

ANALISIS PENGARUH TINGKAT KESEHATAN, TINGKAT PENDIDIKAN, DAN UPAH TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA DI INDONESIA

Yohanna Adisti Krisna Dwi Putri¹, Sri Kusreni²

1. *Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Airlangga, Indonesia*
2. *Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Airlangga, Indonesia*

E-mail: distyabipraja@gmail.com; eni.kusreni@feb.unair.ac.id

Abstract

This research aims to analyze the impact of variable health level proxied by life expectancy, level of education which proxied by workers with graduate primary education, secondary education and tertiary education, and the provincial minimum wage on labor productivity in 33 provinces in Indonesia from 2008 to 2013. The analytical method that used is panel data regression (pooled data) with the Fixed Effect Model approach. Results of panel data regression analysis in this research showed that level of health, level of education, and the minimum wage is simultaneously significant positive effect on labor productivity. Partially, level of health is significant and positive impact on labor productivity, while the level of education and the minimum wage has no significant impact on labor productivity in Indonesia.

Keywords: labor productivity, health, education, wage

JEL Classification: J24

1. PENDAHULUAN

Mankiw (2007) mengatakan bahwa dua faktor produksi yang paling penting adalah modal dan tenaga kerja. Sumber daya manusia sebagai tenaga kerja memegang peranan penting dalam proses produksi dan pembangunan. Peranan sumber daya manusia dalam proses produksi ditentukan oleh jumlah dan kualitas tenaga kerja yang tersedia. Tenaga kerja dengan keahlian yang tinggi sangat diperlukan dalam proses pembangunan untuk dapat meningkatkan produktivitas suatu negara, oleh karena itu sumberdaya manusia merupakan suatu alat yang sangat berharga dalam produktivitas tenaga kerja.

Produktivitas merupakan perbandingan antara hasil yang dicapai (output) dengan keseluruhan sumber daya (input) yang digunakan per sa-

tuan waktu (Simanjutak, 1985). Menurut Sinungan dalam Moses (2012) mengatakan bahwa produktivitas itu penting karena pendapatan nasional atau *Gross National Product* (GNP) banyak diperoleh dengan meningkatkan keefektifan dan mutu tenaga kerja. Secara umum seorang tenaga kerja yang produktif adalah seorang tenaga kerja yang mampu menghasilkan barang dan jasa sesuai mutu yang ditetapkan dalam waktu yang ditentukan. Arshad dan Malik (2015) mengatakan bahwa tingkat produktivitas tenaga kerja suatu wilayah dipengaruhi oleh penawaran tenaga kerja, pendidikan yang diprosikan dengan pekerja dengan *primary education*, *secondary education*, dan *tertiary education*, dan kesehatan yang diprosikan dengan angka *life expectancy* atau angka harapan hidup.

Tabel 1
Produktivitas Tenaga Kerja Menurut
Provinsi di Indonesia
Tahun 2008-2012 (Rp/orang)

