

## PENINGKATAN PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA INDONESIA DI ASEAN SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN DAYA SAING

MA Djirimu<sup>α\*</sup>, AD Tombolotutu<sup>β</sup>, & Yunus Sading<sup>β</sup>

\* Email: [ahlis.djirimu66@gmail.com](mailto:ahlis.djirimu66@gmail.com)

<sup>α</sup> Department of Economics & Development Studies Faculty of Economics & Business Tadulako University; Perumahan Dosen UNTAD Blok A11 No 13 Tondo, Palu Sulawesi Tengah, 94117.

<sup>β</sup> Department of Economics & Business Faculty of Economics Muhammadiyah University of Palu; Perumahan Dosen UNTAD Blok A11 No 13 Tondo, Palu Sulawesi Tengah, 94117.

<sup>β</sup> Department of Economics & Development Studies Faculty of Economics & Business Tadulako University; Perumahan Dosen UNTAD Blok A9 No 15 Tondo, Palu Sulawesi Tengah, 94117.

Riwayat artikel:

- Diterima 31 Agustus 2020
- Direvisi 22 Oktober 2020
- Disetujui 15 Juli 2020
- Tersedia online 8 Juli 2021

• **Keywords:** Labor Productivity; Competitiveness, ASEAN

• **JEL Classification:** J00, J01, J08

### Abstract

This paper aims to analyze the performance of Indonesia's labor in ASEAN, to compare the position of labor productivity among ASEAN member, as well as to examine the acceleration of changes relative to the position and labor productivity acceleration in ASEAN countries. This study uses a comparative descriptive technique on labor productivity in ASEAN and panel model on determinants of the Indonesian labor productivity.

The study shows that labor productivity in ASEAN tends to increase almost 4 times from USD 6,2 thousand per labor in 1970 to USD 23,4 thousand per labor in 2016. During the 1970-2016 period, the productivity level of labor per hour in ASEAN has increased from 2,8 percent in 1970 to 10,9 percent in 2016. In Indonesia, this study found life expectancy is inversely related to labor productivity, including in Java-Bali-Nusa Tenggara, Sumatra, Sulawesi-Maluku-Papua. This study recommends, in ASEAN, member countries need cooperation in increasing the labor competitiveness, including improvement of health status, as well as life skills education. In Indonesia, the integrated collaboration should be carried out by Central-Local Government, CSO, Member of House Representatives, Professional Organization, and Journalists to run an integrated program to increase the labor productivity based on life cycle.

## 1. PENDAHULUAN

Pada Desember 2015, Masyarakat Ekonomi ASEAN 2015 (MEA 2015), merupakan pasar bagi hampir 500 juta jiwa tersebar pada sepuluh negara anggota ASEAN, memasuki era baru. Era ini merupakan bagian dari liberalisasi ekonomi di ASEAN berbasis pasaran bersama. Pasaran Bersama merupakan satu dari lima tahap menuju integrasi ekonomi selain *free trade area*, *custom union*, *economic union*, *total economic integration*. Kelima tahap ini, tidak wajib diikuti secara berurutan. Berbagai pertanyaan sejak lama muncul baik di kalangan masyarakat, pihak swasta, pemerintah dan aktivis organisasi non pemerintah. Siapkah negara kita atau hanya menjadi penggembira atau pecundang negara tetangga yang sering mengerjai Indonesia? Manfaat apa yang Indonesia akan peroleh? Mungkinkah Indonesia hanya menjadi sasaran pasaran baru dari negara anggota ASEAN lainnya karena *demand domestiknya* besar? Lalu hal inilah yang mendorong derasnya impor sehingga memberatkan neraca dagang Indonesia yang menggerus cadangan devisa?

Cetak biru ASEAN menuju MEA 2015 merupakan cita-cita para pemimpin sepuluh negara anggota ASEAN mewakili hampir 500 juta jiwa penduduk, ditandatangani pada Konferensi Tingkat Tinggi ASEAN ketigabelas di Singapura pada November 2007. Namun, proses menuju penandatanganan cetak biru tersebut, baik berbagai seri rapat, diskusi kelompok terarah badan pekerja representasi negara, telah mulai digodok pada Bali Concorde II pada Oktober 2003. Bali Concorde menjadi satu dari tiga pilar Visi ASEAN 2020 selain ASEAN Security Community (ASC) dan ASEAN Socio-Cultural Community (ASCC). Tujuan akhir visi ASEAN 2020, seperti terpublikasi pada website asean.org adalah *to create a stable, prosperous and highly competitive economic region in which there is a free flow of goods, services, investment, skilled labor and a freer flow of capital, equitable economic development and reduced poverty and socio-economic disparities in year 2020* (ASEAN Secretariat, 2015).

