yang produktif. Migrasi yang tidak terkendali di negara-negara berkembang memperberat tekanan terhadap kesejahteraan dan kondisi kesehatan publik, serta mengancam stabilitas sosial.

Di Indonesia, pada tahun 2010 jumlah penduduk perkotaan 49,8 persen dan pada tahun 2015 sebesar 53,3 persen (BPS, 2015b). Hal ini mengindikasikan bahwa di Indonesia juga terjadi pergeseran jumlah penduduk yang dulunya banyak di daerah perdesaan menjadi bergeser ke daerah perkotaan. Jumlah penduduk yang hidup di perkotaan cenderung semakin meningkat karena adanya aktivitas migrasi menuju ke

perkotaan akibat dari perekonomian di perkotaan yang sangat tinggi. Salah satu dampak dari pertumbuhan penduduk di perkotaan tersebut adalah terjadinya kemacetan. Beberapa kota di Indonesia masuk dalam peringkat sepuluh besar kota yang paling macet se-Asia. Di peringkat pertama adalah Kota Bangkok (Thailand) kemudian diikuti kota-kota di Indonesia mulai dari Kota Jakarta, Bandung, Malang, Yogyakarta, Padang, Medan, Pontianak, Tarogong, dan Surabaya (INRIX, 2016).

Seperti halnya yang terjadi di Indonesia, fenomena pergeseran jumlah penduduk juga terjadi di Provinsi Jawa Timur. Kenaikan jumlah penduduk di perkotaan mencapai 3,5 persen dari periode tahun 2010-2015. Pada tahun 2010 jumlah penduduk perkotaan 47,6 persen dan di tahun 2015 sebesar 51,1 persen (BPS, 2015b). Hal ini mengindikasikan bahwa di Provinsi Jawa Timur terjadi pergeseran jumlah penduduk yang dulunya banyak di daerah perdesaan menjadi bergeser ke daerah perkotaan. Akibatnya muncul masalah-masalah baru seperti kemacetan di perkotaan dan kemiskinan baik di perdesaan maupun di perkotaan serta ketertinggalan di perdesaan. Provinsi Jawa Timur memiliki dua kota termacet se-Asia yaitu Kota Surabaya dan Kota Malang sedangkan provinsi lain hanya memiliki satu kota saja. Angka kemiskinan di Provinsi Jawa Timur khususnya kemiskinan di perdesaan yang dari tahun ke tahun posisinya selalu berada di urutan teratas dari provinsi yang lainnya. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), kenaikan garis kemiskinan di perdesaan pada Provinsi Jawa Timur selalu lebih tinggi dibanding perkotaan. Pada periode September 2014 hingga Maret 2015 tercatat garis kemiskinan di perdesaan Provinsi Jawa Timur naik sebesar 6,49 persen, sedangkan di perkotaan hanya naik 3,93 persen (BPS, 2015a). Sedangkan dari masalah ketertinggalan, Provinsi Jawa Timur merupakan provinsi yang memiliki jumlah desa tertinggal paling banyak dari semua provinsi yang ada di Pulau Jawa-Bali, yaitu sebesar 208 desa dan Provinsi Banten sebesar 158 desa (Bappenas dan BPS, 2015).

Berdasarkan teori dari Ravenstein (1885) yang kemudian digunakan sebagai dasar kajian bagi peneliti lainnya seperti penelitian yang dilakukan oleh Farooq, Mateen, dan Cheema (2005) bahwa motif utama atau faktor primer yang menyebabkan seseorang melakukan migrasi adalah karena alasan sosial ekonomi. Sebagai contoh, adanya fasilitas sarana dan prasarana yang memadai di salah satu daerah akan dapat memengaruhi migrasi (De Brauw & Mu, 2012; Morten & Oliveira, 2014). Kondisi sosial ekonomi di daerah asal yang tidak memungkinkan untuk

memenuhi kebutuhan seseorang menyebabkan orang tersebut ingin pergi ke daerah lain.

Selanjutnya Everett S. Lee (1966) mengatakan bahwa proses migrasi itu dipengaruhi oleh empat faktor, yaitu: (a) faktor individu, (b) faktor yang terdapat di daerah asal, (c) faktor di daerah tujuan, dan (d) faktor rintangan antara daerah asal dengan daerah tujuan. Dari keempat faktor yang dapat memengaruhi migrasi tersebut, faktor individu merupakan faktor yang sangat menentukan dalam pengambilan keputusan untuk bermigrasi. Penilaian positif atau negatif terhadap suatu daerah tergantung pada individu itu sendiri. Tiap individu dengan berbagai karakter dan latar belakang keluarga/rumah tangga yang berbeda-beda tentunya mempunyai kebutuhan yang berbeda pula, dengan demikian penilaian terhadap daerah asal dari masing-masing individu tersebut menjadi sangat beragam. Kondisi inilah yang menyebabkan adanya proses pengambilan keputusan untuk pindah dari masing-masing individu yang berbeda (Mantra, 1985). Ackah dan Medvedev (2010) menyatakan bahwa keputusan migrasi dipengaruhi oleh peluang yang tersedia untuk individu dan kendala yang dihadapinya (ini didasarkan pada faktor individu).

Salah satu faktor individu yang dapat memengaruhi migrasi adalah kepemilikan pinjaman. Pada beberapa penelitian menunjukkan bahwa kepemilikan pinjaman dapat memengaruhi migrasi secara positif maupun negatif. Kepemilikan pinjaman dapat mendorong seseorang untuk bermigrasi karena gaji yang akan didapatkan diharapkan dapat digunakan untuk melunasi pinjaman (Duffy-Tumaszk, 2009). Lebih jauh, Stoll (2010) berpendapat bahwa pinjaman dapat menjadi “motor penggerak” migrasi. Sependapat dengan itu, Taylor (2011) mengemukakan bahwa pinjaman dapat memaksa, dengan “dorongan hutang” berfungsi sebagai motivasi utama untuk melakukan migrasi. Berlawanan dengan itu, kepemilikan pinjaman memiliki hubungan negatif dengan migrasi (Syafitri, 2013). Dengan memanfaatkan pinjaman, seseorang dapat lebih produktif di daerahnya sendiri tanpa perlu melakukan migrasi. Pinjaman dapat menjadi solusi pengganti dari migrasi karena dengan adanya akses yang lebih besar dalam layanan keuangan dapat menghentikan migrasi dari tempat-tempat yang dianggap kurang berkembang ke tempat-tempat yang lebih baik dari segi ekonominya.

Kemudian, kepemilikan lahan juga dapat memengaruhi migrasi. Penurunan kepemilikan lahan oleh petani meningkatkan kemungkinan migrasi (Gray, 2011; Bavorov & Ponkina, 2016). Studi lain yang dilakukan oleh Tacoli (2002) di Nigeria Tenggara menunjukkan bahwa salah satu faktor yang

bertanggung jawab untuk migrasi keluar penduduk perdesaan adalah terkait dengan sistem penguasaan lahan. Bagi penduduk yang tidak memiliki lahan akan terbuka jalannya untuk bermigrasi. Kepemilikan lahan mengarah pada peningkatan produksi, memberikan pekerjaan dan mata pencaharian bagi penduduk perdesaan sehingga penduduk merasa tidak perlu untuk bermigrasi. Pola yang berlawanan dikemukakan oleh Narayan dan Singh (2015) bahwa rumah tangga yang memiliki lahan memiliki kemungkinan lebih besar untuk bermigrasi dibandingkan dengan rumah tangga yang tidak memiliki lahan karena rumah tangga yang memiliki lahan akan menerima pendidikan yang lebih baik dari yang lain sehingga keunggulan pendidikan ini, dapat meningkatkan probabilitas migrasi. Penelitian lain dengan temuan serupa, Oda (2007) menjelaskan bahwa memiliki lebih banyak lahan memungkinkan rumah tangga untuk membiayai migrasi desa-kota yang lebih besar. Hasil yang berbeda ditunjukkan Ikramullah, Shair, dan Rehman (2011) dalam penelitiannya bahwa orang-orang dengan kepemilikan lahan besar menganggap bekerja di lahan mereka sendiri bertentangan dengan prestise mereka dan biasanya menyewakan lahan perdesaan mereka dan lebih suka tinggal di daerah perkotaan. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Phuong, Tam, Nguyen, dan Oostendorp (2008) tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara kepemilikan lahan dan migrasi.

Faktor individu yang berikutnya adalah pendidikan. Dampak pendidikan pada pembangunan sangat besar karena pendidikan memainkan peran transformatif dalam kehidupan orang miskin dengan memberi mereka keterampilan, kemandirian dan kepercayaan diri. Pendidikan yang tinggi akan memengaruhi pola pikir individu untuk melakukan migrasi karena adanya “iming-iming” pendapatan yang lebih baik di daerah yang lebih maju sehingga bisa dikatakan pendidikan dan migrasi memiliki hubungan yang kuat (Brockerhoff & Eu, 1993; Ikramullah, Shair, & Rehman, 2011). Hasil serupa juga ditemukan oleh Sattar dalam Imran dkk. (2013) bahwa orang yang berpendidikan lebih suka bermigrasi ke kota karena kesempatan kerja yang lebih baik demi mengamankan masa depan mereka. Eggert, Krieger, dan Meier (2010) menyatakan bahwa kecenderungan bermigrasi lebih kuat untuk individu berkemampuan tinggi dibandingkan dengan orang berketerampilan rendah. Thissen, Fortuijn, Strijker, dan Haartsen (2010) mencatat bahwa transisi dari menengah ke pendidikan tinggi semakin bertanggung jawab untuk menurunnya jumlah orang muda di daerah perdesaan. Dalam penelitiannya, orang-orang muda di daerah perdesaan pinggiran di Belanda lebih cenderung meninggalkan daerah mereka jika mereka berpendidikan lebih tinggi.

Ada insentif yang lebih besar bagi individu yang berpendidikan lebih tinggi dari komunitas dengan akses kekurangan ke fasilitas sosial yaitu layanan pendidikan dan kesehatan untuk bermigrasi (Ackah & Medvedev, 2010). Hasil penelitian yang berbeda pada penelitian yang dilakukan oleh Curran dan Rivero-Fuentes (2003) bahwa pendidikan tidak signifikan dalam memengaruhi migrasi.

Selanjutnya, bagaimana hubungan status kemiskinan dengan migrasi. Narayan dan Singh (2015) mengemukakan bahwa status ekonomi secara signifikan memengaruhi proses migrasi. Rumah tangga yang termasuk dalam status ekonomi tinggi cenderung kurang untuk bermigrasi dibandingkan dengan rumah tangga dengan status ekonomi rendah. Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Phuong dkk. (2008) bahwa status ekonomi yang diprosikan dengan pengeluaran rumah tangga per kapita tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan migrasi. Hal ini menunjukkan bahwa penduduk miskin perdesaan belum tentu melakukan migrasi untuk memperbaiki kondisi ekonominya. Hal ini sejalan dengan penjelasan dari Hampshire (2002) yang menyatakan bahwa orang yang sangat miskin mungkin memang akan menjadikan migrasi sebagai pilihan mereka yang paling terakhir ketika alternatif untuk keluar dari status kemiskinan yang lain gagal. Para migran yang miskin tersebut pada akhirnya berhasil keluar dari status kemiskinan setelah migrasi dengan kata lain bahwa solusi untuk keluar dari status kemiskinan dapat ditempuh melalui migrasi.

Selain faktor-faktor yang telah disebutkan di atas, terdapat beberapa faktor lain yang berkaitan dengan faktor individu yang dapat memengaruhi keputusan seseorang untuk bermigrasi atau tidak.. Status menikah atau tidak menikah dapat memengaruhi kecenderungan bermigrasi. Mulder dan Wagner (1993) mengemukakan bahwa suatu hubungan pernikahan seringkali memicu terjadinya migrasi (misalnya migrasi bersama anggota keluarga). Brandén (2014) juga mengemukakan bahwa migrasi dapat dipengaruhi oleh hubungan pernikahan dan jenis kelamin.

Dalam penelitian Aswatini Raharto (2017) mengemukakan bahwa jenis kelamin dapat memengaruhi keputusan untuk bermigrasi. Seorang perempuan memutuskan untuk bermigrasi terutama karena pertimbangan faktor ekonomi dan inisiatif itu muncul dari diri mereka sendiri sedangkan keluarga laki-laki hanya memberikan izin sehingga perempuan sudah lebih memiliki kebebasan dan kepercayaan diri untuk memutuskan bermigrasi. Namun demikian seorang laki-laki masih cenderung lebih besar untuk bermigrasi daripada seorang perempuan karena

dianggap secara umum pendapatan yang diterima migran laki-laki lebih besar daripada jika yang bermigrasi adalah seorang perempuan dan sesuai dengan peran yang diharapkan sebagai kepala rumah tangga dan pencari nafkah utama. Tetapi hal itu juga tergantung pada tingkat pendidikan, umur, ukuran keluarga ataupun jenis pekerjaan yang melekat pada jenis kelamin dari orang tersebut. Dalam konteks jenis kelamin, hal yang berbeda ditunjukkan pada penelitian Brockerhoff dan Eu (1993) bahwa migrasi jangka panjang lebih banyak terjadi di kalangan perempuan perdesaan dengan jumlah anak yang lebih sedikit. Sedangkan Bedna íková, Bavorová, dan Ponkina (2016) menemukan bahwa perempuan lebih mungkin daripada laki-laki untuk meninggalkan perdesaan untuk menuju perkotaan.

Ukuran keluarga juga dapat memengaruhi migrasi. Keluarga yang lebih besar memiliki rasio ketergantungan yang lebih tinggi dan karenanya probabilitas migrasi tinggi karena lebih banyak anggota yang harus dirawat di rumah (Narayan & Singh, 2015; Shair & Pukhtoonkhwa, 2011). Selain itu, umur juga memiliki dampak besar pada perilaku migrasi, karena rumah tangga dengan anggota berusia antara 15 dan 25 tahun jauh lebih mungkin untuk bermigrasi (Bedna íková, Bavorová, & Ponkina, 2016). Kaum muda merupakan kelompok yang lebih mudah melakukan perpindahan ke daerah perkotaan (Erulkar, Mekbib, Simie, & Gulema, 2006). Kaum muda ditengarai lebih mudah melakukan perpindahan dan mempunyai peran penting sebagai agen pembangunan. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Mkrtychyan dalam Bedna íková, Bavorová, dan Ponkina (2016) bahwa mayoritas orang yang bermigrasi dari desa ke kota adalah usia antara 17 dan 29. Migrasi kaum muda dari daerah perdesaan terjadi di semua wilayah agraris di Rusia, yang telah menyebabkan menyusutnya kelompok usia ini di perdesaan (Kareva & Sanzhiev dalam Bedna íková, Bavorová, & Ponkina, 2016).

Salah satu penelitian mengenai pengaruh faktor sosial ekonomi individu terhadap keputusan untuk bermigrasi adalah penelitian yang dilakukan oleh Raj Narayan dan S. K. Singh (2015) tentang pengaruh variabel karakter desa, usia, pendidikan, kepemilikan lahan, ukuran keluarga, status ekonomi terhadap migrasi keluar dari perdesaan ke perkotaan di Uttar Pradesh Timur, India. Sedangkan Faisal Imran dkk. (2013) dalam penelitiannya menggunakan variabel pendidikan, kesehatan, fasilitas rekreasi, infrastruktur, dan peluang ekonomi untuk mengetahui pengaruhnya terhadap migrasi dari perdesaan ke perkotaan. Penelitian Ikramullah, Shair, dan Rehman (2011) menganalisis tentang pengaruh variabel jenis

pekerjaan, jumlah anggota keluarga, lama pendidikan, kepemilikan tanah, dan kondisi hidup terhadap migrasi dari perdesaan ke perkotaan. Kemudian, Wildan Syafitri (2013) dalam penelitiannya menggunakan variabel penjelas yang terdiri dari enam kategori: modal manusia, fisik, sosial, transfer pemerintah dan akses kredit terhadap migrasi dari perdesaan ke perkotaan. Pendidikan, status pernikahan, jenis kelamin, usia migran dan non-migran, dan jumlah anak adalah indikator dari modal manusia. Nilai rumah dan kepemilikan tanah merupakan modal fisik. Hubungan sosial adalah indikator modal sosial. Bantuan pemerintah adalah indikator program transfer pemerintah yang diterima oleh migran dan non-migran. Akses kredit menggambarkan jika rumah tangga telah menerima pinjaman dalam bentuk pinjaman informal atau formal, yang diterima oleh migran dan non-migran atau anggota rumah tangga.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu dan kondisi yang terjadi di Jawa Timur maka penelitian ini akan mengkaji penyebab individu usia kerja untuk melakukan migrasi. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh faktor sosial ekonomi individu yang diwakili oleh variabel umur, jenis kelamin, status pernikahan, pendidikan, ukuran keluarga, kepemilikan lahan, kepemilikan pinjaman, karakteristik tempat tinggal, dan status kemiskinan terhadap migrasi. Penelitian ini menambahkan satu variabel independen yaitu variabel kepemilikan jaminan kesehatan. Variabel independen tersebut diperkirakan mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen yaitu keputusan untuk bermigrasi. Pada bagian selanjutnya akan dibahas tentang metodologi penelitian, deskripsi data, hasil penelitian, dan yang terakhir adalah kesimpulan.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan data dari *Indonesian Family Life Survey* (IFLS) atau Survei Aspek Kehidupan Rumah Tangga Indonesia (SAKERTI). Survei ini merupakan survei rumah tangga panel yang telah dilakukan oleh SurveyMETER sebanyak enam putaran yaitu pada tahun 1993, 1997, 1998, 2000, 2007, dan 2014. Keunggulan dari data SAKERTI adalah survei individu ini dilakukan secara komprehensif longitudinal. Fokus unit analisis penelitian ini adalah individu usia kerja di Jawa Timur yang pernah melakukan migrasi. Selanjutnya, penelitian ini menggunakan metode regresi logistik untuk mengolah data dengan dibantu aplikasi Stata. Regresi logistik merupakan salah satu model statistika yang dapat digunakan untuk menganalisis pola hubungan antar sekumpulan variabel independen dengan suatu variabel dependen bertipe kategoris atau kualitatif. Dengan asumsi bahwa variabel dependen

yaitu migrasi sebagai konsekuensi dari variabel independen yakni faktor sosial ekonomi individu maka dalam penelitian ini data migrasi yang digunakan adalah dari data SAKERTI-5 pada tahun 2014 sedangkan untuk data faktor sosial ekonomi individu berasal dari data SAKERTI-4 pada tahun 2007 sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah individu yang sama antara tahun 2014 dan tahun 2007. Individu tersebut berusia minimal 15 tahun pada tahun 2007 dengan tujuan untuk menggambarkan relevansinya dengan angkatan kerja. Cakupan wilayah penelitian adalah di Provinsi Jawa Timur, dengan jumlah observasi yang sudah disesuaikan dari data SAKERTI-5 dan SAKERTI-4 adalah sebanyak 2994 observasi.

Dalam penelitian ini, analisis regresi logistik ini digunakan untuk mengestimasi probabilitas terjadinya suatu kategori pada variabel independen berdasarkan karakteristik responden. Variabel dependen yang dianalisa adalah migrasi. Sedangkan variabel independen sosial ekonomi individu yang digunakan dalam analisis meliputi jenis kelamin, pendidikan, umur, ukuran keluarga, status perkawinan, kepemilikan lahan, kepemilikan pinjaman, kepemilikan jaminan kesehatan, status kemiskinan, dan karakteristik tempat tinggal. Persamaan fungsi logit secara umum dapat dilihat pada persamaan berikut ini:

$$\ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \dots + \beta_n X_n$$

Kemudian untuk menganalisis probabilitas migrasi pada penelitian ini digunakan model regresi sebagai berikut:

$$M = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \mu$$

Di mana:

- M = Keputusan bermigrasi
- X₁ = Umur
- X₂ = Jenis kelamin
- X₃ = Status pernikahan
- X₄ = Ukuran keluarga
- X₅ = Pendidikan
- X₆ = Kepemilikan lahan
- X₇ = Kepemilikan pinjaman
- X₈ = Kepemilikan jaminan kesehatan
- X₉ = Status kemiskinan
- X₁₀ = Karakteristik tempat tinggal
- β₀ = intersep
- β₁, β₂, β₃, β₄, β₅, β₆, β₇, β₈, β₉, β₁₀ = koefisien regresi
- μ = *error terms* (kesalahan pengganggu)

Untuk memperjelas penelitian ini perlu digunakan definisi operasional sebagai batasan untuk menyamakan persepsi sehingga menghindari

perbedaan yang terjadi dalam pengertian variabel. Definisi operasional masing-masing variabel dependen dan independen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Variabel dependen adalah migrasi yang terjadi pada penduduk yang bertempat tinggal di Provinsi Jawa Timur.

Migrasi adalah individu yang pernah pindah melintasi batas desa/kelurahan sejak tahun 2007 sampai dengan tahun 2014. Variabel ini adalah variabel biner di mana 0 berarti tidak melakukan migrasi dan 1 berarti melakukan migrasi.

- b. Variabel independen adalah faktor sosial ekonomi individu pada tahun 2007, yang meliputi:

1. Umur
Umur adalah umur responden berdasarkan tanggal lahir sampai dengan genap tahun yang terlewati, yang diukur melalui satuan tahun.
2. Jenis kelamin
Jenis kelamin adalah variabel yang menggambarkan jenis kelamin individu. Variabel ini berbentuk biner di mana '1' berarti laki-laki dan '0' berarti perempuan.
3. Status pernikahan
Status pernikahan adalah status responden yang disandang responden. Status pernikahan yang diukur dengan dummy variabel, di mana bernilai '1' jika responden sudah menikah dan bernilai '0' jika responden tidak menikah.
4. Ukuran keluarga
Ukuran keluarga adalah variabel yang menggambarkan jumlah anggota keluarga dari responden dengan satuan orang.
5. Pendidikan
Pendidikan adalah tingkat pendidikan yang ditempuh yang dilihat dari lamanya waktu pendidikan formal yang diselesaikan dalam satuan tahun.
6. Kepemilikan lahan
Kepemilikan lahan adalah lahan yang dimiliki oleh responden yang diukur dengan dummy variabel di mana nilai '1' akan diberikan pada responden yang memiliki lahan garapan pertanian dan nilai '0' akan diberikan kepada responden yang tidak memiliki lahan.
7. Kepemilikan pinjaman
Kepemilikan pinjaman adalah pinjaman yang dimiliki oleh responden yang diukur dengan dummy variabel di mana nilai '1' akan diberikan pada responden yang memiliki pinjaman dan nilai '0' akan diberikan kepada responden yang tidak memiliki pinjaman.
8. Kepemilikan jaminan kesehatan

Kepemilikan jaminan kesehatan adalah responden yang memiliki jaminan kesehatan masyarakat miskin yang diukur dengan dummy variabel di mana nilai '1' akan diberikan pada responden yang memiliki jaminan kesehatan masyarakat miskin dan nilai '0' akan diberikan kepada responden yang tidak memiliki jaminan kesehatan masyarakat miskin.

9. Status kemiskinan.

Status kemiskinan adalah kondisi kemiskinan responden, variabel biner di mana '1' berarti responden memiliki pengeluaran per kapita di bawah garis kemiskinan dan '0' berarti responden memiliki pengeluaran per kapita di atas garis kemiskinan. Garis kemiskinan yang digunakan garis kemiskinan Provinsi Jawa Timur tahun 2010 yang disesuaikan dengan tempat tinggalnya, baik itu pedesaan maupun perkotaan di Provinsi Jawa Timur.

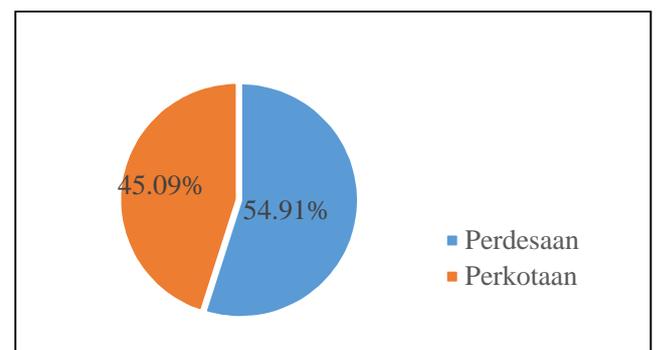
10. Karakteristik tempat tinggal

Karakteristik tempat tinggal adalah wilayah tempat tinggal responden, apakah termasuk pedesaan atau perkotaan. Variabel ini berbentuk biner di mana nilai '1' akan diberikan pada responden yang bertempat tinggal di perkotaan dan nilai '0' akan diberikan kepada responden yang bertempat tinggal di pedesaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Sampel

Pada bagian ini akan dijelaskan tentang deskripsi data secara umum dari variabel dependen dan variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini. Gambar 1 menunjukkan bahwa jumlah seluruh sampel adalah sebanyak 2994 individu yang terbagi menjadi 1644 orang individu sebagai penduduk pedesaan dengan persentase sebesar 54,91 persen dan 1350 orang individu sebagai penduduk perkotaan dengan persentase sebesar 45,09 persen.