Provinsi	2008	2009	2010	2011	2012
Aceh	21.022.190	18.592.547	18.636.411	18.734.318	20.287.421
Sumatera Utara	19.164.686	19.347.767	19.380.887	21.411.566	23.375.847
Sumatera Barat	17.983.963	18.350.795	19.036.432	19.941.494	21.557.183
Riau	44.302.229	45.373.119	45.034.505	42.350.801	44.313.730
Jambi	12.498.179	12.906.350	11.947.443	13.215.013	14.311.035
Sumatera Selatan	18.196.633	18.908.971	18.665.711	19.140.587	20.406.813
Bengkulu	9.652.235	9.983.900	10.223.833	10.162.105	11.399.762
Lampung	10.393.226	10.694.166	10.272.732	11.733.317	12.619.019
Kepulauan Riau	75.080.600	75.728.910	18.602.513	19.661.168	21.020.526
Bangka Belitung	16.149.960	16.400.081	53.381.088	56.035.408	56.753.037
DKI Jakarta	84.380.580	90.206.289	84.358.670	92.023.493	92.961.970
Jawa Barat	17.670.257	17.951.911	19.018.744	19.661.866	19.908.862
Jawa Tengah	10.866.172	11.157.149	11.827.928	12.457.177	13.069.476
DI Yogyakarta	10.275.396	10.582.414	11.854.786	12.305.035	12.479.766
Jawa Timur	16.181.479	16.620.625	18.305.649	19.375.749	20.630.068
Banten	21.722.727	22.520.976	19.321.483	20.795.859	21.709.886
Bali	12.763.707	13.267.353	13.264.700	13.949.902	14.459.499
Nusa Tenggara Barat	8.835.486	9.592.819	9.410.985	9.954.570	9.762.920
Nusa Tenggara Timur	5.479.277	5.516.243	6.087.145	6.321.888	6.665.979
Kalimantan Barat	13.443.798	13.817.568	14.471.980	14.973.354	16.143.997
Kalimantan Tengah	17.033.054	17.664.986	18.390.737	18.158.696	20.015.210
Kalimantan Selatan	16.522.810	17.029.092	17.592.689	17.837.733	18.894.637
Kalimantan Timur	81.910.215	81.633.776	74.872.225	72.996.720	74.556.641
Sulawesi Utara	17.436.484	18.244.281	19.613.870	19.920.335	22.236.244
Sulawesi Tengah	13.292.781	14.067.248	15.137.954	15.250.543	18.025.756
Sulawesi Selatan	14.205.939	14.688.417	15.646.176	16.321.663	17.816.270
Sulawesi Tenggara	11.382.855	11.883.512	11.681.124	12.369.729	14.366.894
Gorontalo	6.223.884	6.438.806	6.737.872	7.056.127	7.591.652
Sulawesi Barat	8.453.493	8.687.20	9.214.030	9.762.306	10.394.504

Maluku	7.574.542	7.491.818	7.248.947	6.935.987	7.964.700
Maluku Utara	6.711.665	7.135.649	7.380.379	7.376.734	7.761.082
Papua Barat	20.251.672	21.007.840	29.572.228	35.325.509	40.323.295
Papua	18.416.188	21.476.077	15.378.859	14.366.354	14.029.525

Sumber: Direktorat Produktivitas dan Kewirausahaan

Tingkat pertumbuhan produktivitas tenaga kerja di Indonesia cenderung fluktuatif. Akan tetapi, masalah yang masih dihadapi oleh bangsa Indonesia terkait dengan produktivitas tenaga kerja adalah kurang meratanya tingkat produktivitas tenaga kerja di tiap-tiap provinsi di Indonesia. Tabel 1 menunjukkan tingkat produktivitas tenaga kerja di Indonesia yang paling tinggi terjadi di provinsi DKI Jakarta yaitu sebesar Rp 84.380.580,00 per orang pada tahun 2008, pada tahun 2009 sebesar Rp 90.206.289,00, tahun 2010 sebesar Rp 84.358.670,00, tahun 2011 sebesar Rp 92.023.493,00, dan tahun 2012 sebesar Rp 92.961.970,00. Provinsi yang menduduki peringkat terendah adalah provinsi Nusa Tenggara Timur di mana pada tahun 2008 produktivitas tenaga kerja sebesar Rp 5.479.277,00 per orang, tahun 2009 sebesar Rp 5.516.243,00 per orang, tahun 2010 sebesar Rp 6.087.145,00 per orang, tahun 2011 sebesar Rp 6.321.888,00 per orang dan tahun 2012 sebesar Rp 6.665.979,00 per orang.

Sumberdaya manusia suatu wilayah bisa diukur dari tingkat pendidikan dan kesehatan. Todaro (2006) mengatakan pendidikan dan kesehatan merupakan tujuan pembangunan yang mendasar. Kesehatan merupakan inti dari kesejahteraan, dan pendidikan adalah hal pokok untuk menggapai kehidupan yang memuaskan dan berharga. Pendidikan dan kesehatan merupakan hal yang fundamental untuk membentuk kemampuan manusia yang lebih luas yang be-

rada pada inti makna pembangunan. Widayaworo (2014) mengatakan pembangunan bidang pendidikan dan kesehatan merupakan dua pilar untuk membentuk modal manusia (*human capital*) dalam pembangunan ekonomi yang tidak lain adalah investasi jangka panjang suatu negara. Tercapainya tujuan pembangunan bidang pendidikan dan kesehatan pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas dan produktivitas penduduk, di mana pertumbuhan produktivitas penduduk tersebut merupakan motor penggerak pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan penduduk itu sendiri.

