

ANALISIS PENGARUH PENDIDIKAN, KESEHATAN, DAN UPAH TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA DI PROVINSI JAWA TENGAH

Dwi Agustin Puspasari¹, Herniwati Retno Handayani²

Departemen IESP Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro
Jalan Prof. Soedharto SH Tembalang, Semarang 50239, Phone +622476486851

dwi.agustinp@gmail.com

Abstract

Labor productivity describes the capability of the worker in producing output. The higher of output produced by a worker, showed the higher of worker productivity levels. The quality of labor will affect the productivity of the output produced. Labor productivity in Province of Central Java is lower when compared with other provinces on the island of java. This research aims to analyze the impact of variable education, health and wage on labor productivity in Centra Java year of 2010-2015. The analytical method use in this study is panel data regression. The analytical method of this research is Fixed Effect Model (FEM). The result is variable education, health and wage is significant and has positive impact on labor productivity.

Keywords: *labor productivity, education, health, wage*

PENDAHULUAN

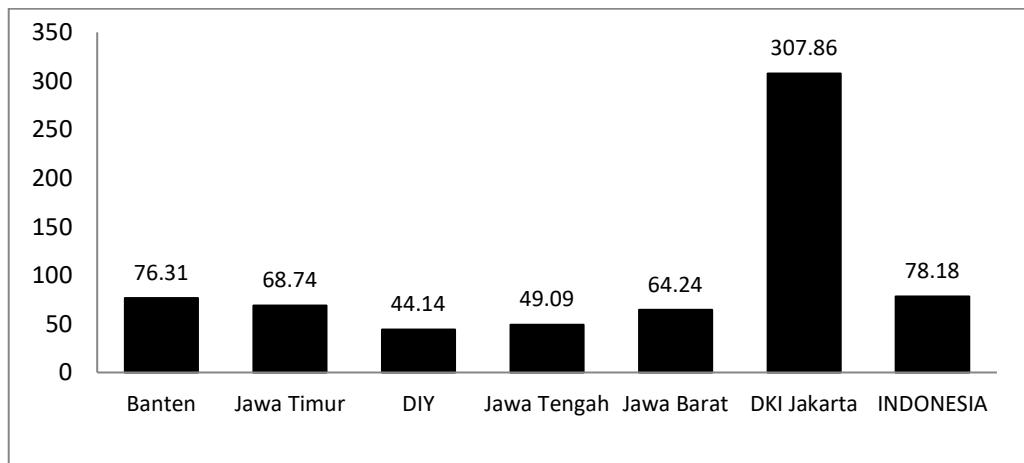
Produktivitas merupakan salah satu indikator yang penting dalam aktivitas ekonomi. Produktivitas sebagai daya ungkit bagi pertumbuhan ekonomi nasional dalam jangka panjang. Hal ini menjadi salah satu alasan banyak negara yang berlomba-lomba dalam meningkatkan produktivitasnya (Kemenaker, 2016). Produktivitas tenaga kerja berkaitan dengan kesejahteraan tenaga kerja. Peningkatan produktivitas tenaga kerja dapat meningkatkan pendapatan sehingga kesejahteraan bisa tercapai. Selain itu, produktivitas tenaga kerja juga merupakan indikator untuk mencapai daya saing yang tinggi (Marlita, 2017)

Menurut ILO (*International Labor Organization*, 2015), produktivitas tenaga kerja merupakan indikator penting untuk mengukur performa ekonomi. Peningkatan produktivitas tenaga kerja menjadi sangat penting bagi perekonomian secara keseluruhan karena dapat mempertahankan daya saing global. Maka peningkatan produktivitas menjadi unsur penting menuju perekonomian yang lebih kompetitif dan sejahtera. Produktivitas tenaga kerja menggambarkan output yang dihasilkan oleh setiap tenaga kerja pada tahun tertentu. Semakin tinggi produktivitasnya menandakan tenaga kerja semakin produktif.

Ukuran produktivitas tenaga kerja dihitung dari besarnya PDRB per tenaga kerja dalam suatu kegiatan ekonomi. Berdasarkan data publikasi Kemenaker pada tahun 2016 yang berjudul Produktivitas Tenaga Kerja Sektoral dan Regional, produktivitas nasional yang diukur dari *output* per tenaga kerja menunjukkan bahwa *output* per tenaga kerja adalah 78,18 juta rupiah per tenaga kerja pada tahun 2015. Sedangkan produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah relatif rendah.

