

# FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP PRODUKTIVITAS PEKERJA SEKTOR PERTANIAN DAN INDUSTRI PENGOLAHAN

**Susilo**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya, Malang.

E-mail: dr\_soesilo@yahoo.com

## **Abstract**

*In the Province of East Java, the agricultural sector contributes the largest in employment, while its contribution to GDP is the lowest. On the other hand, the processing industry sector contributes the lowest in employment but its contribution to GDP is higher than the agricultural sector. Thereby it is important to study the productivity of both sectors. This study aims to examine the effect of sectoral attractiveness, individual characteristics and suitability of job options on the productivity of workers in the agricultural sector and manufacturing industry in East Java. Analysis of the data using a structural equation model (Structural Equation Modeling/SEM) and AMOS (Structural Analysis of Moment) application program. The study shows that the sectoral attractiveness and individual characteristics significantly influence the productivity of workers in both agriculture and manufacturing industry. But as an intermediate variable, the suitability of job options has no significant effect on workers' productivity. Thus, the effects of - sectoral attractiveness and individual characteristics on - workers productivity are direct.*

**Keywords:** *the sectoral attractiveness, individual characteristics, suitability of job options, and labor productivity.*

## **Abstrak**

Sektor pertanian di Provinsi Jawa Timur memberikan kontribusi paling besar dalam menyerap tenaga kerja, tetapi memberikan kontribusi terhadap PDB paling rendah. Sebaliknya, industri pengolahan merupakan sektor yang paling sedikit menyerap tenaga kerja, tetapi mempunyai kontribusi terhadap PDRB lebih tinggi dibandingkan dengan sektor pertanian. Dengan demikian, produktivitas di kedua sektor tersebut penting untuk dikaji. Studi ini bertujuan menganalisis pengaruh daya tarik sektoral, karakteristik individu pekerja, dan kesesuaian pilihan pekerjaan terhadap produktivitas pekerja pada sektor pertanian dan industri pengolahan di Jawa Timur. Analisis data dalam kajian ini dilakukan dengan menggunakan model persamaan struktural (*structural equation modeling/SEM*) dan dengan program aplikasi Analysis of Moment Structural (AMOS). Hasil studi menunjukkan bahwa faktor daya tarik sektoral dan karakteristik individu berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas pekerja, baik di sektor pertanian maupun industri pengolahan. Namun, variabel antara, yaitu variabel kesesuaian pilihan

pekerjaan, tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas pekerja. Dengan demikian, daya tarik sektoral dan karakteristik individu terhadap produktivitas pekerja berpengaruh secara langsung.

**Kata kunci:** daya tarik sektoral, karakteristik individu, kesesuaian pilihan pekerjaan, dan produktivitas pekerja.

---

## **PENDAHULUAN**

Pada umumnya, negara berkembang mengalami perubahan struktur ekonomi sejalan dengan dilaksanakannya proses pembangunan. Perubahan struktur ekonomi akan mengerucut pada satu arah, yaitu adanya perubahan struktur ekonomi dari dominasi sektor pertanian (*farm*) menuju sektor non-pertanian (*off-farm*). Chenery dan Syrquin (1975) berpendapat bahwa secara empiris transformasi struktur ekonomi akan sejalan dengan peningkatan pendapatan per kapita. Ketika pendapatan per kapita masyarakat meningkat maka akan terjadi pergeseran struktur ekonomi yang semula didominasi oleh sektor primer (pertanian) akan beralih pada dominasi sektor non-primer, seperti industri, perdagangan, dan jasa. Peningkatan pendapatan per kapita ini tidak lain karena meningkatnya produktivitas tenaga kerja pada sektor non-primer.

Pendapat lain, Usui (2011) menyatakan bahwa transformasi struktur ekonomi dapat dilakukan melalui tiga dimensi, yaitu (i) *output* aktivitas ekonomi akan bergeser dari barang dan jasa yang tingkat produktivitasnya rendah menjadi tingkat produktivitas yang lebih tinggi; (ii) penyerapan tenaga kerja akan bergeser dari sektor primer menuju sektor industri modern; dan (iii) ekspor barang akan lebih bervariasi dan lebih canggih.

Jawa Timur dalam tiga tahun terakhir menunjukkan adanya fenomena pergeseran struktur ekonomi (Tabel 1). Fenomena tersebut dapat dilihat pada dua hal, yaitu (i) penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian yang cenderung menurun dan sebaliknya terjadi peningkatan pada sektor industri; dan (ii) nilai tambah (PDRB) yang dihasilkan sektor industri lebih dominan dibandingkan dengan sektor pertanian.

Dilihat dari produktivitas pekerja pada kedua sektor, sektor pertanian memiliki nilai produktivitas pekerja yang rendah (Tabel 2), sedangkan sektor industri memiliki nilai produktivitas pekerja yang lebih besar. Fakta ini membuktikan bahwa pendapat Chenery dan Syrquin memang tepat untuk kondisi transformasi struktur ekonomi di Jawa Timur.

Rendahnya produktivitas pekerja di sektor pertanian ini berpengaruh terhadap rendahnya pertumbuhan ekonomi, baik di kota maupun desa, terutama dengan besarnya penyerapan tenaga kerja yang akan semakin menghambat pertumbuhan ekonomi. Penelitian yang dilakukan oleh Jeon (2011), dengan

menggunakan sampel dua negara (Indonesia dan Korea) juga membuktikan bahwa produktivitas pekerja yang rendah di sektor pertanian pada kedua negara belum berdampak positif terhadap peningkatan pertumbuhan ekonomi.