Devitasari (2010) menjelaskan bahwa kesehatan merupakan hak asasi setiap manusia dan kesehatan sekaligus merupakan investasi sumber daya manusia, sehingga menjadi suatu keharusan bagi semua orang untuk memelihara, melindungi serta meningkatkan kesehatan demi kesejahteraan seluruh masyarakat.

Selain kesehatan, faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja adalah tingkat pendidikan. Devitasari (2010) juga mengatakan bahwa pendidikan mempunyai peranan penting dalam meningkatkan produktivitas tenaga kerja, karena peningkatan produktivitas tenaga kerja yang bertumpu pada pendidikan pada dasarnya bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kerja manusia dan untuk meningkatkan taraf hidup manusianya. Indikator tingkat pendidikan yang digunakan dalam penelitian ini adalah jumlah pekerja menurut pendidikan tertinggi yang ditamatkan. Pada umumnya seseorang yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan mempunyai wawasan yang lebih luas untuk meningkatkan kinerjanya. Seperti yang dikatakan Simanjuntak (1985) semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin tinggi pula kinerja tenaga kerja atau produktivitas tenaga kerja tersebut. Tetapi

Todaro dan Smith (2006) mengatakan meskipun pendidikan merupakan kunci utama dalam pembangunan, tetapi sebenarnya kesehatan yang lebih baik akan dapat meningkatkan pengembalian investasi dibidang pendidikan. Hal ini disebabkan karena individu yang sehat bisa menggunakan dan memanfaatkan pendidikan secara produktif

Faktor lain yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja adalah upah. Secara konsep upah merupakan hak pekerja yang diterima dan dinyatakan dalam bentuk uang sebagai imbalan dari pengusaha atau pemberi kerja kepada pekerja menurut peraturan yang ditetapkan sebelumnya. Upah dan produktivitas tenaga kerja merupakan indikator ekonomi yang penting. Hubungan keduanya telah dianalisis tidak hanya oleh ekonom tetapi juga oleh pengusaha dan politisi. Hubungan antara upah dan produktivitas tenaga kerja juga sangat penting untuk setiap sektor ekonomi daerah sejak standar hidup dan distribusi pendapatan antara tenaga kerja dan modal tergantung pada upah. (Tamasauskiene dan Stankaiyte, 2013).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dalam penelitian ini dirumuskan beberapa permasalahan, yaitu:

- 1) Apakah tingkat kesehatan, tingkat pendidikan, dan upah secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja?
- 2) Apakah tingkat kesehatan, tingkat pendidikan, dan upah secara parsial berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja?

2. TINJAUAN PUSTAKA

Teori Produktivitas Tenaga Kerja

Wignjosoebroto (2003) mengatakan bahwa produktivitas dari tenaga kerja ditunjukkan sebagai rasio dari jumlah keluaran yang dihasilkan per total tenaga kerja yang jam manusia,

yaitu jam kerja dipakai untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut. Choy (2008) menggunakan *Gross Domestic Product* (GDP) per tenaga kerja sebagai indikator produktivitas tenaga kerja.

Modal Manusia

Modal manusia (*human capital*) adalah istilah yang sering digunakan oleh para ekonom untuk pendidikan, kesehatan, dan kapasitas manusia yang lain yang dapat meningkatkan produktivitas jika hal-hal tersebut ditingkatkan. Teori *human capital* atau modal manusia pertama kali diperkenalkan oleh Theodore W. Schultz pada tahun 1961. Schultz (1961) menyatakan bahwa manusia merupakan suatu bentuk modal sebagaimana bentuk modal lain, seperti: mesin dan teknologi.

Upah

Menurut teori ekonomi, upah dapat diartikan sebagai pembayaran yang diberikan kepada tenaga kerja buruh atas jasa-jasa fisik maupun mental yang disediakan oleh para pengusaha dan jumlah keseluruhan yang ditetapkan sebagai pengganti jasa yang telah dikeluarkan oleh tenaga kerja meliputi masa atau syarat-syarat tertentu (Sukirno, 2002).

Hubungan antara Modal Manusia dengan Produktivitas Tenaga Kerja

Secara luas, modal manusia memiliki peran yang penting dalam produktivitas. Hubungan antara modal manusia (*human capital*) dengan produktivitas didukung oleh teori model Cobb Douglas sebagai berikut :

$$Y = AK_{\alpha}L_{\beta}$$

Di mana Y adalah produktivitas, K adalah kapital (modal), dan L adalah tenaga kerja, dan A, α , β merupakan konstanta yang positif.