Produktivitas tenaga kerjanya lebih rendah dari produktivitas tenaga kerja nasional. Berikut data tentang Tingkat Produktivitas Tenaga Kerja Menurut Provinsi di Pulau Jawa disajikan dalam Grafik 1.

Grafik 1 Produktivitas Tenaga Kerja Menurut Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2015 (Juta Rupiah/Tenaga Kerja)



Sumber: Badan Pusat Statistik 2018, diolah.

Grafik 1 Menunjukkan bahwa produktivitas sebagian provinsi masih di bawah produktivitas nasional. Pada tahun 2015, produktivitas tertinggi Provinsi DKI Jakarta sebesar 307,86 juta rupiah per tenaga kerja, didukung dengan PDRB terbesar di Indonesia mencapai Rp 1.454.345.823,18 dan jumlah tenaga kerja sebanyak 4,71 juta jiwa. Provinsi Jawa Tengah produktivitas tenaga kerjanya terendah kedua setelah DIY yaitu 49,09 juta rupiah per tenaga kerja dengan PDRB sebesar Rp 806.765.092.17 dan jumlah tenaga kerjanya sebesar 16,44 juta jiwa. Produktivitas tenaga kerja Jawa Tengah masih lebih rendah dari Jawa Barat dan Jawa Timur.

Produktivitas tenaga kerja menggambarkan output yang dihasilkan oleh setiap tenaga kerja pada tahun tertentu. Semakin tinggi produktivitasnya menandakan tenaga kerja semakin produktif. Berikut Tabel 1 untuk menjelaskan Tingkat Produktivitas Tenaga Kerja di Provinsi Jawa Tengah.

Tabel 1 Tingkat Produktivitas Tenaga Kerja Provinsi Jawa Tengah Tahun 2010-2015 (Juta Rupiah/Tenaga Kerja)

Tahun	PDRB Harga Koston (Juta Rupiah)	Tenaga Kerja yang Bekerja (Jiwa)	Produktivitas Tenaga Kerja	Pertumbuhan Produktivitas Tenaga Kerja (%)
2010	623.224.621,33	15.809.447	39,42	-
2011	656.268.129,91	15.822.765	41,48	5,21
2012	691.343.115,96	16.531.395	41,82	0,83
2013	726.655.118,06	16.469.960	44,12	5,50
2014	764.959.150,95	16.550.682	46,22	4,76
2015	806.765.092,17	16.435.142	49,09	6,21

Sumber: Data Badan Pusat Statistik Tahun 2018, diolah.

Berdasarkan Tabel 1 Pertumbuhan produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah mengalami fluktuasi dari tahun 2010-2015. Pertumbuhan tertinggi pada tahun 2014-2015 sebesar 6,21 persen, sedangkan pertumbuhan terendah terjadi pada tahun 2011-2012 sebesar 0,83 persen. Pertumbuhan tertinggi disebabkan terjadinya penurunan jumlah tenaga kerja yang bekerja dan PDRB mengalami peningkatan cukup tinggi. Sebaliknya, terjadi penurunan pertumbuhan produktivitas tenaga kerja disebabkan peningkatan jumlah tenaga kerja. Menurut BPS (2016), Provinsi Jawa Tengah merupakan Provinsi dengan jumlah tenaga kerja terbesar ketiga di Indonesia. Penyerapan tenaga kerja terbesar di Provinsi Jawa Tengah masih di dominasi sektor pertanian sebesar 28,66 persen dan sektor perdagangan, rumah makan dan jasa akomodasi sebesar 23,14 persen. Penyerapan tenaga kerja terserap masih di sektor padat tenaga kerja.

Penyerapan tenaga kerja yang besar di Provinsi Jawa Tengah harus diimbangi dengan kualitas tenaga kerja. Menurut *United Nation Development Program* (UNDP), salah satu indikator untuk mengukur kualitas sumber daya manusia adalah Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Semakin tinggi IPM mengindikasikan tingginya kualitas manusia, sehingga diharapkan produktivitas tenaga kerjanya semakin tinggi. Berdasarkan data IPM Provinsi di Pulau Jawa, IPM Jawa Tengah tahun 2015 berada pada urutan ke-6 setelah DKI Jakarta, DIY, Banten, Jawa Barat. IPM Jawa Tengah tahun 2015 sebesar 69,49 menempati urutan terendah ke dua setelah IPM Jawa Timur sebesar 68,59. Hal tersebut menunjukkan masih rendahnya kualitas sumber daya manusia di Provinsi Jawa Tengah. Kondisi tersebut mengidentifikasi adanya permasalahan kualitas manusia di Jawa Tengah