Visi ASEAN 2020 termaktub dalam piagam Singapura Tahun 2007 didukung oleh empat pilar MEA yaitu **pertama**, ASEAN sebagai pasar tunggal dan basis produksi internasional yang mencakup lima elemen penting yaitu arus bebas barang yang dapat terintegrasi dalam sistem logistik ASEAN. Jasa mencakup perdagangan jasa. Investasi baik Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Tenaga kerja terampil terutama yang menguasai teknologi informatika. Mobilitas modal sempurna merupakan pergerakan modal sempurna antarnegara. **Kedua**, ASEAN sebagai kawasan berdaya saing tinggi yang mencakup enam elemen penting yaitu peraturan kompetisi, perlindungan konsumen, hak kekayaan intelektual (HAKI), pengembangan infrastruktur terpadu saling konektivitas, perpajakan dan *e-commerce*. **Ketiga**, ASEAN sebagai kawasan perkembangan ekonomi merata yang mencakup dua elemen penting yaitu pengembangan usaha kecil dan menengah yang dapat menjadi jaring pengaman ekonomi selain sektor pertanian dan prakarsa integrasi ASEAN bagi negara-negara ASEAN seperti Cambodia, Laos, Myanmar dan Vietnam yang tingkatan ekonominya masih tertinggal. **Keempat**, ASEAN sebagai kawasan terintegrasi secara penuh dalam perekonomian global nihil batas administrasi yang mencakup dua elemen penting, yakni kerjasama ekonomi di luar kawasan dan peningkatan peran serta ASEAN dalam jejaring produksi global (ASEAN Secretariat, 2015).

Setelah berjalan enam tahun melalui *strategic schedule for ASEAN Economic Community*, rasanya peta jalan menuju MEA 2015 berjalan evolutif. Semenjak *preferential tariff agreement* (1977) dilanjutkan dengan AFTA (1993), perdagangan intra-ASEAN hanya mencapai rata-rata 25 persen dari total perdagangan maupun Produk Domestik Bruto ASEAN. Sementara perdagangan intra Uni Eropa, NAFTA, *Mercado Common del Sur* (MERCOSUR) berturut-turut mencapai 67 persen, 45 persen dan 15 persen. Di sisi lain, pangsa perdagangan intra-ASEAN terhadap Produk Domestik Bruto ASEAN juga hanya berkisar 25 persen. Dibandingkan dengan Uni Eropa, NAFTA, MERCOSUR, maka nilai tersebut berturut-turut mencapai 38 persen, 10 persen dan 4 persen.

Hingga Tahun 2010, *Common Effective Preferential Tariff* (CEPT) tinggal 0.9 persen turun dari Tahun 2000 sekitar 4.4 persen. Saat ini, target-target MEA 2015 yang tertuang dalam piagam Singapura telah tercapai 73.6 persen. Ketercapaian tersebut meliputi pilar pertama telah terealisasi 82 persen, pilar kedua 50 persen, pilar ketiga dan keempat telah tercapai masing-masing 100 persen. Makna ketercapaian ini patut diukur sesuai peta jalan ASEAN menuju Kawasan Pasar Bebas yang terintegrasi dengan Kawasan Pasar Bebas lainnya lain sehingga mengurangi dampak terjadi *noodle bowl effect*.

Indonesia masih mempunyai kelemahan daya saing ketimbang Singapura, Malaysia, dan Thailand di antara semua elemen pilar pertama MEA 2015. Biaya di pelabuhan di Indonesia masih tergolong termahal di Asia Tenggara. Jika di Indonesia, biaya operasional di pelabuhan mencapai 19 persen dari total biaya korporasi, maka di Malaysia dan Thailand hanya mencapai 8 persen. Sedangkan di Singapura, biaya tersebut hanya mencapai 5 persen. Biaya dan waktu pengurusan dokumen berinvestasi di Indonesia masih tergolong paling mahal dan lama di Asia. Kemahalan biaya berinvestasi di Indonesia berada di belakang Lebanon, Yaman, Arab Saudi, Uni Emirat Arab, Laos. Hal ini tercermin dari *Global Competitiveness Report* yang terbit setiap tahun.

Selain itu, homogenitas produk-produk ekspor negara anggota ASEAN menjadi hambatan tersendiri bagi Indonesia. Hal ini karena walaupun persaingan tidak terjadi intra-ASEAN, tetapi negara-negara ASEAN bersaing di pasaran di luar ASEAN seperti di Jepang, USA, Tiongkok dan Uni Eropa sebagai konsekuensi similaritas barang-barang ekspor.