Hubungan antara Upah dengan Produktivitas Tenaga Kerja

Tingkat upah ditentukan berdasarkan kepada produktivitas yang

dihasilkan oleh tenaga kerja dalam satuan waktu yang ditentukan. Hubungan yang terjadi antara tingkat upah dan produktivitas bersifat timbal balik. Jika produktivitas tenaga kerja meningkat maka tingkat upah juga akan mengalami peningkatan sehingga upah riil akan naik.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode data panel (*pooled data*), yaitu gabungan data *time series* dan *cross section*. Data *time series* yang digunakan dimulai dari tahun 2008 sampai tahun 2012 (5 tahun) yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS). Data *cross section* yang digunakan yaitu 33 Provinsi di Indonesia. Metode *Fixed Effect Model* dipilih sebagai metode estimasi. Untuk mengetahui tingkat signifikansi dari model yang di estimasi maka dilakukan uji t-statistik dan uji f-statistik.

Model Analisis

Model analisis yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah tersebut yaitu dengan menggunakan metode regresi data panel. Model yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi Vijayakumar (2015) yaitu sebagai berikut:

$$LLP_{it} = \beta_0 + \beta_1LW_{it} + \beta_2LH_{it} + \beta_3LPE_{it} + \beta_4LSE_{it} + \beta_4LTE_{it} + u_{it}$$

Dimana :

- LP_{it} : Produktivitas tenaga kerja di provinsi i pada tahun t
- W_{it} : Upah di provinsi i pada tahun t
- H_{it} : Tingkat kesehatan di provinsi i pada tahun t
- PE_{it} : Primary education di provinsi i pada tahun t
- SE_{it} : Secondary education di provinsi i pada tahun t
- TE_{it} : Tertiary education di provinsi i pada tahun t
- β_0 : Konstanta
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Koefisien regresi variabel bebas
- L : logaritma
- u_{it} : Koefisien gangguan

Teknik Analisis

Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji-t)

Uji t dilakukan untuk melihat tingkat signifikansi dari variabel bebas secara individu dalam mempengaruhi variasi dari variabel terikat.

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0$$

Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai *p-value* dari hasil regresi dengan nilai tingkat keyakinan ($\alpha = 5\%$ atau 0,05). Apabila nilai dari *p-value* $< \alpha$, maka H_0 ditolak berarti variabel independen tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Uji Signifikansi Bersama-sama (Uji-F)

Kegunaan uji F untuk menentukan atau tidak signifikannya suatu variabel bebas secara bersama-sama dalam mempengaruhi variabel terikat.

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$$

H_1 : paling tidak ada salah satu parameter (β) yang tidak sama dengan nol

Jika nilai probabilitas atau *p-value* $F < \alpha$ ($\alpha = 5\%$ atau 0,05), maka H_0 ditolak maka variabel independen pada persamaan tersebut secara bersama-sama berpengaruh terhadap variasi pada variabel dependen. Jika *p-value* $F > \alpha$, maka H_0 diterima berarti variabel independen tidak berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Estimasi Pooled Least Square (PLS)

Pooled Least Square (PLS) menggabungkan (*pooled*) seluruh data *time series* dan *cross section* sehingga tidak terdapat perbedaan antara dimensi individu dan waktu. Dalam metode PLS diasumsikan bahwa *intercept* dan *slope* dari persamaan regresi dinyatakan konstan. Selain itu diasumsikan juga

bahwa *error term* (μ_{it}) terdistribusi secara independen dan varians yang konstan. Model data panel untuk metode regresi *Pooled Least Square* (PLS):

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \mu_{it}$$

Estimasi Fixed Effect Model (FEM)

Fixed Effect Model (FEM) merupakan salah satu bagian dari model panel yang menggunakan variabel *dummy* dalam teknik estimasi data panel untuk mengetahui adanya perbedaan *intercept*. Model data panel untuk metode regresi *Fixed Effect Model* (FEM):

$$Y_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_2 + \dots + \alpha_n D_n + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \mu_{it}$$

Estimasi Random Effect Model (REM)