Sementara itu, untuk sektor industri, meskipun tingkat produktivitas pekerja relatif tinggi dan cenderung meningkat, tetapi kontribusi terhadap PDRB cenderung menurun dalam tiga tahun terakhir. Hal ini dapat menjadi indikasi bahwa sektor industri cenderung mengalami pertumbuhan yang lambat dibandingkan dengan sektor lain (jasa). Adanya krisis keuangan global yang telah mewabah ke berbagai negara belahan dunia (termasuk Indonesia) menjadi alasan terjadinya fenomena perlambatan pertumbuhan sektor industri di Jawa Timur.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, eksplorasi dan analisis faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas pekerja di kedua sektor sangat penting. Tulisan ini akan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas pekerja pada sektor pertanian dan industri pengolahan di Jawa Timur. Faktor-faktor yang akan dikaji meliputi faktor daya tarik sektoral, karakteristik individu, dan kesesuaian pilihan pekerjaan. Faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas pekerja pada kedua sektor diharapkan dapat

**Tabel 1.** Kontribusi Penyerapan Tenaga Kerja dan PDRB Berdasarkan Sektor Ekonomi di Jawa Timur

Sektor Ekonomi	2008		2009		2010	
	Kontribusi Penyerapan Tenaga Kerja	Kontribusi PDRB	Kontribusi Penyerapan Tenaga Kerja	Kontribusi PDRB	Kontribusi Penyerapan Tenaga Kerja	Kontribusi PDRB
Pertanian	44%	16%	43%	16%	42%	15%
Industri Pengolahan	13%	26%	12%	26%	13%	25%
Jasa	44%	58%	45%	58%	44%	60%
Jumlah	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Sumber: BPS Jawa Timur, 2011

**Tabel 2.** Produktivitas Pekerja Berdasarkan Sektor Ekonomi di Jawa Timur, Rupiah Konstan 2000

Sektor Ekonomi	2008	2009	2010
Pertanian	5,997,956.61	6,058,081.73	6,459,618.07
Industri Pengolahan	32,950,457.95	34,916,624.79	35,013,812.41
Jasa	21,391,210.36	21,705,757.63	24,652,496.30
Rata-rata	16,148,615.96	16,620,573.51	18,304,196.33

Sumber: BPS Jawa Timur, 2011

menjadi acuan dalam membuat kebijakan publik yang tepat untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Sumber data dalam tulisan ini berasal dari hasil survei terhadap pekerja di sektor pertanian dan industri pengolahan di sembilan kabupaten, yaitu Kabupaten Gresik, Pamekasan, Banyuwangi, Jember, Probolinggo, Malang, Tulungagung, Magetan, dan Tuban. Pemilihan lokasi di kabupaten-kabupaten tersebut dilakukan secara purposif atas pertimbangan satuan wilayah pengembangan (SWP) dan dengan cara *purposive*. Mengingat terdapat sembilan SWP di Jawa Timur, untuk setiap-tiap SWP akan diambil satu kabupaten sehingga secara keseluruhan terdapat ada sembilan kabupaten sampel. Untuk setiap kabupaten tersebut akan dipilih dua kecamatan. Penentuan kecamatan terpilih ini didasari atas pertimbangan jumlah pekerja di sektor pertanian dan industri pengolahan yang tersedia di kecamatan tersebut, dan atas dasar jumlah produksi yang dihasilkan kedua sektor (pertanian dan industri pengolahan). Di setiap kecamatan akan dipilih dua desa. Pertimbangan penentuan sampel desa sama dengan tahap pada penentuan di kecamatan. Sementara itu, penentuan responden terpilih dilakukan secara *stratified random sampling*, yaitu responden yang akan diteliti dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu (i) responden yang bekerja di sektor pertanian dan (ii) responden yang bekerja di sektor industri pengolahan. Jumlah dan lapangan pekerjaan utama penduduk dilakukan berdasarkan informasi dari narasumber di tingkat desa. Selanjutnya, dilakukan *listing* terhadap penduduk yang mempunyai pekerjaan utama sesuai dengan kriteria tersebut. Pemilihan responden dilakukan secara acak melalui pengundian (TIDAK JELAS) Jumlah responden (?) dalam kajian ini sebanyak 384 orang yang berdasarkan pada jumlah populasi, yaitu penduduk berumur 15 tahun/lebih yang bekerja pada sektor pertanian dan sektor industri pengolahan di Provinsi Jawa Timur. Berdasarkan data Sensus Penduduk tahun 2000, jumlah populasi tersebut di Jawa Timur adalah 3.003.291, dengan perincian: (i) sektor pertanian sebanyak 1.510.132 orang dan (ii) sektor industri pengolahan sebanyak 1.493.159 orang. Penentuan besarnya sampel didasarkan pada rumus (Lemeshow *et al.*, dalam Pramono dan Kustanto, 1997) sebagai berikut

Keterangan.

n : besar sampel (jumlah responden)

N : besar populasi (jumlah populasi acuan)

$$n = \frac{\left(z1 - \frac{a}{2}\right)^2 \times P(q) \times N}{(d)^2 \times (N - 1) + \left(z1 - \frac{a}{2}\right)^2 \times P(q)}$$

- $z_{1-\alpha/2}$  : nilai standar normal yang besarnya bergantung pada alfa ( $\alpha$ ), bila  $\alpha = 0,05$  maka  $z = 1,960$  dan bila  $\alpha = 0,01$  maka  $z = 2,576$
- $d$  : besarnya penyimpangan yang bisa ditolerir. Semakin kecil  $d$  akan semakin teliti penelitian, misal  $d = 1\%$  atau  $d = 5\%$
- $P$  : estimator proporsi populasi (bila  $P = 0,5$  maka besar sampel ( $n$ ) akan menjadi maksimal)
- $q$  :  $1-P$  atau  $(1-0,5) = 0,5$

Sementara itu, penetapan jumlah sampel pada tiap sektor dilakukan secara proporsional dengan rumus sebagai berikut.

