

FAKTOR-FAKTOR PENDORONG PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA DAN TANTANGANNYA DI INDONESIA

Oleh: Muh. Amir Arham

**Dosen Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi UNG*

Abstrak

Daya tarik investasi Indonesia masih rendah dibandingkan dengan negara-negara ASEAN lainnya, salah satu penyebabnya karena produktivitas tenaga kerja masih rendah. Atas dasar itu, maka kajian ini perlu dilakukan dengan tujuan untuk menemukan model kebijakan yang dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja di Indonesia, serta mengurai tantangan yang dihadapi. Selain itu untuk melihat faktor-faktor apa saja yang dominan mendorong produktivitas tenaga kerja di Indonesia secara statistik. Metode analisis yang digunakan dalam studi ini, yakni analisis regresi panel data, periode analisis 2014 – 2018 mencakup 34 provinsi di Indonesia. Hasil studi menunjukkan bahwa faktor upah, *share* sektor industri, keterbukaan ekonomi, pembiayaan pendidikan, tingkat pendidikan sekolah umum berpengaruh untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja, untuk *share* sektor pertanian sebaliknya. Sementara pendidikan sekolah kejuruan dan angka harapan hidup tidak memiliki pengaruh untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja di Indonesia.

DESKRIPSI

Pendahuluan

Peningkatan output ekonomi (*growth*) salah satu dimensi yang menjadi tujuan pembangunan, namun demikian peningkatan output ekonomi tidak semata ditentukan oleh akumulasi pembentukan modal fisik, akan tetapi produktivitas tenaga kerja tidak dapat dinafikan peranannya sebagai manifestasi dari modal manusia. Malahan produktivitas tenaga kerja merupakan sumber pertumbuhan ekonomi jangka menengah hingga jangka panjang (Nakamura, Kaihatsu dan Yagi, 2018; Carlaw dan Lipsey, 2003). Perkembangan ekonomi saat ini serta penguatan daya saing, produktivitas tenaga kerja menjadi pilar utama, daya tarik investasi suatu negara juga bergantung terhadap ketersediaan tenaga kerja yang produktif. Dengan kata lain produktivitas tenaga kerja memainkan peran penting dalam membentuk daya saing sektor tertentu atau seluruh ekonomi, dan membantu menciptakan kondisi yang diperlukan untuk pembangunan ekonomi (Polyzos dan Arambatzis, 2006).

Hanya saja daya saing Indonesia menjadi relatif masih lebih rendah dibandingkan negara tetangga seperti Singapura, Malaysia dan Thailand berdasarkan laporan terbaru mengenai daya saing global yang disusun World Economic Forum (WEF). Daya saing yang lemah sebagai efek dari produktivitas tenaga kerja yang belum kompetitif, salah satu penyebabnya karena tingkat pendidikan tenaga kerja yang masih rendah. Tenaga kerja ini juga dominan bekerja di sektor non produktif, akibatnya pendapatan tenaga kerja Indonesia masih rendah.

Data BPS (2018) menunjukkan penduduk berumur 15 tahun ke atas yang bekerja menurut pendidikan tertinggi yang ditamatkan masih didominasi oleh lulusan SD ke bawah (50.458.493 orang) dari total angkatan kerja 124.004.950 orang, secara rinci keadaan tenaga kerja di Indonesia menurut tingkat pendidikan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1: Penduduk Berumur 15 Tahun Ke Atas Menurut Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan dan Jenis Kegiatan Selama Seminggu yang Lalu, 2018

Tingkat Pendidikan yang Ditamatkan	Jumlah Tenaga Kerja	Pengangguran
SD/Belum SD	50,458,493	16,766,146
SLTP	22,424,728	1,131,214
SMU	22,336,556	1,930,320
SMK	13,681,530	1,731,743
Akademi/Diploma	3,450,541	220,932
Universitas	11,653,102	729,601

Sumber: Badan Pusat Statistik, Diolah (2019)

Sementara disaat yang sama angkatan kerja terdidik yang menganggur masih tinggi, angkatan kerja SMA dan SMK yang menganggur masing-masing sebesar 1.930,320 orang dan 1,731,743 orang, sedangkan angkatan kerja lulusan diploma dan perguruan tinggi 950,533 orang masuk kategori pengangguran terbuka. Kondisi ini akan menimbulkan persoalan dikemudian hari bila tidak ditangani secara serius oleh pemerintah, apalagi jika dikaitkan dengan masuknya tenaga kerja asing. Meningkatnya investasi asing masuk ke Indonesia yang dibarengi dengan jumlah tenaga kerja asing “*non skill*” dapat menciptakan kecemburuan sosial, sebab angkatan kerja Indonesia terus bertambah membutuhkan lapangan kerja.

Agar output ekonomi dapat terus meningkat investasi diperlukan, dalam teori pertumbuhan (akumulasi modal) menjelaskan bahwa tambahan modal (investasi netto) dalam suatu periode menjadi sumber dasar bagi bertambahnya hasil produksi di periode yang akan datang. Dengan kata lain investasi pada saat ini meningkatkan kemampuan berproduksi dan menambah pendapatan di masa datang. Peningkatan pendapatan tersebut disamping untuk konsumsi juga akan diinvestasikan kembali, sehingga semakin memperbesar kapasitas produksi. Mengacu pada premis tersebut maka menjadi jelas investasi sangat diperlukan untuk meningkatkan pendapatan (*income*) agar Indonesia meningkat menjadi negara berpendapatan tinggi, sekaligus mendorong Indonesia keluar dari *middle income trap*. Ada empat kunci agar lolos dari jebakan *middle income trap*. 1). peningkatan produktivitas sumber daya manusia. 2). ketersediaan infrastruktur untuk mengakomodasi produktivitas ekonomi masyarakat. 3). kualitas birokrasi pemerintahan yang efisien dan kompeten. 4). Kebijakan yang tepat dengan menekankan perlunya kebijakan untuk meningkatkan daya saing terhadap negara lain agar mampu memanfaatkan globalisasi.

Sekalipun keempatnya menjadi kunci, kajian ini lebih fokus pada poin pertama karena hal ini juga berkaitan dengan situasi dihadapi oleh Indonesia, yaitu bonus demografi yang perlu dimanfaatkan. Jumlah usia produktif makin besar, namun jika dilihat dari tingkat produktivitas masih lemah, oleh karena itu perlu usaha meningkatkan produktivitas sumber sumber daya manusia. Atas dasar itu, maka kajian ini perlu dilakukan dengan tujuan untuk

menemukan model kebijakan yang dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja di Indonesia, serta mengurai tantangan yang dihadapi.