Sumber: SAKERTI-4 & SAKERTI-5 (diolah)

Gambar 1.

Komposisi Data Sampel

Jika dilihat dari Tabel 1 proporsi responden atau sampel berdasarkan kelompok umur yang memiliki persentase tertinggi adalah umur 15-25 tahun yaitu sebesar 26,05 persen. Kelompok umur ini memiliki jumlah migran paling banyak jika dibandingkan dengan kelompok umur lainnya. Hal ini dikarenakan pada kelompok umur 15-25 tahun, individu masih banyak yang bermigrasi untuk melanjutkan pendidikan ataupun berpindah-pindah untuk mencari pekerjaan yang lebih baik. Menurut jenis kelamin, jumlah sampel yang berjenis kelamin laki-laki lebih sedikit daripada sampel yang berjenis kelamin perempuan, di mana 55,21 persen dari seluruh sampel adalah perempuan. Hal ini menggambarkan bahwa penduduk di Jawa Timur lebih banyak adalah berjenis kelamin perempuan. Namun jika dilihat dari jumlah migran ternyata migran laki-laki persentasenya lebih besar daripada migran perempuan yaitu masing-masing sebesar 22,15 persen dan 19,36 persen. Individu laki-laki merasa memiliki tanggungjawab yang lebih besar untuk bekerja demi menafkahi keluarganya dan laki-laki cenderung diperbolehkan oleh orangtuanya untuk bermigrasi. Selanjutnya dari status pernikahan, persentase sampel yang berstatus menikah lebih tinggi 49,9 persen daripada sampel yang berstatus tidak menikah. Persentase sampel yang berstatus menikah adalah sebesar 74,95 persen. Tetapi jika dilihat secara proporsional yaitu jika dibandingkan antara jumlah migran dan jumlah sampel dari masing-masing status pernikahan maka didapatkan bahwa individu yang belum/tidak menikah cenderung untuk melakukan migrasi. Belum adanya ikatan pernikahan menyebabkan individu masih leluasa untuk berpindah-pindah mencari pekerjaan yang lebih baik. Berdasarkan ukuran keluarga, migrasi banyak terjadi pada sampel yang memiliki jumlah keluarga 5-8 orang dan 1-4 orang. Kemudian dari kelompok tingkat pendidikan yang dilihat dari pendidikan terakhir yang diambil oleh sampel menunjukkan bahwa sampel dengan tingkat pendidikan Sekolah Dasar memiliki persentase tertinggi jika dibandingkan dengan kelompok dengan tingkat pendidikan yang lain yaitu sebesar 37,91 persen tetapi jumlah migran terbanyak pada sampel yang berpendidikan terakhir sekolah menengah atas (SMA). Setelah menyelesaikan pendidikan SMA, individu cenderung akan bermigrasi untuk melanjutkan pendidikan ataupun untuk mencari pekerjaan.

Tabel 1.
Distribusi Sampel Keseluruhan

Variabel	Kategori	N	(%)	Migran
Umur	15-25	780	26,05	286
	26-35	768	25,65	175
	36-45	681	22,75	81
	46-55	456	15,23	44
	56+	309	10,32	31
Jenis kelamin	Laki-laki	1341	44,79	297
	Perempuan	1653	55,21	320
Status pernikahan	Menikah	2244	74,95	337
	Tidak Menikah	750	25,05	280
Ukuran keluarga	1-4	1096	36,61	269
	5-8	1503	50,20	270
	9-12	353	11,79	73
	13-16	38	1,27	5
	17+	4	0,13	0
Pendidikan	Di bawah SD	272	9,08	34
	SD	1135	37,91	143
	SMP	572	19,10	122
	SMA	783	26,15	239
	PT	232	7,75	79
Kepemilikan lahan	Punya lahan	882	29,46	114
	Tidak punya lahan	2112	70,54	503
Kepemilikan pinjaman	Punya pinjaman	603	20,14	116
	Tidak punya pinjaman	2391	79,86	501
Kepemilikan jaminan kesehatan	Punya jaminan kesehatan	390	13,03	58
	Tidak punya jaminan kesehatan	2604	86,97	559
Status kemiskinan	Miskin	960	32,06	157
	Tidak miskin	2034	67,94	460
Karakteristik tempat tinggal	Perkotaan	1350	45,09	344
	Perdesaan	1644	54,91	273
Migrasi	Migrasi	617	20,61	
	Tidak migrasi	2377	79,39	
Total		2994	100	

Sumber: SAKERTI-4 dan SAKERTI-5 (diolah)

Variabel berikutnya yang menggambarkan faktor ekonomi dari sampel adalah kepemilikan lahan pertanian, 70,54 persen sampel tidak memiliki lahan pertanian namun sampel ini memiliki jumlah migran yang lebih banyak daripada sampel yang memiliki lahan. Individu yang tidak memiliki lahan harus mencari alternatif sumber penghasilan yang lain. Kemudian dari variabel kepemilikan pinjaman terdapat 20,14 persen sampel yang memiliki pinjaman dengan jumlah migran yang lebih kecil daripada sampel yang tidak memiliki pinjaman. Individu tidak mau mengambil resiko yang lebih besar lagi untuk mengeluarkan biaya bermigrasi. Sedangkan untuk kepemilikan jaminan kesehatan menunjukkan 13,03 persen sampel yang memiliki jaminan kesehatan

berupa jaminan kesehatan masyarakat dengan jumlah migran yang lebih kecil daripada sampel yang tidak memiliki jaminan kesehatan. Dari status kemiskinan, terdapat 32,06 persen sampel berstatus miskin namun jumlah migran banyak pada kelompok sampel yang tidak miskin. Hal ini karena individu yang tidak miskin mempunyai cukup biaya untuk bermigrasi.

Hasil Analisis Regresi Logistik Biner

Setelah mengolah sampel sebanyak 2994 orang penduduk yang didapat dari data SAKERTI-4 dan SAKERTI-5, maka didapat hasil seperti pada Tabel 2.

Dari Tabel 2 didapatkan persamaan logistik untuk migrasi sebagai berikut:

$$\text{Logit } M = 0,466 - 0,033X_1^* + 0,112X_2 + 0,893X_3^* - 0,074X_4^* + 0,170X_5^* - 0,505X_6^* - 0,157X_7 - 0,452X_8^* - 0,013X_9 + 0,270 X_{10}^{**}$$

Sedangkan untuk interpretasi dari penelitian ini berdasarkan dari nilai *odds ratio* (OR) dan nilai efek marjinal yang diperoleh.

Variabel umur memiliki hubungan negatif yang signifikan ($p\text{-value} < 0,01$) dengan migrasi, di mana jika umur semakin bertambah maka probabilitas untuk bermigrasi akan semakin menurun. Berdasarkan dari hasil perhitungan efek marjinal, pada setiap penambahan satu tahun umur individu akan menurunkan probabilitas untuk bermigrasi sebesar 0,464 persen. Temuan ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Bedna íková, Bavorová, dan Ponkina (2016) bahwa penduduk muda lebih mudah untuk melakukan migrasi. Penduduk muda masih berusaha untuk mendapatkan pekerjaan dan pendidikan yang lebih baik di daerah tujuan.

Berseberangan dengan penelitian dari Aswatini Raharto (2017), dalam penelitian ini jenis kelamin tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap migrasi. Hal ini disebabkan program pemerintah untuk mengendalikan jumlah penduduk misalnya program Keluarga Berencana (KB) berimbas pada ukuran keluarga. Jika dikaitkan dengan deskripsi data pada Tabel 1 maka terlihat bahwa hampir 40 persen memiliki jumlah anggota keluarga 1-4 orang sehingga individu khususnya yang berjenis kelamin perempuan karena memiliki jumlah anak yang sedikit mempunyai waktu untuk ikut bekerja dengan harapan mendapat kehidupan yang lebih baik.

Status pernikahan menunjukkan bahwa probabilitas individu yang sudah menikah untuk melakukan migrasi 0,409 kali lebih rendah daripada individu yang tidak/belum menikah ($p\text{-value} < 0,01$). Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Branden (2014) serta Mulder dan Wagner (1993) bahwa pernikahan dapat memicu terjadinya migrasi. Individu yang tidak/belum menikah masih lebih leluasa untuk bermigrasi karena mereka belum mempunyai ikatan keluarga.

Probabilitas migrasi jika dilihat dari ukuran keluarga menunjukkan koefisien yang negatif ($p\text{-value} < 0,01$) sehingga semakin besar ukuran keluarga akan mengurangi probabilitas untuk bermigrasi. Jika ukuran keluarga bertambah satu orang maka probabilitas

Tabel 2.
Hasil Estimasi Parameter, Odds Ratio (OR), dan Efek Marjinal (dy/dx)

Variabel	Coef.	OR	(dy/dx)
Konstanta	0,466	1,594	-
Umur	-0,033*	0,968	-0,00464*
Jenis kelamin Laki-laki (Dummy=1)	0,112	1,118	0,01593
Status pernikahan Menikah (Dummy=1)	-0,893*	0,409	-0,12725*
Ukuran keluarga	-0,074*	0,928	-0,01060*
Pendidikan	0,170*	1,185	0,02417*
Kepemilikan lahan Punya lahan (Dummy=1)	-0,505*	0,604	-0,07195*
Kepemilikan pinjaman Punya pinjaman (Dummy=1)	-0,157	0,855	-0,02231
Kepemilikan jaminan kesehatan Punya jaminan kesehatan (Dummy=1)	-0,452*	0,636	-0,06445*
Status kemiskinan Miskin (Dummy=1)	-0,013	0,988	-0,00178
Karakteristik tempat tinggal Perkotaan (Dummy=1)	0,270**	1,309	0,03841
Keterangan:	Number of obs	=	2994
*Signifikan pada 0,01	LR chi2(10)	=	363.55
**Signifikan pada 0,05	Prob > chi2	=	0.0000
	Pseudo R2	=	0.1193

migrasi akan menurun sebesar 1,060%. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Narayan dan Singh (2015) serta Ikramullah, Shair, dan Rehman (2011) bahwa probabilitas migrasi akan semakin bertambah jika ukuran keluarga semakin besar.

Berdasarkan tingkat pendidikan, probabilitas migrasi akan meningkat 2,417% pada setiap penambahan satu tahun individu dalam mengikuti pendidikan (p -value $<0,01$). Hasil serupa juga ditemukan oleh Thissen dkk. (2010), Eggert, Krieger, dan Meier (2010), Sattar (2009), Brockerhoff dan Eu (1993), Ikramullah, Shair, dan Rehman (2011), serta Ackah dan Medvedev (2010) bahwa kecenderungan bermigrasi akan semakin kuat untuk individu yang memiliki tingkat pendidikan yang semakin tinggi.

Kepemilikan lahan mempunyai hubungan yang negatif dengan probabilitas untuk bermigrasi (p -value $<0,01$), jika individu mempunyai lahan pertanian yang semakin banyak maka kemungkinan untuk bermigrasi akan turun 0,604 kali. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Gray (2011), Bavorov dan Ponkina (2016), Tacoli (2002) yang menyatakan bahwa probabilitas migrasi lebih besar pada individu yang tidak memiliki lahan pertanian.

Kepemilikan pinjaman tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan migrasi. Hipotesa yang menyatakan bahwa kepemilikan pinjaman mempunyai hubungan negatif yang signifikan terhadap migrasi tidak terbukti pada penelitian ini. Hal ini mungkin disebabkan karena penggunaan pinjaman belum dapat digunakan secara optimal untuk mendukung terciptanya kegiatan usaha yang produktif. Kemudian kepemilikan jaminan kesehatan dan migrasi memiliki hubungan yang signifikan (p -value $<0,01$) dengan nilai koefisien sebesar -0,452 dan nilai OR sebesar 0,636 itu artinya jika individu memiliki jaminan kesehatan akan mengurangi probabilitas migrasi sebesar 0.636 kali. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Paulson (2000), Hagen-Zanker (2008), dan Molina Millán (2015) bahwa individu akan memutuskan untuk bermigrasi dengan harapan untuk mendapatkan pendapatan yang lebih besar sehingga nantinya dapat digunakan untuk mengikutkan keluarganya dalam program jaminan kesehatan.

Dari variabel status kemiskinan, terlihat bahwa status kemiskinan tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap migrasi. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Narayan dan Singh (2015) bahwa status kemiskinan dapat memengaruhi individu untuk bermigrasi. Hubungan yang tidak signifikan antara status kemiskinan dan migrasi juga terjadi pada penelitian yang dilakukan oleh Phuong

dkk. (2011) dan Hampshire (2002). Orang yang sangat miskin mungkin memang akan menjadikan migrasi sebagai pilihan mereka yang paling terakhir ketika alternatif untuk keluar dari status kemiskinan yang lain gagal. Selain itu, hubungan yang tidak signifikan ini menggambarkan bahwa individu selalu menginginkan pendapatan ataupun manfaat yang lain yang lebih besar yang ada di daerah tujuan.

Karakteristik tempat tinggal dapat memengaruhi secara signifikan terhadap probabilitas migrasi (p -value $<0,05$). Jika individu bertempat tinggal di daerah perkotaan maka probabilitas migrasi akan meningkat sebesar 1,309 kali. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun secara kuantitas penduduk perdesaan lebih banyak daripada penduduk perkotaan tetapi ternyata tingkat mobilitas penduduk perkotaan lebih tinggi daripada penduduk perdesaan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil estimasi model dan analisa data yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa migrasi pada penduduk Provinsi Jawa Timur secara signifikan dipengaruhi oleh faktor sosial ekonomi individu yaitu umur, status pernikahan, pendidikan, ukuran keluarga, kepemilikan lahan, kepemilikan jaminan kesehatan, dan karakteristik tempat tinggal. Sedangkan variabel yang tidak berpengaruh signifikan terhadap migrasi adalah jenis kelamin, kepemilikan pinjaman, dan status kemiskinan. Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya, migrasi di Provinsi Jatim tidak hanya terjadi pada penduduk perdesaan yang berharap pekerjaan dan pendapatan yang lebih baik di kota tetapi dalam perkembangannya dewasa ini migrasi justru banyak terjadi pada penduduk perkotaan daripada penduduk perdesaan.

Selanjutnya berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka dapat direkomendasikan beberapa saran, antara lain:

1. Perlunya menumbuhkan dan memperluas pengetahuan tentang jaminan kesehatan. Program-program pemerintah yang berhubungan dengan jaminan kesehatan perlu dipertahankan dan dikembangkan karena terbukti mampu memengaruhi dan menghambat arus migrasi, beberapa program tersebut seperti: meningkatkan sosialisasi jaminan kesehatan kepada masyarakat, meningkatkan kualitas sistem jaminan kesehatan, dan memperluas jaminan kesehatan khususnya bagi masyarakat miskin. Dengan adanya program-program tersebut harapan masyarakat untuk mendapatkan kehidupan yang lebih baik dapat terwujud tanpa harus melakukan migrasi.

2. Adanya kebijakan Pemerintah Pusat maupun Pemerintah Provinsi Jawa Timur yang berkaitan dengan pendidikan. Pemerataan persebaran siswa di sekolah perlu diatur seperti adanya sistem zonasi. Kemudian adanya sistem pembelajaran yang berkualitas khususnya yang mengarah ke kewirausahaan, ketrampilan, ataupun keahlian sehingga diharapkan dapat menciptakan lapangan pekerjaan sehingga mengurangi keinginan untuk bermigrasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ackah, C., & Medvedev, D. (2012). Internal migration in Ghana: Determinants and welfare impacts. *International Journal of Social Economics*, 39(10), 764-784. doi: 10.1108/03068291211253386
- Arsyad, L. (2010). *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional (Bappenas), & Badan Pusat Statistik (BPS). (2015). *Indeks Pembangunan Desa 2014: Tantangan Pemenuhan Standar Pelayanan Minimum Desa*. Jakarta: Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) dan Badan Pusat Statistik (BPS). Diakses dari https://www.bappenas.go.id/files/5514/4704/6044/Buku_Indeks_Pembangunan_Desa_2014.pdf
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2015a). *Garis Kemiskinan Menurut Provinsi, 2013 - 2017*. Jakarta: Badan Pusat Statistik. Diakses dari <https://www.bps.go.id/dynamic/table/2016/01/18%2000:00:00/1120/garis-kemiskinan-menurut-provinsi-2013---2017.html>
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2015b). *Persentase Penduduk Daerah Perkotaan Menurut Provinsi, 2010-2035*. Jakarta: Badan Pusat Statistik. Diakses dari <https://www.bps.go.id/statictable/2014/02/18/1276/persentase-penduduk-daerah-perkotaan-menurut-provinsi-2010-2035.html>
- Bandiyono, S., & Indrawardani, K.F. (2010). Tinjauan migrasi penduduk desa-kota, urbanisasi dan dampaknya. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 5(1), 41-54. doi: 10.14203/jki.v5i1.99
- Bednářová, Z., Bavorová, M., & Ponkina, E.V. (2016). Migration motivation of agriculturally educated rural youth: The case of Russian Siberia. *Journal of Rural Studies*, 45, 99-111. doi: 10.1016/j.jrurstud.2016.03.006
- Brandén, M. (2014). Gender, Gender Ideology, and Couples' Migration Decisions. *Journal of Family Issues*, 35(7), pp. 950-971. doi: 10.1177/0192513X14522244
- Brockerhoff, M., & Eu, H. (1993). Demographic and socioeconomic determinants of female rural to urban migration in sub-Saharan Africa. *The International Migration Review*, 27(3), 557-577. doi: 10.2307/2547100
- Curran, S.R., & Rivero-Fuentes, E. (2003). Engendering migrant networks: The case of Mexican migration. *Demography*, 40(2), 289-307. doi: 10.1353/dem.2003.0011
- De Brauw, A., & Mu, R. (2012). Unattended but Not Undernourished Young Children Left Behind in Rural China. IFPRI Discussion Paper No. 1191. Diakses dari <https://econpapers.repec.org/paper/fprifrid/1191.htm>
- Duffy-Tumasch, A. (2009). Paying back comes first: Why repayment means more than business in rural Senegal. *Gender & Development*, 17(2), 243-254. doi: 10.1080/13552070903009668
- Eggert, W., Krieger, T., & Meier, V. (2010). Education, unemployment and migration. *Journal of Public Economics*, 94(5), 354-362. doi: 10.1016/j.jpubeco.2010.01.005
- Erulkar, A. S., Mekbib, T.-A., Simie, N., & Gulema, T. (2006). Migration and vulnerability among adolescents in slum areas of Addis Ababa, Ethiopia. *Journal of Youth Studies*, 9(3), 361-374. doi: 10.1080/13676260600805697
- Farooq, M., Mateen, A., & Cheema, M. A. (2005). Determinants of migration in Punjab, Pakistan: A case study of Faisalabad Metropolitan. *Journal of Agriculture and Social Sciences*, 1(3), 280-282.
- Gallup, J. L., Sachs, J. D., & Mellinger, A. D. (1999). Geography and economic development. *International Regional Science Review*, 22(2), 179-232. doi: 10.1177/016001799761012334
- Gray, C. L. (2011). Soil quality and human migration in Kenya and Uganda. *Global environmental change: human and policy dimensions*, 21(2), 421-430. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2011.02.004
- Hagen-Zanker, J. (2008). Why do people migrate? A review of the theoretical literature (January 2008). Maastricht Graduate School of Governance Working Paper No. 2008/WP002. Diakses dari <https://ssrn.com/abstract=1105657>
- 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. doi: 10.1080/00220380412331322491
- Ikramullah, Shair, G., & Rehman N. u. (2011). Economic and social dimensions of rural-urban migration in Pakistan: Results from a recent survey in the North West Pakistan. *International Journal of Business and Social Science*, 2(3), 119-126. Diakses dari <http://ijbssnet.com/journals/Vol. 2 No. 3 %5BSpecial Issue - January 2011%5D/13.pdf>
- Imran, F., Nawaz, Y., Asim, M., & Hashmi, A. H. (2013). Socio-economic determinants of rural migrants in

- urban setting: A study conducted at City Sargodha, Pakistan. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 2(1), 71-76. Diakses dari <https://www.mcser.org/journal/index.php/ajis/article/view/63>
- INRIX. (2016). INRIX 2016 Global Traffic Scorecard. Washington, D.C.: INRIX. Diakses dari <http://inrix.com/resources/inrix-2016-global-traffic-scorecard/>
- Lee, E. S. (1966). A theory of migration. *Demography*, 3(1), 47-57. doi: 10.2307/2060063
- Mantra, I. B. (1985). *Pengantar Studi Demografi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Molina Millán, T. (2015). Regional migration, insurance and economic shocks: Evidence from Nicaragua. IZA Discussion Paper No. 9494. Diakses dari <https://ssrn.com/abstract=2690742>
- Morten, M., & Oliveira, J. (2014). Migration, roads and labor market integration: Evidence from a planned capital city. Diakses dari <https://pdfs.semanticscholar.org/94e6/8ee1dfe4752e6b04b9a9c415d5eb0adaf29b.pdf>
- Mulder, C. H., & Wagner, M. (1993). Migration and marriage in the life course: A method for studying synchronized events. *European Journal of Population / Revue européenne de Démographie*, 9(1), 55-76. doi: 10.1007/BF01267901
- Narayan, R., & Singh, S. K. (2015). Differentials and determinants of out migration in eastern Uttar Pradesh. *Social Science Spectrum*, 1(4), 279-294. Diakses dari <http://socialspectrum.in/index.php/sp/article/view/37>
- Noveria, M. (2017). Migrasi berulang tenaga kerja migran internasional: Kasus pekerja migran asal Desa Sukorejo Wetan, Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 12(1), 25-38. doi: [10.14203/jki.v12i1.255](https://doi.org/10.14203/jki.v12i1.255)
- Oda, H. (2007). Dynamics of internal and international migration in rural Pakistan. *Asian Population Studies*, 3(2), 169-179. doi: 10.1080/17441730701500020
- Paulson, A. L. (2000). Insurance motives for migration: Evidence from Thailand. 3322(March).
- Phuong, N. T., Tam, T. N. T. M., Nguyen, N., & Oostendorp, R. (2008). Determinants and impacts of migration in Vietnam. *DEPOCEN Working Paper Series No. 2008/01* 1-42. Diakses dari <https://ideas.repec.org/p/dpc/wpaper/0108.html>
- Raharto, A. (2017). Pengambilan keputusan tenaga kerja Indonesia (TKI) perempuan untuk bekerja di luar negeri: Kasus Kabupaten Cilacap. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 12(1), pp. 39-54. doi: 10.14203/jki.v12i1.275
- Ravenstein, E.G, (1885). "The Laws of Migration". *Journal of Statistical Society of London*, (48 (2), 167-235. Diakses dari <http://www.jstor.org/stable/2979181>.
- Stoll, D. (2010). From wage migration to debt migration?: Easy credit, failure in El Norte, and Foreclosure in a bubble economy of the Western Guatemalan highlands. *Latin American Perspectives*, 37(1), 123-142. doi: 10.1177/0094582X09355430
- Syafitri, W. (2013). Determinants of labour migration decisions: The case of East Java, Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 49(3), 385-386. doi: 10.1080/00074918.2013.850638
- Tacoli, C. (2002). *Changing rural-urban interactions in sub-Saharan Africa and their impact on livelihoods a summary*. Diakses dari <http://www.jstor.org/stable/resrep01796>
- Taylor, M. (2011). 'Freedom from poverty is not for free': Rural development and the microfinance crisis in Andhra Pradesh, India. *Journal of Agrarian Change*, 11(4), 484-504. doi: 10.1111/j.1471-0366.2011.00330.x
- Thissen, F., Fortuijn, J. D., Strijker, D., & Haartsen, T. (2010). Migration intentions of rural youth in the Westhoek, Flanders, Belgium and the Veenkoloniën, The Netherlands. *Journal of Rural Studies*, 26(4), 428-436. doi: 10.1016/j.jrurstud.2010.05.001

JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

p-ISSN : 1907-2902 (Print)

e-ISSN : 2502-8537 (Online)

KAPASITAS PEMERINTAH PROVINSI JAMBI DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DAN ASAP AKIBAT KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN

***(THE CAPACITY OF JAMBI'S LOCAL GOVERNMENT IN FACING
FLOOD, AND FOREST AND LAND FIRE HAZE)***

Intan Adhi Perdana Putri

Pusat Penelitian Kependudukan

Korespondensi penulis: inta005@lipi.go.id

Abstract

Preventing and reducing disaster victims is crucial in the disaster risk reduction context. The government, particularly at the local level, plays a vital role in reducing such risk. Therefore, strengthening the capacity of local governments is needed to reach the goal. This necessity is clearly stated in the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDDR) 2015-2030. The capacity of local government in disaster risk management is essential in preventing and minimizing the number of victims. Floods and forest and land fire haze are the most common disasters in Jambi Province. Understanding the local government capacity is imperative in the context of disaster risk reduction as such. This paper aims to explain the current capacity of the Jambi local government in managing flood and forest and land fire haze. Data were collected qualitatively from government officials through focus group discussions (FGDs) and interviews. The findings showed that the capacity of Jambi's local government needs to be improved, and there are issues to be solved. Jambi Province policy capacity tended to focus on forest fires and lacked attention on flood-related policies. On implementation capacity, there exist some issues to be overcome, such as the local government officials' knowledge and skills related to disaster risk management, redundant disaster preparedness programs at the village level, and the need for more detailed hazard maps.