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n_{\text{sektor}}$$

Keterangan

- $n_i$  : jumlah sampel sektor  $i$
- $N_i$  : jumlah populasi sektor  $i$
- $N$  : jumlah populasi acuan
- $n_{\text{sektor}}$  : jumlah sampel sektor

Dengan demikian, jumlah sampel pada tiap sektor tersebut adalah sebagai berikut: (i) sektor pertanian sebesar 193 orang dan (ii) sektor industri sebesar 191 orang. Fraenkel dan Wallen (1993) dalam Sigit (1990), menyarankan besar sampel minimum untuk penelitian korelasional adalah 50 subjek.

Sementara itu, analisis data dalam kajian ini dilakukan dengan menggunakan Model Persamaan Struktural (*Structural Equation Modeling/SEM*), dibantu dengan program aplikasi AMOS atau Analysis of Moment Structural (Arbuckle, 1997). Sejalan dengan metode yang akan digunakan, yaitu model persamaan struktural (*structural equation modeling*) yang mensyaratkan beberapa asumsi, dalam penulisan ini juga dilaksanakan beberapa uji asumsi. Berikut asumsi-asumsi yang harus dipenuhi dalam prosedur pengumpulan dan pengolahan data yang dianalisis dengan permodelan SEM: (a) asumsi-asumsi SEM (ukuran sampel, normalitas dan linearitas, *outliers*, multikolinearitas, dan singularitas), (b) uji kesesuaian dan uji statistik, (c) uji reabilitas, (d) interpretasi dan modifikasi model, dan (e) hipotesis dan hubungan.

Untuk mengevaluasi model, diperlukan uji *goodness of fit indices*. Uji tersebut, yaitu *chi-square*, *significance probability*, *relative chi-square*, *the root mean square error of approximation* (RMSEA), *comparative fit index* (CFI), dan *tucker lewis index* (TLI). Hubungan antara variabel bebas dan variabel tak

bebas dapat dituliskan dalam bentuk fungsi seperti berikut:

- Daya Tarik Sektoral = f (kesempatan kerja, pasar, upah, dan teknologi)  
Karakteristik Individu = f (pendidikan, budaya, dan status sosial)  
Kesesuaian Pekerjaan = f (daya tarik sektoral, karakteristik individu)  
Produktivitas = f (daya tarik sektoral, karakteristik individu, kesesuaian pilihan pekerjaan)

### **PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA: TINJAUAN TEORETIS**

Dalam menjelaskan faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas pekerja sektor pertanian dan industri pengolahan, teori yang relevan dalam kajian ini akan terkait dengan berbagai konsep termasuk konsep tentang produktivitas tenaga kerja, tenaga kerja, dan struktur lapangan usaha. Sementara itu, untuk pembahasan teori yang menjabarkan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap minat tenaga kerja untuk bekerja di sektor industri dan pertanian akan dibahas teori dari Kotler.

### **Konsep Produktivitas Tenaga Kerja**

Pengertian produktivitas sangat berbeda dengan produksi, efektivitas, efisiensi, dan probabilitas. Setidaknya, ada empat hal yang sering kali dikaitkan dengan produktivitas, tetapi sebenarnya bukanlah pengertian produktivitas itu sendiri. Empat hal tersebut, yaitu (i) produktivitas bukan produksi, (ii) produktivitas bukan efektivitas, (iii) produktivitas bukan pengukuran kerja, dan (iv) produktivitas bukan profitabilitas.

Menurut Winardi (1997), produktivitas merupakan konsep yang mengaitkan hubungan antara *output* dan *input* sebagai elemen utama. Hal ini dicetuskan pertama kali oleh David Ricardo bersama Adam Smith sekitar tahun 1810. Sementara itu, cara untuk mengukur produktivitas tenaga kerja secara sederhana adalah dengan membandingkan antara *output* *input*. Sebagai contoh, untuk mengukur suatu produktivitas dari suatu perusahaan garmen, dapat dihitung dengan membandingkan berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk menghasilkan suatu produk garmen dari setiap mesin jahit yang dioperasikan oleh seorang karyawan (Usaid, 2005). Adapun faktor-faktor yang menentukan produktivitas tenaga kerja, antara lain modal manusia, penggunaan modal, inovasi, karakter dan manajemen perusahaan, kompetisi dan keterbukaan dalam perdagangan (Palmade, 2005 dalam Usaid, 2005).

## Tenaga Kerja dan Struktur Lapangan Usaha

Menurut Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, pengertian tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan/atau jasa untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun masyarakat. Dari pengertian tersebut, dapat digolongkan siapa saja yang bisa disebut sebagai tenaga kerja dan bukan tenaga kerja.

Secara umum pengelompokan tenaga kerja dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu (i) angkatan kerja yang terdiri atas kelompok orang yang bekerja dan pencari kerja dan (ii) bukan angkatan kerja yang terdiri atas (a) kelompok yang bersekolah, (b) kelompok mengurus rumah tangga, dan (c) kelompok penerima pendapatan. Pada waktu tertentu, kelompok bukan angkatan kerja dapat beralih status menjadi angkatan kerja jika orang dalam kelompok tersebut menawarkan jasanya untuk bekerja. Oleh sebab itu, kelompok kerja ini sering kali disebut dengan kelompok kerja potensial.

Dalam perekonomian, tenaga kerja dapat dikelompokkan menjadi tenaga kerja berdasarkan sektor. Pembagian berdasarkan sektoral ini mengacu pada sektor lapangan usaha yang digeluti oleh tenaga kerja. Setidaknya, terdapat sembilan sektor lapangan usaha yang secara umum memberikan kontribusi terhadap perekonomian (Produk Domestik Bruto), yaitu (i) sektor pertanian, (ii) sektor pertambangan dan penggalian, (iii) sektor industri manufaktur, (iv) sektor listrik, gas, dan air bersih, (v) sektor bangunan, (vi) sektor perdagangan, hotel, dan restoran, (vii) sektor angkutan dan komunikasi, (viii) sektor keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan, dan (ix) sektor jasa-jasa (Jawa Timur dalam Angka, 2010).