RATIONAL DAN RUANG LINGKUP

Upah Minimum Provinsi (*Wages*)

Berdasarkan Undang-undang nomor 13 tahun 2003 pasal 1 angka 30 upah adalah hak pekerja/buruh yang diterima dan dinyatakan dalam bentuk uang sebagai imbalan dari pengusaha atau pemberi kerja kepada pekerja/buruh yang ditetapkan dan dibayarkan menurut suatu perjanjian kerja, kesepakatan, atau peraturan perundang-undangan, termasuk tunjangan bagi pekerja atau buruh dan keluarganya atas suatu pekerjaan dan/atau jasa yang telah atau akan dilakukan. Jika mengacu pada definisi tersebut, satu hal yang menjadi poin penting dalam sistem pengupahan, yakni perjanjian kerja (kontrak kerja) dan kesepakatan (Boldrin dan Horvath, 1995).

Upah dilain sisi akan memperbaiki tingkat kesejahteraan pekerja, dilain pihak kenaikan upah akan meningkatkan biaya input produksi yang akan mengurangi laba perusahaan. Hubungan antara upah minimum dan pekerjaan tetap menjadi salah satu topik yang paling banyak dipelajari selama bertahun-tahun, apalagi dalam membangun kesepakatan dan perjanjian besaran upah biasanya diwarnai dengan perselisihan. Penyebabnya, pekerja menginginkan kenaikan upah yang tinggi, sementara perusahaan (pengusaha) mengharapkan kenaikan tidak signifikan untuk menjaga tingkat laba. Dasar pijakan yang selalu dipegang pemberi kerja yakni teori ekonomi neoklasik menghadirkan prediksi yang jelas dimana ketika harga tenaga kerja meningkat, pengusaha akan menuntut lebih sedikit tenaga kerja (Meer dan West, 2015).

Kenaikan upah minimum yang terlalu besar apalagi tidak diikuti dengan peningkatan produktivitas dapat mengganggu iklim investasi, sebab investor dapat melakukan relokasi investasi yang akan mengakibatkan ledakan pengangguran. Maka disini menjadi jelas bahwa kenaikan upah diharapkan dapat mendorong produktivitas tenaga kerja, studi tentang tingkat hubungan keduanya telah banyak dibuktikan secara empiris (Feldstein, 2008), Ramstetter (2004).

Share Sektor Pertanian

Sektor pertanian memegang peranan penting dalam pembangunan ekonomi berdampingan dengan sektor lainnya, dalam pembentukan PDB peranan sektor pertanian memang makin mengalami penurunan seiring dengan meningkatnya pangsa sektor industri dan jasa. Sekalipun pangsa sektor pertanian terus menurun secara nasional, akan tetapi sebagian besar penduduk Indonesia masih menggantungkan hidupnya dari sektor pertanian. Apalagi mayoritas daerah di Indonesia, sektor pertanian masih menjadi penopang pembentukan PDRB. Selain itu dilihat dari total ekspor Indonesia, produk pertanian merupakan penyumbang terbesar kedua setelah hasil industri.

Kemajuan ekonomi, pendapatan per kapita masyarakat makin meningkat memberikan efek terhadap meningkatnya kebutuhan lahan untuk pemukiman, kawasan

industri dan kegiatan lainnya mengakibatkan alih fungsi lahan terus terjadi. Akibatnya lahan pertanian makin sempit, disaat yang sama pekerja di sektor pertanian masih tetap tinggi pada akhirnya produktivitas tenaga kerja disektor pertanian makin menurun. Menurut Restuccia, Tao dan Zhu (2008), produktivits tenaga kerja di sektor pertanian yang rendah secara agregat menyumbang dan bertanggungjawab di negara-negara miskin. Berbeda halnya dengan negara maju tingkat produktivitas tenaga kerja di sektor pertanian cukup tinggi, sebagai dampak makin menurunnya jumlah pekerja disektor pertanian bergeser ke sektor industri. Oleh sebab itu perbedaan produktivitas tenaga kerja ditentukan oleh modernisasi kegiatan pertanian, pangsa lapangan kerja dan produktivitas tenaga kerja di pertanian .

Share Sektor Industri

Kegiatan industri sangat diperlukan dalam pembangunan ekonomi, sebab sektor ini memberikan *multiplier effect*, menyerap banyak tenaga kerja, sekaligus menandai perubahan struktur ekonomi dari ekonomi tradisional ke ekonomi modern. Berangkat dari kondisi tersebut, maka industrialisasi sudah menjadi keharusan, sebab industrialisasi bertujuan meningkatkan nilai tambah seluruh sektor ekonomi dengan sektor industri pengolahan sebagai *leading sector*, artinya dengan adanya perkembangan industri maka akan memacu dan mengangkat pembangunan sektor-sektor lainnya. Industrialisasi menjamin kelangsungan proses pembangunan ekonomi jangka panjang dengan laju pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkelanjutan yang menghasilkan pendapatan perkapita setiap tahun.

Secara agregat, pangsa sektor industri terus meningkat dari tahun ketahun, sekalipun demikian penyebaran kegiatan industri di tanah air masih terkonsentrasi di Pulau Jawa. Kegiatan industri kedepan tentu saja diharapkan terus tumbuh, namun tantangannya cukup beragam termasuk produktivitas tenaga kerja di sektor industri masih rendah bila dibandingkan dengan negara lain. Padahal salah satu faktor penting meningkatkan sektor industri yakni investasi yang ditunjang oleh tenaga kerja produktif. Sebaliknya meningkatnya pangsa sektor industri akan mendorong produktivitas tenaga kerja, (Holman, Joyeux dan Kask, 2008) menjelaskan produktivitas tenaga kerja adalah indikator efisiensi produktif yang mengukur hubungan antara output industri dan jam kerja yang digunakan dalam memproduksi output.

Keterbukan Ekonomi

Kerjasama ekonomi antar negara sudah menjadi keniscayaan, tidak seluruhnya kebutuhan domestik dapat dipenuhi oleh produksi dalam negeri. Kelangkaan kebutuhan barang dan jasa diisi impor dari negara lain, dan sebaliknya kelebihan produksi diekspor ke luar negeri (pasar) yang membutuhkan. Keterbukaan ekonomi juga menjadi faktor penting dalam mengakselerasi pertumbuhan ekonomi, jika teori pertumbuhan klasik lebih menekankan pada akumulasi kapital dan tenaga kerja sebagai *total factor productivity*, berbeda halnya teori pertumbuhan baru (endogen) memasukkan aspek lain meliputi :

pengembangan sumber daya manusia, sumber daya fisik, pentingnya peranan kebijakan perdagangan internasional serta kelembagaan atau institusi.