Random Effect Model (REM) merupakan teknik estimasi data panel yang memperhitungkan adanya variabel gangguan (*error*) yang saling berhubungan baik antara waktu maupun antar individu yang di-cerminkan lewat *intercept* yang diakomodasi lewat *error* yang mungkin berkorelasi sepanjang *cross section* dan *time series*. Model data panel untuk metode regresi *Random effect Model* (REM):

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \mu_{it} + \epsilon_i$$

4. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Teknik estimasi model regresi data panel menggunakan tiga metode estimasi antara lain metode *Pooled Least Square* (PLS), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Dalam penelitian ini, terdapat 1 variabel dependen yaitu produktivitas tenaga kerja (LP) dan 5 variabel independen yaitu kesehatan yang diprosikan dengan angka harapan hidup

(H), pendidikan yang diprosikan dengan pekerja tamatan *primary education* (PE), *secondary education* (SE), *tertiary education* (TE), dan rata-rata upah yang diterima pekerja (W).

Berdasarkan hasil estimasi regresi data panel yang dilakukan sebelumnya, penelitian yang terpilih adalah dengan *Fixed Effect Model* (FEM). Pada Tabel 4.1 halaman 8 nilai probabilitas dari uji F-statistik menunjukkan angka 0,0000 dengan tingkat signifikansi 0,05 menjelaskan bahwa variabel-variabel tingkat kesehatan, tingkat pendidikan, serta upah secara bersama-sama berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja 33 provinsi di Indonesia periode tahun 2008-2012. Signifikannya variabel-variabel tersebut menunjukkan bahwa seluruh variabel independen atau variabel terikat dalam penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan kebijakan dalam meningkatkan tingkat produktivitas tenaga kerja 33 provinsi di Indonesia.

Tabel 2
 Hasil Regresi Data Panel Dengan Tiga Model Estimasi

Variabel		Model Estimasi		
		PLS	FEM	REM
C	Koefisien	-8,051186	-20,00811	-6,08522
	t-statistik	-4,09	-1,65	-1,73
	Prob.	0,000	0,102	0,083
H	Koefisien	3,264659	15,07918	5,554277
	t-statistik	8,27	0,68	2,74
	Prob.	0,000	0,496	0,006
PE	Koefisien	0,0278727	0,0447915	0,484569
	t-statistik	0,28	0,37	0,44
	Prob.	0,779	0,709	0,662
SE	Koefisien	0,8964564	-0,3394145	0,3424186
	t-statistik	5,54	-1,36	1,80
	Prob.	0,000	0,177	0,071
TE	Koefisien	-0,8177387	-0,0060361	-0,3465406

	en			
	t-statistik	-6,11	-0,03	-2,19
	Prob.	0,000	0,975	0,028
W	Koefisien	1,363986	0,1940954	0,4460604
	t-statistik	8,27	0,68	2,60
	Prob.	0,000	0,496	0,009
R squared (R2)		0,5871	0,1010	0,4643
Prob (F-Stat)		0,0000	0,0178	0,0000

Berdasarkan uji t-statistik variabel tingkat kesehatan secara parsial memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja di 33 provinsi di Indonesia tahun 2008-2012. Hal ini dapat dilihat dari koefisien regresi sebesar 15,07 dan nilai probabilitas dari t-hitung yang menunjukkan angka 0,041 yang berarti jika angka harapan hidup naik 1 persen, maka tingkat produktivitas tenaga kerja juga meningkat sebesar 15,07 persen.

Kesehatan sering digambarkan dengan angka harapan hidup. Tingkat angka harapan hidup merupakan proyeksi rata-rata umur maksimum atau gambaran mengenai kualitas perbaikan kesehatan penduduk di suatu daerah. Tingginya angka harapan hidup di suatu daerah mencerminkan bahwa daerah tersebut memiliki kualitas kesehatan yang baik, sedangkan jika suatu wilayah memiliki angka harapan hidup yang rendah maka daerah tersebut memiliki kualitas kesehatan yang buruk. Mengingat angka harapan hidup sangat penting peranannya dalam produktivitas seseorang, maka sebaiknya pemerintah perlu untuk lebih mengoptimalkan kesehatan masyarakat seperti program imunisasi gratis atau pelayanan cek kesehatan gratis.