Tenaga kerja dengan kualitas pendidikan yang rendah, akan berdampak pada rendahnya daya tawar tenaga kerja. Hal tersebut akan menyebabkan tidak tertampungnya tenaga kerja pada lapangan pekerjaan yang profesional yang mensyaratkan keahlian dan kualifikasi tinggi. Menurut Kaufman (1999) bahwa seseorang dapat meningkatkan penghasilan melalui pendidikan. Maka semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin tinggi pula penghasilan yang akan didapat. Oleh karena itu, muncul beberapa anggapan bahwa dengan menempuh pendidikan tinggi akan semakin besar peluang untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik dan berpenghasilan baik pula.

Todaro (2000) mengungkapkan bahwa *human capital* dapat diukur melalui bidang pendidikan dan kesehatan. Pendidikan dan pelatihan dapat menjadi nilai tambah seorang manusia. Hal ini dapat dijelaskan apabila semakin tinggi pendidikan seseorang atau semakin banyak mengikuti pelatihan maka kemampuan dan keterampilan yang dimiliki semakin tinggi. Sementara itu, kesehatan merupakan bidang yang saling terkait dengan pendidikan. Pendidikan tinggi yang dimiliki tanpa adanya tubuh yang sehat tidak akan menaikkan produktivitas. Sementara itu, pendidikan yang tinggi juga dapat mempengaruhi tingkat kesadaran kesehatan seseorang.

Tingkat pendidikan tenaga kerja Provinsi Jawa Tengah masih rendah, karena rata-rata presentase penduduk berumur 15 tahun ke atas yang bekerja menurut tingkat pendidikan tertinggi di Provinsi Jawa Tengah tahun 2010-2015 masih di dominasi oleh pendidikan tertinggi yaitu SD ke bawah sebesar 55,6 persen, SLTP sebesar 19 persen, SLTA sebesar 18,77 persen. Hanya 6,63 persen tenaga kerja

dengan pendidikan tertingginya Perguruan Tinggi. Tenaga kerja dengan pendidikan SD ke bawah secara umum memiliki kualifikasi pengetahuan dan ketrampilan yang terbatas (World Bank, 2010b;2010c). Pekerja dengan pendidikan rendah akan bekerja pada sektor-sektor yang tidak terlalu produktif. Pada Giliranya akan mempersulit upaya pemerintah untuk mendorong produktivitas (Adam,2016).

Perbaikan kesehatan dan pendidikan idealnya ditempatkan sebagai prioritas pada proses pembangunan SDM. Karena proses perbaikan kesehatan dan pendidikan pada dasarnya merupakan landasan untuk meningkatkan standar hidup. Artinya, perbaikan kondisi kesehatan dan pendidikan akan meningkatkan akses terhadap lapangan pekerjaan dan sumber pendapatan lebih baik agar mencapai standar hidup. Pembangunan sumber daya manusia menjadi fondasi dari upaya peningkatan daya saing atau produktivitas tenaga kerja. Keberhasilan dalam membangun SDM akan berdampak positif terhadap percepatan peningkatan produktivitas tenaga kerja.(Adam dan Negara, 2016).

Rendahnya kualitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah menyebabkan kualifikasi sumber daya manusia belum sesuai dengan kualifikasi yang dibutuhkan oleh dunia kerja. Hal ini berdampak pada rendahnya produktivitas tenaga kerja. Sedangkan tenaga kerja yang produktif memainkan peran penting dalam pertumbuhan ekonomi.

TINJAUAN PUSTAKA

Teori Human Capital

Frank & Bemanke (2007) berpendapat bahwa *human capital* adalah perpaduan antara pendidikan, pengalaman, pelatihan, keterampilan, kebiasaan, kesehatan, energi dan inisiatif yang memengaruhi produktifitas manusia. Todaro (2000) mengungkapkan bahwa *human capital* dapat diukur melalui bidang pendidikan dan kesehatan. Pendidikan dan pelatihan dapat menjadi nilai tambah seorang manusia. Hal ini dapat dijelaskan apabila semakin tinggi pendidikan seseorang atau semakin banyak mengikuti pelatihan maka kemampuan dan keterampilan yang dimiliki semakin tinggi. Sementara itu, kesehatan merupakan bidang yang saling terkait dengan pendidikan. Pendidikan tinggi yang dimiliki tanpa adanya tubuh yang sehat tidak akan menaikkan produktifitas. Sementara itu, pendidikan yang tinggi juga dapat mempengaruhi tingkat kesadaran kesehatan seseorang.