Kebijakan perdagangan internasional, seperti keterbukaan ekonomi yang makin tinggi menguntungkan *total factor productivity*, malahan negara-negara yang berorientasi keluar mendapatkan total faktor produktivitas menjadi lebih tinggi, melebihi dan di atas efek positif dari keterbukaan (Miller dan Upadhyay, 2000). Kebijakan lainnya menyangkut perdagangan internasional yang menandai makin terbukanya ekonomi yaitu penyesuaian tarif impor, Amiti dan Konings (2007), menyebutkan tarif output yang lebih rendah dapat meningkatkan produktivitas dengan mendorong persaingan impor yang lebih ketat, sedangkan input impor yang lebih murah dapat meningkatkan produktivitas. Secara sederhana keterbukaan ekonomi dilihat dari tiga indikator yaitu rasio ekspor terhadap PDB, rasio impor terhadap PDB dan rasio ekspor dan impor terhadap PDB (Nowbutsing, 2014). Untuk kajian ini menggunakan indikator ketiga sebagaimana dirumuskan berikut ini.

$$Openness = \frac{Ekspor_t + Impor_t}{GDP_t} \quad (1)$$

Pembiayaan Sektor Pendidikan

Produktivitas tenaga kerja sangat diperlukan dalam mendorong kemajuan ekonomi, sementara produktivitas ditentukan oleh mutu sumber daya manusia yang dihasilkan dari pendidikan yang berkualitas, penyediaan fasilitas sosial dan pengembangan *soft skill* yang keseluruhannya membutuhkan biaya. Negara-negara maju dan negara Asia Timur seperti, Jepang, Korea Selatan, Tiongkok dan menyusul Vietnam telah lama menjadikan sektor pendidikan sebagai prioritas utama pembiayaan. Sementara Indonesia baru mulai pasca reformasi tahun 1998, sektor pendidikan mendapatkan alokasi pembiayaan minimal 20 persen dalam APBN. Produktivitas kerja juga ditentukan oleh penggunaan teknologi serta pengalaman kerja, keseluruhannya juga membutuhkan biaya yang cukup besar. Hubungan antara pembiayaan sektor pendidikan dengan produktivitas tenaga kerja memiliki korelasi yang kuat, dimana pembiayaan makin meningkat dengan sendirinya akan meningkatkan kualitas sumber daya manusia sehingga mereka makin produktif (Fadilah, Ananda dan Kaluge, 2018; Appiah, 2017; Annabi, N. Harvey, S. & Lan, 2011).

Tingkat Pendidikan Sekolah Menengah

Pendidikan menjadi faktor penting untuk menciptakan kemajuan, dengan makin tinggi tingkat pendidikan akan melahirkan inisiatif untuk meningkatkan produktivitas pada akhirnya mendorong kemajuan ekonomi. Ozturk (2001) menjelaskan bahwa pendidikan salah satu faktor fundamental pembangunan, meningkatkan kualitas hidup mereka dan mengarah pada manfaat sosial yang luas bagi individu dan masyarakat. Pendidikan meningkatkan produktivitas dan kreativitas orang dan mempromosikan kewirausahaan dan kemajuan teknologi. Untuk selanjutnya, Sahlberg (2006), diasumsikan bahwa untuk meningkatkan daya saing ekonomi, warga negara harus memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan untuk keberhasilan warga negara dan ekonomi berbasis pengetahuan. Berangkat dari pemahaman tersebut banyak negara melakukan

reformasi pendidikan berskala besar karena dianggap mendesak untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan mempromosikan pembangunan dan pertumbuhan ekonomi melalui perluasan dan peningkatan pendidikan.

Angka Harapan Hidup

Tingkat kesehatan seseorang yang baik memberikan efek terhadap produktivitas, pekerja yang mengalami gangguan kesehatan maka pekerja tersebut bekerja tidak optimal. Ada beberapa indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat kesehatan penduduk, seperti tingkat kematian bayi, angka kesakitan/morbitas, angka harapan hidup, angka kematian kasar, fasilitas kesehatan. Untuk kajian ini indikator yang digunakan yakni angka harapan hidup, dari berbagai temuan menjelaskan bahwa peningkatan umur panjang menyebabkan tingkat aktivitas yang lebih tinggi di pasar tenaga kerja, dengan tingkat produktivitas yang lebih baik (Aísa, Pueyo dan Sanso, 2011), dan Bloom et al. (2007), menjelaskan angka harapan hidup yang lebih tinggi memiliki efek positif pada tingkat partisipasi orang tua di pasar tenaga kerja.

METODE ANALISIS

Jenis Data dan Sumber Data

Data dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk *pooled data* yang merupakan kombinasi data *time series* periode 2014 – 2018 dan data *cross section* 34 provinsi di Indonesia. Sumber perolehan data Publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) untuk kinerja makro ekonomi, kinerja pendidikan dan kinerja kesehatan masing-masing provinsi, sementara untuk pembiayaan pendidikan berasal dari Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) untuk data pembiayaan sektor pendidikan.

Model Empiris

Adapun faktor-faktor yang diasumsikan dapat berpengaruh produktivitas tenaga kerja antara lain; kinerja makro ekonomi didalamnya terdiri dari unsur, 1) Upah Minimum Provinsi (*wages*), variabel ini diasumsikan memiliki pengaruh yang kuat untuk mendorong peningkatan produktivitas pekerja. 2) Kontribusi sektor pertanian dan sektor industri, dimana makin besar kontribusi sektor pertanian pada umumnya produktivitas tenaga kerjanya relatif rendah, dan sebaliknya produktivitas tenaga kerja di sektor industri pengolahan relatif lebih tinggi. 3) Keterbukaan ekonomi yang diproksi dari total ekspor dan total impor tahun berjalan disuatu provinsi dibagi dengan total output ekonomi masing-masing provinsi. Makin tinggi keterbukaan ekonomi suatu wilayah maka akan mendorong tingkat persaingan produktivitas tenaga kerja. 4) Variabel pendidikan diukur dari pembiayaan (pengeluaran) pemerintah bidang pendidikan, kemudian Tingkat pendidikan penduduk masing-masing provinsi, khususnya Sekolah Menengah Umum dan Sekolah Menengah Kejuruan (vokasi). Asumsinya, bila pembiayaan pendidikan terus meningkat maka tingkat pendidikan masyarakat setiap provinsi juga terus meningkat yang dapat mendorong produktivitas tenaga kerja. 5) Variabel kesehatan diukur dari angka harapan

hidup, dimana seseorang angka harapan hidupnya yang tinggi menggambarkan kehidupan seseorang makin berkualitas sehingga kemampuan produktivitasnya tidak terganggu Adapun model persamaan dari studi dapat dituliskan seperti berikut ini.