Kesehatan merupakan unsur esensial yang menjadi dasar terciptanya individu yang produktif. Provinsi yang memiliki angka harapan hidup yang tinggi lebih berpeluang besar untuk memiliki kualitas hidup yang

lebih baik. Individu yang sehat akan lebih maksimal dalam mengembangkan diri dan meningkatkan kualitas hidupnya serta individu yang sehat akan lebih jarang untuk absen dalam pekerjaannya. Jika kesehatan seseorang terganggu atau sakit, maka akan mempengaruhi kinerja dalam memproduksi output.

Hubungan positif antara kesehatan dengan produktivitas tenaga kerja sejalan dengan penelitian Arshad dan Malik (2015), yang menjelaskan bahwa dengan memiliki kesehatan yang baik pekerja dapat menghasilkan produktivitas yang lebih tinggi karena secara mental dan fisik lebih energik dan jarang mengambil cuti sakit. Selain itu dengan kesehatan yang baik, angka harapan hidup bisa menjadi lebih panjang.

Variabel tingkat pendidikan yang diproksikan dengan jumlah pekerja menurut tamatan sekolah *primary education* menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,633. Hal ini menandakan bahwa pekerja menurut tamatan sekolah *primary education* secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja di 33 provinsi di Indonesia tahun 2008-2012. Variabel tingkat pendidikan yang diproksikan dengan jumlah pekerja menurut tamatan sekolah *secondary education* menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,196. Hal ini menandakan bahwa pekerja menurut tamatan sekolah *secondary education* secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja di 33 provinsi di Indonesia tahun 2008-2012.

Tajuddin (1995) bahwa tinggi rendahnya pendidikan tenaga kerja akan mempengaruhi produktivitas tenaga kerja itu sendiri. Pekerja dengan tamatan *primary education* dan *secondary education* secara umum tidak berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja. Ti-

dak signifikannya *primary education* dan *secondary education* terhadap produktivitas tenaga kerja kemungkinan dikarenakan minimnya pengetahuan yang dimiliki oleh pekerja dan kurangnya kesiapan secara mental serta minimnya *skill* yang dimiliki sehingga pekerja kurang efisien dan mempengaruhi pertumbuhan total produktivitas. Kondisi ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hua (2005) yang menjelaskan bahwa pekerja dengan *primary education* dan *secondary education* tidak memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan total produktivitas di negara China.

Variabel tingkat pendidikan yang diproksikan dengan jumlah pekerja menurut tamatan sekolah *tertiary education* menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,946. Hal ini menandakan bahwa pekerja menurut tamatan sekolah *tertiary education* secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja di 33 provinsi di Indonesia tahun 2008-2012. Jika dilihat dari tingkat pendidikan, *tertiary education* adalah tingkat pendidikan yang paling tinggi dibandingkan *primary* dan *secondary education*. Hal ini dikarenakan pekerja dengan *tertiary education* merupakan pekerja dengan lulusan Diploma dan Universitas. Pekerja dengan lulusan *primary education* adalah pekerja dengan hanya lulusan Sekolah Dasar (SD) dan *secondary education* adalah pekerja dengan lulusan Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA).

Pekerja dengan pendidikan yang tinggi seperti *tertiary education* seharusnya lebih dapat memaksimalkan produktivitas tenaga kerja dibandingkan dengan *primary education* dan *secondary education*. Namun, dalam penelitian ini variabel *tertiary education* secara parsial tidak signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja. Ketidaksignifikannya variabel *tertiary*

education kemungkinan disebabkan oleh pekerja dengan lulusan Diploma dan Universitas yang bekerja tidak sesuai dengan jurusan yang diambil sebelumnya. Tingginya tingkat pendidikan tetapi kurangnya pelatihan pada tempat kerja juga berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja. Simanjuntak (1998) mengatakan bahwa pendidikan dan latihan merupakan salah satu faktor yang penting dalam pengembangan sumber daya manusia. Pendidikan dan latihan tidak saja menambah pengetahuan, akan tetapi juga meningkatkan keterampilan bekerja, dengan demikian meningkatkan produktivitas kerja.

Pelatihan merupakan usaha-usaha terencana dalam memfasilitasi pembelajaran pegawai untuk meningkatkan produktivitas yang sesuai dengan kebutuhan pekerjaan. Untuk menciptakan keunggulan kompetitif, perusahaan atau organisasi perlu menyelenggarakan program-program pelatihan pegawai yang tidak sekedar untuk meningkatkan keterampilan spesifik tetapi secara luas untuk menciptakan dan menambah pengetahuan pegawai, sehingga program ini harus dipandang sebagai cara meningkatkan modal intelektual yang meliputi keterampilan dasar dan keterampilan lanjutan untuk menciptakan kreativitas (Moses, 2012).