Produktivitas Tenaga Kerja

Menurut UU No.13 tahun 2003, tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun masyarakat. Penduduk tergolong tenaga kerja jika telah memasuki usia kerja yaitu berumur 15tahun-64 tahun.

Produktivitas tenaga kerja adalah salah satu indikator yang penting dalam perekonomian suatu negara. Produktivitas tenaga kerja merupakan sumber pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan peningkatan standar hidup masyarakat (Williams 2003). Produktivitas tenaga kerja suatu negara atau daerah biasanya dihitung dari ukuran output dibagi dengan jumlah tenaga kerja di negara atau daerah

tersebut. Ukuran dari output yang biasa digunakan yaitu Produk Domestik Bruto (PDB) atau Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Pengukuran produktivitas tenaga kerja sangat diperlukan karena untuk mengetahui kondisi dan kemampuan suatu negara dalam merealisasikan cita-cita pembangunan bangsa yang ditinjau dari kemampuan sumber daya manusianya. Dengan demikian, perumusan kebijakan dan perencanaan program pembangunan khususnya di bidang ketenagakerjaan akan lebih terarah. Apabila produktivitas tenaga kerja masih rendah, maka perlu dilakukan peningkatan kompetensi sumberdaya manusia melalui pendidikan atau pelatihan tenaga kerja. Selain itu tata cara bekerja juga perlu diperbaiki serta diikuti dengan kebijakan-kebijakan yang mendukung peningkatan produktivitas tenaga kerja. Sedangkan, apabila produktivitas tenaga kerja sudah tinggi, maka perlu dilakukan upaya pemeliharaan agar produktivitas yang sudah dicapai tidak menurun dan diharapkan bisa terus meningkat (Kemenaker 2016).

Pengukuran produktivitas tenaga kerja dapat dirumuskan:

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja} = \frac{PDRB}{N}$$

Di mana:

PDRB = Produk Domestik Bruto Atas Harga Konstan Tahun Dasar 2010 (Rp)

N = Tenaga Kerja yang bekerja (Jiwa)

Pendidikan

Menurut Idris (2016), Pendidikan dan latihan merupakan faktor penting dalam pengembangan sumber daya manusia. Pendidikan dan latihan tidak saja menambahkan pengetahuan tetapi juga meningkatkan ketrampilan bekerja sehingga meningkatkan produktivitas kerja. Dengan demikian pendidikan dipandang sebagai investasi yang imbalannya dapat diperoleh beberapa tahun kemudian dalam bentuk pertambahan hasil kerja. Hubungan pendidikan dengan produktivitas kerja dapat tercermin dalam tingkat penghasilan. Pendidikan yang lebih tinggi mengakibatkan produktivitas kerja yang lebih tinggi dan memungkinkan penghasilan yang lebih tinggi juga. Investasi sumber daya manusia dalam pendidikan merupakan faktor yang penting, karena melalui pendidikan akan dilahirkan sumber daya manusia yang berkualitas sehingga dapat berkontribusi dalam perekonomian dan pembangunan.

Kesehatan

Menurut Idris (2016), Perbaikan gizi dan kesehatan sangat penting untuk meningkatkan produktivitas sehingga perbaikan gizi dan peningkatan di bidang kesehatan masyarakat menjadi tanggung jawab besar bagi pemerintah. Tetapi, penyediaan fasilitas kesehatan terbatas pada dana pemerintah. Oleh sebab itu, diperlukan pengalokasian dana dari masyarakat umum terutama partisipasi pengusaha, serta dengan memperbaiki sistem pengupahan masyarakat agar dapat memenuhi kebutuhan hidup minimum masyarakat, termasuk kebutuhan gizi minimum. Rendahnya tingkat gizi dan kesehatan ini disebabkan oleh rendahnya tingkat penghasilan yang tercermin dalam tingkat pengeluaran keluarga yang rendah dan tingkat upah yang rendah. Pengalaman menunjukkan bahwa perbaikan tingkat hidup ternyata menghasilkan perbaikan kualitas sumber daya manusia. Perbaikan kualitas ini akan menunjang pada peningkatan produktivitas yang akan meningkatkan pendapatan dan tingkat kehidupan masyarakat.