Keywords: *Local government capacity, Jambi, Flood, Forest and land fire*

Abstrak

Mencegah dan mengurangi jumlah korban jiwa dari penduduk yang terpapar merupakan hal krusial dalam konteks pengelolaan risiko bencana. Pemerintah, khususnya pemerintah daerah berperan dalam pengurangan risiko bencana penduduknya. Oleh karenanya baiknya kapasitas pemerintah daerah menjadi penting untuk mencapai tujuan tersebut. Penguatan kapasitas secara jelas tertulis pada Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030. Provinsi Jambi merupakan salah satu daerah dengan bahaya yang intensitasnya cukup tinggi yaitu bencana banjir dan asap akibat kebakaran hutan dan lahan. Oleh karenanya penting untuk memahami kapasitas pemerintah daerah Jambi dalam konteks pengurangan risiko bencana. Artikel ini bertujuan untuk menggambarkan kapasitas pemerintah daerah Jambi saat ini dalam menanggulangi bencana banjir dan asap akibat kebakaran hutan dan lahan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif berupa diskusi kelompok terpumpun (DKT) dan wawancara kepada pegawai SKPD terkait di Provinsi Jambi. Hasil temuan menunjukkan bahwa kapasitas pemerintah Provinsi Jambi masih perlu ditingkatkan. Pada sisi kapasitas kebijakan, pemerintah Provinsi Jambi cukup kuat pada kebijakan bencana kebakaran hutan dan lahan namun masih kurang memberi perhatian pada kebijakan terkait bencana banjir. Pada kapasitas implementasi hal yang perlu diperbaiki adalah pengetahuan dan keterampilan staf pemerintah provinsi dalam penanggulangan bencana, redundansi program kesiapsiagaan tingkat desa, dan peta rawan bencana yang kurang detail.

Kata Kunci: kapasitas pemerintah daerah, Jambi, Banjir, Kebakaran hutan dan lahan

PENDAHULUAN

Bappenas, BPS dan UNFPA (2013) memproyeksikan penduduk Indonesia mencapai 265 juta jiwa pada tahun 2018. Sedangkan 184 juta jiwa tinggal di daerah rawan bencana (Ananta, 2018). Risiko bencana yang dihadapi penduduk Indonesia bervariasi di setiap daerah. Dokumen Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) 2013 menggambarkan risiko bencana di setiap Kabupaten/Kota baik *single hazard* maupun *multi-hazard*. Pada dokumen tersebut disebutkan bahwa jumlah kabupaten/kota yang termasuk ke dalam kategori berisiko tinggi adalah 322 kabupaten/kota atau sekitar 63 persen dari jumlah kabupaten/kota se-Indonesia.

Risiko bencana di setiap daerah tidak terlepas dari bahaya alam (*natural hazards*) dan bahaya akibat manusia. Hal ini biasanya berhubungan dengan tipe dan intensitas dari ancaman tersebut ditambah dengan kondisi sosial-ekonomi dari penduduk (Ruiz-Rivera & Melgarejo-Rodríguez, 2017). Kenyataannya tidak semua penduduk tidak berdaya dalam menghadapi bencana (Cunny, 1983, Anderson & Woodrow, 1989). Berse (2018) mengatakan bahwa pada dasarnya penduduk memiliki kemampuan dan sumber daya yang melekat sehingga memungkinkan mereka untuk menolong dirinya sendiri. Namun, peranan pemerintah daerah diperlukan agar pengurangan risiko bencana bagi penduduk lebih optimal. Anantasari dkk. (2017) mengatakan bahwa pemerintah daerah memiliki peranan penting dalam mengurangi risiko masyarakat terutama untuk menyusun dan melaksanakan kebijakan, peraturan, dan kegiatan yang mengurangi keterpaparan dan kerentanan penduduk terhadap bencana. Kemampuan pemerintah daerah dalam menghadapi bencana tersebut dalam hal ini disebut kapasitas. Pentingnya kapasitas tercermin dari disinggungnya kapasitas pada tiga konferensi Pengurangan Risiko Bencana yang telah dilaksanakan di Yokohama pada tahun 1994, di Kobe pada tahun 2005 dan terakhir di Sendai pada tahun 2015. Ketiga konferensi tersebut menyebutkan bahwa pengembangan kapasitas merupakan salah satu cara utama dalam mengurangi dampak dari bencana (Hagelsteen & Burke, 2016), dan pengembangan kapasitas ini menurut beberapa literatur penting dalam melibatkan multi-stakeholder dan juga proses multi-level (Eade, 2007; Becker, 2012; Christoplos, Engstrand, & Hedqvist, 2014).

Pentingnya peran pemerintah daerah dalam menghadapi bencana tercantum pada pasal 5 Undang-

undang (UU) No. 24/2007 tentang Penanggulangan Bencana, bahwa pemerintah daerah didaulat sebagai penanggung jawab dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana. Tanggung jawab pemerintah daerah sesuai pasal 8 UU No 24/2007 yang meliputi: (1) penjaminan pemenuhan hak masyarakat dan pengungsi yang terkena bencana sesuai dengan standar pelayanan minimum; (2) perlindungan masyarakat dari dampak bencana; (3) pengurangan risiko bencana dan pemaduan pengurangan risiko bencana dengan program pembangunan; dan (4) pengalokasian dana penanggulangan bencana dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) yang memadai. Merujuk pada kerangka Sendai tahun 2015-2030 pada prioritas ke-2 yaitu “Penguatan tata kelola risiko bencana (*disaster risk governance*) untuk mengelola risiko bencana” (UNISDR, 2015), tata kelola risiko bencana pada tingkat nasional sampai tingkat lokal merupakan hal yang penting dalam rangka pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, repons dan pemulihan.

Provinsi Jambi merupakan salah satu provinsi yang menghadapi berbagai risiko bencana seperti banjir, kebakaran hutan, puting beliung, longsor dan juga gunung api. Akan tetapi dua risiko bencana yang mempunyai intensitas dan besaran yang semakin tinggi adalah banjir dan kebakaran hutan (Dalimunthe, Hidayati, Yogaswara, Putri & Ekaputri, 2018). Hal ini tidak terlepas dari alih fungsi hutan ke fungsi lain seperti kebun sawit dan pemukiman yang cepat. Peran pemerintah daerah di Provinsi Jambi memengaruhi alih fungsi lahan di daerah ini. Perubahan lingkungan mengakibatkan risiko bencana terutama banjir dan asap akibat kebakaran hutan dan lahan menjadi tinggi.

Berdasarkan kondisi bencana yang terjadi di Provinsi Jambi, perlu dilakukan kajian bagaimana meningkatkan kapasitas pemerintah daerah dalam menghadapi dan menanggulangi bencana. Artikel ini menganalisis kapasitas pemerintah Provinsi Jambi, khususnya Kabupaten Tebo dan Kabupaten Muaro Jambi. Polidano (1999) menyatakan bahwa terdapat tiga elemen penting dalam menganalisis kapasitas pemerintah lokal, yaitu (1) kapasitas kebijakan (*policy capacity*); (2) kapasitas implementasi (*implementation capacity*) dan (3) efisiensi operasional (*operational efficiency*). Kapasitas kebijakan merupakan kemampuan pemerintah untuk dapat melakukan proses pengambilan keputusan yang terstruktur, koordinasi antar pemerintah, memberikan informasi mengenai analisis yang digunakan untuk kebijakan tersebut, dan memastikan bahwa analisis tersebut dilakukan dengan

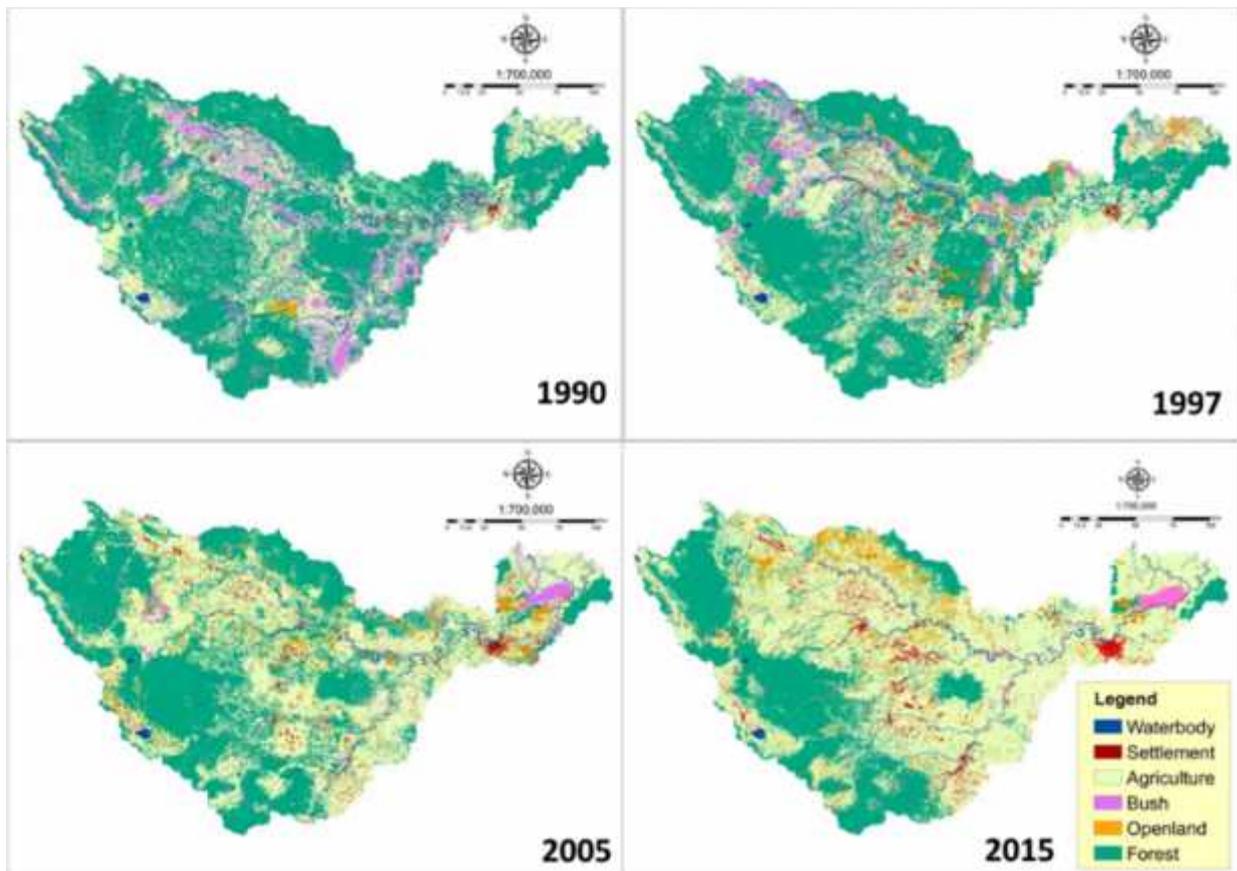
serius. Sementara kapasitas implementasi adalah adalah kemampuan melaksanakan keputusan dan menegakkan aturan, baik pada tingkat pemerintah itu sendiri maupun masyarakat luas. Terakhir adalah efisiensi operasional, elemen ini merujuk pada efektifitas biaya operasional satuan kerja pemerintah daerah (SKPD) dan kualitas jasa yang disediakan kepada masyarakat. Artikel ini akan berfokus pada dua elemen utama yaitu kapasitas kebijakan dan kapasitas implementasi.

Artikel ini berfokus pada dua jenis bencana yaitu banjir dan kebakaran hutan dan lahan frekuensi terjadinya kedua jenis bencana tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan jenis bencana lainnya, dan berdasarkan hasil Diskusi Kelompok Terpumpun (DKT) bersama SKPD di tingkat Provinsi pada tahun 2015. Lokasi yang terpilih yaitu Kabupaten Tebo dan Muaro Jambi juga merupakan hasil kesepakatan DKT. Analisis mengenai kapasitas pemerintah daerah dalam artikel ini dibatasi pada kegiatan, program, kebijakan yang terkait dengan

kesiapsiagaan dan mitigasi bencana di baik sebelum, saat dan paska bencana.

Analisis yang digunakan dalam artikel ini adalah analisis kualitatif. Data dan informasi diperoleh dengan melakukan wawancara terstruktur pada sejumlah perwakilan pegawai SKPD di tingkat provinsi dan kabupaten. SKPD yang diwawancarai adalah yang terkait dengan kebencanaan yaitu Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda), Dinas Sosial, Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) dan Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan Provinsi Jambi pada Level Kabupaten Tebo dan Kabupaten Muaro Jambi. Data dan informasi yang digunakan dalam analisa adalah penelitian pada tahun 2016 sampai dengan tahun 2018 khusus Kabupaten Muaro Jambi. Sementara itu, data dan informasi mengenai Kabupaten Tebo merupakan hasil penelitian tahun 2017 dan 2018. Pada tingkat provinsi data yang digunakan adalah pada kurun waktu 2016-2018.

Gambar 1. Perubahan Penggunaan Lahan di Provinsi Jambi



Sumber : Apip dkk (2017)

PEMAHAMAN RISIKO BENCANA DI PROVINSI JAMBI

Mengenal dan memahami jenis-jenis bencana yang terjadi di daerahnya merupakan hal yang perlu dimiliki oleh pemerintah daerah dalam merencanakan program dan kegiatan yang akan dilakukan. Perencanaan penanggulangan terhadap ancaman bencana yang akan terjadi akan memperkecil risiko dampak bencana di masa mendatang. Di Provinsi Jambi sendiri terdapat dua bencana yang frekuensi kejadiannya semakin tinggi dan semakin parah dampak yang ditimbulkannya, yaitu banjir dan kebakaran hutan dan lahan. Hal ini tidak terlepas dari kondisi alam yang sudah berubah cukup drastis. Merujuk penelitian yang dilakukan oleh Apip dkk. (2017), bahwa perubahan lingkungan terjadi di Provinsi ini 25 tahun terakhir yang ditandai dengan luasan hutan yang berkurang signifikan (lihat Gambar 1). Perubahan bentang alam ini memang disadari oleh pemerintah provinsi maupun kabupaten/kota di daerah tersebut. Akan tetapi proses perubahan sampai saat ini masih belum dapat dihentikan. Padahal, berdasarkan proyeksi yang dilakukan oleh Apip dkk. (2017), diperkirakan hutan yang tersisa di Provinsi Jambi pada tahun 2045 hanya taman nasional (Bukit Tiga Puluh, Bukit Dua Belas dan Berbak).

Alih fungsi lahan yang signifikan ini disadari oleh pemerintah provinsi dan kabupaten/kota di Jambi. Gubernur Jambi periode 2016-2021 yaitu Zumi Zola Zulkifli¹ mengatakan bahwa di Provinsi Jambi kejadian banjir terutama tahun 2017 lebih besar daripada tahun-tahun sebelumnya. Banjir di Provinsi Jambi disebabkan karena sungai-sungai di provinsi ini mengalami pendangkalan. Hal ini disebabkan oleh pembalakan hutan, pembukaan hutan untuk hutan tanaman industri (HTI) dan hak perusahaan hutan (HPH) secara besar-besaran serta kegiatan penambangan emas tanpa izin (PETI) yang jumlahnya semakin bertambah. Di Kabupaten Tebo, contohnya, jumlahnya diperkirakan mencapai 5000 PETI.² Berkembangnya PETI ini tidak lepas dari ekspansi besar-besaran HTI dan HPH mulai tahun 2001 di Kabupaten Tebo.² Pelarangan masyarakat untuk masuk ke area konsesi mengakibatkan masyarakat berpindah profesi menjadi penambang ilegal. Sejalan dengan Foley dkk. (2005) bahwa alih fungsi lahan yang didorong oleh transisi demografi dan ekonomi

akan menimbulkan keberlanjutan ekosistem dan pada akhirnya akan memperparah kejadian bencana.

KAPASITAS PEMERINTAH PROVINSI JAMBI

Kapasitas Kebijakan

Pemerintah Provinsi Jambi memiliki berbagai macam kebijakan terkait menghadapi bencana banjir dan kebakaran hutan. Secara umum penanggulangan bencana di Provinsi Jambi tertuang dalam Peraturan Daerah Provinsi Jambi Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana. Peraturan tersebut merupakan pedoman dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana di Provinsi Jambi yang bertujuan dalam memudahkan koordinasi, pelaksanaan, pertanggungjawaban dalam rangka penyelenggaraan penanggulangan bencana. Secara khusus untuk penanggulangan banjir, di Provinsi Jambi belum ada peraturan yang memayunginya. Namun khusus kebakaran hutan, terdapat kebijakan khusus yang mengacu pada kejadian kebakaran hutan dan lahan terbesar yang terjadi pada tahun 2015. Mengacu pada kejadian tersebut, Forum Komunikasi Pimpinan Daerah (Forkompinda) di Provinsi Jambi menandatangani maklumat pada tanggal 20 Maret 2016 mengenai sanksi bagi pelaku pembakar hutan, lahan, dan kebun. Maklumat ini ditandatangani oleh Gubernur Jambi periode 2016-2021, ketua DPRD Provinsi Jambi, Kapolda Jambi, Danrem 042/Gapu, Kepala Kejaksaan Tinggi, dan Ketua Pengadilan Tinggi Jambi. Alasan masyarakat untuk membakar lahan untuk berkebun sekalipun tidak diperbolehkan. Maklumat ini merupakan salah satu upaya yang dilakukan pimpinan daerah di Provinsi Jambi dalam mencegah terjadinya kebakaran hutan di masa mendatang.

Maklumat ini kemudian disosialisasikan kepada masyarakat melalui papan pengumuman, spanduk, dan himbuan secara langsung oleh satgas tim terpadu. Hasil yang signifikan mulai terlihat karena maklumat ini. Pada tahun 2015 luas kawasan hutan di Provinsi Jambi yang terbakar mencapai 115.634 hektar, kemudian pada tahun 2016 luas kawasan hutan yang terbakar seluas 8.281,25 hektar, dan pada tahun 2017 menjadi 109,17 hektar (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2019). Hal ini

¹ Wawancara pada tanggal 12 April 2017

² Hasil FGD dengan Pemerintah Kabupaten Tebo pada tanggal 10 april 2017

juga tidak terlepas dari upaya lainnya, yaitu diterbitkannya Perda Provinsi Jambi No. 2 Tahun 2016 Mengenai Pencegahan dan Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan dan turunannya yaitu Pergub No. 31 Tahun 2016 Mengenai Petunjuk Teknis Pelaksanaan Perda No.2/2016 yang berkontribusi menurunkannya luasan kebakaran hutan.

Gambar 2. Maklumat Forkompinda tentang Sanksi Pidana bagi Pelaku Pembakaran hutan, lahan dan kebun



Sumber: Metrojambi.com

Berbagai kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah Provinsi Jambi tersebut di atas umumnya terkait dengan upaya penanggulangan bencana kebakaran, sementara itu kebijakan terkait dengan kebakaran masih minim. Hal ini menunjukkan adanya ketimpangan kebijakan antara bencana banjir dan kebakaran hutan dan lahan. Pemerintah Provinsi Jambi lebih memprioritaskan penanganan dan penanggulangan untuk bencana kebakaran hutan dan lahan. Hal ini karena kejadian bencana kebakaran hutan dan lahan dampaknya lebih luas (antarnegara) dibandingkan dengan bencana banjir. Namun pemerintah Provinsi Jambi juga perlu memerhatikan kebijakan terkait penanggulangan bencana banjir. Walaupun banjir merupakan kejadian yang sering terjadi di

Provinsi Jambi, namun kebijakan-kebijakan yang terkait aktivitas ekonomi seperti penambangan batu bara, penambangan galian ilegal, pembalakan hutan, dan alih fungsi lahan hutan yang memperparah terjadinya banjir perlu untuk didorong untuk mengurangi risiko bencana di masa mendatang.

Kapasitas Impementasi

Terdapat beberapa implementasi terkait penanggulangan bencana banjir dan kebakaran hutan dan lahan di Provinsi Jambi. Implementasi kegiatan tersebut diantaranya adalah pembuatan peta rawan bencana, peringatan dini dan mobilisasi sumber daya manusia, pembentukan desa tangguh bencana (DESTANA) dan Kampung Siaga Bencana (KSB), relokasi rumah rawan bencana dan asuransi pertanian. Kapasitas pemerintah daerah di Provinsi Jambi dapat dilihat dari masing-masing kegiatan tersebut.

Peta Rawan Bencana

Dalam penanggulangan bencana, penting bagi daerah untuk memiliki peta risiko bencana, yang salah satunya adalah peta rawan bencana. Peta rawan bencana yang dimiliki oleh Provinsi Jambi dapat dikatakan lengkap, dari tingkat provinsi sampai dengan kabupaten/kota. Peta rawan bencana pada tingkat provinsi mempunyai skala 1: 1.200.000, (Gambar 3) sementara peta rawan bencana pada tingkat kabupaten/kota mempunyai skala 1:400.000 (contoh Kabupaten Batang Hari Gambar 4) dan 1:650.000 (Gambar 5) peta rawan bencana tingkat provinsi dibuat oleh pemerintah pusat dalam hal ini BNPB.

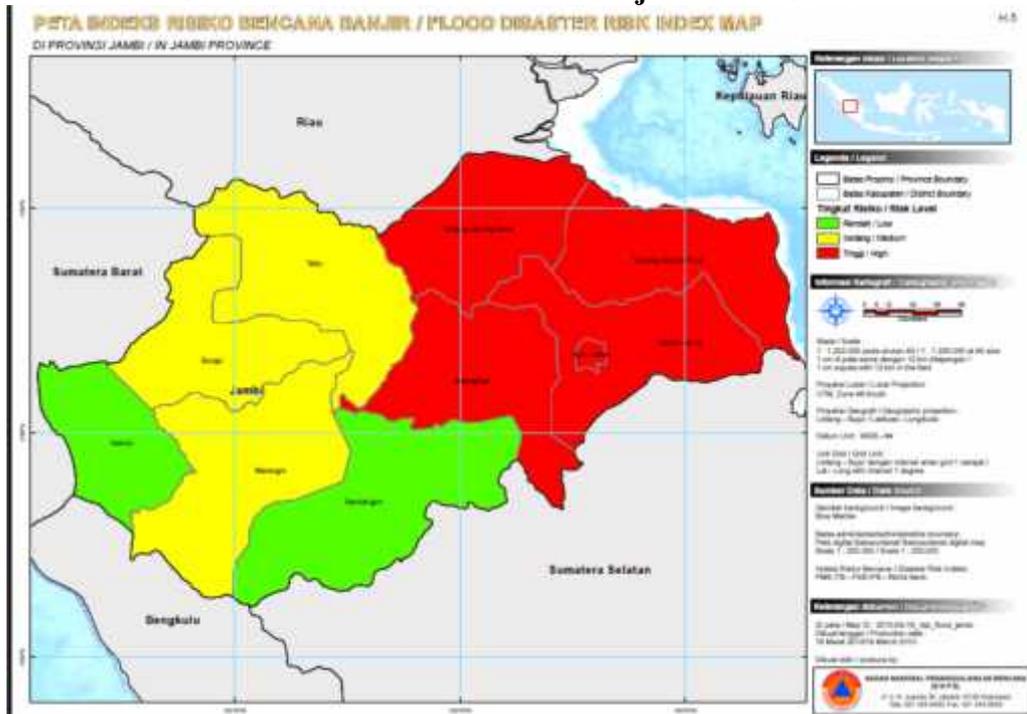
Peta rawan bencana yang dimiliki pemerintah provinsi dan kabupaten untuk bencana banjir saat ini masih kurang detil secara kuantitatif besaran risiko bencana dan dampaknya. Penelitian yang dilakukan Apip dkk. (2017) di Provinsi Jambi (Das Batanghari) melalui kegiatan unggulan LIPI menghasilkan peta secara detail risiko banjir di Provinsi Jambi (Gambar 6). Peta yang dihasilkan Apip dkk. (2017) dapat membantu BPBD Provinsi Jambi dan Kabupaten/Kota terkait dengan besaran bencana dan dampak yang ditimbulkan pada masa mendatang jika perubahan lingkungan terjadi terus menerus.