$$\frac{PDRB}{L}_{it} = LnW_{it} + SAgri_{it} + SIndus_{it} + LnOpeness_{it} + LNEducExp_{it} + SHSGen_{it} + SHSVoc_{it} + LE_{it} + \varepsilon \quad (2)$$

Keterangan:

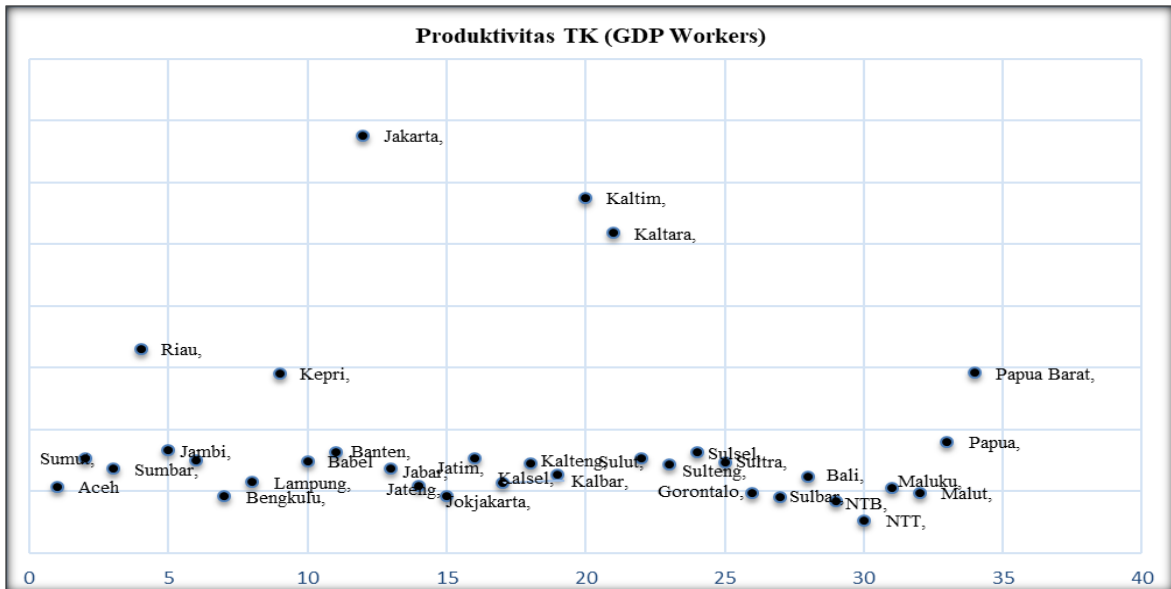
$\frac{PDRB}{L}$	= Produktivitas tenaga kerja masing-masing provinsi (Rupiah)
UMP	= Upah Minimum Provinsi masing-masing provinsi (Rupiah)
Share Agri	= Share Sektor Pertanian masing-masing provinsi (Persen)
Share Industry	= Share Sektor industri pengolahan masing-masing provinsi
Openess Eco	= Keterbukaan Ekonomi dari masing-masing provinsi (Rasio)
EducExp	= Pembiayaan Sektor Pendidikan masing-masing provinsi (Rupiah)
SHS (General)	= Tingkat Pendidikan SMU masing-masing provinsi (Jiwa)
SHS (Vocation)	= Tingkat Pendidikan SMK masing-masing provinsi (Jiwa)
LE	= Angka Harapan Hidup masing-masing provinsi (Persen)

Metode dan Analisis Data

Untuk analisis data berdasarkan hasil pengujian pemilihan teknik dalam pengolahan data panel telah dilakukan pengujian statistik melalui uji Hausman dan uji Chow. Berdasarkan hasil uji Hausman dan uji Chow, model yang tepat digunakan MELALUI pendekatan *fix effect*, dengan melakukan pembobotan melalui *coefficient covariance white cross section method*. Untuk memperoleh penduga yang bersifat Best, Linear, Unbiased Estimator (BLUE), maka penduga harus terbebas dari pelanggaran asumsi klasik, yaitu multikolonieritas, autokorelasi, dan hetersokedasitas.

ANALISIS

Produktivitas tenaga kerja secara sederhana diukur dari total PDRB masing-masing provinsi dibagi dengan jumlah pekerja yang ada, pengukuran ini diadopsi dari Gaspersz (1998) yang menyatakan bahwa produktivitas berkaitan dengan efisiensi penggunaan input dalam memproduksi output (barang dan atau jasa). Input yang dimaksudkan disini adalah penggunaan tenaga kerja untuk seluruh lapangan usaha (sektor), sedangkan outputnya direpresentasikan kedalam nilai PDRB secara keseluruhan. Berdasarkan hasil perhitungan produktivitas dan dilakukan pemetaan maka terlihat dengan jelas rata-rata produktivitas tenaga kerja (*GDP Workers*) terbilang rendah, hanya sekitar enam provinsi agak tinggi seperti terlihat pada gambar 1.



Sumber: Hasil Oalahan Data (2019)

Gambar 1: Produktivitas Tenaga Kerja (GDP Workers) Setiap Provinsi di Indonesia

Berdasarkan pemetaan pada gambar 1 di atas menunjukkan bahwa provinsi yang masuk kategori memiliki produktivitas tenaga kerja tinggi berturut-turut diantaranya DKI Jakarta, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Riau, Kepulauan Riau dan Papua Barat. Jika dilihat dari karakteristik ekonomi provinsi-provinsi tersebut menunjukkan bahwa *share* ekonomi mereka ditunjang oleh sektor non pertanian (perdagangan, jasa, industri dan pertambangan). DKI Jakarta paling produktif karena struktur ekonomi provinsi ibukota didominasi oleh perdagangan dan jasa, dengan tingkat pendidikan tenaga kerja didominasi sekolah menengah ke atas (62 %), sementara yang masuk kategori daerah industri adalah Provinsi Kepulauan Riau selebihnya Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Riau, dan Papua Barat didominasi oleh sektor tambang (*mining*). Selebihnya merupakan provinsi yang mengandalkan sektor pertanian, dan Provinsi Nusa Tenggara Timur paling rendah tingkat produktivitasnya, *share* sektor industri provinsi tersebut setiap tahun rata-rata hanya 1,2 persen.