Organisation for Economic Cooperation and Development atau OECD (2013) menjelaskan dalam penelitian Arshad dan Malik (2015) bahwa lebih dari 40% perusahaan di Malaysia melaporkan bahwa pelamar kerja dengan *tertiary education* tidak memiliki keterampilan yang diperlukan untuk memenuhi lowongan pekerjaan. Muhson dkk (2012) mengatakan dalam penelitiannya bahwa setelah alumni lulus dan masuk dalam dunia kerja tidak semua alumni bekerja di dunia pendidikan. Tidak sedikit para lulusan yang bekerja justru tidak di bidang ke-

pendidikan lebih khususnya kependidikan ekonomi. Banyak lulusan yang tidak menjadi guru tetapi di bidang yang tidak ada kaitannya dengan ke-guruan akan tetapi tetap tidak terlepas dalam bidang ekonomi.

Berdasarkan uji t-statistik variabel upah juga tidak berpengaruh signifikan terhadap terhadap produktivitas tenaga kerja di 33 provinsi di Indonesia tahun 2008-2012. Hal ini dapat dilihat dari nilai probabilitas dari t-hitung yang menunjukkan angka 0,433. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel upah tidak dapat digunakan sebagai salah satu alat untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja di 33 provinsi Indonesia. Hal ini tidak sesuai dengan teori upah-efisiensi yang menyatakan bahwa upah yang tinggi membuat para pekerja lebih produktif.

Wakil Ketua Kamar Dagang dan Industri bidang kebijakan publik, fiskal, dan moneter Hariyadi Sukamdani mengutip penelitian USAid dan Bappenas *dalam* Probel (2014) mengatakan bahwa tingkat upah minimum buruh di Indonesia terlalu tinggi dan tidak sebanding dengan produktivitasnya serta dibandingkan dengan beberapa lain di Asia seperti Vietnam dan China. Upah di Indonesia lebih tinggi tetapi produktivitasnya kalah dengan Vietnam dan China. Dalam penelitian yang dilakukan oleh USAid dan Bappenas mengambil sampel di industri pembuat sepatu yang menyerap banyak tenaga kerja dan berpotensi ekspor dan menemukan bahwa seorang tenaga kerja di Indonesia hanya mampu menghasilkan rata-rata 0,8 pasang sepatu per hari. Sementara upahnya pada tahun 2013 mencapai rata-rata US\$ 242 per bulan atau naik dari US\$ 176 per bulan pada 2012. Pada saat yang sama di Vietnam, seorang pekerja dapat menghasilkan sepasang sepatu setiap hari dengan tingkat upah US\$ 140 per bulan. Di China

dengan tingkat upah US\$ 235 per bulan, seorang pekerja rata-rata dapat menghasilkan 1,1 pasang sepatu setiap harinya.

Selain itu fakta mengatakan bahwa produktivitas di Thailand lebih tinggi dibandingkan Indonesia meskipun upah minimum di negara Gajah Putih tersebut lebih rendah dibandingkan dengan Indonesia. Direktur Jenderal Pengembangan Perwilayahan Industri Kementerian Perindustrian dalam Deny (2015) mengatakan tingkat produktivitas tenaga kerja Indonesia berdasarkan PDB sebesar US\$ 20 ribu per pekerja. Nilai tersebut lebih rendah jika dibandingkan dengan Thailand yang sudah mencapai US\$ 22,9 ribu per pekerja. Brown (1988) dalam Mankiw (2003) mengatakan banyak ekonom yang telah mempelajari dampak upah minimum terhadap tenaga kerja usia muda. Para peneliti ini membandingkan variasi upah minimum pada waktu-waktu tertentu dengan variasi jumlah pemuda yang bekerja. Studi ini menemukan bahwa kenaikan upah minimum sebesar 10 persen mengurangi para pekerja usia muda sebesar 1 sampai 3 persen.