Peta risiko bencana yang menjelaskan lokasi, besaran dampak menjadi penting agar program-program pemerintah daerah baik provinsi dan kabupaten/kota yang mengintegrasikan bencana ke dalam perencanaannya fokus ke daerah yang

menjadi prioritas dalam penanggulangan bencana dan menuju kepada peningkatan pengurangan risiko bencana. Selain itu, peta risiko bencana yang baik dan detail akan membantu pemerintah

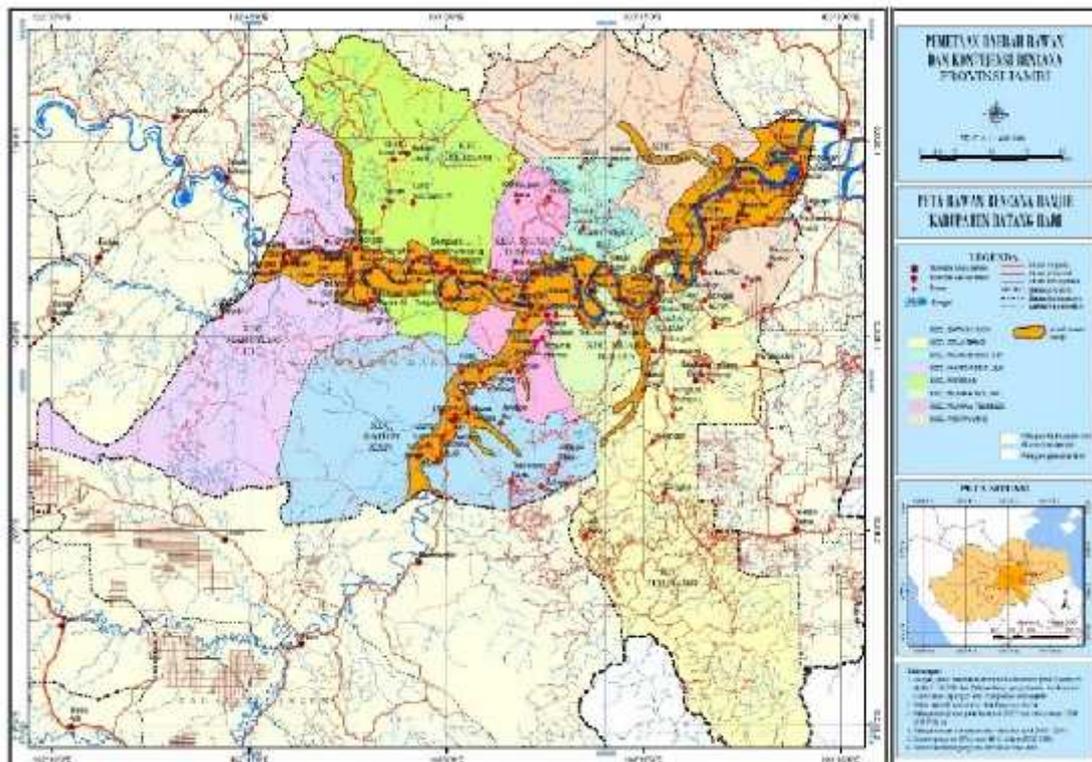
daerah dalam menyusun anggaran terkait aksi pengurangan risiko bencana di setiap daerah (Anantasari, 2017).

Gambar 3 Peta Rawan Bencana Banjir Provinsi Jambi

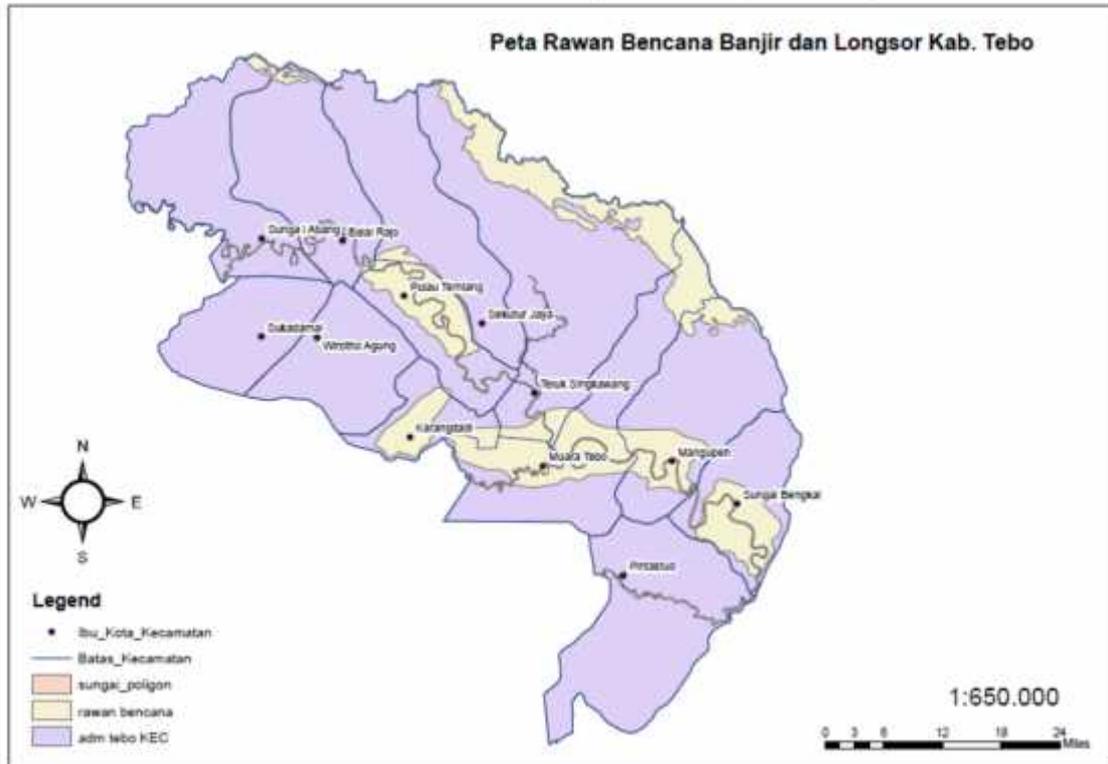


Sumber: BNPB (2010)

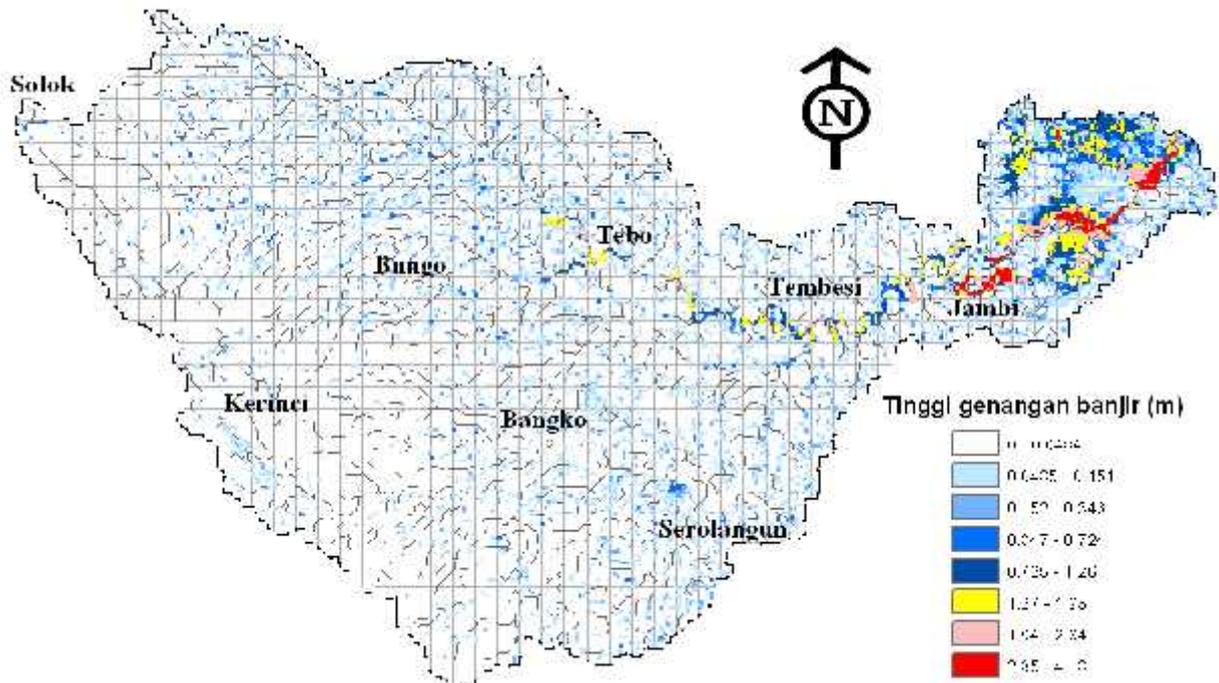
Gambar 4. Peta Rawan Bencana Banjir Kabupaten Batang Hari



Gambar 5. Peta Rawan Bencana Banjir dan Longsor Kabupaten Tebo



Gambar 6. Peta Risiko Bencana Banjir di Provinsi Jambi



Sumber : Apik dkk (2017)

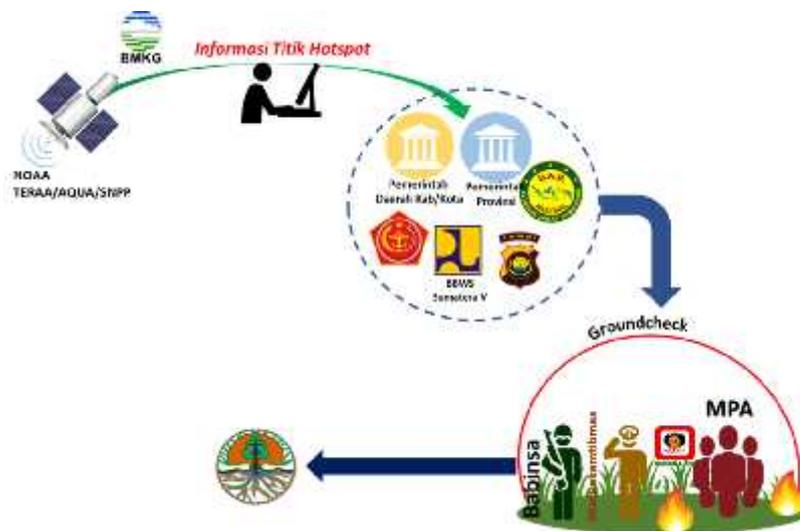
Peringatan Dini dan Mobilisasi Sumber Daya Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan dan Bencana Banjir

Untuk merespons dan mengatasi bencana khususnya banjir dan kebakaran hutan dan lahan, Provinsi Jambi membentuk tim posko terpadu yang beranggotakan SKPD terkait bencana yaitu BPBD, Dinas Sosial, Dinas Kesehatan, Dinas Kehutanan, TNI dan Polri. Sedangkan untuk berkomunikasi dan berkoordinasi dalam peringatan dini dan mobilisasi sumber daya untuk merespons bencana tersebut BPBD Provinsi Jambi memiliki dua WhatsApp group (WAG) baik pada tingkat Provinsi maupun tingkat Kabupaten. WAG tersebut adalah WAG Karhutla (kebakaran hutan dan lahan) dan WAG Bangsor (Banjir dan Longsor) untuk mengantisipasi agar pergerakan lebih cepat. Alur komunikasi yang dilakukan oleh pemerintah provinsi dan kabupaten merupakan tindakan yang efisien guna berkoordinasi dalam mengantisipasi bencana

yang sering terjadi terutama kebakaran hutan dan lahan serta banjir dan longsor.

Dalam konteks pencegahan kebakaran hutan dan lahan, tim terpadu penanganan bencana kebakaran hutan dan lahan akan bergerak segera ketika mengetahui titik hotspot. Alurnya adalah ketika diketahui hotspot yang berasal dari satelit Aqua/Terra³ dan NOAA,⁴ maka anggota tim terpadu akan melakukan cek lapangan mengenai apakah terjadi kebakaran hutan dan lahan atau tidak (Gambar 7). Berdasarkan informasi dari BPBD Provinsi Jambi, cek lapangan sebaiknya dilakukan ketika tingkat akurasi mencapai 70 persen. Jika akurasi di bawah 70 persen, biasanya bukan kebakaran hutan dan lahan, akan tetapi i seng (atap rumah) yang terkena panas atau penduduk yang sedang membakar sampah. Seperti halnya yang terjadi di Desa Seponjen, pada saat kunjungan lapangan, tim terpadu yang turun adalah Babinsa. Tim menemukan bahwa titik *hotspot* yang dikirim berada di tengah-tengah sungai.

Gambar 7. Alur Koordinasi Penanggulangan Kebakaran Hutan dan Lahan di Provinsi Jambi



Sumber: Ilustrasi hasil wawancara

³ Informasi dari BMKG

⁴ Informasi dari KLHK

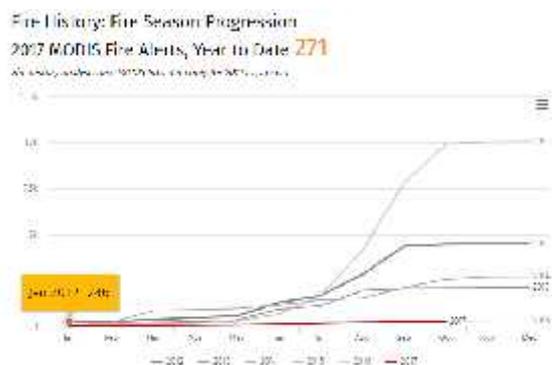
Tim terpadu akan selalu mengecek lokasi hotspot secara daring, selain itu untuk komunikasi lokasi titik *hotspot*, tim terpadu menggunakan WhatsApp untuk berkoordinasi. Pada tahun 2017 Gubernur Provinsi Jambi mengeluarkan status darurat kebakaran hutan dan lahan yang berlaku mulai 23 Juni - 31 Oktober 2017. Namun, penetapan status darurat ini terbilang lambat karena kebakaran hutan dan lahan tahun tersebut terjadi pada bulan Mei, sementara surat keputusan (SK) ditetapkan bulan Juni. Ketika kebakaran hutan terjadi, tanpa SK, pencairan anggaran sulit dan akhirnya akan memperlambat mobilisasi anggota.

Kapasitas Pemerintah Daerah Provinsi Jambi, Pemerintah Daerah Kabupaten Muaro Jambi dan Tebo dinilai cukup baik untuk penanggulangan bencana kebakaran hutan dan lahan. Namun demikian ketiga pemerintah daerah tersebut masih mengalami kendala terkait dengan dana mobilisasi sumber daya dalam pencegahan kebakaran hutan dan lahan. Berdasarkan hasil wawancara, masalah lainnya adalah sumber daya manusia (SDM) pemberi materi/fasilitator terkait dengan teknis-teknis seperti penanggulangan bencana, pertolongan pertama, penyelamatan diri dan materi lain terkait dengan pengurangan risiko bencana masih perlu diperhatikan. Perlunya monitoring dari Pemerintah pusat dalam hal ini BNPB terkait dengan fasilitator yang sangat memahami dan mempunyai keterampilan terkait dengan penanggulangan bencana. Peningkatan pengetahuan, pemahaman tentang bencana serta keterampilan teknis terkait hal-hal penanggulangan bencana akan berperan besar dalam pengurangan risiko bencana daerahnya. Adanya perputaran pejabat dan staf di lingkungan SKPD di Provinsi Jambi dan Kabupaten Muaro Jambi serta Tebo mengakibatkan pengetahuan dan pemahaman para pejabat tentang penanggulangan bencana perlu ditingkatkan sesuai dengan perkembangan.

Kasus perpindahan staf pemerintah yang tidak sesuai dengan bidangnya ini sejalan dengan temuan Hidayati, Widayatun dan Ngadi (2012) di Kebumen dan Pesisir Selatan. Hal ini penting dilakukan untuk meningkatkan kapasitas pemerintah dalam penanggulangan bencana. Seperti yang dinyatakan oleh Sserwadda (2011) dan Scott dan Tarazona (2011) bahwa kualitas sumberdaya manusia yang rendah merupakan hal yang biasanya ditemui pada era desentralisasi, hal ini merupakan tantangan utama dalam memahami kesiapsiagaan dan penanggulangan bencana agar lebih baik ke depannya khususnya pada tingkat pemerintah provinsi dan kabupaten/kota (Des & Luthfi, 2017)

Terkait dengan kesiapsiagaan kebakaran hutan dan lahan, hal yang perlu diperhatikan adalah penentuan status darurat kebakaran hutan dan lahan. SK yang dikeluarkan diharapkan tidak terlambat sehingga bisa mengurangi luasan hutan dan lahan yang terbakar untuk mengurangi bencana asap yang terjadi. Penentuan bulan untuk status darurat mestinya bisa dilihat dari kecenderungan terjadi kebakaran hutan dan lahan di daerahnya berdasarkan data-data histori kebakaran hutan pada tahun-tahun sebelumnya. Seperti yang tertuang dalam web Global Forest Watch (<fires.globalforestwatch.org>) mengenai kebakaran hutan dan lahan, selain DIBI⁵ yang dimiliki dari BNPB, grafik kebakaran hutan dan lahan di Provinsi Jambi yang terjadi setiap bulannya dapat dilihat dari data kurun waktu beberapa tahun ke belakang. Pada Gambar 8 dapat dilihat bagaimana kebakaran hutan di Provinsi Jambi terjadi. Pada bulan Mei menuju Juni jumlah kebakaran hutan mulai meningkat. Artinya akan lebih baik jika pemerintah provinsi Jambi mulai menerapkan status darurat kebakaran hutan pada bulan April. Dengan munculnya SK status darurat yang lebih dulu sebelum jumlah kebakaran hutan naik akan membantu pengurangan luasan hutan dan lahan yang mengalami kebakaran hutan dan lahan.

Gambar 8. Sejarah Kebakaran hutan dan Lahan di Provinsi Jambi



Sumber : fires.globalforestwatch.org

Program Desa Tangguh Bencana dan Kampung Siaga Bencana

Desa tangguh bencana dan kampung siaga bencana merupakan upaya pemerintah dalam meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menanggulangi bencana. Desa tangguh bencana diinisiasi oleh Badan Penanggulangan Bencana Nasional (BNPB) sementara kampung siaga bencana diluncurkan oleh Kementerian Sosial. Kedua program ini hadir pada saat yang bersamaan setelah UU 24/2007 mengenai Pengelolaan

⁵ Data dan informasi bencana Indonesia

Bencana dan Rencana Aksi Nasional Pengurangan Risiko Bencana (RAN-PRB) (Belanawe, 2015).

Desa Tangguh bencana yang kemudian disebut dengan (Destana) berdasarkan perka BNPB No. 01/2012 adalah Desa yang memiliki kemampuan mandiri untuk beradaptasi dan menghadapi potensi ancaman bencana, serta memulihkan diri dengan segera dari dampak-dampak bencana yang merugikan. Sementara itu, Kampung Siaga Bencana yang kemudian disingkat menjadi (KSB) berdasarkan Peraturan Menteri Sosial No 128 Tahun 2011 tentang Kampung Siaga Bencana adalah wadah penanggulangan bencana berbasis masyarakat yang dijadikan kawasan/tempat untuk program penanggulangan bencana. Tujuan dari program ini pada prinsipnya sama yaitu memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman dan risiko bencana. Secara nasional desa tangguh bencana sampai dengan tahun 2018 berjumlah 553 Destana (BNPB, 2018). Sementara KSB sampai tahun 2018 secara nasional tercatat sebanyak 529 KSB (Kementerian Sosial RI, 2019). Provinsi Jambi memiliki 300 desa yang rawan bencana. Jumlah Destana di Provinsi Jambi sampai tahun 2018 di Provinsi Jambi adalah sebanyak 30 desa (BPBD Provinsi Jambi, 2018), sementara jumlah KSB pada tahun yang sama tercatat sebanyak 20 desa/kampung ("Pemprov Jambi Optimis", 2017).

Saat ini, dana pembentukan Destana berasal dari APBD Provinsi melalui BPBD Provinsi. Sebelumnya dana pembentukan Destana berasal dari APBN melalui BNPB. Dana tersebut digunakan untuk sosialisasi dan pelatihan tanggap darurat. Sementara dana KSB yang dialokasikan pemerintah pusat adalah sebesar 107 juta rupiah untuk setiap kampung (Astuti, 2017). Dana tersebut termasuk dana pelatihan dan pemantapan KSB. Pada saat KSB ditetapkan, kampung harus memiliki kelengkapan berupa Gardu Sosial⁶ dan Lumbung Sosial.⁷ Tanpa kedua kelengkapan tersebut suatu kampung tidak bisa ditetapkan sebagai kampung siaga bencana dan mendapatkan fasilitas dan dana yang dialokasikan.

Isu yang dihadapi dalam implementasi pembentukan Destana di Provinsi Jambi adalah sumber daya manusia pemberi materi/fasilitator dari BPBD bukan ahli di bidang pengelolaan bencana. Perputaran pejabat di SKPD Provinsi Jambi yang cepat mengakibatkan orang yang dipindahtugaskan tidak mempunyai pengalaman

dan pelatihan yang sesuai terutama dalam menghadapi bencana. Hal ini akan berpengaruh kepada kesiapsiagaan masyarakat dan penanggulangan saat bencana terjadi. Informasi yang kurang tepat dikarenakan pemberi materi atau fasilitator belum mempunyai pemahaman yang baik tentang bencana dan penanggulangannya. Sebaiknya pengajar atau pemberi materi adalah orang yang ahli di bidangnya dan setidaknya telah mengikuti pelatihan-pelatihan terkait dengan kebencanaan.

Desa Mekar Sari, Kabupaten Muaro Jambi merupakan salah satu desa yang telah ditetapkan menjadi Destana dan KSB. Berdasarkan informasi dari salah satu penduduk desa Mekar Sari yang juga merupakan perangkat desa KSB dibentuk tahun 2016, sosialisasi pembentukan dilaksanakan di balai desa selama tiga hari dengan peserta semua ketua rukun tetangga (RT), Karang Taruna dan perwakilan masyarakat. Dalam sosialisasi tersebut masyarakat diberikan tenda, peralatan makan dan tikar untuk persiapan penduduk di Desa Mekar Sari. Namun KSB di desa Mekar Sari ini belum ada lumbung sosial, sementara untuk gardu sosial adalah balai desa. Sementara Destana yang baru dibentuk Juli 2017, dilakukan pertemuan di balai desa kemudian masyarakat dibekali pengelolaan penanggulangan bencana dan simulasi. Untuk Destana lebih difokuskan kepada bencana kebakaran hutan dan lahan.

Relokasi Rumah yang Berada di Daerah Rawan Bencana

Relokasi rumah merupakan salah satu cara mitigasi dari pemerintah daerah dalam melindungi penduduk yang terdampak. Namun demikian, perencanaan relokasi sebaiknya merupakan pertimbangan pilihan terakhir. Jika memang dibutuhkan untuk relokasi, penting untuk direncanakan dengan baik. Relokasi yang direncanakan dengan baik akan membantu dalam pengurangan risiko bencana di suatu daerah (Weerasinghe, 2014). Selain itu, Weeringshe (2014) juga mengemukakan bahwa perencanaan relokasi dapat dilakukan secara preventif (misalnya sebelum terjadi bencana) atau pemulihan (setelah bencana). Relokasi dengan perencanaan yang baik tentunya diharapkan dapat menghindari *displacement* di masa mendatang, jika daerah tersebut merupakan daerah yang terlalu bahaya untuk tempat

⁶ Gardu sosial menurut Permen Sosial No 128/2011 adalah bangunan sekretariat KSB yang sudah dilengkapi dengan : (a) direktori penanggulangan bencana; dan (b) papan nama berukuran minimal 1 x 1 meter yang bertuliskan identitas Gardu Sosial Kampung Siaga Bencana setempat dan Logo Kementerian Sosial serta Pemerintah Daerah.

⁷ Lumbung sosial sebagaimana yang disebutkan di Permen Sosial No. 128/2011 merupakan bangunan permanen sebagai tempat penyimpanan dan persediaan barang-barang kesiapsiagaan penanggulangan bencana

tinggal penduduk dan mengakibatkan ketidakberlanjutan mata pencaharian penduduk. Terkait dengan rehabilitasi dan relokasi, sesuai dengan Peraturan Menteri Sosial No. 01/2013 mengenai bantuan sosial bagi korban bencana alam, bantuan langsung yang diberikan kepada korban bencana alam adalah berupa sandang, pangan dan papan. Bantuan papan yang dimaksud adalah relokasi hunian atau hunian sementara. Relokasi hunian diberikan dalam bentuk bahan bangunan dan/atau uang tunai melalui transfer.

Dalam Peraturan Menteri Sosial No. 1/2013 tersebut dikemukakan bahwa bupati/walikota memiliki kewenangan dalam menetapkan lahan untuk relokasi. Informasi mengenai relokasi diperoleh di Kabupaten Tebo melalui kegiatan FGD dengan pemerintah daerah. Penentuan lokasi lahan diserahkan kepada masyarakat. Pemerintah daerah tidak memberikan bantuan berupa lahan melainkan membantu material. Material bangunan diberikan karena lebih mudah diprediksi nilainya dibandingkan dengan lahan. Daerah relokasi diantaranya adalah Sungai Tilan, Tanah Garo, dan Desa Kunangan. Kendala yang dihadapi pemda antara lain masyarakat tidak punya lahan di lokasi lain dan tanah di lokasi baru lebih sempit daripada di lokasi lama. Alurnya adalah masyarakat yang telah memiliki lahan harus membuat proposal untuk mendapatkan bahan bangunan. Hal yang menarik adalah lokasi relokasi yang berada di desa Kunangan. Awalnya lokasi ini diperuntukkan untuk Suku Anak Dalam (SAD) tahun 1974 bukan karena bencana banjir, namun karena mereka tidak berkenan untuk tinggal di rumah-rumah tersebut, banyak diisi oleh warga desa. Karena lokasinya di pinggir sungai maka banjir menjadi hal yang biasa. Pada awalnya banjir terjadi 2-3 tahun sekali menjadi makin sering frekuensinya, yaitu dua kali banjir dalam setahun. Selanjutnya, beberapa tahun terakhir dalam satu tahun bisa lebih dari tiga kali, bahkan tahun 2017 banjir sudah terjadi sebanyak enam kali. Lokasi relokasi dan bentuk rumah⁸ yang awalnya untuk suku anak dalam yang kurang memperhatikan risiko banjir pada masa mendatang mengakibatkan warga di desa ini melakukan penambahan ruang di belakang rumahnya berupa panggung untuk mengatasi kejadian banjir. Di masa mendatang lokasi tersebut perlu dipindahkan karena besaran dan frekuensi banjir semakin meningkat.