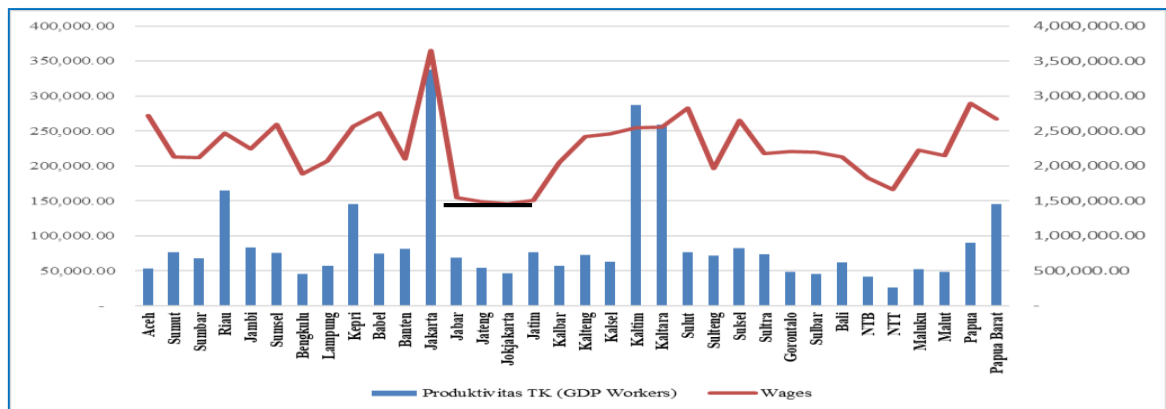
Hal itu berarti ketiga provinsi (Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur) seharusnya tidak berbeda jauh dengan tingkat produktivitas tenaga kerja Provinsi Kepulauan Riau sebagaimana terlihat dalam hasil pemetaan pada gambar 1, ketiga provinsi yang memiliki penduduk besar tersebut, produktivitas tenaga kerjanya terhitung rendah meskipun sektor industri telah berkembang pesat dibandingkan dengan provinsi yang ada di luar Pulau Jawa. Dengan demikian dapat diasumsikan bahwa ketiga daerah tersebut sejatinya telah berjalan proses perubahan struktur ekonomi, termasuk Provinsi Banten di dalamnya, seiring dengan itu terjadi pergeseran struktur tenaga kerja dari sektor pertanian ke sektor non pertanian.

Kondisi ini bersifat anomalis, sebab pada umumnya ditemukan dalam pembentukan PDRB dimana sektor pertanian berkontribusi besar, produktivitas tenaga kerjanya relatif lebih rendah, bukan pada daerah sektor industrinya yang telah maju. Menurut Nurske dalam

Jhingan (2004) produktivitas yang rendah mengakibatkan pendapatan rendah, efeknya akan melahirkan ketidakberdayaan (miskin). Maka karena itu provinsi yang masuk kategori persentase angka kemiskinannya tinggi merupakan daerah yang bertumpu pada sektor pertanian, sementara sektor industri dan jasa sangat terbatas.

Terkait dengan tingkat upah yang diukur dari Upah Minimum Provinsi (UMP), terlihat ketiga provinsi di Pulau Jawa juga jauh lebih rendah dibandingkan dengan provinsi yang ada luar Jawa (lihat gambar 2). Padahal sebagian daerah di luar Pulau Jawa yang minim Sumber Daya Alam (SDA) sektor pertanian non olahan menjadi sektor unggulan, malahan sektor industri sangat terbatas, yang sejatinya upah pekerja mereka lebih rendah dari Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur.

Ada dua hal yang menjadi anomali di Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur, yaitu produktivitas pekerja rendah dan upah pekerja yang ditetapkan oleh pemerintah pun terbilang rendah, sekalipun ketiga provinsi ini perubahan struktur ekonomi telah berjalan dengan baik. Hal ini berarti perubahan struktur ekonomi yang terjadi tidak sejalan dengan asumsi dari teori yang dikemukakan oleh Chenery dan Syrquin (1975) bahwa proses transformasi struktural terjadi bilamana pangsa pertanian dalam output makin menurun seiring dengan meningkatnya pangsa sektor non pertanian (sekunder dan tersier) dan diikuti dengan pergeseran struktur tenaga kerja ke sektor yang lebih produktif yang dapat meningkatkan pendapatan per kapita.



Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2019.

Gambar 2: Perbandingan Antara Upah (Wages) dengan Tingkat Produktivitas Tenaga Kerja

Gambar 2 memberikan informasi dengan jelas bahwa provinsi yang ada di luar Pulau Jawa upah pekerja jauh lebih tinggi, sekalipun kondisi ini sebetulnya kebanyakan provinsi di luar Pulau Jawa antara upah pekerja yang diterima tidak sejalan dengan tingkat produktivitasnya, terutama yang ada di Kawasan Timur Indonesia. Idealnya upah yang tinggi berkorelasi positif dengan produktivitas, seperti Provinsi Riau, Kepulauan Riau, DKI Jakarta, Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara.

Faktor-Faktor Pendorong Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi menunjukkan koefisien determinasi dari persamaan yang disusun yakni sebesar 99,67 persen dapat dijelaskan, sisanya dijelaskan dalam variabel yang tidak dimasukkan dalam kajian ini, secara ringkas hasil estimasi dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2: Ringkasan Hasil Regresi Faktor-Faktor Pendorong Produktivitas Tenaga Kerja

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic
C	10.17701	0.408932	24.88677
LOG(W?)	0.011965	0.001490	8.027361***
AGRI?	-0.016001	0.001868	-8.564501***
INDUS?	0.001674	0.000615	2.723613***
LOG(OPENESS?)	0.004378	0.001033	4.239202***
LOG(EDUCEXP?)	0.020962	0.004393	4.771646***
LOG(SHSGEN?)	0.005965	0.001072	5.564069***
LOG(SHSVOC?)	-0.001630	0.001159	-1.406779
LE?	0.006513	0.004634	1.405609
Adjusted R-squared	0.996758		
F-statistic	1253.395		
Durbin-Watson stat	2.450582		

Sumber: Hasil Pengolahan Dengan Menggunakan Evies 9 ((2019).