Upah

Mekanisme penetapan upah minimum adalah mekanisme yang paling penting untuk menentukan upah. Penetapan besarnya upah dapat mendorong pekerja lebih baik bekerja yang ditandai dengan meningkatnya produktivitas tenaga kerja tersebut. Di lain pihak upah yang diterima dapat juga menggambarkan tingkat kesejahteraan (Mulyati, 2004). Teori upah efisiensi yang dikembangkan oleh Cafferty (1990) meramalkan bahwa apabila pekerja mendapatkan upah yang tinggi maka dia dapat memenuhi kebutuhan fisik minimum hidupnya, sehingga dengan demikian apabila kebutuhan fisiknya sudah terpenuhi maka pekerja akan berangkat ketempat pekerjaannya dengan tenang, dan bagi pekerja sendiri dia akan memberikan konsentrasi yang penuh dan akan mencurahkan pemikiran dan tenaganya secara maksimal selama dia berada di tempat pekerjaannya. Menurut Mankiw (2013) upah efisiensi adalah upah di atas titik keseimbangan yang dibayarkan oleh perusahaan untuk meningkatkan produktivitas pekerja.

Penelitian Terdahulu

Menurut hasil penelitian Jaya (2015) dan Marlita (2017), variabel pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja. Hal ini sesuai dengan teori bahwa tingkat produktivitas tenaga kerja sangat bergantung pada tingkat pendidikan dan kesehatan yang melekat pada tenaga kerja. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Ameliya (2013), bahwa pendidikan tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja. Hal tersebut disebabkan masih banyaknya tenaga kerja yang hanya menamatkan sekolah pada tingkat pendidikan SD dan SLTP. Penelitian Sihombing (2009), juga menunjukkan bahwa pendidikan tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja karena mayoritas penduduk di daerah tersebut bekerja pada sektor pertanian sub-sistem yang tidak memerlukan pendidikan formal, melainkan pendidikan berbasis daerah. Variabel kesehatan menurut Jaya (2015) dan Marlita (2017) berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja. Variabel upah dalam penelitian Marlita (2017) berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja, sementara dalam penelitian Yohana (2017) upah tidak berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja.

Definisi Operasional Variabel

Penelitian ini terdiri dari satu variabel dependen, tiga variabel independen. Produktivitas Tenaga Kerja (PTK) sebagai variabel dependen. Selanjutnya Pendidikan (PEN), Kesehatan (KES) dan Upah (UMK) sebagai variabel independen.

1. Variabel Terikat (Dependen)

Produktivitas tenaga kerja adalah gambaran kemampuan pekerja dalam menghasilkan output. Produktivitas tenaga kerja diukur berdasarkan rasio PDRB terhadap jumlah tenaga kerja yang bekerja. Produktivitas tenaga kerja dinyatakan dalam satuan rupiah per tenaga kerja.

2. Variabel Bebas (Independen)

Pendidikan

Pendidikan dalam penelitian ini diproksikan ke Rata-rata Lama Sekolah (RLS). Rata-rata Lama Sekolah menurut BPS didefinisikan sebagai jumlah tahun yang digunakan oleh penduduk dalam menjalani pendidikan formal. Data yang digunakan adalah RLS Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2010-2015 yang dinyatakan dalam satuan tahun.

Kesehatan

Kesehatan dalam penelitian ini diproksikan ke Angka Harapan Hidup (AHH). Angka Harapan Hidup (AHH) menurut BPS didefinisikan sebagai rata-rata tahun hidup yang masih akan dijalani oleh seseorang yang telah berhasil mencapai umur x , pada suatu tahun tertentu, dalam situasi mortalitas yang berlaku di lingkungan masyarakatnya. Data yang digunakan adalah AHH Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2010-2015 yang dinyatakan dalam satuan tahun.

Upah

Upah diproksikan ke Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK). UMK yaitu merupakan upah minimum yang berlaku untuk daerah kabupaten/kota yang juga ditetapkan oleh Gubernur atas rekomendasi Dewan Pengupahan Provinsi dan Bupati/Walikota. Pada penentuan UMK berdasarkan PP, mekanismenya terdiri dari 2 komponen yang sangat menentukan yaitu inflasi dan pertumbuhan ekonomi. kedua komponen tersebut tergantung dengan perekonomian/Indonesia yang tercatat oleh Badan Pusat Statistik. Data yang digunakan adalah Upah Minimum Kota (UMK) Kabupaten/Kota di Jawa Tengah 2010- 2015 yang dinyatakan dalam satuan rupiah/bulan.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yang merupakan data kuantitatif dan diperoleh dari Badan Pusat Statistik maupun sumber lain yang terkait dengan studi ini. Data kuantitatif berupa data *time series* yaitu data tahunan dari tahun 2010 - 2015 dan *cross section* 35 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah. Data yang digunakan terdiri dari data produktivitas tenaga kerja, pendidikan yang diproksikan ke rata-rata lama sekolah, kesehatan yang diproksikan ke angka harapan hidup, dan upah minimum kabupaten/kota.