## Teori Produksi

Menurut teori ekonomi klasik, tenaga kerja merupakan *input* penting bagi perusahaan untuk menjadi modal utama produksi. Kesuksesan suatu perusahaan secara langsung akan terkait dengan produktivitas tenaga kerja. Jika tenaga kerja yang dimiliki perusahaan memiliki produktivitas tinggi, perusahaan akan meraih laba yang tinggi pula. Sebaliknya, perusahaan akan merugi jika produktivitas tenaga kerjanya menurun.

Masalah produktivitas akan selalu berhubungan dengan produksi, yaitu dalam setiap proses produksi akan menggunakan sumber daya (masukan) untuk memperoleh sejumlah keluaran tertentu. Sumber daya sebagai masukan terdiri atas beberapa faktor produksi, misalnya: tanah, mesin, peralatan, bahan mentah serta sumber daya manusia (tenaga kerja) dan *enterpreunership*. Faktor-faktor produksi tersebut lalu dikombinasikan dan ditransformasikan oleh perusahaan sebagai unit ekonomi dalam bentuk *output* (barang dan jasa hasil produksi).

Fungsi produksi adalah suatu persamaan yang menunjukkan jumlah maksimum *output* yang dihasilkan dengan kombinasi *input* tertentu. Hubungan antara jumlah *output* (Q) dengan sejumlah *input* yang digunakan dalam proses produksi ( $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ ) secara matematis dapat ditulis sebagai berikut.

$$Q = f(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$$

Dengan:

Q = Tingkat produksi (*output*)

$X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$  = Faktor produksi yang digunakan (*input*)

Apabila *input* yang dipergunakan dalam proses produksi hanya terdiri atas modal (K) dan tenaga kerja (L), fungsi produksi yang dimaksud dapat diformulasikan menjadi:

$$Q = f(K, L)$$

Keterangan: Q = *output*; K = *input* modal; L = *input* tenaga kerja.

### **Kerangka Pemikiran Kotler**

Pemikiran Kotler merupakan acuan utama dalam kajian ini. Variabel-variabel yang menjadi komponen dalam menentukan pengaruh produktivitas tenaga kerja pada sektor pertanian dan industri akan banyak disarikan dari literatur berdasarkan pemikiran Kotler. Menurut Kotler (1997), dalam upaya industrialisasi selama ini sering dipertanyakan subsektor-subsektor manufaktur atau industri-industri apa saja yang tepat untuk dikembangkan. Ada beberapa langkah yang harus dilakukan untuk menjawab pertanyaan tersebut, yaitu.

*Pertama*, mengidentifikasi faktor-faktor penentu, F aktor-faktor penentu tersebut terdiri atas kelompok faktor-faktor daya tarik industri dan kelompok faktor-faktor daya saing. Faktor-faktor daya tarik tersebut terdiri atas (1) nilai tambah tinggi per pekerja (produktivitas); (2) industri-industri kaitan; (3) daya saing di masa depan; (4) spesialisasi industri; (5) potensi ekspor; (6) prospek bagi permintaan domestik. Adapun untuk faktor-faktor daya saing antara lain meliputi (1) penilaian kemampuan industri dan (2) pembangunan kemampuan industri. Sementara itu, yang termasuk dalam faktor-faktor penyumbang pada daya tarik industri dapat dikelompokkan ke dalam empat kelompok, yaitu (1) faktor-faktor pasar, (2) faktor-faktor persaingan, (3) faktor-faktor keuangan dan ekonomi, dan (4) faktor-faktor teknologi. Selanjutnya, keunggulan kompetitif atau potensial, dalam menentukan kemampuan industri tergantung pada daya saing faktor-faktornya, yaitu kekuatan relatif faktor-faktor produksinya, yang mencakup sumber daya fisik, sumber daya manusia, dan teknologi serta daya saing atau kekuatan relatif perusahaan-perusahaan di daerah tersebut.



*Kedua*, strategi penentuan portofolio industri adalah merumuskan visi industri yang ada. Hal ini sangat penting karena tanpa visi yang jelas dari masyarakat dan pemerintah di suatu daerah, tidak mungkin daerah tersebut dapat membangun suatu sektor industri yang kompetitif. *Langkah ketiga* adalah mengidentifikasi strategi pendukung yang sesuai. Misalnya, strategi pengembangan teknologi, peningkatan kualitas sumber daya manusia, dan pembangunan infrastruktur. Dari penjabaran kerangka pemikiran Kotler tersebut dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang menentukan daya tarik sektor industri dan pertanian dalam penelitian ini adalah faktor kesempatan kerja, pasar, upah, dan teknologi.

Sementara itu, berdasarkan hasil dari estimasi model SEM yang menggunakan AMOS sebagai *software* statistiknya, akan diketahui hubungan antarvariabel, yaitu daya tarik sektoral dan karakteristik individu berpengaruh pada kesesuaian pilihan kerja pada sektor pertanian dan industri manufaktur.

## HUBUNGAN ANTAR-VARIABEL

### **Pengaruh Daya Tarik Sektoral terhadap Kesesuaian Pilihan Pekerjaan**

Faktor daya tarik sektoral yang dimaksud dalam bahasan ini adalah suatu kondisi yang dapat dijadikan sebagai dasar pertimbangan bagi pekerja dalam pengambilan keputusan untuk memilih suatu pekerjaan. Faktor daya tarik sektoral ini dibangun dari empat dimensi (Kotler *et al.*, 1997):