Terkait relokasi penduduk jika terjadi bencana asap akibat kebakaran hutan dan lahan, pemerintah Provinsi Jambi belum memiliki strategi untuk menghadapinya. Padahal asap akan memberikan dampak yang negatif terhadap kesehatan khususnya penduduk rentan seperti

ibu hamil, bayi, anak-anak, lanjut usia dan penduduk dengan disabilitas. Pemerintah Provinsi Jambi perlu mempertimbangkan pembangunan rumah aman asap dalam konteks mitigasi jika terjadi bencana tersebut.

Asuransi Pertanian Sebagai Perlindungan Petani Saat Bencana Banjir

Petani padi di Provinsi Jambi dalam tiga tahun terakhir seringkali mengalami gagal panen akibat bencana banjir. Seperti halnya yang terjadi di Kabupaten Muaro Jambi dan Tebo, petani mengalami gagal panen akibat hujan besar dan padi tidak sempat dipanen/Puso (Gambar 9). Hal tersebut mengindikasikan bahwa petani memerlukan perlindungan untuk meningkatkan kesejahteraan petani terutama jika bencana terjadi. Asuransi pertanian secara umum merupakan bentuk pengelolaan risiko bencana yang digunakan untuk melindungi kerugian kontijensi (Iturrioz, 2009). Oleh karena itu dalam mengatasi kerugian yang diderita petani, Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) mulai dikembangkan. Sejalan dengan UU 19 tahun 2013 mengenai perlindungan dan pemberdayaan petani, asuransi pertanian merupakan strategi untuk melindungi petani.

Kebijakan ini dikeluarkan pada bulan Agustus 2015 oleh Kementerian Pertanian RI melalui Permentan No. 40/Permentan/SR.230/7/2015 mengenai Fasilitasi Asuransi Pertanian. Jika dilihat dari peraturan menteri tersebut dapat disimpulkan bahwa peran pemerintah kabupaten dalam program asuransi pertanian adalah (1) mendorong pemahaman kemanfaatan asuransi kepada petani dan memfasilitasi pertemuan antara pihak asuransi dan petani, (2) terlibat dalam program sosialisasi yang dilakukan oleh perusahaan asuransi bersama dengan Dirjen dan Dinas Provinsi, (3) pendataan/inventarisasi petani calon peserta asuransi yang kemudian diverifikasi di tingkat Provinsi, (4) mendampingi dalam pengisian formulir pendaftaran, (5) memverifikasi calon penerima asuransi yang kemudian dilanjutkan di tingkat provinsi dan pusat.

Berdasarkan Kepmen Pertanian No.15/Kpts/SR.230/B/05/ 2017 mengenai Pedoman Bantuan Premi Asuransi Usaha tani Padi, penerima manfaat AUTP adalah (1) petani dengan lahan sawah dan melakukan usaha budidaya tanaman padi pada lahan paling luas dua hektar, dan (2) petani penggarap yang tidak memiliki usaha tani dan menggarap lahan sawah paling luas 2 hektar. Target AUTP di Provinsi Jambi pada Tahun 2016 adalah sebesar 6500 hektar dengan realisasi mencapai 4.588 hektar (“Jatah asuransi petani padi Jambi dikurangi”, 2017). Namun tahun

⁸ Bentuk rumah bukan rumah panggung

2017 target AUTP di Provinsi Jambi diturunkan menjadi 5.000 hektar dengan realisasi per 29 September 2017 hanya mencapai 1.755 hektar atau 35 persen dari total target (Sulaiman, Syahyuti, Sumaryanto & Inounu, 2018). Perusahaan asuransi pelaksana adalah PT Jasindo cabang Jambi. Nilai yang diterima oleh petani apabila terjadi bencana adalah sebesar Rp. 6 juta rupiah per ha/musim tanam (MT). Sementara total premi yang harus dibayarkan adalah sebesar 180 ribu rupiah/ha/MT. Pemerintah mensubsidi biaya premi sebesar 80 persen atau 144 ribu rupiah/ha/MT, sementara sisanya 20 persen lagi atau 36 ribu rupiah/ha/MT merupakan tanggungan petani. Karena lahan yang dimiliki petani bervariasi, ada yang kurang dari 1 ha sehingga asuransi ini diberikan per kelompok tani.

Gambar 9. Gagal Panen akibat banjir di Desa Seponjen Tahun November 2016



sumber : foto milik budiman Jaringan Masyarakat Gambut Jambi (2016)

Namun, berdasarkan pengamatan lapangan, petani di Kabupaten Tebo sudah mulai mengikuti asuransi pada musim tanam awal tahun 2016, namun gagal panen yang terjadi tidak mencapai lebih dari 75 persen.⁹ Gagal panen mereka pada tahun tersebut sekitar 60 persen, sehingga petani tidak mengikuti asuransi pada musim tanam selanjutnya (tanam November 2016). Akan tetapi, pada musim tanam kedua para petani mengalami gagal panen secara total. Melihat hal tersebut, pemerintah daerah perlu lebih berupaya untuk memberikan pemahaman mengenai pentingnya asuransi kepada petani padi ladang agar tetap

mempertimbangkan untuk berpartisipasi dalam asuransi pertanian.

KESIMPULAN

Kapasitas pemerintah daerah terkait dengan penanggulangan bencana memegang peranan penting dalam dalam konteks pengurangan risiko bencana. Pada aspek kebijakan, terlihat bahwa kapasitas pemerintah Provinsi Jambi sangat kuat untuk jenis bencana asap akibat kebakaran hutan dan lahan. Hal ini tercermin dari beberapa kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah provinsi Jambi seperti maklumat kebakaran hutan, perda mengenai pencegahan dan pengendalian kebakaran hutan dan lahan serta petunjuk teknis perda melalui pergub. Walaupun peraturan-peraturan ini merupakan respons akibat kebakaran hutan yang besar pada tahun 2015. Namun di sisi lain untuk kebijakan dalam mengurangi risiko banjir di provinsi ini dinilai masih kurang. Hal ini tergambarkan dari kurangnya kebijakan terkait pencegahan dan penanggulangan banjir terutama isu degradasi lingkungan akibat penambangan ilegal, pembalakan ilegal, alih fungsi lahan masif yang berperan dalam memperparah banjir yang terjadi di Provinsi Jambi.

Kapasitas pemerintah daerah pada sisi implementasi pada kedua bencana dinilai sudah cukup. Namun ada beberapa hal yang masih perlu diperbaiki khususnya sumber daya manusia terkait dengan pengelolaan bencana dalam hal pengetahuan dan keterampilan. Hal ini untuk lebih meningkatkan efektifitas informasi yang disampaikan oleh staf pemerintah kepada masyarakat. Perputaran sumber daya di SKPD Provinsi Jambi yang cukup cepat akan mengganggu kemampuan staff dalam melakukan mobilisasi sumber daya, hal ini perlu menjadi perhatian bagi pemerintah terutama untuk lingkup BPBD. Selain itu, peta ancaman bencana yang detail terkait risiko bencana akan lebih memudahkan pemerintah daerah dalam mengurangi risiko yang terjadi. Pembentukan Destana dan KSB masih perlu dievaluasi dan perlu adanya koordinasi antara BPBD dan dinas sosial Provinsi Jambi. Desa yang sudah dibentuk menjadi Destana tidak perlu lagi dibentuk menjadi KSB *vice versa*. Hal ini bertujuan agar lokasi desa /kampung yang tangguh dan siap dalam menghadapi bencana menjadi lebih banyak. Namun yang perlu diperhatikan adalah standar sosialisasi dan pembentukan desa/kampung yang siap menghadapi bencana tersebut harus sama.

Terkait dengan relokasi penduduk jika terjadi bencana banjir dan asap akibat karhutla, hasil temuan

⁹ Klaim dapat dilakukan jika gagal panen mencapai 75 persen

memperlihatkan bahwa pemerintah lebih siap pada bencana banjir dan kurang untuk mengatasi asap akibat kebakaran hutan dan lahan. Hal ini dapat terlihat bahwa baik pemerintah pada tingkat provinsi dan kabupaten memiliki program terkait dengan relokasi untuk bencana banjir tapi tidak untuk asap. Pembangunan rumah aman asap perlu dipertimbangkan oleh pemerintah daerah Provinsi Jambi untuk mengurangi dampak asap khususnya bagi kesehatan penduduk. Terakhir terkait dengan asuransi pertanian terhadap bencana, pemerintah perlu mendorong petani khususnya petani kecil untuk mengikuti asuransi

tersebut agar risiko terhadap gagal panen setidaknya dapat diatasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Artikel ini merupakan bagian hasil penelitian Pusat Penelitian Kependudukan mengenai kapasitas penduduk dalam merespons perubahan lingkungan dan bencana dengan lokasi penelitian di Provinsi Jambi. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada tim ekologi manusia Pusat Penelitian Kependudukan LIPI sehingga tulisan ini dapat diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananta, Y. (2018, Desember). 184 Juta Penduduk RI Tinggal di Lokasi Rawan Bencana. CNBC Indonesia. Diakses dari <https://www.cnbcindonesia.com/news/20181226145827-4-48014/184-juta-penduduk-ri-tinggal-di-lokasi-rawan-bencana>
- Anantasari, E., Daly, M., Glassey, P., Grace, E., Coomer, M., & Woods, R. (2017). Disaster Risk Reduction (DRR) Capacity and Capability of Local Government in Indonesia. In R. Djalante, M. Garschagen, F. Thomalla, & R. Shaw, *Disaster Risk Reduction in Indonesia* (hal. 127-155). Springer International Publishing.
- Anderson, M.B., & Woodrow, P.J.(1989) *Rising from the Ashes: Development Strategies in Times of Disasters*. Boulder, CO. Westview
- Apip; Handoko, U., Eko H., Ridwansyah, I., Daruati, D., Humaedi, M.A., Fakhrudin, M., Wibowo, H., Wati, T., Subehi, L., Yuliyanti, M., Anwar, M.(2017). Proyeksi Dampak Banjir Perubahan Iklim terhadap Risiko Banjir (Flood Risk) dengan Presisi Tinggi untuk Penyusunan Konsep Mitigasi Bencana Banjir. Dipresentasikan pada FGD Kluster Ekologi Manusia P2K LIPI tanggal 12 September 2017.
- Astuti,K. (2017, 23 Maret). Kemensos Targetkan 1.000 Kampung Siaga Bencana. *Republika.co.id*. diakses pada <https://www.republika.co.id/berita/nasional/umum/17/03/23/on9w9v280-kemensos-targetkan-1000-kampung-siaga-bencana>
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional [Bappenas], Badan Pusat Statistik [BPS] dan United Nations Population Fund [UNFPA].(2013). *Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035*. Jakarta: Badan Pusat Statistik. 468 halaman.
- Becker, P. (2012). The Importance of Integrating Multiple Administrative Levels in Capacity Assessment for Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation. *Disaster Prevention and Management*. 21 (2),226-233.
- Belanawe S, M. (2015). Kampung Siaga Bencana sebagai Instrumen Kebijakan Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas di Indonesia: Politik Pembangunan dan Partisipasi dalam Diskursus Pembangunan Kebencanaan. *Sosio Konsepsia*, 292-324.
- Berse, K.B.(2018). Capacity Assessment. In F.C. Llanes (Ed). *Sakunang darating, Saklolo'y taro ron: Disaster Risk Reduction and Management Handbook for Academic Institutions* (133-158). Quezon City:The University of Philipine
- Christoplos, I., Engstrand, K. & Hedqvist, A.L. (2014). Capacity Development Literature Review. *UTV Working Paper 2014 (1)*. Sweden: SIDA
- Dalimunthe, S.A., Hidayati, D., Yogaswara, H., Putri, I.A.P., & Ekaputri, A.D.(2018). *Hidup di antara Api dan Banjir: Pemetaan Kererntanan Masyarakat Provinsi Jambi menghadapi Bencana*. Jakarta: Mahara Publishing.
- Das, A., & Luthfi, A. (2017). Disaster Risk Reduction in Post-Decentralisation Indonesia: Institutional Arrangements and Changes. In R. Djalante, M. Garschagen, F. Thomalla, & R. Shaw, *Disaster Risk Reduction in Indonesia* (hal 127-155). Springer International Publishing..

- Eade, D. (2007). Capacity Building: Who Builds Whose Capacity?. *Development in Practice* 17 (4-5), 630-639/ doi: 10.1080/09614520701469807
- Foley, J.A, R. DeFries, GP. Asner, C Barford, G.Bonan,S.R. Carpenter, F.S. Chapin, M.T. Coe, G.C. Daily,H.K. Gibbs, J. H. Helkowski, T. Holloway, E. A. Howard, C. J. Kucharik, C. Monfreda, J.A. Patz, I.C Prentice, N. Ramankutty, and P.K. SnyderGlobal. (2005). Consequences of Land Use. *Science* 309, 570. Diakses dari http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/rome2007/docs/Global_Consequences_of_Land_Use.pdf
- Hagelsteen, M., & Burke, J. (2016, June). Practical aspects of capacity development in the context of disaster risk reduction. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 16, 43-52.
- Hidayati, D., Widayatun., dan Ngadi. (2012). Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Mengatasi Banjir dan Longsor di Kabupaten Kebumen dan Kabupaten Pesisir Selatan. Jakarta: PT. Gading Inti Prima.
- Iturrioz, R. (2009). *Agricultural Insurance*. Washington DC: The Worldbank. Diakses dari http://siteresources.worldbank.org/FINANCIALSECTOR/Resources/Primer12_Agricultural_Insurance.pdf
- Jatah asuransi petani padi Jambi dikurangi.(2017, 6 Maret). *Antara Jambi*. Diakses dari <https://jambi.antaranews.com/berita/317940/jatah-asuransi-petani-padi-jambi-dikurangi>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.(2019). Rekapitulasi Luas Kebakaran Hutan dan Lahan (ha) per Provinsi di Indonesia Tahun 2014-2019. Diakses dari http://sipongi.menlhk.go.id/hotspot/luas_kebakaran
- Kementerian Sosial RI. (2019, 25 Maret). tahukah kamu? 24 Maret merupakan tanggal diperingati hari lahir TAGANA. Tahun ini peringatan #15TahunTAGANA digelar di seluruh Indonesia [Foto Instagram]. Diakses dari <https://www.instagram.com/p/BvbVCxsAMK/?igshid=mfeyemm2s599>
- Keputusan Menteri Pertanian No.15/Kpts/SR.230/B/05/ 2017 tentang Pedoman Bantuan Premi Asuransi Usaha tani Padi
- National Wildfire Coordinating Group. (2017). Communicator's guide for Wildland Management: Fire Education, Prevention and Mitigation Practices. Retrieved from National Interagency Fire Center. Diakses dari https://www.nifc.gov/prevEdu/prevEdu_communicatorGuide.html
- Peraturan Daerah Provinsi Jambi No. 2 Tahun 2016 tentang Pencegahan dan Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan.
- Peraturan Gubernur Provinsi Jambi No. 31 Tahun 2017 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Perda No.2/2016
- Peraturan Kepala BNPB No 2 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana
- Pertaturan Menteri Pertanian No.40/Permentan/SR.230/7/2015 Tahun 2015 tentang Fasilitasi Asuransi Pertanian
- Peraturan Menteri Sosial No 128 Tahun 2011 tentang Kampung Siaga Bencana
- Peraturan Menteri Sosial No 1 Tahun 2013 tentang Bantuan Sosial Bagi Korban Bencana Alam
- Polidano, C. (1999). *Measuring public sector capacity*. IDPM public policy and management. working paper. Manchester: University of Manchester.
- Pemprov Jambi Optimis, 22 Kampung Siaga Bencana Ditargetkan Selesai 2018.(2017, 13 Juni). *Wartanews.co*. diakses dari <http://wartanews.co/pemprov-jambi-optimis-22-kampung-siaga-bencana-ditargetkan-selesai-2018/>
- Ruiz-Rivera, N., & Melgarejo-Rodríguez, C. (2017). Political inequality and local government capacity for Disaster Risk. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 38-45.
- Scott, Z., & Tarazona, M.(2011). *Study on disaster risk reduction, decentralization and political economy*. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. ISDR, UNDP and Oxford Policy Management.
- Scott, Z., & Few, R. (2016). Strengthening capacities for disaster risk management: insights from existing research and practice. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, Vol. 20, Desember, hal 145-153.doi: 10.1016/j.ijdr.2016.04.010
- Sserwadda, B.(2011).Disaster preparedness under the decentralisation system of governance in Uganda. *WIT Trans Built Environ* 119:67–72

- Sulaiman, A.A., Syahyuti., Sumaryanto., Inounu, I.
(2018). *Asuransi Penganyom Petani*. Jakarta:
IAARD Press
- Undang-Undang Republik Indonesia No.24 Tahun
2007 Tentang Penanggulangan Bencana
- United Nations International Strategy for Disaster Risk
Reduction [UNISDR].(2015). Sendai
Framework for Disaster Risk Reduction 2015-
2030. United Nations
- Weerasinghe, S. (2014). *Planned Relocation, Disaster
and Climate Change: Consolidating Good
Practices and Preparing for The Future*.
Sanremo: UNCHR, The Nansen Initiative,
Norwegian Refugee Council, Internal
Displacement Monitoring Centre.

JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

p-ISSN : 1907-2902 (Print)

e-ISSN : 2502-8537 (Online)

GERAKAN AYO SEKOLAH DI KABUPATEN BOJONEGORO: PENINGKATAN SUMBER DAYA MANUSIA MELALUI PENDIDIKAN UNTUK MENYONGSONG BONUS DEMOGRAFI

(THE “AYO SEKOLAH” MOVEMENT IN BOJONEGORO REGENCY: IMPROVING HUMAN RESOURCES THROUGH EDUCATION TO SUPPORT DEMOGRAPHIC BONUS)

Sonyaruri Satiti

Pusat Studi Kependudukan dan Kebijakan, Universitas Gadjah Mada

Korespondensi penulis: kitna_onya@yahoo.com

Abstract

Improving the quality of human resources through education is one of the ways to benefit from the window of opportunity. The Government of Indonesia and many local governments have been conducting programs to provide easier access to education to prevent dropouts. The Local Government of Bojonegoro has been implementing a program called "Ayo Sekolah" to curb dropouts. This paper aims to describe the conditions of education in Bojonegoro District and the implementation of the "Ayo Sekolah" Program in Bojonegoro District. The analysis is based on the result of research on the program. The research used a quantitative and qualitative approach. Qualitative data is collected through in-depth interviews, while secondary data are used for quantitative analysis. The result of the study shows that the "Ayo Sekolah" Program in Bojonegoro District that has been running since 2015 has significantly reduced dropout rates. The percentage of the drop-off rates for Bojonegoro Regency high school/vocational/MA in 2013-2017 decreased even though only 0.20 percent.

Keywords: *Demographic Dividend, Education, Ayo Sekolah Movement*

Abstrak

Meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) melalui pendidikan merupakan salah satu upaya untuk dapat memanfaatkan jendela kesempatan. Pemerintah pusat maupun daerah menggulirkan program agar masyarakat semakin mudah mengakses dan memperoleh layanan pendidikan, sehingga tidak ada anak putus sekolah. Untuk menekan angka putus sekolah, Pemerintah Kabupaten (Pemkab) Bojonegoro melaksanakan program "Gerakan Ayo Sekolah" (GAS). Tulisan ini bertujuan untuk mendeskripsikan kondisi pendidikan dan pelaksanaan program GAS di Kabupaten Bojonegoro. Data yang digunakan adalah hasil penelitian lapangan yang dikumpulkan menggunakan kombinasi pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif yang digunakan adalah data sekunder, sedangkan data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara mendalam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa GAS di Kabupaten Bojonegoro yang dilaksanakan sejak tahun 2015 cukup signifikan dalam menurunkan angka putus sekolah. Persentase angka putus sekolah SMA/ sederajat di Kabupaten Bojonegoro tahun 2013-2017 mengalami penurunan meskipun hanya sebesar 0,20 persen.

Kata Kunci: Bonus Demografi, Pendidikan, Gerakan Ayo Sekolah

PENDAHULUAN

Indonesia menempati urutan keempat negara dengan jumlah penduduk terbesar di dunia, setelah Republik Rakyat Tiongkok, India, dan Amerika Serikat. Pada tahun 2019 jumlahnya diproyeksikan mencapai sekitar 267 juta jiwa. Dilihat dari komposisi menurut kelompok umur, jumlah penduduk usia produktif (15-64 tahun) mencapai 183,36 juta jiwa atau sebesar 68,7 persen dari total populasi (Bappenas, 2018). Perbandingan penduduk usia produktif lebih besar dari penduduk nonproduktif menyebabkan rasio ketergantungan menurun dan memberikan peluang yang disebut bonus demografi. Bonus demografi membuka peluang untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Namun demikian, bonus demografi akan berdampak sebaliknya jika tidak diimbangi dengan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang memadai (Rosadi, 2017). Kondisi SDM yang berkualitas rendah akan menghambat pembangunan yang pada akhirnya berdampak pada masyarakatnya sendiri dengan tidak tercapainya tujuan pembangunan, yaitu meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Salah satu acuan yang digunakan untuk melihat kualitas SDM adalah Human Development Index (HDI) atau Indeks Pembangunan Manusia (IPM). IPM merupakan indikator penting untuk mengukur keberhasilan dalam upaya membangun kualitas hidup manusia (masyarakat/penduduk). Berdasarkan laporan United Nations Development Program (UNDP) tahun 2018 IPM Indonesia menempati urutan ke-113 dari 188 negara dengan IPM sebesar 71,39. IPM Indonesia masih di bawah negara Asia Tenggara lainnya seperti Singapura, Brunei Darussalam, Malaysia, dan Thailand. Hal tersebut menunjukkan bahwa kualitas sumber daya manusia di Indonesia masih perlu ditingkatkan.

IPM Indonesia tahun 2018 tersebut tidak mencapai target APBN 2018. Kondisi ini sama dengan satu tahun sebelumnya. Pada tahun 2017, IPM lebih rendah dari target 71,50. Belum tercapainya target IPM ini antara lain disebabkan oleh masih rendahnya pembangunan pendidikan. Kondisi tersebut menunjukkan adanya masalah di sektor pendidikan di Indonesia.

IPM Kabupaten Bojonegoro tahun 2016 masih rendah jika dibandingkan dengan kabupaten lainnya di Provinsi Jawa Timur. Kabupaten Bojonegoro berada pada peringkat ke 26 dari 38 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur dan berada di bawah rata-rata IPM provinsi tersebut. Data pada tabel 1 menunjukkan IPM Kabupaten Bojonegoro tahun 2010 – 2016.

Tabel 1. Indeks Pembangunan Manusia Kabupaten Bojonegoro, Tahun 2010-2016

Tahun	IPM	AHH	EYS	MYS	Pengeluaran
2010	62,19	69,8	11,14	5,51	8.086,59
2011	63,22	69,89	11,43	5,7	8.413,29
2012	64,2	69,98	11,74	5,8	8.809,44
2013	64,85	70,07	12,04	5,9	8.934,19
2014	65,27	70,11	12,08	6,14	8.963,65
2015	66,17	70,51	12,09	6,64	8.993,21
2016	66,73	70,67	12,11	6,65	9420

Sumber: BPS Kabupaten Bojonegoro 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 dan 2016.

Pendidikan merupakan salah satu upaya penting dalam meningkatkan kualitas SDM suatu negara. Namun demikian, di Indonesia berbagai upaya pembangunan pendidikan yang dijalankan dirasakan belum optimal hasilnya. Dalam rencana strategis (Renstra) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) dinyatakan bahwa target angka putus sekolah hanya sebesar satu persen pada masing-masing jenjang pendidikan (SD/SMP/SMA). Jenjang pendidikan sekolah dasar (SD) sudah mencapai target tersebut (0,51 persen), sementara angka putus sekolah SMP maupun SMA masih belum dapat mencapai target (masing-masing sebanyak 1,67 persen dan 2,94 persen berturut-turut). Pada tahun 2018, lima dari 1.000 anak SD putus sekolah. Angka tersebut semakin besar pada jenjang pendidikan sekolah menengah (SM)/sederajat. Tercatat 29 dari 1.000 anak SM/sederajat putus sekolah. Angka putus sekolah di perdesaan lebih besar dibandingkan dengan di perkotaan. Selisih angka perkotaan dan perdesaan semakin besar seiring meningkatnya jenjang pendidikan. Selanjutnya, angka putus sekolah laki-laki lebih besar dibandingkan perempuan pada seluruh jenjang pendidikan. Persentase anak yang tidak bersekolah semakin meningkat sejalan dengan bertambahnya usia. Dibandingkan dengan daerah perkotaan, persentase anak yang tidak bersekolah lebih besar daripada di wilayah perdesaan (BPS, 2018).