Kebijakan upah minimum pada dasarnya bisa dilihat dari dua sisi yaitu pertama upah minimum merupakan alat proteksi bagi pekerja untuk mempertahankan agar nilai upah yang diterima tidak menurun dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari dan yang kedua sebagai proteksi bagi perusahaan untuk mempertahankan produktivitas pekerja (Simanjuntak, 1998). Akan tetapi menaikkan upah minimum bukanlah hal yang mudah bagi perusahaan, karena ketika perekonomian mengalami guncangan perusahaan juga mengalami tekanan berupa naiknya biaya produksi dan distribusi. Tidak semua kalangan setuju dengan kebijakan upah minimum yang cenderung terus meningkat. Salah satu alasannya adalah jika upah minimum te-

rus meningkat, maka pengangguran juga akan meningkat. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Chubrik (2005) yang mengatakan bahwa meningkatkan upah di atas produktivitas menyebabkan memburuknya status keuangan perusahaan dan mengurangi pangsa investasi dalam PDB.

5. KESIMPULAN, IMPLIKASI, SARAN, DAN BATASAN

Analisis dari pengaruh variabel tingkat kesehatan, tingkat pendidikan, dan upah terhadap produktivitas tenaga kerja dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Variabel tingkat kesehatan, tingkat pendidikan serta upah secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja di 33 provinsi di Indonesia.
- 2) Variabel tingkat kesehatan memiliki secara pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja di 33 provinsi di Indonesia. Variabel tingkat pendidikan yang serta variabel upah secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja di 33 provinsi di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Arshad, M.N. dan Malik Z. (2015). Quality of Human Capital and labor Productivity: a Case of Malaysia. *International Jour-*

- nal of Economics*, 1(2015):37-55.
- Badan Pusat Statistik. (2008-2013). *Keadaan Pekerja di Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- _____. (2008-2013). *Indeks Pembangunan Manusia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Chubrik, Alexander. (2005). Wages and Labor Productivity in Belarus. *Working Paper*. No 05/01.
- Deny, Septian. 2015. Produktivitas Pekerja Thailand Lebih Tinggi di Bandung RI. (liputan6, diakses 17 Februari 2015)
- Devitasari, Dini. (2010). Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Penge-luaran Pemerintah di Bidang Kesehatan terhadap Produk-tivitas Tenaga Kerja di Suma-tera Barat tahun 1998-2008. *Skripsi tidak dipublikasikan*. Padang: Fakultas Ekonomi Universitas Andalas.
- Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi. (2014). *Data dan Informasi Produktivitas Tena-ga Kerja*. Jakarta.
- Krisna Dwi Putri, Yohanna Adisti. (2016). *Analisis Pengaruh Tingkat Kesehatan, Tingkat Pendidikan, dan Upah Ter-hadap Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia*. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Mankiw, N. Gregory. (2007). *Makro-ekonomi*. Edisi Keenam. Ter-jemahan oleh Fitria Liza dan Imam Nurmawan. Jakarta: Er-langga.
- Moses, Melmambessy. (2012). Ana-lisis Pengaruh Pendidikan, Pe-latihan, dan Pengalaman Kerja terhadap Produktivitas Kerja Pegawai Dinas Pertambangan dan Energi Provinsi Papua. *Media Riset Bisnis & Ma-najemen* 12(1): 18-36
- Probel. 2014. Upah Naik, Produk-tivitas Buruh Masih Rendah. (Tempo, diakses 3 April 2014)
- Sinungan, Muchdarsyah. (2008). *Pro-duktivitas Apa dan Bagaimana*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Simanjuntak, Payaman J. (1985). *Pe-ngantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: LPFE: UI.
- Simanjuntak, Payaman J. (1998). *Pe-ngantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: LPFE: UI.
- Tadjuddin N. Effendi. (1995). *Sumber Daya Manusia ; Peluang Kerja dan Kemiskinan*. Yogyakarta: Tiara Wacana.

Todaro, Michael P. dan Smith, Stephen C. 2006. *Pembangunan Ekonomi Dunia Ketiga*. Edisi Keenam. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Widyasworo, Radhitya. (2014). Analisis Pengaruh Pendidikan, Kesehatan, dan Angkatan Kerja Wanita Terhadap Kemiskinan di Kabupaten Gresik (Studi

Kasus tahun 2008-2012). *Draft Jurnal Ilmiah*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Brauwijaya, Malang.

Wignjosoebroto, S. (2003). *Ergonomi Studi Gerak dan Waktu: Teknik Analisis untuk Meningkatkan Produktivitas Kerja*. Jakarta : PT. Gunawidya.