- a. Kemampuan Kerja (k), terdiri atas enam indikator, yaitu
  - (i) informasi kesempatan kerja (k1); (ii) peluang kesempatan kerja (k2); (iii) tingkat persaingan dalam memperoleh pekerjaan (k3); (iv) perkembangan sektor pekerjaan (k4); (v) persyaratan untuk bekerja (k5); dan (vi) peluang untuk mendapatkan fasilitas permodalan (k6).
- b. Pasar (p), terdiri atas lima indikator, yaitu
  - (i) informasi pasar hasil produk (p1); (ii) permintaan hasil produk (p2); (iii) jangkauan pemasaran (p3); (iv) pemenuhan hasil produksi (p4); dan (v) prospek hasil produk (p5).
- c. Upah (u), terdiri atas empat indikator, yaitu
  - (i) informasi upah (u1); (ii) besarnya upah (u2); (iii) dengan kesesuaian upah beban kerja (u3); dan (iv) harapan untuk peningkatan upah (u4).
- d. Teknologi (t), terdiri atas lima indikator, yaitu
  - (i) pemahaman penggunaan teknologi (t1); (ii) penguasaan teknologi (t2); (iii) peningkatan penguasaan teknologi (t3); (iv) kesesuaian penggunaan teknologi (t4); dan (v) pengaruh perubahan teknologi.

Berdasarkan hasil perhitungan AMOS 4.1, dapat diketahui bahwa dengan tingkat signifikansi sebesar 1%, pada  $df = 445$ , faktor daya tarik sektoral berpengaruh secara signifikan, tetapi bersifat tetap terhadap kesesuaian pilihan pekerjaan di sektor pertanian. Besarnya pengaruh tersebut adalah positif sebesar 0,067 (*fix*). Hal ini berarti semakin baik daya tarik aspek di sektor pertanian, cenderung semakin sesuai pilihan pekerjaan di sektor tersebut.

Sementara itu, pada industri pengolahan, dengan tingkat signifikansi sebesar 1%, pada  $df = 427$ , daya tarik sektoral juga berpengaruh secara signifikan, tetapi bersifat *fix* terhadap kesesuaian pilihan pekerjaan di sektor industri pengolahan. Besarnya pengaruh tersebut adalah positif sebesar 0,079 (*fix*). Hal ini berarti semakin baik daya tarik pekerjaan di sektor industri pengolahan maka cenderung semakin sesuai pilihan pekerjaan di sektor tersebut.

Apabila hasil penelitian ini dikaji lebih jauh berdasarkan dimensi pembentuknya, dapat dijadikan bahwa peranan yang dominan dari masing-masing dimensi dalam membentuk variabel daya tarik sektoral di sektor pertanian adalah dimensi (i) pasar, (ii) teknologi, (iii) kesempatan kerja, dan (iv) upah. Sementara itu, pada sektor industri pengolahan, secara berurutan, dominasi tiap dimensi, yaitu (i) kesempatan kerja, (ii) teknologi, (iii) pasar, dan (iv) upah.

Hasil penelitian yang menunjukkan dominasi peranan dalam pembentukan faktor daya tarik di sektor pertanian yang berasal dari dimensi pasar, ditemukan sejalan dengan pendapat AT. Mosher (1996 dalam Hanani, *et al.*, 2003), yang menyatakan bahwa dalam mencapai pertanian progresif terdapat syarat pokok yang harus dipenuhi. Syarat yang paling utama adalah tersedianya pasar bagi usaha tani. Sementara itu, syarat lainnya adalah tersedianya teknologi yang selalu berubah, saprodi setempat yang selalu lancar, permintaan produksi, dan sarana pengangkutan yang lancar.

Pada sektor industri pengolahan, ternyata upah tidak menjadi dimensi pembentuk daya tarik sektoral yang utama. Dengan demikian, hasil ini tidak sejalan dengan pendapat dari Haris-Todaro (1997), yang menyatakan bahwa

**Tabel 3.** Pengaruh Daya Tarik Sektoral terhadap Kesesuaian Pilihan Pekerjaan

Sektor	Koefisien Path ( <i>p value</i> )	Keputusan	Loading Factor			
			K. Kerja	Pasar	Teknologi	Upah
Pertanian	0,067 ( <i>fix</i> )	Diterima	0,631	0,874	0,684	0,587
Industri Pengolahan	0,079 ( <i>fix</i> )	Diterima	0,585	0,450	0,583	0,441

Sumber: hasil estimasi AMOS 4.1

perpindahan tenaga kerja dari sektor pertanian ke sektor industri pengolahan terjadi karena *the rate of expected wage* di sektor industri lebih besar dibandingkan dengan di sektor pertanian.

### **Pengaruh Karakteristik Individu terhadap Kesesuaian Pilihan Pekerjaan**

Karakteristik individu merupakan endomen yang melekat pada diri individu. Faktor ini dapat berubah karena lingkungan. Variabel karakteristik individu ini dapat dibentuk dari tiga dimensi, yaitu

- a. Tingkat Pendidikan (f), terdiri atas satu indikator, yaitu lama pendidikan yang ditempuh responden (f1).
- b. Budaya (b), terdiri atas enam indikator, yaitu (i) jenis pekerjaan orang tua (b1), (ii) ada dan tidaknya pengaruh orang tua dalam memilih pekerjaan (b2), (iii) besarnya pengaruh orang tua (b3), (iv) keinginan orang tua untuk mengarahkan (b4), (v) keinginan orang tua untuk selalu dekat (b5), dan (vi) keinginan orang tua agar anak bekerja seperti pekerjaan orang tua (b6).
- c. Status Sosial (s), terdiri atas tiga indikator, yaitu (i) status pekerjaan (s1), (ii) sarana dan prasarana pekerjaan (s2), dan (iii) rutinitas pelaksanaan pekerjaan (s3).