Hasil estimasi model persamaan menunjukkan bahwa faktor upah yang diproksi dari UMP berpengaruh signifikan dan berkorelasi positif. Hal ini berarti setiap terjadi kenaikan upah bagi pekerja akan mengakibatkan meningkatnya produktivitas tenaga kerja, ini sejalan dengan teori dasar ekonomi mikro dimana keduanya memiliki hubungan antara produktivitas dan upah yang diturunkan dari teori memaksimalkan laba. Selain itu dalam pendekatan neoklasik, produktivitas tenaga kerja yang lebih tinggi tercermin sepenuhnya dalam upah yang lebih tinggi (Nikulin, 2015). Dengan demikian untuk mendorong produktivitas tenaga kerja disetiap daerah, maka upah perlu menjadi perhatian untuk dilakukan penyesuaian oleh pemerintah. **Tantangannya**, untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja dengan menaikkan tingkat upah, perusahaan (produsen) akan membatasi permintaan tenaga kerja baru (Meager dan Speckesser, 2011), sementara pasar tenaga kerja akan terus bertambah. Pemerintah perlu memikirkan dua kepentingan yang secara diametral selalu bersifat *trade off* itu, dimana pekerja diharapkan makin produktif untuk menghadapi makin ketatnya persaingan, disaat yang sama pemerintah wajib menjaga iklim investasi yang kondusif, sebab resikonya investor bisa melakukan relokasi industri di negara yang tenaga kerjanya efisien dan produktif.

Sebagai negara agraris, dari 34 provinsi yang ada di Indonesia lebih dari separuh masih mengandalkan sektor pertanian, dan produk pertanian menjadi komoditi perdagangan internasional. Hanya saja produk pertanian nilai tambahnya masih kecil, ekspor komoditi pertanian masih bersifat barang mentah, akibatnya produktivitas pekerja dari hasil sektor pertanianpun masih rendah. Hasil estimasi makin memperkuat pernyataan tersebut, dimana *share* sektor pertanian berpengaruh signifikan namun berkorelasi negatif, itu artinya bila *share* sektor pertanian bertambah terhadap pembentukan ekonomi maka akan menurunkan produktivitas tenaga kerja. Akan berbeda halnya bila sektor pertanian diarahkan pada

kegiatan hilirisasi (*on farm*), artinya industrialisasi produk pertanian akan mendorong produktivitas hasil pertanian sejalan dengan produktivitas tenaga kerja. Untuk melakukan hilirisasi, berbagai ***tantangan*** yang dihadapi provinsi penghasil produk pertanian, seperti; aksesibilitas (transportasi) masih sulit, infrastruktur penunjang minim dan pasar yang terbatas.

Oleh karena itu perlu memperkuat sektor non pertanian, khususnya sektor industri pengolahan yang terkait dengan komoditi pertanian, sebab dengan makin meningkatnya *share* sektor industri pengolahan sebagaimana tergambar dari hasil estimasi menunjukkan memiliki pengaruh signifikan dan berkorelasi positif. Dalam artian bahwa jika *share* sektor industri meningkat maka akan mengakibatkan meningkatnya produktivitas tenaga kerja. Diao, McMillan dan Wangwe (2017) dalam studinya menunjukkan bahwa di negara-negara yang telah berhasil melakukan industrialisasi, terdapat korelasi positif yang kuat antara pertumbuhan produktivitas tenaga kerja di pertanian dan pangsa lapangan kerja di sektor manufaktur. Hal ini berarti bahwa produktivitas tenaga kerja meningkat sebagai dampak dari industrialisasi, sebagian dari pekerja sektor pertanian bergeser bekerja pada sektor industri manufaktur, dengan demikian pendapatan petani bertambah karena pangsa pekerjaan dipertanian menurun dan pangsa pekerjaan di sektor manufaktur bertambah. Oleh sebab itu untuk memperkuat kinerja sektor industri tentu saja dibutuhkan investasi, dan bila perlu investasi didorong perkembangannya di luar Pulau Jawa, khususnya di Kawasan Timur Indonesia untuk menurunkan disparitas antar wilayah. ***Tantangannya***, investasi dikawasan ini masih terbatas, dan walaupun investasi yang tumbuh lebih banyak untuk investasi di sektor pertambangan, investasi di sektor ril terkendala pada fasilitas sarana, pemasaran produk hasil olahan, dan terbatasnya *skill* tenaga kerja.

Peningkatan investasi juga sekaligus menggambarkan keterbukaan ekonomi, hasil estimasi variabel keterbukaan ekonomi sangat signifikan dan memiliki korelasi positif, makin terbuka perekonomian suatu wilayah maka produktivitas tenaga kerja semakin meningkat. Keterbukaan ekonomi akan menciptakan persaingan antar pekerja, keterbukaan ekonomi yang didrive oleh investasi akan menyerap tenaga kerja yang banyak, dan pasar tenaga kerja bukan hanya ditawarkan oleh pekerja lokal, tetapi pekerja dari luar daerah (termasuk asing) juga akan berdatangan, kondisi akan mengakibatkan tingkat persaingan sehingga memiliki efek terhadap produktivitas. ***Tantangannya***, beberapa provinsi etos kerja, semangat serta kemampuan adaptasi pekerja lokal agak lemah, sehingga investasi yang masuk disuatu wilayah biasanya tenaga kerja dari luar yang mendominasi.

Produktivitas pekerja bisa terbangun bila sektor pendidikan juga berkembang yang ditunjang oleh pembiayaan, hasil estimasi menunjukkan bahwa pembiayaan pendidikan sangat signifikan mempengaruhi produktivitas tenaga kerja, dengan makin meningkatnya belanja pemerintah untuk membiayai sektor pendidikan baik formal maupun informal maka akan meningkatkan *skill* tenaga kerja, sehingga makin produktif. Sementara tingkat pendidikan juga memiliki pengaruh terhadap produktivitas, khususnya siswa sekolah menengah umum. Makin bertambah lulusan sekolah menengah umum akan mengakibatkan meningkatnya produktivitas tenaga kerja, berbeda halnya dengan siswa sekolah vokasi yang

berasal dari sekolah kejuruan, artinya keberadaan sekolah vokasi yang sejatinya lulusannya siap bekerja karena memiliki kemampuan teknis bila dibandingkan dengan lulusan SMA, namun nyatanya variabel ini tidak berpengaruh. Temuan ini memperjelas kondisi angka pengangguran di Indonesia, dimana tingkat pengangguran terbuka lulusan Sekolah Menengah Kejuruan cukup besar. **Tantangannya**, mutu lulusan sekolah kejuruan (vokasi) masih rendah karena sekolah kejuruan dianggap bukan sekolah favorit, lulusan sekolah vokasi dan pasar tenaga kerja belum terlalu “*match*”.