METODE ANALISIS

Penelitian ini menggunakan data sekunder dengan data *cross-section* terdiri dari 35 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah dan data *time-series* yaitu tahun 2010-2015. Analisis data dilakukan data panel *evIEWS*. Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel yang diolah menggunakan *EvIEWS 9.0*. Data panel atau *pooled data* merupakan kombinasi dari data *time series* dan *cross section*. Regresi data panel menyediakan empat kemungkinan model yang dapat digunakan yaitu *common effect*, *fixed effect*, *fixed effect with group* dan *random effect* (Gujarati dan Potter, 2013). Model regresi yang digunakan sebagai berikut:

$$PTK_{it} = a \text{ PEN}_{it}^{\beta_1} \text{ KES}_{it}^{\beta_2} \text{ UMK}_{it}^{\beta_3} \dots\dots\dots(1)$$

Di mana:

- PTK = Produktivitas Tenaga Kerja
- a = Nilai Konstanta
- PEN = Pendidikan
- KES = Kesehatan
- UMK = Upah
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = elastisitas output dari input yang digunakan
- i = 1, 2, 3, ..., 34 (data *cross section* kabupaten/kota di Jawa Tengah)
- t = 1, 2, 3, 4, 5 (data *time series*, tahun 2010-2015)

Ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma untuk mendapatkan persamaan yang linier. Setelah diubah dalam bentuk Ln diperoleh persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$\text{Ln } PTK_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \text{Ln } PEN_{it} + \beta_2 \text{Ln } KES_{it} + \beta_3 \text{Ln } UMK_{it} + u_{it} \dots\dots\dots(2)$$

Di mana:

- PTK = Produktivitas Tenaga Kerja
- PEN = Pendidikan
- KES = Kesehatan
- UMK = Upah Minimum Kota
- α_0 = konstanta
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = koefisiensi dari variabel independen
- μ_{it} = komponen error di waktu t untuk unit *cross section* i
- i = 1, 2, 3, ..., 34 (data *cross section* kabupaten/kota di Jawa Tengah)
- t = 1, 2, 3, 4, 5 (data *time series*, tahun 2010-2015)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pemilihan Model Terbaik

Berdasarkan Uji Chow diperoleh hasil bahwa model *fixed effect* yang akan digunakan. Selanjutnya dilakukan uji hausman untuk mencari model antara *random effect* atau *fixed effect* dan diperoleh hasil model *fixed effect* adalah model terbaik yang digunakan dalam penelitian ini.

Pembahasan Hasil Penelitian

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan, kesehatan dan upah terhadap produktivitas tenaga kerja.

Tabel 2 Hasil Analisis regresi data panel dengan *fixed effect model*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-33.87056	10.49423	-3.22754	0.0015
LNPNEN_?	0.42688	0.13966	3.056572	0.0026
LNKES_?	7.694662	2.493501	3.085887	0.0024
LNUMK_?	0.258667	0.02997	8.630763	0.0000

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.985843	Mean dependent var	3.655727
Adjusted R-squared	0.984949	S.D. dependent var	0.522731
S.E. of regression	0.037151	Akaike info criterion	-3.585355
Sum squared resid	0.237395	Schwarz criterion	-2..979688
Log likelihood	414.4622	Hannan-Quinn criter.	-3.340506
F-statistic	1113.651	Durbin-Watson stat	1.824198
Prob(F-statistic)	0.0000		

Sumber: *Eviews 9.0*

Berdasarkan hasil regresi data panel Tabel 2 diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$\text{Ln PTK} = -33,87 + 0,42 * \text{LnPENit} + 7,69 * \text{LnKESit} + 0,25 * \text{LnUMKit} \dots \dots \dots (3)$$

Hasil regresi data panel menghasilkan nilai R-square sebesar 0,98584. Dengan nilai R-square tersebut, Artinya 98,58 % produktivitas tenaga kerja dapat dijelaskan oleh variabel pendidikan, kesehatan dan upah. Sedangkan sisanya 1,42 % dijelaskan oleh variabel lain diluar penelitian. Berdasarkan uji signifikansi secara simultan variabel pendidikan, Kesehatan, dan upah secara simultan berpengaruh terhadap variabel produktivitas tenaga kerja. Uji signifikansi parsial dari hasil regresi panel bahwa variabel pendidikan, kesehatan dan upah memiliki pengaruh terhadap variabel produktivitas tenaga kerja.