Sementara itu, kesesuaian pilihan kerja dalam bahasan ini adalah kecenderungan tidak berpindahannya responden dari pekerjaan sebelumnya karena adanya kesesuaian pekerjaan. Kesesuaian pekerjaan ini adalah variabel antara (*intervening variable*) yang terdiri atas empat indikator, yaitu (a) cita-cita responden mengenai pekerjaan, (b) upah pada pekerjaan sebelumnya, (c) kondisi lingkungan pekerjaan, dan (d) pengelolaan pekerjaan sebelumnya. Sementara itu, produktivitas pekerja merupakan perbandingan antara hasil yang dicapai dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan. Produktivitas pekerja dalam kajian ini diperoleh untuk menggambarkan kondisi produksi dan biaya produksi bagi pekerja yang bekerja di sektor pertanian dan industri pengolahan. Adapun ukuran untuk variabel produktivitas pekerja yang digunakan, yaitu rasio antara *output* terhadap *input*. Lebih lanjut, variabel ini akan mengukur perbandingan antara jumlah produksi (*output*) yang dihasilkan pekerja dengan biaya produksi (*input*) yang dikeluarkan pekerja selama satu tahun di sektor pertanian dan industri pengolahan.

Berdasarkan hasil perhitungan AMOS 4.1, dapat diketahui bahwa dengan tingkat signifikansi sebesar 1%, pada  $df = 445$ , faktor karakteristik individu berpengaruh secara signifikan tetapi bersifat *fix* terhadap kesesuaian pilihan pekerjaan di sektor pertanian. Besarnya pengaruh tersebut adalah positif sebesar

0,337 (*fix*). Hal ini berarti semakin baik karakteristik individu di sektor pertanian maka cenderung semakin sesuai pilihan pekerjaan di sektor tersebut.

Pada sektor industri pengolahan, dengan tingkat signifikansi sebesar 1%, pada  $df = 427$ , karakteristik individu juga berpengaruh secara signifikan, tetapi bersifat *fix* terhadap kesesuaian pilihan pekerjaan di sektor industri pengolahan. Besarnya pengaruh tersebut adalah negatif sebesar -0,076 (*fix*). Hal ini berarti semakin baik karakteristik individu di sektor industri pengolahan maka cenderung semakin tidak sesuai pilihan pekerjaan di sektor tersebut.

Adapun dimensi pembentuk karakter individu pada sektor pertanian memiliki dampak yang positif dan negatif. Dimensi pendidikan memiliki dampak yang positif, sedangkan dimensi lainnya, yaitu status sosial dan budaya memiliki dampak negatif. Sementara itu, pada sektor industri pengolahan, dampak positif berasal dari dimensi pendidikan dan budaya, dan dampak negatifnya berasal dari status sosial.

Pada sektor pertanian, dapat ditemukan bahwa dalam dimensi budaya, peran orang tua dalam membentuk dan menanamkan budaya pada anak dalam hubungannya dengan pemilihan pekerjaan adalah kuat. Sementara itu, dari sisi dimensi status sosial, responden mengungkapkan bahwa dalam memilih pekerjaan harus melihat status sosial dari pekerjaan yang akan dijalaninya.

Pada sektor industri pengolahan, dimensi pendidikan merupakan dimensi yang dominan dalam membentuk karakteristik individu. Hal ini terkait erat dengan pengaruh dari karakteristik individu yang bersifat negatif terhadap kesesuaian pilihan pekerjaan. Setidaknya, ada dua alasan penting yang dapat menjelaskan hasil ini, yaitu (i) karakteristik individu yang semakin baik karena dibentuk oleh dimensi pendidikan dapat mengakibatkan individu tersebut memiliki peluang yang lebih besar untuk mendapatkan pekerjaan walaupun pekerjaan tersebut cenderung kurang sesuai, (ii) secara empiris sebagai akibat dari krisis ekonomi yang berkepanjangan maka kesempatan kerja juga menjadi semakin terbatas sehingga untuk memperoleh pekerjaan saat ini harus melewati

**Tabel 4.** Pengaruh Karakteristik Individu terhadap Kesesuaian Pilihan Pekerjaan

Sektor	Koefisien Path ( <i>p value</i> )	Keputusan	Loading Factor		
			Pendidikan	Budaya	Status Sosial
Pertanian	0,337 ( <i>fix</i> )	Diterima	0,239	-0,503	-0,038
Industri Pengolahan	-0,076 ( <i>fix</i> )	Diterima	0,973	0,104	-0,208

Sumber: hasil estimasi AMOS 4.1

persaingan yang cukup ketat. Hal ini sebagai akibat dari semakin banyaknya pencari kerja baru di satu sisi dan kesempatan kerja yang terbatas di sisi lain.

## PRODUKTIVITAS PEKERJA DAN FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH

### Daya Tarik Sektoral terhadap Produktivitas

Berdasarkan hasil perhitungan AMOS 4.1, dapat diketahui bahwa dengan tingkat signifikansi sebesar 1%, pada  $df = 445$ , faktor daya tarik sektoral berpengaruh secara signifikan, tetapi bersifat *fix* terhadap produktivitas pekerja di sektor pertanian. Besarnya pengaruh tersebut adalah positif sebesar 0,431 (*fix*). Hal ini berarti semakin tinggi daya tarik sektoral di sektor pertanian maka cenderung meningkatkan produktivitas pekerja di sektor tersebut.

Berbeda dengan sektor industri pengolahan, dengan tingkat signifikansi sebesar 1%, pada  $df = 427$ , faktor daya tarik sektoral berpengaruh secara signifikan, tetapi bersifat negatif dan *fix* terhadap produktivitas pekerja di sektor industri pengolahan. Besarnya pengaruh negatif tersebut adalah -0,127 (*fix*). Hal ini berarti semakin baik daya tarik sektoral di sektor industri pengolahan maka cenderung semakin menurunkan produktivitas pekerja di sektor tersebut.

Dilihat dari dimensi pembentuknya, peranan dominan dari keempat dimensi daya tarik sektoral di sektor pertanian secara berturut-turut adalah dimensi pasar, teknologi, kesempatan kerja, dan upah. Sementara itu, pada sektor industri pengolahan, hal yang paling dominan peranannya adalah kesempatan kerja, kemudian teknologi, pasar, dan upah.