Sedangkan variabel kesehatan yang diproksi dari Angka Harapan Hidup (kesehatan) tidak berpengaruh terhadap produktivitas, meskipun demikian aspek kesehatan tetap perlu mendapatkan perhatian serius oleh pemerintah. Pada kenyataannya harapan hidup yang cukup tinggi akan menjadi pemicu transisi menuju pertumbuhan pendapatan berkelanjutan yang ditunjang oleh produktivitas (Carvellati dan Sunde, 2009). Sekalipun pada dasarnya bahwa usia yang makin tua produktivitas makin menurun, namun hasil studi Skirbekk (2003) menemukan performa kerja individu ditemukan menurun pada usia sekitar 50 tahun, yang kontras kenaikan upah hampir seumur hidup. Namun itu hanya terjadi pengurangan produktivitas pada usia untuk tugas-tugas kerja sifatnya yang membutuhkan penyelesaian masalah, pembelajaran dan kecepatan penyesuaian keadaan, sementara dalam hal pekerjaan yang membutuhkan pengalaman dan kemampuan verbal penting bagi usia yang lebih tua. **Tantangannya**, perlindungan sosial bagi usia tua dan pekerja tua masih terbatas, rata-rata produktivitas usia lanjut lebih cepat menurun dibandingkan dengan usia lanjut negara maju.

Simpulan dan Rekomendasi Kebijakan

Berdasarkan uraian pembahasan, maka ada beberapa poin penting yang dapat dijadikan sebagai rekomendasi kebijakan dalam rangka meningkatkan produktivitas tenaga kerja di Indonesia, sebagai berikut:

1. Produktivitas tenaga kerja antar provinsi secara umum masih rendah, khususnya provinsi berbasis sektor pertanian. Dengan demikian prasyarat untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja struktur ekonomi perlu didorong ke sektor industri, jasa dan perdagangan, sebab provinsi yang terhitung produktivitas tenaga kerjanya tinggi struktur ekonominya berbasis pada tiga sektor tersebut.
2. Upah pekerja, peranan sektor industri, keterbukaan ekonomi, pembiayaan pendidikan dan tingkat pendidikan sekolah menengah umum berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja, apabila variabel-variabel tersebut meningkat maka produktivitas tenaga kerja turut serta mengalami peningkatan. Meningkatnya upah pekerja (UMP) akan memotivasi pekerja khususnya yang bekerja di sektor formal untuk meningkatkan produktivitasnya, sejalan dengan itu perkembangan industri di berbagai daerah akan menyerap tenaga kerja sehingga mendorong produktivitas. Keterbukaan ekonomi akan menjadi daya tarik investasi mengakibatkan terbukanya lapangan kerja yang dapat menampung pekerja baik penduduk setempat maupun pencari kerja dari luar daerah sehingga akan menciptakan persaingan, efeknya kemudian produktivitas meningkat. Agar produktivitas tenaga kerja makin kompetitif maka diperlukan

peningkatan mutu manusia lewat pembiayaan pendidikan dan tingkat pendidikan, minimal sekolah menengah, sebab kedua indikator pendidikan ini cukup berpengaruh sebagai faktor pendorong produktivitas tenaga kerja.

3. Peranan sektor pertanian berpengaruh negatif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja, hal ini menandakan bahwa semakin meningkat *share* sektor pertanian dalam pembentukan PDRB masing-masing provinsi maka produktivitas tenaga kerja justru menurun. Penggunaan teknologi pertanian makin maju mengakibatkan produksi hasil pertanian makin efisien namun makin mengurangi tenaga manusia, sementara peluang kerja diluar sektor non pertanian pertumbuhannya lambat sehingga tidak terjadi pergeseran struktur tenaga kerja.
4. Tingkat pendidikan sekolah menengah kejuruan dan tingkat harapan hidup tidak memiliki pengaruh terhadap peningkatan produktivitas tenaga kerja di Indonesia. Minimnya efek luaran sekolah vokasi meningkatkan produktivitas tenaga kerja penyebabnya antara kurikulum dan lapangan pekerjaan yang tersedia keterkaitannya lemah. Harapan hidup orang Indonesia masih terbilang rendah, minimnya perlindungan sosial dan mahalnya biaya pengobatan berdampak terhadap rendahnya produktivitas tenaga kerja.

Rekomendasi Kebijakan

1. Tiga provinsi di Pulau Jawa (Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur), sektor industri telah menyumbang lebih besar dalam pembentukan ekonomi, memungkinkan struktur tenaga kerjanya tidak lagi dominan di sektor pertanian, sehingga tingkat upah mereka seharusnya lebih tinggi dibandingkan upah tenaga kerja di luar Pulau Jawa yang dominan sektor pertanian penopang struktur ekonominya. Namun upah tenaga kerjan di tiga provinsi tersebut terhitung rendah, sehingga berdampak terhadap rendahnya produktivitas tenaga kerja secara keseluruhan. Temuan ini bersifat anomali, karena itu pemerintah perlu melakukan perbaikan struktur ekonomi dan ketenagakerjaan khususnya di Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur.
2. Dana Alokasi Khusus (DAK) tidak memiliki pengaruh mendorong produktivitas tenaga kerja di Indonesia, salah satu penyebabnya alokasi DAK tidak lagi spesifik membiayai sektor-sektor yang memiliki keterkaitan langsung dengan perbaikan mutu SDM. Atas temuan tersebut pemerintah pusat perlu mendorong pemerintah daerah memperkuat pembiayaan dan memprioritaskan pembiayaan DAK yang dapat mengakselerasi peningkatan mutu manusia (pendidikan dan kesehatan) bagi daerah yang masih rendah IPM-nya.
3. Upah pekerja dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja, maka dari itu penyesuaian upah setiap tahun sudah menjadi keniscayaan. Namun demikian penyesuaian tingkat upah pekerja perlu memperhatikan kelangsungan investasi disuatu daerah, khususnya investasi yang padat karya agar mereka tidak melakukan relokasi investasi ke daerah lain yang lebih efisien dan kompetitif tenaga kerjanya. Sekaligus mengurangi gap

investment antar daerah yang terjadi selama ini berpusat di kawasan industri Jabodetabek.