Pengaruh Pendidikan Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja

Hasil regresi koefisien pendidikan adalah sebesar (Ln PEN) yaitu 0,42. Hasil Persamaan menunjukkan bahwa variabel Pendidikan berpengaruh positif dan signifikan. Artinya, setiap kenaikan Rata-rata Lama sekolah 1%, akan menaikkan tingkat produktivitas tenaga kerja sebanyak 0,42%. Dengan kata lain jika terjadi peningkatan pendidikan yang diukur oleh rata-rata lama sekolah maka akan meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Hal ini sesuai dengan teori di mana tingkat produktivitas tenaga kerja sangat bergantung dengan kualitas manusia. Di mana kualitas manusia tercermin dari aspek pendidikan dan kesehatan.

Hasil penelitian ini didukung dengan pendapat Todaro (2003) yang menyatakan pendidikan dan latihan dipandang sebagai suatu investasi di bidang sumber daya manusia yang bertujuan meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Hasil

penelitian ini sesuai pula dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Marlita (2017) bahwa pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja, menjelaskan semakin tinggi pendidikan seseorang maka diharapkan pengetahuan, kemampuan serta ketrampilan juga akan meningkat, sehingga dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Tingkat pendidikan seorang tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produktivitas, karena orang yang berpendidikan lebih tinggi memiliki pengetahuan yang lebih untuk kinerjanya.

Pengaruh Kesehatan Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja

Hasil regresi koefisien kesehatan adalah sebesar (Ln KES) yaitu 7,69. Hasil Persamaan menunjukkan bahwa variabel Kesehatan berpengaruh positif dan signifikan. Artinya, setiap kenaikan Angka Harapan Hidup 1%, akan menaikkan tingkat Produktivitas Tenaga Kerja sebanyak 7,69%. Dengan kata lain jika terjadi peningkatan Kesehatan yang diukur oleh angka harapan hidup maka akan meningkatkan Produktivitas Tenaga Kerja. Hasil penelitian ini didukung oleh pendapat Todaro (2003) yang menyatakan selain pendidikan, yang mempengaruhi produktivitas adalah kesehatan. Lebih lanjut Todaro mengatakan kesehatan merupakan prasyarat bagi peningkatan produktivitas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sari (2014) yang menyatakan bahwa kesehatan sangat penting dalam meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Dalam penelitiannya kesehatan itu memiliki pengaruh paling besar terhadap produktivitas tenaga kerja. Kesehatan tenaga kerja perlu ditingkatkan melalui peningkatan pengetahuan dan keadaan masyarakat akan berbagai macam penyakit. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Jaya (2017) dan Marlita (2017) juga menyatakan bahwa kesehatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja.

Pengaruh Upah Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja

Besaran pengaruh dapat dilihat dari koefisien Upah (Ln UMK) yaitu 0,25. Hasil Persamaan menunjukkan bahwa variabel Upah berpengaruh positif dan signifikan. Artinya, setiap kenaikan Upah 1%, akan menaikkan tingkat Produktivitas Tenaga Kerja sebanyak 0,25%. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Marlita (2017), bahwa upah berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja. Temuan ini di dukung oleh pendapat Mankiw (2006), bahwa upah dapat digunakan sebagai pendorong produktivitas dan memperkuat hubungan kerja antara pengusaha dengan tenaga kerja pada jangka panjang. Produktivitas akan tergantung pada tingkat upah yang diterima karena tingkat upah adalah tujuan yang memotivasi pekerja.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Variabel Pendidikan yang diprosikan dalam Rata-Rata Lama Sekolah mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja. Hal ini sesuai dengan hipotesis penelitian, yang menyatakan bahwa variabel Pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Tenaga