Dengan memperhatikan penjelasan mengenai dimensi pembentuk daya tarik sektoral serta keterkaitannya dengan produktivitas pekerja di sektor pertanian maka ada beberapa hal yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini, mengapa daya tarik sektoral berpengaruh secara positif terhadap produktivitas pekerja. *Pertama*, para pekerja di sektor pertanian nampaknya relatif memiliki pemahaman yang baik terhadap prospek hasil produk, teknologi yang digunakan,

Tabel 5. Pengaruh Daya Tarik Sektoral terhadap Produktivitas

Sektor	Koefisien Path ( <i>p value</i> )	Keputusan	Loading Factor			
			K. Kerja	Pasar	Teknologi	Upah
Pertanian	0,431 ( <i>fix</i> )	Diterima	0,631	0,874	0,684	0,587
Industri Pengolahan	-0,127 ( <i>fix</i> )	Diterima	0,585	0,450	0,583	0,441

Sumber: hasil estimasi AMOS 4.1

peluang kesempatan kerja, dan besarnya upah yang diterima. *Kedua*, persepsi pemahaman tentang pasar, teknologi, kesempatan kerja, dan persepsi besarnya upah di sektor pertanian yang cenderung baik, dapat memicu pekerja di sektor pertanian untuk bekerja lebih optimal sehingga akan meningkatkan produktivitas.

Pada sektor industri pengolahan, ada dua hal yang dapat menjelaskan hasil temuan tersebut. *Pertama*, dominasi dimensi kesempatan kerja dan teknologi ternyata tidak mampu mendorong pekerja di sektor industri pengolahan untuk meningkatkan produktivitasnya. Hal ini dapat disebabkan dimensi upah masih sangat strategis dalam menentukan produktivitas pekerja. *Kedua*, dengan dominannya dimensi teknologi dan tidak dominannya dimensi upah maka hal ini dapat menggambarkan bahwa dukungan pemahaman pekerja terhadap teknologi yang sudah baik tidak diimbangi dengan upah yang sesuai sehingga menyebabkan penurunan produktivitas pekerja.

### **Karakteristik Individu terhadap Produktivitas**

Berdasarkan hasil perhitungan AMOS 4.1, dapat diketahui bahwa dengan tingkat signifikansi sebesar 1%, pada  $df = 445$ , karakteristik individu berpengaruh secara signifikan, tetapi bersifat *fix* terhadap produktivitas pekerja di sektor pertanian. Besarnya pengaruh tersebut adalah negatif sebesar  $-0,264$  (*fix*). Hal ini berarti semakin baik karakteristik individu di sektor pertanian maka cenderung mengurangi produktivitas pekerja di sektor tersebut.

Di sektor industri pengolahan, dengan tingkat signifikansi sebesar 1%, pada  $df = 427$ , karakteristik individu juga berpengaruh secara signifikan dan bersifat negatif dan *fix* terhadap produktivitas pekerja di sektor industri pengolahan. Besarnya pengaruh negatif tersebut adalah  $-0,217$  (*fix*). Hal ini berarti semakin baik karakteristik individu di sektor industri pengolahan maka cenderung semakin menurunkan produktivitas pekerja di sektor tersebut.

Dimensi pembentuk karakter individu pada sektor pertanian memiliki dampak yang positif dan negatif. Dimensi pendidikan memiliki dampak yang positif walaupun kecil, sedangkan dimensi lainnya, yaitu status sosial dan budaya memiliki dampak negatif. Sementara itu, pada sektor industri pengolahan, dampak positif berasal dari dimensi pendidikan dan budaya, sedangkan dampak negatifnya berasal dari status sosial.

Penjelasan lebih lanjut yang dapat dikemukakan berkaitan dengan mengapa karakteristik individu berpengaruh secara negatif terhadap produktivitas pekerja di sektor pertanian adalah sebagai berikut: (i) apabila dilihat dari dimensi pembentuknya, dimensi status sosial dan budaya dalam penelitian ini ternyata justru memperlemah terhadap pembentukan karakteristik individu walaupun kedua dimensi tersebut signifikan. Hal ini karena dimensi tersebut berpengaruh negatif (ii) berdasarkan pada besarnya peranan indikator pengukuran dimensi

**Tabel 6.** Pengaruh Karakteristik Individu terhadap Produktivitas

Sektor	Koefisien Path (p value)	Keputusan	Loading Factor		
			Pendidikan	Budaya	Status Sosial
Pertanian	-0,264 (fix)	Diterima	0,239	-0,503	-0,038
Industri Pengolahan	-0,217 (fix)	Diterima	0,973	0,104	-0,208

Sumber: hasil estimasi AMOS 4.1

budaya dan status sosial sementara indikator pendidikan kecil peranannya maka semakin baik karakteristik individu tidak akan mendorong peningkatan produktivitas pekerja.

Selanjutnya, pengaruh negatif dari karakteristik individu terhadap produktivitas pekerja di sektor industri pengolahan dapat dijelaskan sebagai berikut: (i) dimensi status sosial yang berperan negatif ternyata dapat memperlemah dimensi pendidikan dan budaya dalam karakteristik individu. Akibatnya pengaruh karakteristik individu terhadap produktivitas pekerja menjadi negatif, dan (ii) dalam membentuk karakteristik individu, dimensi pendidikan saja tidak cukup, tetapi ketiga dimensi bekerja secara bersama-sama agar dapat meningkatkan produktivitas pekerja.

### **Kesesuaian Pilihan Pekerjaan terhadap Produktivitas**

Berdasarkan hasil perhitungan AMOS 4.1, dapat diketahui bahwa dengan tingkat signifikansi sebesar 1%, pada  $df = 445$ , variabel kesesuaian pilihan pekerjaan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas pekerja di sektor pertanian karena nilai probabilitasnya = 0,610 (lebih besar dari tingkat signifikansi yang telah ditetapkan). Hal ini berarti sesuai atau tidaknya pilihan pekerjaan yang dijalani responden di sektor pertanian ternyata tidak berpengaruh terhadap produktivitas pekerja di sektor tersebut.