Angka Partisipasi Murni (APM) pada setiap jenjang pendidikan masih belum mencapai 100 persen. Hal ini menunjukkan bahwa belum seluruh penduduk bersekolah di jenjang pendidikan yang sesuai dengan usia mereka. Namun, jika disandingkan dengan target capaian APM SD/MI yang dicantumkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2015-2019 (91,3 persen), APM SD/sederajat pada tahun 2018 telah melampaui target RPJMN tahun 2019, yaitu sebesar 97,58 persen.

Banyak faktor yang menyebabkan anak putus sekolah dan tidak bersekolah lagi. Data yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa di tingkat provinsi dan kabupaten terdapat kelompok anak-anak tertentu yang paling rentan dan sebagian besar berasal dari keluarga miskin, sehingga tidak mampu melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya. Hasil penelitian Pusat Studi Kependudukan dan Kebijakan Universitas Gadjah Mada (PSKK-UGM) tentang Hasil Bantuan Siswa Miskin Endline di Sumatera Utara, Jawa Barat, Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat (NTB), Nusa Tenggara Timur (NTT), dan Sulawesi Selatan memperlihatkan sebanyak 47,3 persen responden tidak bersekolah lagi karena masalah biaya, 31 persen karena ingin bekerja membantu orang tua, serta 9,4 persen karena ingin melanjutkan pendidikan nonformal seperti pesantren atau mengambil kursus keterampilan. Mereka yang tidak melanjutkan sekolah ini sebagian besar berijazah terakhir sekolah dasar (42,1 persen) dan tidak memiliki ijazah (30,7 persen) (PSKK UGM, 2013). Dengan pendidikan yang rendah, mereka akan kesulitan bersaing dalam memperoleh pekerjaan karena kurangnya keterampilan dan tidak memenuhi persyaratan minimal yang dibutuhkan. Hal yang sama juga terjadi di Kabupaten Bojonegoro. Dalam tiga tahun terakhir tercatat sekitar 5.000 siswa SD, sekolah lanjutan tingkat pertama (SLTP), dan sekolah lanjutan tingkat atas (SLTA) yang tidak melanjutkan sekolah karena kesulitan ekonomi dan masuk ke pasar kerja.

Pemerintah Kabupaten Bojonegoro menyadari pentingnya peningkatan kualitas SDM melalui pendidikan dalam rangka menyongsong bonus demografi. Bonus demografi pada usia produktif harus dimaksimalkan dan dipersiapkan sebaik mungkin. Oleh karena itu, Pemerintah Kabupaten Bojonegoro terus melakukan upaya peningkatan kualitas SDM di daerahnya. Untuk menekan angka putus sekolah sejak tahun 2015 Pemerintah Kabupaten Bojonegoro melaksanakan program “Gerakan Ayo Sekolah” (GAS). Program ini dirancang sebagai bentuk keprihatinan Pemerintah Kabupaten Bojonegoro terhadap masih adanya anak-anak usia sekolah yang tidak bisa sekolah dan banyak pula diantara mereka yang sudah sekolah terpaksa putus di tengah jalan. GAS merupakan program kerja nyata yang dilaksanakan oleh Pemerintah Kabupaten Bojonegoro dengan memberikan bantuan dana kepada anak-anak usia sekolah, khususnya yang duduk di bangku SMA/ sederajat. Pemerintah Kabupaten Bojonegoro meyakini bahwa meningkatkan pendidikan akan meningkatkan kualitas dan daya saing masyarakat.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka tulisan ini akan mendeskripsikan: (1) kondisi dan permasalahan pendidikan di Kabupaten Bojonegoro

saat ini, (2) implementasi GAS di Kabupaten Bojonegoro, dan (3) efektivitas GAS dalam menurunkan angka putus sekolah.

Tulisan ini merupakan hasil penelitian deskriptif untuk menyajikan gambaran yang spesifik mengenai situasi atau kondisi sosial (Neuman, 1997: 19-20). Penelitian deskriptif banyak digunakan dalam penelitian yang terkait dengan suatu kebijakan atau program, sebagaimana fokus penelitian ini. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, dengan mengambil strategi studi kasus di Kabupaten Bojonegoro. Melalui pendekatan kualitatif, penelitian ini diharapkan dapat mengetahui kebijakan pemerintah secara komprehensif dalam rangka meningkatkan kualitas SDM melalui pendidikan dengan GAS.

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari Satuan Kerja Pemerintah Daerah (SKPD) Kabupaten Bojonegoro, khususnya Kantor Bupati Bojonegoro, Kementerian Agama, Dinas Pendidikan, serta guru atau kepala sekolah dan siswa beserta orang tua siswa penerima Dana Alokasi Khusus (DAK) Bidang Pendidikan dari GAS. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dan observasi. Wawancara mendalam dimaksudkan untuk mengetahui pendapat informan terkait dengan pelaksanaan GAS selama ini serta faktor-faktor yang berpengaruh terhadap angka putus sekolah di Kabupaten Bojonegoro. Wawancara dilakukan dengan siswa dan orang tua siswa penerima DAK Bidang Pendidikan dari GAS, guru atau kepala sekolah yang terlibat dalam pelaksanaan GAS, kepala desa, Dinas Pendidikan, dan Kantor Kementerian Agama.

Analisis data kualitatif dilakukan secara deskriptif (Miles & Huberman, 1992: 20-23, Creswell, 2010: 276). Informasi diolah dan direduksi untuk memperoleh tema-tema umum dalam rangka memahami konsep dan topik yang ditemukan di lapangan. Langkah selanjutnya adalah menginterpretasikan topik yang muncul. Tahap terakhir adalah menarik kesimpulan sekaligus memberikan rekomendasi.

PELUANG BONUS DEMOGRAFI DI KABUPATEN BOJONEGORO

Dinamika penduduk terjadi akibat kelahiran, kematian, dan migrasi masuk serta keluar dari suatu daerah. Ringkasnya, dinamika penduduk disebabkan karena pertumbuhan alamiah dan migrasi neto. Dinamika penduduk inilah yang menyebabkan transisi demografi, yaitu perubahan kondisi penduduk dari pertumbuhan penduduk yang rendah dengan tingkat fertilitas dan mortalitas yang tinggi menuju pertumbuhan penduduk

yang rendah dengan tingkat fertilitas dan mortalitas yang rendah.

Dalam transisi demografi ini, ada masa terjadinya penurunan fertilitas dalam jangka panjang yang menyebabkan perubahan struktur penduduk, terutama penduduk usia produktif dan nonproduktif. Perbandingan antara kelompok penduduk usia produktif dan nonproduktif ini dinyatakan sebagai rasio ketergantungan, yaitu rasio antara penduduk nonproduktif terhadap penduduk usia produktif. Jika pertumbuhan penduduk usia kerja lebih pesat dibanding pertumbuhan penduduk di luar usia kerja, maka rasio ketergantungan secara dinamis akan menurun. Keuntungan ekonomis akibat penurunan rasio ketergantungan inilah yang disebut dengan bonus demografi (Adioetomo, 2005).

Turunnya rasio ketergantungan pada suatu saat akan mencapai titik terendah dan berbalik meningkat kembali. Saat rasio ketergantungan menunjukkan angka yang paling rendah, yang biasanya berada di bawah 50 persen (jumlah penduduk usia kerja sekitar dua kali lebih besar dibandingkan dengan penduduk bukan usia kerja) disebut jendela kesempatan (*the window of opportunity*). Kesempatan tersebut hanya terjadi satu kali dalam seluruh perjalanan kehidupan penduduk. Oleh karena itu, kualitas penduduk usia produktif perlu ditingkatkan agar mampu menanggung beban penduduk usia nonproduktif.

Untuk memanfaatkan bonus demografi dan jendela kesempatan, penting dipahami kapan bonus demografi tersebut terjadi. Tidak seperti bonus yang lain, bonus demografi bukanlah suatu yang perlu ditunggu namun yang lebih penting lagi adalah persiapan pembangunan SDM sebelum terjadinya jendela kesempatan. Dalam konteks ini, persiapannya adalah meningkatkan kualitas SDM penduduk yang akan memasuki usia produktif. Penduduk usia produktif ini harus berpendidikan, sehat, dan mempunyai ketrampilan kerja yang baik.

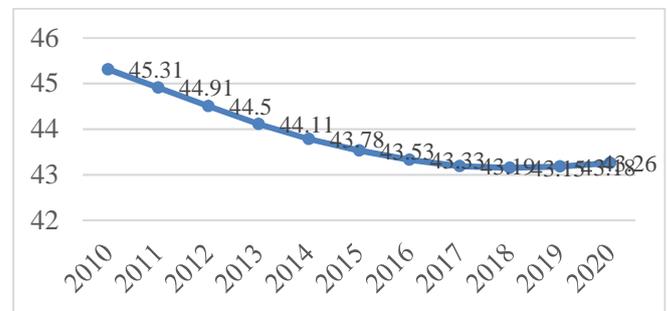
Menurut hasil Sensus Penduduk 1995, penduduk Kabupaten Bojonegoro berjumlah 1,1 juta jiwa. Laju pertumbuhan penduduk selama kurun waktu 1980-1990 tercatat sebesar satu persen per tahun dan pertumbuhan selama tahun 1990-1995 adalah 0,83 persen per tahun. Diperkirakan laju pertumbuhan penduduk terus menurun sampai sekitar 0,10 persen dalam kurun 2015-2020. Meskipun angka pertumbuhan penduduk menurun, penduduk Kabupaten Bojonegoro akan terus meningkat jumlahnya dari 1,0 juta pada tahun 1985 menjadi 1,2 juta pada tahun 2020 (BPS, 2010).

Jumlah penduduk Kabupaten Bojonegoro berdasarkan proyeksi yang dilakukan oleh BPS-UNFPA (2015)

yaitu sebanyak 1.212.301 jiwa pada tahun 2010. Angka ini ternyata lebih tinggi (*over estimated*) dibandingkan dengan hasil Sensus Penduduk tahun 2010 (SP 2010), yaitu sebanyak 1.209.073 jiwa. Namun, perbedaan perkiraan jumlah ini tidak mengubah struktur penduduk menurut kelompok usia dan indeks ketergantungan sehingga analisis demografi ini masih dapat digunakan sebagai bahan untuk analisis pendidikan.

Pola pertumbuhan penduduk Kabupaten Bojonegoro di masa depan diperkirakan akan berbeda dengan pola pertumbuhan yang terjadi dalam sepuluh tahun terakhir. Semakin sempurnanya pelayanan kesehatan, pendidikan, dan peningkatan daya beli telah dan akan menurunkan tingkat kematian dan kelahiran sehingga terjadilah sebuah transisi demografi. Gejala transisi demografi ini memperlihatkan susunan penduduk yang makin sempurna yang dapat ditunjukkan dengan pergeseran struktur penduduk dari tingkat fertilitas dan mortalitas tinggi ke pola perkembangan penduduk yang memiliki tingkat fertilitas dan mortalitas rendah. Transisi demografi ini merupakan implikasi dari terjadinya perubahan sikap, perilaku, dan cara hidup sebagian besar penduduk Indonesia yang semakin efisien dan produktif serta perubahan cara hidup yang semakin modern.

Gambar 1 Dependency Ratio Kabupaten Bojonegoro, Tahun 2010-2020



Sumber: Proyeksi Penduduk Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur 2010-2020, BPS-UNFPA

Bertolak dari pola pertumbuhan penduduk seperti itu, susunan umur penduduk Kabupaten Bojonegoro pada awal abad ke-21 mulai bergeser dari dominasi umur penduduk muda menuju penduduk dewasa dan tua. Struktur penduduk akan berubah dari bentuk piramida (dominasi usia muda) ke bentuk stupa (dominasi usia dewasa). Perubahan susunan penduduk ini menunjukkan bahwa susunan penduduk Kabupaten Bojonegoro pada tahun 2020 ke depan akan mulai bergeser dari dominasi penduduk muda ke penduduk usia produktif. Struktur penduduk inilah yang disebut bonus demografi karena proporsi penduduk usia produktif (usia 15-65) meningkat, dan proporsi

penduduk usia tidak produktif (usia 0-14 tahun dan > 65 tahun) menurun. Gejala ini memperlihatkan menurunnya rasio ketergantungan (*dependency ratio*) seperti dapat dilihat pada Gambar 1.

Salah satu indikator perubahan itu adalah menurunnya angka ketergantungan (*dependency ratio*) selama 10 tahun terakhir. Perubahan tersebut terlihat pada pola ketergantungan penduduk umur muda (0-14) atau tua (65 tahun ke atas) terhadap kelompok usia produktif (usia antara 15-64 tahun). Susunan umur penduduk di Kabupaten Bojonegoro pada awal abad ke-21 akan bergeser ke dominasi umur penduduk tua. Transisi demografi tersebut menimbulkan apa yang disebut “bonus demografi” yang akan terjadi tahun 2010-2025.

Kabupaten Bojonegoro tengah berada dalam periode transisi struktur penduduk usia produktif. Pada kurun waktu 2020-2030, penurunan rasio ketergantungan Kabupaten Bojonegoro akan mencapai angka terendah. Penurunan rasio ketergantungan yang dipengaruhi oleh penurunan proporsi penduduk muda memberi dampak positif bagi pembangunan karena mengurangi besarnya investasi untuk pemenuhan kebutuhan penduduk muda. Dengan demikian, penggunaan sumber daya dapat dialihkan untuk memacu pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan keluarga (Adioetomo, 2005). Implikasi penting dari kondisi ini adalah semakin pentingnya penyediaan lapangan kerja agar perekonomian dapat memanfaatkan secara maksimal besarnya proporsi penduduk usia produktif. Lebih penting lagi, bila tingkat pendidikan secara umum diasumsikan terus membaik, produktivitas perekonomian negara ini sesungguhnya dalam kondisi premium. Hal tersebut akan sangat bermanfaat untuk tujuan percepatan maupun perluasan pembangunan ekonomi.

Perubahan susunan penduduk Kabupaten Bojonegoro mulai bergeser dari dominasi penduduk muda ke penduduk usia produktif. Angka beban ketergantungan setiap tahun cenderung mengalami penurunan. Pada tahun 2013 angka beban tanggungan sebesar 44,11 persen. Hal ini berarti bahwa 100 penduduk usia produktif menanggung sekitar 45 penduduk usia tidak produktif. Pada tahun 2014 angka beban tanggungan penduduk menurun menjadi 43,78 persen, pada tahun 2015 turun menjadi 43,53 persen, dan tahun 2016 menjadi 43,33 persen. Pada tahun 2017 angka beban tanggungan penduduk berada pada posisi 43,11 persen. Artinya, setiap 100 penduduk produktif masih menanggung beban 44 penduduk tidak produktif.

Tabel 2. Komposisi Penduduk (%) dan Angka Beban Ketergantungan Kabupaten Bojonegoro, Tahun 2013-2017

Tahun	0-14 Tahun	15-64 Tahun	65 Tahun+	Angka Beban Ketergantungan (jiwa)
2013	22,47	69,39	8,14	44,11
2014	22,18	69,55	8,27	43,78
2015	21,90	69,67	8,43	43,53
2016	21,62	69,77	8,61	43,33
2017	21,34	69,84	8,82	43,19

Sumber: Proyeksi Penduduk Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur 2010-2020

Angka ketergantungan yang rendah dapat mendorong perekonomian tumbuh lebih baik, karena berpeluang lebih besar untuk melakukan investasi manusia dan meningkatkan produksi. Rasio ketergantungan yang cenderung terus menurun belakangan ini diperkirakan akan mencapai titik terendah pada periode 2020-2030. Pada periode itu akan terdapat peluang ekonomi terbaik bila penduduk usia produktifnya berkualitas. Namun sebaliknya, perlu diwaspadai jika sebagian besar dari mereka tidak bekerja disebabkan gagal terserap pasar kerja. Kondisi ini dapat menjadi persoalan tersendiri dan pada gilirannya akan menimbulkan instabilitas sosial maupun politik.

Menurunnya angka beban ketergantungan diikuti pula dengan menurunnya proporsi penduduk usia muda (0-14 tahun) sebagai dampak dari menurunnya laju pertumbuhan penduduk. Data pada tabel 2 menunjukkan bahwa pada tahun 2013 ada sebanyak 22,47 persen penduduk yang berusia muda (0-14 tahun) dan turun menjadi 21,62 persen pada tahun 2016. Hingga tahun 2017 proporsi penduduk usia 0-14 tahun turun menjadi 21,34 persen.

Pada tabel 2 juga dapat dilihat bahwa struktur umur penduduk Bojonegoro masih didominasi oleh penduduk usia produktif yang berdasarkan Proyeksi Penduduk 2010-2020 mencapai 69,39 persen pada tahun 2013. Proporsi ini meningkat menjadi 69,67 persen pada tahun 2015 dan 69,84 persen pada tahun 2017. Hal ini menunjukkan bahwa penduduk usia produktif di Bojonegoro menjadi sangat potensial sebagai modal dasar yang besar untuk pembangunan. Sementara itu, proporsi penduduk usia lanjut (65 tahun ke atas) semakin bertambah dari 8,14 persen pada tahun 2013, menjadi 8,43 persen pada tahun 2015 dan 8,82 persen pada tahun 2017.

Bonus demografi memberikan beberapa keuntungan bagi Kabupaten Bojonegoro, yaitu adanya peluang untuk mendapatkan keuntungan ekonomis karena penurunan rasio ketergantungan dan/atau penurunan

proporsi penduduk muda dapat mengurangi besarnya biaya investasi untuk pemenuhan kebutuhan layanan umum. Agar bonus demografi ini benar-benar dapat memberikan keuntungan, diperlukan penyiapan supaya penduduk usia produktif di Kabupaten Bojonegoro pada masa-masa terjadinya bonus demografi benar-benar memiliki kualitas dan produktivitas yang diinginkan. Penyiapan tersebut antara lain dilakukan melalui program pendidikan. Dengan demikian, pembangunan sektor pendidikan menjadi penting dan perlu mendapat prioritas (Suryadi, 1999).

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam pembangunan manusia. Potensi yang dimiliki manusia dapat dikembangkan secara optimal melalui pendidikan. Pendidikan dianggap sebagai sarana investasi yang mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan keahlian tenaga kerja sebagai modal agar bisa bekerja lebih produktif, sehingga dapat meningkatkan penghasilan di masa datang.

Pentingnya pendidikan sudah sejak lama disadari seluruh bangsa Indonesia sebagaimana tertuang dalam pembukaan Undang-Undang dasar 1945 yang menyatakan bahwa salah satu tujuan dibentuknya NKRI adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 mengamanatkan kepada Pemerintah untuk mengusahakan dan menyelenggarakan satu sistem pendidikan nasional yang meningkatkan keimanan dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa serta akhlak mulia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pemerintah mengimplementasikan amanat tersebut ke dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menjelaskan bahwa pendidikan adalah usaha untuk menyelenggarakan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik terlibat secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Hingga saat ini, meningkatkan kualitas SDM melalui pendidikan menjadi salah satu agenda dalam menentukan arah kebijakan pembangunan yang disusun dalam Rencana Strategis (Renstra), Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) dan Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP), serta dokumen lain yang memuat berbagai hal berkaitan dengan kebijakan pembangunan pendidikan yang mengacu pada RPJM dan RPJP Nasional. Sasaran RPJM bidang pendidikan antara lain meningkatnya akses masyarakat terhadap pendidikan dan meningkatkan mutu pendidikan.

MODAL MANUSIA

Investasi di bidang SDM atau *human capital* dimaksudkan untuk meningkatkan produktivitas kerja yang pada gilirannya dapat meningkatkan penghasilan. Investasi di bidang SDM dapat dilakukan dalam bentuk: (1) pendidikan dan latihan, (2) migrasi dan urbanisasi, serta (3) perbaikan gizi dan kesehatan. Dalam teori SDM di bidang pendidikan disebutkan bahwa seseorang dapat meningkatkan pendapatan melalui peningkatan pendidikan dan latihan. Setiap tambahan satu tahun sekolah akan meningkatkan kemampuan kerja dan tingkat pendapatan. Akan tetapi, mengikuti sekolah berarti menunda penerimaan pendapatan selama beberapa tahun. Selain itu, mereka yang meneruskan pendidikan harus membayar biaya sekolah seperti membeli buku-buku dan peralatan sekolah, transportasi dan berbagai kebutuhan lainnya. Teori SDM mengemukakan bahwa seseorang akan meneruskan sekolah, misalnya dari SMA ke Sarjana Strata I dengan berbagai pertimbangan. Bila sampai tingkat tertentu, penghasilan yang diperoleh lulusan pendidikan Sarjana Strata I lebih besar daripada SMA, seseorang rela menerima penghasilan yang tertunda, bahkan bersedia mengeluarkan biaya sebagai bentuk investasi di masa mendatang (Simanjuntak, 1985).

Ogawa, Jones dan Williamson (1993) mengatakan bahwa di negara-negara di wilayah Pacific Rim, termasuk Indonesia telah terjadi *human capital deepening*. Artinya, telah ada upaya untuk meningkatkan kualitas SDM melalui investasi dan perluasan pendidikan. Upaya tersebut melibatkan komitmen yang cukup panjang dari negara-negara di wilayah Pasific Rim, termasuk Indonesia yang telah dimulai bahkan jauh sebelum adanya pertumbuhan ekonomi tinggi tahun 1970-1990-an. Ogawa, Jones dan Williamson (1993) mengadakan studi perbandingan tentang perluasan pendidikan di Indonesia, Malaysia, Thailand dan Filipina, yang meskipun negara-negara tersebut digolongkan mempunyai pertumbuhan ekonomi lambat dibanding dengan Asia Timur lainnya, namun telah terjadi perkembangan di bidang Pendidikan. Pemerintah Indonesia bahkan sejak awal telah memberikan komitmen untuk investasi pendidikan. Namun, sejak tahun 1980an hasil peningkatan pendidikan tersebut tidak dapat diimbangi dengan peningkatan permintaan terhadap tenaga kerja Ogawa, Jones dan Williamson (1993). Ogakawa, Jones dan Wiliamson mengasumsikan bahwa di tahun 1980an setiap pekerja yang akan memasuki masa pensiun adalah mereka yang buta huruf, dan akan digantikan oleh tiga orang calon pekerja dengan pendidikan yang lebih tinggi. Ini disebut sebagai *push down effect* dari pertumbuhan penduduk usia kerja muda dan peningkatan pendidikan yang pesat. Keadaan seperti ini

juga dialami oleh negara tetangga lain dengan pertumbuhan penduduk tinggi.

Investasi pemerintah Indonesia untuk meningkatkan kualitas SDM melalui perluasan jangkauan pendidikan dasar telah membuahkan hasil. Komitmen mengejar ketertinggalan di bidang pendidikan memperlihatkan hasil yang signifikan. APM SD telah meningkat dengan pesat dan bahkan mencapai tingkat ‘universal’. Perluasan jangkauan pendidikan dinikmati oleh sebagian besar masyarakat Indonesia (Adioetomo dalam Hull, 2005). Sebanyak 90 persen generasi kelahiran tahun 1980-1985 telah menamatkan pendidikan dasar. Sebesar 90 persen yang telah tamat SD telah melanjutkan ke jenjang pendidikan di atasnya, dan 60 persen generasi 1980-1985 telah menamatkan SLTP. Selanjutnya, sebesar 30-40 persen mencapai tamat SLTA.

Usaha mencerdaskan kehidupan bangsa lewat proses pendidikan dan kebudayaan tidak saja penting sebagai cara memanusiakan manusia, tetapi juga memiliki nilai pragmatik dalam mengembangkan kesejahteraan rakyat. Ki Hadjar Dewantara pernah berkata “Kemajuan sebuah bangsa terletak pada pendidikan dan pada generasi bangsa itu sendiri”. Baginya, pendidikan merupakan wahana untuk membuat bangsa ini menjadi bangsa yang maju, bermartabat, sejahtera, dan merdeka lahir-batin. Untuk itu, Ki Hajar Dewantara punya semboyan yang indah, “Belajar seumur hidup, belajar dari kehidupan.”

Peraih Hadiah Nobel di bidang ekonomi, Amartya Sen mengategorikan pendidikan sebagai “peluang-peluang sosial” (*social opportunities*) yang sangat fundamental dalam menciptakan kemerdekaan hakiki semua orang untuk hidup lebih baik dan layak. Menurut Sen (1999), akses terhadap pendidikan sebagai salah satu *social opportunities* ini penting, bukan hanya dalam rangka mencapai taraf hidup yang menyenangkan, melainkan juga penting bagi warga sebagai modal awal untuk berperan serta secara lebih efektif dalam aktivitas ekonomi-politik-kultural secara lebih baik.