4. Share sektor primer korelasinya dengan produktivitas tenaga kerja negatif, karena itu perlu terus didorong percepatan transformasi struktur ekonomi di daerah diiringi dengan pergeseran struktur tenaga kerja. Pergeseran struktur ekonomi yang kuat diyakini dapat mengurangi jumlah tenaga kerja di sektor pertanian yang kurang produktif.
5. Kontribusi sektor industri tidak memiliki pengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja di Indonesia, hal ini terjadi karena industri pengolahan yang berkembang di Indonesia khususnya di Kawasan Timur Indonesia bersifat capital intensive. Dalam kaitannya dengan hal tersebut pemerintah perlu memperbaiki struktur industri dengan mendorong industri pengolahan yang bersifat labor intensive dengan memanfaatkan potensi dan bahan baku yang terkait dengan sektor pertanian.
6. Tingkat pendidikan sekolah kejuruan (vokasi) tidak memberikan pengaruh terhadap perbaikan produktivitas, karena itu perlunya dilakukan reformasi sistem pendidikan vokasi dengan memperbanyak proporsi training, penyesuaian secara fundamental antara lulusan vokasi dan pasar tenaga kerja, serta kecepatan beradaptasi perubahan lingkungan yang telah memasuki era revolusi industri 4.0.

Referensi:

1. Aísa, R., Pueyom F., & Sanso, M. (2012). Life Expectancy and Labor Supply of The Elderly, *Journal of Population Economics* Vol. 25 (2), pp: 545 – 568.
2. Amiti, M., & Konings., J. (2007). Trade Liberalization, Intermediate Inputs, and Productivity: Evidence from Indonesia, *American Economic Review*, Vol. 97 (5), pp: 1611 – 1638.
3. Annabi, N., Harvey, S. & Lan., M. (2011). Public Expenditures on Education, Human Capital and Growth in Canada: An OLG Model Analysis. *Journal of Policy Modeling*, Vol. 33 (6), pp: 852 – 865.
4. Berger, B. & Fisher, P. 2013. A Well-Educated Workforce Is Key to State Prosperity. Economic Policy Institute.
5. Bloom, D., Canning, D., Mansfield, RK. & Moore, M. (2007). Demographic Change, Social Security Systems and Savings, *Journal of Monetary Economics*, Vol, 54 (1), pp: 92 - 114.
6. Boldin, M. & Horvath, M. (1995). Labor Contracts and Business Cycles, *Journal of Political Economy*, Vol. 103 (5), pp: 972 – 1004.
7. Carlaw, KI. & Lipsey, RG. (2003). Productivity, Technology and Economic Growth: What is the Relationship?, *Journal of Economic Surveys*, Vol. 17 (3), 457 – 495.
8. Chenery, H. & Syrquin, M. (1975), *Patterns of development, 1950-1970*, Oxford University Press, London.
9. Diao, X., McMillan, M. & Wangwe, S. 2018. Agricultural Labour Productivity and Industrialisation: Lessons for Africa, *Journal of African Economies*, Vol. 27 (1), 28–65.
10. Fadilah, F., Ananda, CF. & Kaluge, D. 2018. A Panel Approach: How Does Government Expenditure Influence Human Development Index?, *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, Vol. 10 (2), pp: 130 – 139.

11. Feldstein, M. (2008). Did Wages Reflect Growth in Productivity?, *Journal of Policy Modeling*, Vol, 30 (4), pp: 591-594.
12. Holman, C., Joyeux, B. & Kask, C. (2008). Labor Productivity Trends Since 2000, By Sector and Industry, *Monthly Labor Review*, Vol. 7 (1), pp. 64-82
13. M.L. Jhingan, (2004), *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
14. Cervellati, M, & Sunde. U. (2009). Life Expectancy and Economic Growth: The Role of the Demographic Transition. Discussion Paper No. 4160. <ftp.iza.org/dp4160.pdf> (Diakses 11 Mei 2019).
15. Meager, N. & Speckesser, S. (2011). Wages, Productivity and Employment: A Review of Theory and International Data, Institute for Employment Studies Sovereign House Church Street Brighton BN1 1UJ United Kingdom, <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId> (Diakses 11 Mei 2019).
16. Meer, J. & West, J. (2016). Effects of the Minimum Wage on Employment Dynamics, *Journal of Human Resources*, Vol. 51 (2), pp: 500 – 522.
17. Miller, SM. & Upadhyay, MP. (2000). The Effects of Openness, Trade Orientation, and Human Capital on Total Factor Productivity, *Journal of Development Economics*, Vol. 63 (2), pp: 399 – 423.
18. Nakamura, K., Kaihatsu, S. & Yagi, T. (2018). Productivity Improvement and Economic Growth. Working Paper, No.18-E-10. <https://www.boj.or.jp/en/research/wps>. (Diakses 11 Mei 2019).
19. Nikulin, D. (2015). Relationship Between Wages, Labour Productivity and Unemployment Rate in New EU Member Countries. *Journal of International Studies*, Vol. 8 (1), pp: 31 – 40.
20. Nowbutsing, BM. (2014). The Impact of Openness on Economic Growth: Case of Indian Ocean Rim Countries. *Journal of Economics and Development Studies*, Vol. 2 (2), pp; 407 - 427.
21. Ozturk, I. (2001). The Role of Education in Economic Development: a Theoretical Perspective, *Journal of Rural Development and Administration*, Vol. 33 (1), pp. 39 - 47.
22. Polyzos, S. & Arambatzis, G. (2006). Labor Productivity of Agricultural Sector in Greece: Determinant Factors and Interregional Differences Analysis. *New Medit, Mediterranean Journal of Economics, Agriculture and Environment*. Vol % (1), pp: 58 - 64.
23. Ramstetter, D. (2004). Labor Productivity, Wages, Nationality, and Foreign Ownership Shares in Thai Manufacturing, 1996–2000, *Journal of Asian Economics*, Vol. 14 (6), pp: 861 – 884.
24. Restuccia, D. Tao, D. & Zhu, (2008). Agriculture and Aggregate Productivity: A Quantitative Cross-Country Analysis, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 55 (2), pp: 234 – 250.
25. Sahlberg, P, (2006). Education Reform for Raising Economic Competitiveness, *Journal of Educational Change*, Vol. 7 (4), pp: 259 – 287.
26. Skirbekk, V. (2003). Age and Individual Productivity: A Literature Survey, MPIDR Working Paper, WP 2003-028. (Diakses 11 Mei 2019).