Sementara itu, pada sektor industri pengolahan, dengan tingkat signifikansi sebesar 1%, pada  $df = 427$ , variabel kesesuaian pilihan pekerjaan juga tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas pekerja. Nilai probabilitasnya adalah 0,353.

Setidaknya, ada dua hal yang melatarbelakangi permasalahan tersebut, yaitu (i) secara empiris peluang kesempatan kerja diketahui sangat terbatas sementara pencari kerja terus meningkat. Akibatnya, sangat tidak realistis kalau dalam kondisi seperti ini para pencari kerja tersebut masih berpikir untuk memilih-milih pekerjaan yang benar-benar sesuai dengan pilihannya, dan (ii) pengambilan keputusan untuk memilih pekerjaan di sektor pertanian maupun

industri pengolahan cenderung mengarah pada alasan tersedianya cukup waktu yang dapat digunakan untuk melakukan pekerjaan sampingan.

## **KESIMPULAN DAN CATATAN PENUTUP**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya, terdapat beberapa temuan ilmiah seperti paparan berikut ini.

**Pertama**, terdapat empat dimensi pembentuk variabel daya tarik sektoral, yaitu dimensi kesempatan kerja, pasar, upah, dan teknologi serta tiga dimensi pembentuk karakteristik individu, yaitu dimensi pendidikan, budaya, dan status sosial antara keempat dimensi pembentuk daya tarik sektoral dan ketiga dimensi pembentuk karakteristik individu tersebut saling terkait satu lainnya. Meskipun demikian, ditemukan juga dominasi peranan tiap dimensi tersebut dalam membentuk variabel daya tarik sektoral dan variabel karakteristik individu memiliki pola berbeda di sektor pertanian maupun di sektor industri.

**Kedua**, pada sektor pertanian maupun industri pengolahan ditemukan bahwa ternyata dimensi budaya peranannya masih dominan/kuat dalam membentuk variabel karakteristik individu. Budaya yang dimaksudkan merupakan budaya yang dibentuk dari lingkungan keluarga, yaitu pengaruh orang tua sehingga cenderung memperlemah pembentukan variabel karakteristik individu.

**Ketiga**, variabel daya tarik sektoral dan karakteristik individu ditemukan berpengaruh secara langsung terhadap produktivitas pekerja dan tidak melalui variabel kesesuaian pilihan pekerjaan (variabel antara). Hal tersebut terbukti dari tidak signifikannya pengaruh variabel kesesuaian pilihan pekerjaan terhadap produktivitas pekerja di sektor pertanian maupun industri pengolahan.

Sebagai penutup, dapat disimpulkan bahwa faktor daya tarik sektoral dan karakteristik individu berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas pekerja, baik di sektor pertanian maupun industri pengolahan. Namun, variabel antara, yaitu variabel kesesuaian pilihan pekerjaan, tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas pekerja. Dengan demikian, faktor daya tarik sektoral dan karakteristik individu berpengaruh secara langsung terhadap produktivitas pekerja tanpa melalui variabel antara, yaitu kesesuaian pilihan pekerjaan.

Menyadari adanya keterbatasan dalam kajian ini maka perlu dilakukan kajian lanjutan terutama berkaitan dengan pekerjaan yang menggunakan teknologi tinggi, guna memperoleh masukan yang lebih komprehensif. Bagi pengambil kebijakan di bidang ketenagakerjaan, disarankan untuk lebih hati-hati dalam merumuskan sebuah kebijakan, utamanya berkaitan dengan strategi dalam meningkatkan produktivitas karena hasil kajian menunjukkan adanya empat dimensi pembentuk daya tarik sektoral secara signifikan, yaitu pasar,



kesempatan kerja, teknologi, dan upah. Dalam menetapkan strategi peningkatan produktivitas, keempat dimensi ini harus diperhatikan secara bersama-sama. Oleh karena itu, sangat tidak tepat jika hanya dimensi upah saja yang dijadikan pertimbangan utama untuk mendukung strategi tersebut.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arbuckle, J.L. dan W. Wothke. 1997. *Amos 4.0 User's Guide*. Chicago: Small Waters Corporation.
- Chenery, H.B. dan M. Syrquin. 1975. *Patterns of Development*. London: Oxford University Press.
- Jeon, Shinyoung. 2011. *Mechanisms of Labor Transition during Agricultural Transformation: The Cases of South Korea and Indonesia*. Singapore: International Conference on Asia Agriculture and Animal.
- Kotler, Philip, Somkid Jatusripitak, dan Suvit Maesincee. 1997. *Pemasaran Keunggulan Bangsa (The Marketing of Nations)*. Jakarta: Prenhallindo.
- Maholtra, Y. 1996. *Organizational Learning and Learning Organizations: An Overview*, URL://www.brint.com/papers/orglrng.
- Singarimbun, Masri. 1989. *Metode dan Proses Penelitian*. Cetakan Kedua. Jakarta: LP3ES.
- Usaid. 2005. *Measuring Competitiveness and Labor Productivity in Cambodia's Garment Industry*. Usaid's Bureau of Economic Growth.
- Usui, Noriko. 2011. *Transforming the Philippine Economy: "Walking on Two Legs"*, ADB Economics Working Paper Series No. 252.
- Winardi. 1997. *Sejarah Perkembangan Ilmu Ekonomi*. Bandung: Tarsito.
- BPS. 2010. *Jawa Timur Dalam Angka 2010*. BPS Jawa Timur.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Berita Resmi Statistik Keadaan Ketenagakerjaan Jawa Timur*. BPS Jawa Timur.
- \_\_\_\_\_. 2003. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, RI.