Sen mencontohkan bahwa kebutaaksaraan akan menjadi penghambat utama seseorang untuk berperan serta dalam kegiatan-kegiatan ekonomi yang mempersyaratkan adanya kemampuan baca-tulis atau pengendalian mutu secara ketat. Hal yang sama juga akan terjadi dalam peran serta politik warga, dengan minimnya tingkat pendidikan yang juga akan menghambat partisipasi politik seseorang dalam beragam aktivitasnya (Sen, 1999). Singkat kata, pendidikan menjadi hal paling vital, merupakan kunci utama bagi kemajuan dan kesejahteraan sebuah bangsa dan umat manusia. Dalam penelitian Sen, pendapatan

per kapita yang tinggi tidak secara otomatis akan membuat kehidupan manusia semakin baik. Pernyataan bahwa “pendapatan yang rendah sebagai penyebab kemiskinan” dianggap terlalu menyederhanakan masalah. Bagi Sen, ada penyebab yang lebih mendasar hingga terjadi keterbelakangan, yakni kualitas SDM. Menurut Sen, “pembangunan manusia (*human development*) adalah sekutu bagi masyarakat miskin.”

KONDISI PENDIDIKAN SAAT INI DI KABUPATEN BOJONEGORO: ANALISIS SITUASI DAN ISU STRATEGIS

Kabupaten Bojonegoro merupakan kabupaten di Provinsi Jawa Timur yang terkenal dengan lumbung pangan negeri dan potensi alamnya, terutama penghasil minyak dan gas bumi. Minyak bumi menjadi penyumbang terbesar dalam perekonomian di Bojonegoro. Namun pada kenyataannya di Kabupaten Bojonegoro masih banyak ditemui anak putus sekolah. Data Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Bojonegoro Tahun 2015 menunjukkan bahwa jumlah anak putus sekolah pada tingkat Sekolah Dasar (SD) sebanyak 667 anak, 1.103 di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan 2.221 anak pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA). Pada tingkat kecamatan, jumlah anak putus sekolah tertinggi adalah di Kecamatan Ngraho (439 anak), Kecamatan Ngasem (353 anak), Kecamatan Dander (383 anak), dan Kecamatan Sukosewu (215 anak). Selanjutnya data Dinas Pendidikan Kabupaten Bojonegoro Tahun 2018 menunjukkan secara umum jumlah anak putus sekolah usia 13-18 tahun sebanyak 2.020 orang.

Tabel 3. Jumlah Anak Putus Sekolah Menurut Jenjang Pendidikan di Kabupaten Bojonegoro, Tahun 2015

Jenjang Pendidikan	Jumlah Anak Putus Sekolah
Sekolah Dasar/SD	667
Sekolah Menengah Pertama/SMP	1103
Sekolah Menengah Atas/SMA	2221

Sumber: BPS Kabupaten Bojonegoro, 2015

Jumlah anak putus sekolah di Kabupaten Bojonegoro ini lebih rendah dibandingkan dengan jumlah anak putus sekolah di tingkat provinsi. Data Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) Tahun 2018 menunjukkan jumlah anak putus sekolah pada tingkat SD di Provinsi Jawa Timur sebanyak 1.980 anak, pada tingkat SMP sebanyak 7.532 anak dan 3.850 anak pada jenjang pendidikan SMA.

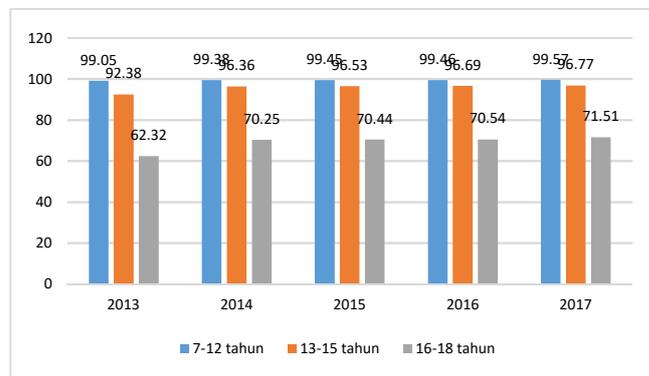
Angka putus sekolah digunakan sebagai ukuran yang dapat menunjukkan kondisi pendidikan di suatu wilayah. Tingginya angka putus sekolah menunjukkan kondisi pendidikan yang belum cukup baik, dan sebaliknya. Selain angka putus sekolah, Angka Partisipasi Sekolah (APS) juga dapat menunjukkan kondisi pendidikan di suatu wilayah. APS menunjukkan siswa berumur 7-24 tahun yang sekolah. APS dapat digunakan untuk menunjukkan kemajuan pembangunan pendidikan. Semakin tinggi APS, menunjukkan kondisi pendidikan yang semakin baik. Sebaliknya, semakin rendah APS menunjukkan kondisi pendidikan yang tidak cukup baik. Indikator lain adalah APM yang mengukur ketepatan usia penduduk untuk mengenyam suatu jenjang pendidikan tertentu. Secara umum, nilai APM akan selalu lebih rendah dari APK karena APK memperhitungkan jumlah penduduk di luar usia sekolah pada suatu jenjang pendidikan tertentu, sedangkan APM hanya sebatas usia pada jenjang tersebut.

Selain memperlihatkan capaian di bidang pendidikan, APS merupakan ukuran daya serap lembaga pendidikan terhadap penduduk usia sekolah. APS digunakan sebagai indikator dasar untuk melihat akses penduduk pada fasilitas pendidikan bagi penduduk usia sekolah. APS menyatakan persentase penduduk yang bersekolah menurut kelompok usia sekolah, yaitu 7-12 tahun (SD), 13-15 tahun (SLTP) dan 16-18 tahun (SLTA). Semakin tinggi APS menunjukkan semakin banyak anak usia sekolah yang bersekolah di suatu daerah. Ini berarti semakin besar jumlah penduduk yang berkesempatan mengenyam pendidikan. APS yang tinggi juga menunjukkan terbukanya peluang yang lebih besar dalam mengakses pendidikan secara umum.

Secara umum APS di Provinsi Jawa Timur pada masing-masing kelompok usia sekolah mengalami peningkatan dalam lima tahun terakhir. Artinya, dari tahun ke tahun jumlah penduduk yang bersekolah di setiap kelompok usia tertentu semakin bertambah. Bersekolah bukan saja merupakan kebutuhan agar dapat membaca dan menulis, akan tetapi lebih sebagai sarana untuk memperoleh berbagai ilmu pengetahuan, bersosialisasi, dan memperoleh berbagai keterampilan.

Semakin meningkatnya APS di setiap kelompok usia penduduk Jawa Timur dapat memberikan gambaran bahwa ketersediaan sekolah pada setiap jenjang di provinsi ini semakin besar. Selain itu, sekolah-sekolah yang ada semakin mudah untuk diakses. Gambar 2 menunjukkan peningkatan APS penduduk Jawa Timur di setiap kelompok usia sekolah dalam lima tahun terakhir.

Gambar 2. APS 7-12 Tahun, APS 13-15 Tahun, APS 16-18 Tahun di Provinsi Jawa Timur, Tahun 2013-2017 (%)



Sumber: Statistik Pendidikan Provinsi Jawa Timur, 2018.

APS kabupaten/kota di Jawa Timur cukup beragam. Secara umum APS kelompok usia 7-12 tahun dan kelompok usia 13-15 tahun sudah di atas 90 persen. Hal tersebut menandakan bahwa program wajib belajar 9 tahun telah dinikmati oleh hampir seluruh penduduk di Jawa Timur. Namun demikian, kondisi tersebut tidak berlaku pada kelompok usia 16-18 tahun. APS kelompok usia 16-18 tahun di berbagai wilayah masih belum merata. Sebagai contoh, daerah dengan APS kelompok usia 16-18 tahun tertinggi adalah Kota Kediri (90,01 persen), sedangkan yang terendah dimiliki oleh Kabupaten Bangkalan (49,42 persen) (BPS, 2018).

APS 7 12 tahun Jawa Timur dalam lima tahun terakhir berada pada kisaran 99 persen. Artinya, hampir seluruh penduduk Jawa Timur kelompok usia sekolah 7 12 tahun terdaftar dan masih aktif mengikuti pendidikan. Meskipun peningkatan persentasenya tidak terlalu besar, hal ini menunjukkan bahwa penduduk pada kelompok usia 7 12 tahun yang mengenyam pendidikan dasar terus bertambah. Dengan demikian program wajib belajar 6 tahun yang dicanangkan pemerintah Jawa Timur telah berhasil membawa penduduknya mengenyam pendidikan dasar. Kendati demikian, di tahun 2017 masih ada 0,43 persen penduduk pada kelompok usia 7 12 tahun yang belum/tidak bersekolah. Hal ini yang perlu mendapat perhatian, dengan fokus pada penyebab terjadinya kondisi tersebut dan upaya yang akan dilakukan untuk mengatasinya. Tersedianya sekolah sekolah dasar di berbagai wilayah hingga pelosok dan dukungan sarana prasarana lainnya diharapkan mampu mengatasi permasalahan tersebut. Selanjutnya, APS usia 13-15 tahun Jawa Timur mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu sebesar 3,94 persen dari 92,83 persen di tahun 2013 menjadi 96,77 persen di tahun 2017. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah penduduk kelompok usia

13-15 tahun yang masih bersekolah terus meningkat dalam 5 tahun terakhir. Keberhasilan program wajib belajar 6 tahun yang digulirkan pemerintah Jawa Timur dan dilanjutkan dengan program wajib belajar 9 tahun dapat dilihat melalui APS pada kelompok usia ini.

APS pada kelompok usia 16-18 tahun yang merepresentasikan usia sekolah tingkat lanjutan atas juga mengalami peningkatan yang sangat baik dalam periode tahun 2013-2017. Program wajib belajar 12 tahun yang mulai dicanangkan pemerintah Provinsi Jawa Timur sejak tahun 2012, sebagai lanjutan program pendidikan dasar sebelumnya menunjukkan pengaruhnya pada peningkatan APS kelompok usia ini. Terjadi peningkatan sebesar 9,19 persen yaitu dari 63,32 persen pada tahun 2013 menjadi 71,51 persen pada tahun 2017. Artinya, akses dan kesadaran penduduk Jawa Timur pada kelompok usia ini untuk bersekolah terus meningkat.

Semangat untuk terus berada di bangku sekolah hingga pendidikan yang lebih tinggi harus diimbangi dengan ketersediaan sekolah tingkat lanjutan dan sumber daya lainnya. Sebagian di antara penduduk Jawa Timur pada kelompok usia ini memiliki banyak keterbatasan dalam mengakses pendidikan. Akibatnya, APS untuk tingkat sekolah menengah atas lebih kecil dibandingkan dengan sekolah untuk kelompok usia di bawahnya. Hal ini ditunjukkan dengan masih adanya 28,49 persen penduduk Jawa Timur di kelompok usia 16-18 tahun yang belum/tidak bersekolah pada tahun 2017.

Upaya peningkatan pendidikan dasar dan menengah bagi penduduk Jawa Timur melalui program wajib belajar mendorong peningkatan APS pada setiap jenjang usia. Upaya tersebut diperkuat dengan program prioritas pemerintah Jawa Timur di bidang pendidikan lainnya seperti program pendidikan anak usia dini, peningkatan mutu pendidikan dan tenaga pendidik, serta program rencana jangka panjang dengan merintis wajib belajar 15 tahun.

Provinsi Jawa Timur memiliki 38 kabupaten/kota dengan karakteristik penduduknya yang beraneka ragam. Kendati demikian, capaian APS di masing-masing kabupaten/kota pada setiap kelompok usia relatif sama antarwilayah yang berdekatan dan memiliki karakteristik yang sejenis, khususnya untuk kelompok usia 7-12 tahun.

APS usia 7-12 tahun di sebagian besar kabupaten/kota di Jawa Timur hampir mencapai 100 persen. Artinya, peluang untuk mengakses sekolah bagi penduduk kelompok usia 7-12 tahun di sebagian besar kabupaten/kota di Jawa Timur terbuka lebar. Namun demikian, masih terdapat 15 kabupaten/kota dengan

capaian APS penduduk usia 7-12 tahun di bawah angka provinsi. APS Kabupaten Bojonegoro pada masing-masing kelompok usia sekolah selama tahun 2016-2018 ditunjukkan pada tabel 4. APS laki-laki kelompok usia 7-12 tahun adalah 98,96 persen pada tahun 2016 dan meningkat menjadi 100 persen di tahun 2017. Namun demikian, pada tahun 2018 APS kelompok usia ini mengalami penurunan menjadi 98,86 persen. Selanjutnya, APS perempuan kelompok usia 7-12 tahun pada tahun 2016 sudah mencapai 100 persen. Akan tetapi, angka ini turun menjadi 98,31 pada tahun 2018. APS laki-laki kelompok usia 13-15 tahun pada tahun 2017 sebesar 97,19 persen, lebih tinggi dibandingkan APS pada tahun 2018 dan lebih rendah dari APS kelompok usia 7-12 tahun. Selanjutnya, APS perempuan kelompok 13-15 tahun sebesar 92,05 tahun. Artinya, sebanyak 97,19 persen penduduk laki-laki usia 13-15 tahun dan 92,05 persen perempuan memiliki akses terhadap fasilitas pendidikan. Lebih lanjut, APS laki-laki dan perempuan kelompok usia 16-18 tahun sebesar 77,39 persen dan 83,23 persen secara berturut-turut pada tahun 2017. Angka ini lebih tinggi dibanding tahun 2016, baik untuk laki-laki maupun perempuan. Namun angka ini lebih kecil dibandingkan APS laki-laki maupun perempuan kelompok usia 13-15 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa ada sekitar 19 persen penduduk laki-laki dan sekitar 8 persen penduduk perempuan usia 16-18 tahun tidak lagi melanjutkan Pendidikan ke jenjang SMA (BPS, 2018).

Banyaknya permasalahan kompleks dalam bidang pendidikan masih menjadi kendala bagi beberapa kabupaten/kota, termasuk Kabupaten Bojonegoro untuk dapat mencapai APS 100 persen pada kelompok usia 13-15 tahun. Faktor sosial budaya masyarakat yang membatasi anak-anaknya untuk bersekolah pada jenjang lebih tinggi menjadi salah satu penyebab belum tercapainya APS 100 persen pada kelompok usia ini. Alasan ekonomi, kasus kawin muda, harus membantu orang tua mencari nafkah, dan masih adanya pemahaman bahwa pendidikan bukan prioritas utama dalam hidupnya, merupakan permasalahan permasalahan yang masih sering ditemui di beberapa kabupaten/kota di wilayah Jawa Timur.

Tabel 4. Angka Partisipasi Sekolah Menurut Kelompok Usia Sekolah Kabupaten Bojonegoro, Tahun 2016-2018

Kelompok Usia Sekolah	2016		2017		2018	
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan
7-12	98,96	100,00	100,00	100,00	98,86	98,31

13 – 15	95,6 3	93,51	97,19	92,05	78,5 9	88,76
16 – 18	67,9 4	79,73	77,39	83,23	58,9 0	72,53

Sumber: Indikator Kesejahteraan Rakyat Kabupaten Bojonegoro, 2018.

Kemajuan pembangunan pendidikan bukanlah hal mudah untuk dicapai. Salah satu kendala yang dihadapi dalam pembangunan pendidikan antara lain rendahnya jangkauan (*coverage*) dan akses pada pelayanan pendidikan terutama bagi penduduk kurang mampu dan penduduk yang tinggal di perdesaan atau di daerah terpencil. Hal ini menyebabkan rendahnya partisipasi sekolah terutama pada jenjang pendidikan menengah dan tinggi. Rendahnya partisipasi sekolah di tingkat SMA Kabupaten Bojonegoro yang antara lain disebabkan oleh masih rendahnya jangkauan dan akses pada pendidikan bukan satu-satunya penghambat kemajuan pendidikan. Kemiskinan dan biaya sekolah yang tinggi turut menjadi penyebab rendahnya partisipasi sekolah dan pemicu banyaknya siswa yang putus sekolah atau tidak dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan lebih tinggi. Rendahnya partisipasi sekolah dan relatif tingginya angka putus sekolah di tingkat SMA/ sederajat mengindikasikan perlunya perhatian Pemerintah Kabupaten Bojonegoro pada pendidikan menengah terutama keberlanjutan siswa sekolah sampai tingkat Pendidikan tersebut.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, APS dapat digunakan untuk melihat partisipasi penduduk kelompok usia tertentu dalam pendidikan formal. Namun dalam analisis lebih lanjut, APS tidak dapat mengukur kesesuaian jenjang pendidikan yang sedang dijalani dengan kelompok usia tertentu. Untuk melihat partisipasi penduduk kelompok usia tertentu yang mengenyam pendidikan formal sesuai dengan kelompok usianya digunakan indikator APM.

Tabel 5. Angka Partisipasi Murni (APM) Formal dan Nonformal Penduduk Kabupaten Bojonegoro Menurut Karakteristik dan Jenjang Pendidikan, Tahun 2018

Jenis Kelamin	SD	SMP	SMA
Laki-laki	98,86	78,59	58,90
Perempuan	98,31	88,76	72,53
Bojonegoro	98,58	83,52	64,48

Sumber: Statistik Kesejahteraan Rakyat Kabupaten Bojonegoro, 2018

Jika dibandingkan dengan APS, besaran APM lebih rendah untuk setiap kelompok usia. Selisih antara nilai

APS dengan APM merupakan persentase mereka yang duduk di bangku sekolah tetapi tidak sesuai antara usia dan tingkatan sekolahnya. Tabel 5 memperlihatkan APM jenjang pendidikan SD sampai dengan SMA. Dari tabel tersebut terlihat bahwa APM pada setiap jenjang pendidikan masih belum mencapai angka 100 persen. Hal ini menunjukkan bahwa belum seluruh penduduk yang bersekolah menduduki jenjang pendidikan yang sesuai dengan usianya. Namun, jika disandingkan dengan target capaian APM SD/MI nasional yang disebutkan dalam RPJMN tahun 2015-2019, nilai capaian APM SD/ sederajat pada tahun 2018 telah melampaui target RPJMN tahun 2019 yaitu sebesar 98,58 persen. Target APM SD/ sederajat pada tahun berakhirnya RPJMN 2015-2019 adalah 91,3 persen. Dari semua tingkat pendidikan, APM SD/ sederajat memiliki nilai paling tinggi, kemudian semakin menurun seiring meningkatnya jenjang pendidikan. Berdasarkan jenis kelamin, tidak terlihat perbedaan yang berarti antara APM laki-laki dan perempuan pada setiap jenjang pendidikan.

Banyaknya jumlah anak putus sekolah pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA), yaitu sebanyak 2.221 orang, seperti yang telah disebutkan di atas mendapatkan perhatian dari Pemerintah Kabupaten Bojonegoro. Hal ini sejalan dengan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 47 Tahun 2008 tentang Wajib Belajar yang mengharuskan setiap daerah meningkatkan program wajib belajar 9 tahun menjadi 12 tahun, yaitu sampai ke jenjang pendidikan menengah atas. Pemerintah Kabupaten Bojonegoro mencanangkan GAS untuk menggugah semangat pelajar dalam menempuh pendidikan dengan diimbangi pemberian dana pendidikan bagi siswa-siswi SMA/ sederajat yang didapat dari pengelolaan DAK Bidang Pendidikan.

Pemerintah Kabupaten Bojonegoro berharap adanya pengelolaan DAK Bidang Pendidikan yang diwujudkan dalam pemberian bantuan dana pendidikan. Program yang sudah berjalan sejak tahun 2015 itu dapat membantu orang tua untuk membiayai pendidikan anaknya, sehingga tidak ada lagi keluhan masyarakat mengenai persoalan biaya pendidikan anak. Bantuan dana Pendidikan diharapkan dapat mengurangi jumlah anak putus sekolah pada jenjang SMA/ sederajat.

IMPLEMENTASI GERAKAN AYO SEKOLAH (GAS)

Pada masa sekarang, pendidikan merupakan suatu kebutuhan primer. oleh karenanya, masyarakat mulai berlomba untuk mencapai pendidikan setinggi mungkin. Pemerintah pusat maupun daerah pun banyak yang menggulirkan program agar masyarakat semakin

mudah mengakses dan memperoleh layanan pendidikan, sehingga tidak ada anak putus sekolah karena orang tua yang tidak bisa menyekolahkan anaknya.

Dalam menyukseskan program wajib belajar 9 tahun, Pemerintah Pusat mengeluarkan Inpres No. 5 Tahun 2006 tentang Gerakan Percepatan Penuntasan Wajib Belajar 9 tahun. Kebijakan tersebut menuntut agar wajib belajar 9 tahun dapat tuntas pada akhir tahun 2008. Dalam Inpres tersebut dijelaskan peningkatan persentase peserta didik sekolah usia 7-15 tahun sekurang-kurangnya sebesar 95 persen di akhir 2008. Dalam hal ini Provinsi Jawa Timur telah mencapai APK 99,74 persen. Pada tahun 2008 Jawa Timur telah merintis wajib belajar pendidikan dasar 12 tahun. Untuk melaksanakan program ini di tingkat propinsi dianggarkan dana APBN sebesar Rp. 100 miliar, sedangkan kabupaten/kota menyiapkan dana sebesar Rp. 80 miliar. Jumlah anggaran sebesar itu membuktikan bahwa pemerintah memandang program ini penting dan perlu dilaksanakan.

Setelah program wajib belajar 9 tahun tuntas, Kabupaten Bojonegoro selanjutnya memulai penyelenggaraan program wajib belajar 12 tahun. Kebijakan tersebut dituangkan dalam Peraturan Daerah (Perda) Kabupaten Bojonegoro Nomor 4 Tahun 2014 tentang APBD Tahun 2015. Pada Rekening Belanja Bantuan Keuangan Pemerintahan Desa tertera dana sebesar Rp. 20.105.500.000,- untuk DAK Pendidikan bagi siswa SMA/SMK/MA negeri/swasta sekabupaten Bojonegoro.

Pemerintah Kabupaten Bojonegoro melalui Dinas Pendidikan mencanangkan GAS bagi anak-anak Bojonegoro pada hari Senin tanggal 15 Juni 2015, pukul 09.00 WIB di pendopo Kecamatan Dander. Meskipun pemerintah pusat sudah memberikan bantuan pendidikan melalui Bantuan Operasional Sekolah (BOS), Program Indonesia Pintar (PIP), Program Keluarga Harapan (PKH), dan jenis-jenis bantuan lainnya, semua program masih belum mampu sepenuhnya menyentuh program wajib belajar 12 tahun.

GAS merupakan kebijakan lokal Pemerintah Kabupaten Bojonegoro untuk memperkuat Program Wajib Belajar Sembilan Tahun dengan memberikan bantuan berupa dana kepada anak-anak usia sekolah, khususnya di tingkat SMA/ sederajat. DAK Pendidikan dari pemerintah kabupaten dapat membantu sebagian anak yang putus sekolah untuk kembali ke bangku sekolah. Jumlah dana bantuan yang diberikan adalah Rp 500.000,- per siswa per tahun pada tahun 2015 dan meningkat menjadi Rp 2.000.000,- di tahun 2016. Bantuan DAK Pendidikan ini diperuntukkan bagi

warga Bojonegoro dan tidak diberikan pada warga selain Bojonegoro, walaupun siswa tersebut menempuh pendidikan di Kabupaten Bojonegoro. Persyaratan yang dibutuhkan untuk pencairan bantuan DAK Pendidikan adalah foto kopi Kartu Keluarga (KK) sebagai bukti bahwa siswa yang dapat bantuan adalah warga Kabupaten Bojonegoro. Selain itu, siswa juga harus menyerahkan surat keterangan aktif sekolah disertai kelas yang diduduki dari lembaga/sekolah asal. Ini diperlukan untuk menunjukkan bahwa siswa tersebut benar-benar masih aktif sekolah dan kelas yang didudukinya. Mereka juga menandatangani kwitansi keuangan bermatrai 3.000 rupiah.

“...Bantuan ini diberikan kepada pelajar tingkat SMA asli Bojonegoro. Artinya, meskipun pelajar tersebut belajar di luar Bojonegoro tetap memperoleh bantuan ini. Baik itu siswa dari keluarga miskin maupun kaya...” (Puji Widodo, Kabid Sekolah SMP/SMA/SMK Dinas Pendidikan Bojonegoro).

Penggunaan DAK di Kabupaten Bojonegoro diatur oleh Peraturan Bupati Bojonegoro (Perbup) No. 20 Tahun 2017 yang mengatur bahwa pengadaan DAK ditujukan pada sektor pendidikan dengan harapan agar program wajib belajar di Bojonegoro dapat berjalan lebih optimal. Seluruh warga Bojonegoro yang menduduki pendidikan tingkat SMA/ sederajat memperoleh dana yang disediakan pemerintah kabupaten tanpa terkecuali. Pemerintah Bojonegoro sangat berharap dengan pemberian DAK yang dikhususkan pada pendidikan SMA/ sederajat ini dapat mengurangi angka putus sekolah, sehingga putra/putri Bojonegoro tetap dapat bersekolah dan berkontribusi dalam pembangunan daerah.