- Kerja. Hal itu berarti setiap kenaikan Rata-Rata Lama Sekolah akan meningkatkan produktivitas tenaga kerja.
2. Variabel Kesehatan yang diproksikan dalam Angka Harapan Hidup mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja. Hal ini sesuai dengan hipotesis penelitian, yang menyatakan bahwa variabel Kesehatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Tenaga Kerja. Hal itu berarti setiap kenaikan Angka Harapan Hidup akan meningkatkan Produktivitas Tenaga Kerja.
 3. Variabel Upah mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Tenaga Kerja. Hal ini sesuai dengan hipotesis penelitian, yang menyatakan bahwa variabel Pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Tenaga Kerja. Hal itu berarti kenaikan Upah akan meningkatkan Produktivitas Tenaga Kerja.
 4. Variabel Pendidikan, Kesehatan dan Upah secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas Tenaga Kerja. Ketiga variabel independen tersebut dapat menjelaskan variasi Produktivitas Tenaga Kerja sebesar 98,58%

Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disampaikan saran sebagai berikut:

1. Pemerintah diharapkan merumuskan kebijakan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Pemerintah melakukan kerjasama dengan pihak terkait dalam meningkatkan kualitas SDM melalui pendidikan dan pelatihan yang dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas, memiliki sertifikasi kompetensi dan sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.
2. Pemerintah diharapkan melakukan peningkatan layanan kesehatan yang berkualitas dengan penyediaan sarana dan prasarana kesehatan yang memadai serta perbaikan akses dan mutu kesehatan.
3. Pemerintah menetapkan regulasi penetapan upah, agar kenaikan upah diharapkan dibarengi dengan peningkatan produktivitas.

REFERENSI

- Adam, L. dan Negara, S.D 2015. "Improving Human Capital through Better Education". *Economics and Finance in Indonesia*. 61 (2), 92-106
- Adam, Latif. 2016. "Membangun Daya Saing Indonesia Melalui Peningkatan Produktivitas". *Jurnal Kependudukan Indonesia*. Vol. 11 No.2
- Ameliyah, Poppy. "Pengaruh Pendidikan Dan Kesehatan Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Di Kabupaten Tanggerang Periode 2002-2011". *Skripsi Tidak Dipublikasikan*, Fakultas Ekonomika dan Bisnis. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Frank, R.H., & Bernaken, B.S. 2007. *Principles of Microeconomics* (3rd.ed). New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Gujarati. D.N dan Dawn C. Porter. 2012. *Dasar-dasar Ekonometrika Buku 1 : Edisi 5*. Jakarta. Jakarta : Salemba Empat.
- International Labor Organization (ILO), 2016. "Upah dan Produktivitas Untuk Pembangunan Berkelanjutan.

- Jaya, Aris Caesar. 2018. "Pola Hubungan Belanja Pendidikan dan Kesehatan Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja". *Skripsi Tidak Dipublikasikan*, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro.
- Kaufman, Bruce E. dan Julie L. Hotchkiss. 1999. *The Economics of Labor Markets*. Orlando: Dryden Press.
- Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. 2016. *Pengukuran Produktivitas Nasional, Regional dan Sektoral*. Jakarta (ID): Direktorat Bina Produktivitas Kementerian Ketenagakerjaan.
- Mankiw, Gregory. 2013. *Pengantar Ekonomi Makro*. Jakarta: Erlangga.
- Marlita, erlis. 2017. "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga kerja Dan Dampaknya Terhadap Kemiskinan Di Indonesia". *Jurnal Fakultas Ekonomi Dan Manajemen Institute Pertanian Bogor*.
- Putri, Yohana Adisti. 2017. "Analisis Pengaruh Tingkat Kesehatan, Tingkat Pendidikan, Dan Upah Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Di Indonesia". *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan*, Vol.17 N0.2.
- Sari, Erlinda Puspita. 2014. "Modal Manusia dan Produktivitas". *Jurnal of Economics and Policy*. Universitas Diponegoro
- Sihombing, Dionisius. 2009. "Analisis Pengaruh Faktor Produktivitas Tenaga Kerja Di Kabupaten Dairi Provinsi Sumatera Utara 1993-2003". *Jurnal Kependudukan Indonesia*, Vol. IV, No. 01
- Todaro, Michael P dan Smith Stephen C. 2006. *Pembangunan Ekonomi*. (Terj). Haris Munandar & Puji A.L. Jakarta; Erlangga
- Williams, Draka and Smith C.2003. *Productivity and Regional Economic Perormace in Australia*. Brisbane (AU): Queensland Government.
- World Bank. 2010b. Education, Training, and Labor Market Outcomes for Youth in Indonesia. Jakarta: The World Bank