Pemberian DAK Bidang Pendidikan dilaksanakan setiap tahun. Kegunaan DAK Pendidikan ini semata-mata untuk memenuhi kebutuhan sekolah, misalnya membayar SPP serta membeli buku dan seragam sekolah. Adapun besaran dana yang diperuntukkan bagi siswa-siswi tingkat SMA/SMK/MA sederajat pada tahun 2015 sebagai berikut.

“Pemberian Dana Alokasi Khusus (DAK) Pendidikan tahun 2015, yang baru saja diberikan bagi anak sekolah di tingkat SMA/SMK/MA sederajat sebesar Rp 500.000,- bagi anak kelas X dan XI serta Rp 250.000,- bagi anak kelas XII di seluruh Kabupaten Bojonegoro tanpa melihat status orang tua, telah meyakinkan masyarakat bahwa pemerintah tidak main-main tentang

*keberlanjutan generasi penerus bangsa ini.”
(Kang Yoto, Mantan Bupati Bojonegoro)*

Pemerintah Kabupaten Bojonegoro pada tahun 2016 mengalokasikan DAK Pendidikan dalam APBD sebesar Rp 98,6 miliar yang diperuntukkan bagi 49.445 siswa. Jumlah ini meningkat dibanding tahun 2015, yakni Rp. 7,216 miliar. Pada tahun 2016 besaran dana DAK Bidang Pendidikan yang diberikan kepada siswa-siswi SMA/SMK/MA sederajat tersebut berubah sebagaimana Peraturan Bupati Bojonegoro Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pedoman Pengelolaan DAK Bidang Pendidikan di Kabupaten Bojonegoro yaitu Rp 2.000.000,- bagi setiap siswa/siswi kelas X dan XI serta Rp 1.000.000,- bagi kelas XII. Siswa kelas XII memperoleh dana lebih sedikit karena mereka akan segera lulus sekolah. Namun untuk kelas X dan XI, uang tidak diterimakan semuanya. Jumlah yang diberikan kepada siswa sebesar Rp 1.000.000,-, sedangkan Rp 1.000.000,- ditabung atas nama siswa untuk kebutuhan sekolah.

Meskipun pada tahun 2017 pengelolaan pendidikan tingkat SMA telah diambilalih oleh Provinsi Jawa Timur, Pemerintah Kabupaten Bojonegoro tetap mengucurkan bantuan tersebut. Besaran bantuan DAK Pendidikan dievaluasi menyusul adanya efisiensi anggaran 40 persen akibat penurunan dana bagi hasil minyak dan gas bumi (DBH Migas) dan hasil pemeriksaan Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) tentang perbedaan antara siswa miskin dan kaya.

“Tahun ini ada klasifikasi anak dari keluarga mampu dan tidak mampu. Sebelumnya kami memberikan beasiswa kepada semua siswa baik miskin maupun kaya.” (Puji Widodo, Kepala Bidang SMP Dinas Pendidikan Bojonegoro)

Alokasi DAK Pendidikan pada tahun 2017 adalah sebesar Rp 48 miliar. Pada tahun 2017 besaran dana tersebut telah mengalami peningkatan sebagaimana Peraturan Bupati Bojonegoro Nomor 20 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Bupati Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pedoman Pengelolaan DAK Bidang Pendidikan di Kabupaten Bojonegoro dan dibedakan berdasarkan kondisi ekonomi orang tua atau golongan profesi dan jenjang kelas anak. Peningkatan besaran ini terlihat pada setiap siswa/siswi kelas X dan XI dari orang tua yang tergolong miskin yang mendapatkan dana sebesar Rp 2.100.000,-.

Sesuai dengan Peraturan Bupati Bojonegoro Nomor 20 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Bupati Bojonegoro Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pedoman

Pengelolaan DAK Bidang Pendidikan Kabupaten Bojonegoro (Pasal 6) besaran DAK Bidang Pendidikan adalah sebesar Rp 2.100.000,- untuk setiap siswa kelas X dan kelas XI yang orang tuanya termasuk dalam kategori miskin/penerima Program Keluarga Harapan (PKH). Sedangkan siswa kelas XII yang orang tuanya termasuk dalam kategori yang sama menerima sejumlah Rp 1.050.000,- setiap siswa. Selanjutnya, dana bantuan berjumlah Rp 2.000.000,- untuk setiap siswa kelas X dan kelas XI yang orang tuanya termasuk kategori non miskin/mampu. Dana sebesar Rp 1.000.000,- diberikan untuk setiap siswa kelas X dan kelas XII yang orang tuanya adalah Pegawai Negeri Sipil (PNS) golongan I dan II. Jumlah dana sebesar Rp 500.000,- diberikan untuk siswa kelas XII yang orang tuanya adalah Pegawai Negeri Sipil (PNS) Golongan I dan II. Selanjutnya, sebanyak Rp 500.000,- diberikan kepada setiap siswa kelas X dan kelas XI yang orang tuanya adalah PNS Golongan III serta IV dan Rp 250.000,- bagi setiap siswa kelas XII dengan orang tua dalam kategori yang sama.

Pengelolaan DAK Bidang Pendidikan ini juga melibatkan pemerintah desa dan LKM di kelurahan masing-masing. Di Desa Banjarsari, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Bojonegoro yang merupakan lokasi penelitian pengelolaan DAK Bidang Pendidikan dilakukan pemerintah desa mulai dari tahap pengajuan usulan penerima bantuan, pengajuan pencairan dana setelah ditetapkannya pagu anggaran oleh Bupati, penyaluran dana kepada penerima bantuan, serta pertanggungjawaban yang harus dilakukan pemerintah desa terhadap penggunaan anggaran DAK Bidang Pendidikan yang diperoleh melalui transfer dana dari Rekening Kas Umum Daerah (RKUD) ke Rekening Kas Desa. Mekanisme pengelolaan DAK Bidang Pendidikan di Desa Banjarsari sesuai dengan Peraturan Bupati Bojonegoro Nomor 20 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Bupati Nomor 8 Tahun 2016 Tentang Pedoman Pengelolaan DAK Bidang Pendidikan di Kabupaten Bojonegoro. Namun dalam pelaksanaannya masih ditemui permasalahan, dimulai dari adanya kekeliruan saat pendataan penerima DAK Bidang Pendidikan.

GAS yang diresmikan Pemerintah Kabupaten Bojonegoro pada tahun 2015 tersebut memberikan dampak yang positif bagi dunia pendidikan di Kabupaten Bojonegoro. Dengan adanya dana bantuan pelajar dapat mewujudkan mimpinya untuk menggapai cita-cita. Menurut Puji Widodo, Kabid Sekolah SMP/SMA/SMK Dinas Pendidikan Bojonegoro, gerakan ini terbukti telah merubah pemikiran masyarakat tentang pentingnya pendidikan untuk masa depan.

“Selain itu, jumlah siswa-siswi yang sekolah formal juga terus menunjukkan kenaikan. Dari data dinas pendidikan jumlah siswa kelas X SMA/SMK/MA tahun 2014/2015 sekitar 16.923 naik menjadi 17.462 siswa pada tahun 2015/2016. Kenaikan jumlah siswa yang melanjutkan ke tingkat SMA sederajat tersebut juga merupakan wujud dari keberhasilan Pemkab Bojonegoro dalam melaksanakan Gerakan Ayo Sekolah. Dengan adanya bantuan DAK juga merupakan salah satu upaya Pemkab untuk menyukseskan Gerakan Ayo Sekolah. Sehingga diharapkan ke depannya tidak ada lagi siswa/siswi yang putus sekolah atau tidak melanjutkan.” (Kabid Sekolah SMP/SMA/SMK Dinas Pendidikan Bojonegoro).

“...Dengan adanya beasiswa ini, tidak ada lagi siswa di Bojonegoro yang putus sekolah alias drop out. Sebab selama ini masih ada siswa SMA sederajat yang drop out dari sekolah. Sehingga membuat angka partisipasi kasar atau APK pendidikan masih membutuhkan perhatian khusus...” (Kabid Sekolah SMP/SMA/SMK Dinas Pendidikan Bojonegoro).

Laurencia Estela R, Siswi SMA Katolik IGN Slamet Riyadi Kabupaten Bojonegoro memperoleh bantuan langsung DAK Pendidikan sebesar Rp 2.000.000,- pada tahun 2016. Bantuan yang diterima sangat bermanfaat bagi siswa/siswi Bojonegoro maupun orang tua karena dapat meringankan beban biaya sekolah. Bantuan tersebut benar-benar dimanfaatkan untuk keperluan pendidikan, baik untuk membeli buku, sepatu, tas maupun keperluan lainnya. Bantuan tidak digunakan untuk bersenang-senang seperti membeli telepon genggam ataupun kebutuhan konsumtif lainnya.

“...Hidup di Bojonegoro itu enak. Pendidikannya terjamin,” (Laurencia Estela R, Siswi SMA Katolik IGN SlametRiyadi, Bojonegoro).

“...Mimpi-mimpi saya yang dulunya seperti tidak tercapai sekarang bisa tercapai dengan bantuan ini,” (Laurencia Estela R, Siswi SMA Katolik IGN SlametRiyadi, Bojonegoro).

Hal senada juga disampaikan Azhari Anhar, siswa MA Islahiyah Kalitidu yang mengaku bantuan DAK pendidikan dapat mencukupi kebutuhan sekolahnya. Bantuan DAK tersebut digunakan untuk membeli buku, sepatu, tas maupun keperluan lainnya.

“..Bantuan ini sangat membantu meraih cita-cita saya melanjutkan kuliah di jurusan bisnis,” (AzhariAnhar, Siswa MA Islahiyah Kalitidu, Bojonegoro).

Tujuan pengelolaan DAK Bidang Pendidikan adalah meminimalisir jumlah anak putus sekolah, meningkatkan Angka Partisipasi Kasar (APK), dan membiayai kebutuhan sekolah. Ketiga tujuan tersebut belum tercapai secara maksimal karena masih terdapat berbagai permasalahan yang menghambat. Tujuan mengurangi jumlah anak putus sekolah belum berjalan maksimal karena kebanyakan dari mereka masih lebih memilih untuk bekerja dan tergiur dengan gaji/penghasilan yang mereka dapatkan bila dibandingkan dengan jumlah dana DAK Bidang Pendidikan. Oleh karena itu, perlu adanya rangkaian kegiatan seperti sosialisasi atau penyuluhan kepada masyarakat mengenai pentingnya pendidikan, terutama wajib belajar 12 tahun. Kegiatan tersebut dilaksanakan oleh pemerintah desa bersama dengan Karang Taruna, Lembaga Kemasyarakatan, PKK, dan kelompok lainnya.

Tabel 6 menunjukkan bahwa persentase APK pada jenjang SMA/ sederajat di Kabupaten Bojonegoro tahun 2018 adalah sebesar 79,64 persen. Keadaan ini sama dengan satu tahun sebelumnya (2017), yaitu APK pada jenjang SMA/SMK/MA sederajat terbilang masih rendah (23,94%). Oleh karenanya, pemerintah desa perlu bekerja sama dengan Dinas Pendidikan maupun instansi terkait lainnya untuk memecahkan permasalahan ini.

Tabel 6. Angka Partisipasi Kasar (APK) Formal dan Nonformal Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Jenjang Pendidikan, 2018

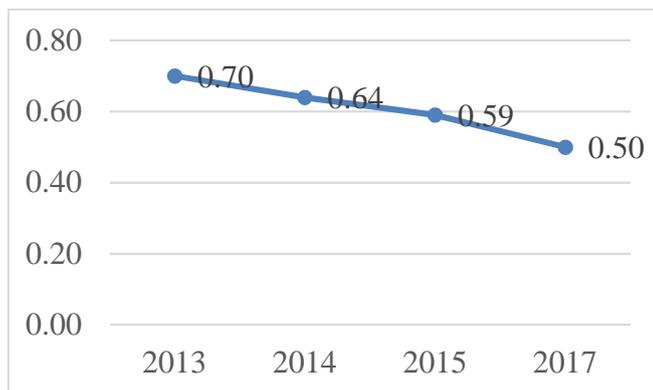
Jenis Kelamin	SD	SMP	SMA
Laki-laki	105,59	96,52	72,97
Perempuan	101,50	97,14	89,24
Bojonegoro	103,53	96,82	79,64

Sumber: Statistik Kesejahteraan Rakyat Kabupaten Bojonegoro, 2018

Efektivitas pelaksanaan GAS di Kabupaten Bojonegoro dapat dilihat dari data persentase angka putus sekolah SMA/SMK/MA yang dikeluarkan oleh Dinas Pendidikan Kabupaten Bojonegoro Tahun 2013-2017. Data tersebut menunjukkan penurunan angka putus sekolah di Kabupaten Bojonegoro pada jenjang pendidikan SMA/SMK/MA setelah adanya Program GAS (gambar 3). Pada tahun 2013 sebelum adanya Program GAS persentase angka putus sekolah pada

jenjang pendidikan SMA/SMK/MA adalah 0,70 persen dan mengalami penurunan menjadi 0,64 persen pada tahun 2014. Selanjutnya persentase angka putus sekolah terus mengalami penurunan, yaitu menjadi 0,59 persen pada tahun 2016 dan pada tahun 2017 kembali menurun menjadi 0,50 persen.

Gambar 3. Persentase Putus Sekolah SD/MI, SMP/MTs dan SMA/SMK/MA Kabupaten Bojonegoro, Tahun 2013-2017



Sumber: Dinas Pendidikan Kabupaten Bojonegoro, 2013, 2014, 2015, 2016 dan 2017

Seperti telah dikemukakan sebelumnya, kegunaan DAK pendidikan adalah untuk pembiayaan sekolah seperti membayar SPP dan membeli buku sekolah. Namun demikian, beberapa penerima dana DAK telah menyalahgunakan dana tersebut untuk membeli telepon genggam dan kebutuhan lainnya. Penyebab adanya penyalahgunaan ini karena mereka baru mendapatkan dana secara langsung setelah lulus sekolah.

Permasalahan lain yang dihadapi terkait ketepatan sasaran penerima dana. Penetapan sasaran penerima DAK Bidang Pendidikan di Desa Banjarsari dilakukan melalui pendataan dari tingkat RT di setiap dusun. Dari pendataan tersebut ditemui permasalahan kekeliruan data yang di antaranya adalah salah kelas yang diduduki, belum terdata dan ada anak yang putus sekolah tetapi masih terdata sebagai penerima DAK Bidang Pendidikan. Permasalahan ini dapat diatasi melalui pengajuan revisi nama-nama siswa yang belum terdata serta kelas yang diduduki siswa dengan mencantumkanannya dalam laporan pertanggungjawaban (LPJ) penggunaan dana atas pencairan tahap pertama. Dengan demikian, program ini tepat sasaran sesuai dengan persyaratan dalam pedoman pengelolaan DAK Bidang Pendidikan. Selanjutnya, ada ketidaksesuaian besaran dana yang disalurkan oleh Pemerintah Desa Banjarsari kepada penerima DAK Bidang Pendidikan dengan aturan karena adanya penurunan DBH Migas di pertengahan tahun 2017 serta pemotongan atas lebih bayar DBH berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal

Perimbangan Keuangan Nomor PER-1/PK/2017 tentang Tata Cara Pemotongan Atas Lebih Bayar Dana Bagi Hasil Triwulan Satu pada tahun anggaran 2017. Ini berdampak pada pemotongan setiap anggaran dalam APBD, termasuk juga pagu anggaran DAK Bidang Pendidikan yang diperoleh Pemerintah Desa Banjarsari dan pengurangan dana yang disalurkan kepada penerima DAK Bidang Pendidikan.

Terkait pengajuan usulan penerima DAK Bidang Pendidikan, masih terdapat beberapa desa di Kabupaten Bojonegoro yang terlambat dalam mengajukan proposal pencairan dana. Keterlambatan pengajuan pencairan dana yang dilakukan oleh beberapa desa tersebut berimbas pada terhambatnya pencairan dana dari Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) Kabupaten Bojonegoro. Akibatnya, penyaluran dana kepada penerima DAK Bidang Pendidikan juga ikut mengalami keterlambatan.

Untuk menyukseskan GAS Bupati Bojonegoro membuka lomba dengan cara pertama, peserta harus mendapatkan 5 kawan berusia 13-18 tahun yang belum/putus sekolah, memfoto dan men-tag ke akun Instagram: *_*@kangyotobgoro*_*. Kedua adalah meyakinkan mereka agar mau sekolah. Peserta harus berhasil membuat minimal tiga orang dari mereka menyatakan siap dan mau sekolah. Peserta membuat video berdurasi kurang dari satu menit dan meng-upload di instagramanda, tentang usaha yang dilakukan untuk meyakinkan teman agar mau sekolah dan pernyataan kesediaan teman itu untuk sekolah lagi. Peserta kemudian mengirimkan/tag ke akun Instagram Kang Yoto. Ketiga, peserta menuliskan nama, alamat dan nomor telepon genggam, beserta rencana pilihan sekolah (paket B, C atau sekolah formal) yang akan diambil teman yang diajak. Keempat, peserta menjadi perantara teman yang diajak dengan pihak Pemerintah Desa untuk dimasukkan dalam daftar calon penerima DAK Bidang Pendidikan dari pemerintah kabupaten. Bagi 25 orang pertama yang memenuhi point 1, 2 dan 3 diberikan pulsa senilai Rp 100.000,-. Ada juga hadiah tambahan berupa tiket gratis masuk GoFun bagi 500 orang pengirim pertama.

“DAK Pendidikan ini adalah bentuk apresiasi kepada anak-anak di Bojonegoro yang masih ingin melanjutkan ke jenjang sekolah tapi terbentur ekonomi. Ayo semangat bersekolah Tidak ada alasan lagi untuk tidak melanjutkan pendidikan. Mari kita jadikan Bojonegoro menjadi daerah yang kaya dengan sumber daya manusia berkualitas. Mari wujudkan Wong Jonegoro lebih sehat, lebih cerdas, lebih

produktif dan lebih bahagia,” (Kang Yoto, Mantan Bupati Bojonegoro)

KESIMPULAN

Pendidikan adalah investasi SDM di masa depan. Menghadapi berbagai perubahan yang terjadi di era globalisasi dengan persaingan yang semakin tinggi dibutuhkan SDM yang handal dengan bekal pendidikan yang semakin tinggi. Pembangunan SDM melalui pendidikan diharapkan dapat mewujudkan sumber daya yang lebih berkualitas dengan pendidikan yang semakin tinggi. Untuk itu diperlukan kerjasama dengan berbagai sektor terkait.

Program wajib belajar 9-12 tahun yang bertujuan agar penduduk dapat mengenyam pendidikan setara Sekolah Menengah Pertama (SMP) hingga sekolah tingkat lanjutan atas mampu mendorong peningkatan APS kelompok usia ini, dan dapat mengurangi jumlah penduduk kelompok usia ini yang belum/tidak berada di bangku pendidikan (baik formal maupun nonformal) meskipun belum optimal. Artinya akses dan kesadaran penduduk Kabupaten Bojonegoro pada kelompok usia ini untuk bersekolah terus meningkat.

Bantuan langsung DAK Bidang Pendidikan yang diberikan Pemerintah Kabupaten Bojonegoro sejak tahun 2015 telah mengurangi angka putus sekolah atau siswa SMA/ sederajat. Persentase angka putus sekolah SMA/SMK/MA Kabupaten Bojonegoro Tahun 2013-2017 mengalami penurunan meskipun belum signifikan (0,20 persen). Program belum sepenuhnya efektif karena adanya permasalahan yang terjadi selama pelaksanaan pengelolaan DAK Bidang Pendidikan di beberapa desa di Kabupaten Bojonegoro. Pemerintah desa di Kabupaten Bojonegoro seharusnya melakukan pemantauan Bagi penerima DAK Bidang Pendidikan terhadap penggunaan dana agar terhindar dari pemanfaatan dana yang tidak sesuai dengan kegunaannya.

Kebijakan desentralisasi dan otonomi pendidikan berdasarkan legislasi nasional yang berlaku hingga sekarang belum mampu mengurangi, tetapi justru cenderung menambah, ketergantungan pemerintah provinsi dan kabupaten/kota terhadap pemerintah pusat. Ketergantungan itu bukan hanya dalam pendanaan, tetapi juga dalam perumusan kebijakan dan program (pembangunan) pendidikan bagi daerah masing-masing. Oleh karena kapasitasnya yang belum berkembang, sebagian besar kebijakan dan program pendidikan daerah “meniru” apa yang dilakukan oleh pusat sehingga tidak dapat dibedakan antara kebijakan dan program pemerintah pusat dan kebijakan serta program asli daerah otonom. Akibatnya, terjadilah

tumpang tindih yang tak perlu antar program pembangunan pendidikan antar tingkat pemerintahan sebagai suatu bentuk pemborosan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ace, S. (1999). *Pendidikan, Investasi SDM dan Pembangunan: Isu, Teori, dan Aplikasi*. Jakarta: Pusat Informatika, Badan Penelitian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Adioetomo, S. M. (2005). “Bonus Demografi Menjelaskan Hubungan antara Pertumbuhan Penduduk dengan Pertumbuhan Ekonomi”. Disampaikan pada *Upacara Pengukuhan Jabatan Guru Besar Tetap dalam Bidang Ekonomi Kependudukan pada Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia*, Jakarta 30 April 2005.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional [Bappenas]. (2018). *Demografi Pembangunan*. Jakarta: Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Badan Pusat Statistik [BPS]. (2018). *Indikator Kesejahteraan Rakyat Kabupaten Bojonegoro 2018*. Bojonegoro: Badan Pusat Statistik Kabupaten Bojonegoro.
- Badan Pusat Statistik [BPS]. (2018). *Statistik Pendidikan Jawa Timur 2018*. Surabaya: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur.
- Badan Pusat Statistik [BPS], & United Nations Population Fund (UNFPA). (2015). *Proyeksi Penduduk Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur 2010-2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Creswell, J. W. (2010). *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1992). *Analisis Data Kualitatif*. Terjemahan Tjetjep R.R. Jakarta: UI Press.
- Neuman, W. L. (1997). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. London: Allyn and Bacon.
- Ogawa, N., Jones, G. W., & Williamson, J. G. (Ed.) (1993). *Human Resources in Development Along the Asia-Pacific Rim*. Singapore: Oxford University Press.
- Okezone, “5.000 Anak di Bojonegoro Putus Sekolah”, 17 Juni 2015, (online), <http://news.okezone.com/read/2015/07/340/1182901/5-000-anak-di-bojonegoro-putus-sekolah>, diakses pada 30 Juli 2015.

- Pemerintah Kabupaten Bojonegoro. (2016). *Peraturan Bupati Bojonegoro Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pedoman Pengelolaan Dana Alokasi Khusus Bidang Pendidikan di Kabupaten Bojonegoro*. Bojonegoro: Pemerintah Kabupaten Bojonegoro.
- Pemerintah Kabupaten Bojonegoro. (2016). *Peraturan Bupati Bojonegoro Nomor 20 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Bupati Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pedoman Pengelolaan Dana Alokasi Khusus Bidang Pendidikan di Kabupaten Bojonegoro*. Bojonegoro: Pemerintah Kabupaten Bojonegoro.
- Rosadi, F. (2017). Ketimpangan Dalam Kacamatan Demografi. *Media Keuangan*, 12(119), 15-17. Diakses dari <http://103.93.189.54/Home/Detail/62/ketimpangan-dalam-kacamata-demografi>
- Sen, A.(1999). *Development as Freedom*. New York: Oxford University Press.
- Simanjuntak, P. J. (1985). *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

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. 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*. Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers.

Bunga Rampai

Friedman, S. L., & Wachs, T. D. (Editor). (1999). *Measuring environment across the life span: Emerging methods and concepts*. Washington, DC: 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. doi: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

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

The Impact of Gendered Labor Migration on Children's Growth: A Case of Indramayu Regency, West Java Province, Indonesia
Titin Listiani

Indonesian Return Migrants Entrepreneurship at Home Village: Knowledge Production and Living Strategy
Paulus Rudolf Yuniarto

Pengaruh Pemilihan Kepala Daerah terhadap Employment Transition: Analisis Sektor Formal dan Informal pada Tingkat Individu di Pulau Jawa
Beni Teguh Gunawan

Surabaya Menuju Kota Ramah Lansia: Peluang dan Tantangan
Deshinta Vibriyanti

Keterkaitan Transfer Pemerintah untuk Perlindungan Sosial terhadap Perilaku Merokok pada Rumah Tangga Miskin di Indonesia
Diyang Gita Cendekia

Pengetahuan Penduduk terhadap Peta Kawasan Rawan Bencana dan Mitigasi Bencana Merapi
Laksmi Rachmawati

LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA

Jurnal Kependudukan Indonesia	Vol. 13	No. 2	77-156	Jakarta, Desember 2018	ISSN 1907-2902
----------------------------------	---------	-------	--------	---------------------------	-------------------

ISSN 1907-2902



9 771907 290214