Selama ini baik Indonesia maupun negara anggota ASEAN lainnya kecuali Singapura mengalami pembelokan perdagangan (*trade deflection*) yaitu produk-produk ekspor negara-negara non-AFTA memasuki kawasan AFTA melalui Singapura yang sejak lama menerapkan tarif 0, lalu menuju destinasi akhir negara anggota AFTA lainnya. Tahap menuju integrasi ekonomi tidak lagi wajib melalui penyeragaman pabean (*custom union*), tetapi langsung menuju pasaran bersama (*common market*) sebagai wujud konkrit masyarakat ekonomi ASEAN 2015. Namun, hal ini berjalan evolutif bila dibandingkan dengan NAFTA dan MERCOSUR.

*Paper* ini bertujuan menganalisis kinerja produktivitas tenaga kerja Indonesia di ASEAN, tetapi juga mampu membandingkan posisi produktivitas tenaga kerja antar negara anggota ASEAN, sekaligus juga mengkaji akselerasi perubahannya secara relatif terhadap posisi dan akselerasi produktivitas tenaga kerja di negara-negara kawasan ASEAN. Studi ini menggunakan teknik komparasi atas kinerja produktivitas beberapa negara-negara ASEAN dan model panel atas faktor-faktor penentu produktivitas Indonesia dan pulau-pulau besar di Indonesia. *Paper* ini akan berguna untuk membandingkan faktor kunci yang dapat mendorong dan mempercepat peningkatan produktivitas tenaga kerja baik di Indonesia maupun di beberapa negara ASEAN.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Produktivitas tenaga kerja merupakan isu penting dibahas dalam pembangunan ekonomi suatu negara termasuk ASEAN karena berkaitan erat dengan kualitas sumber daya manusia (SDM) kita. Produktivitas tidak saja erat kaitannya dengan kualitas hidup, tetapi berkaitan erat dengan ketrampilan dan daya saing suatu bangsa. (Krugman, 1997) menyatakan bahwa "*Productivity isn't everything, but in the long run it is almost everything. A country's ability to improve its standard of living over time depends almost entirely on its ability to raise its output perworker*". Produktivitas bukan segalanya, tetapi dalam jangka panjang produktivitas merupakan hampir segalanya. Kemampuan suatu negara meningkatkan standar hidup sepanjang waktu tergantung kepada kemampuannya untuk meningkatkan *output* per tenaga kerja.

Ekonom (Mankiw, 2007) mendefinisikan produktivitas sebagai rasio output terhadap input dari suatu aktivitas ekonomi. Produktivitas dapat juga didefinisikan sebagai jumlah output yang

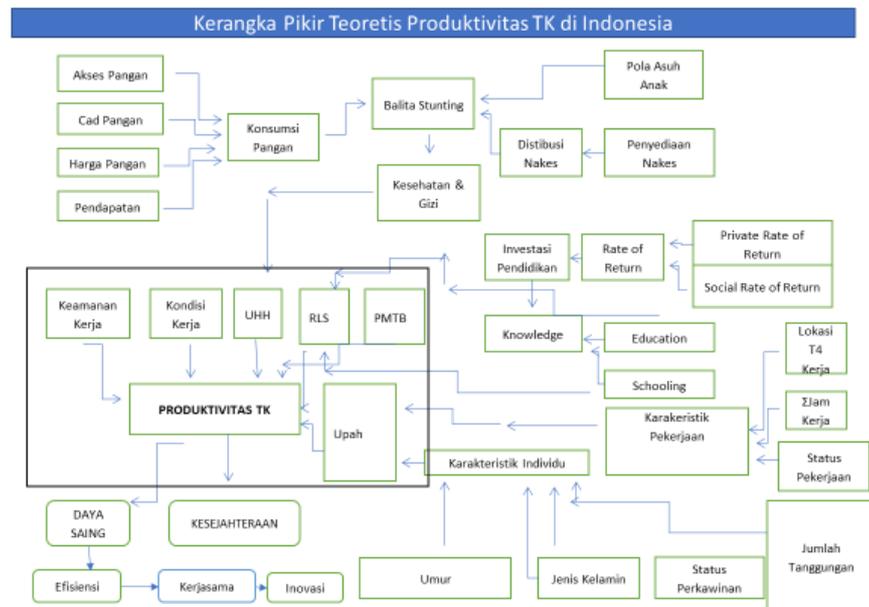
diukur dalam unit fisik, yang diproduksi oleh setiap unit input. Produktivitas dapat diukur secara fisik dan ekonomi (nilai). Di dalam ilmu ekonomi, kita mengenal terminologi *Marginal Physical Productivity* (MPP) yang mengukur secara fisik unit barang /jasa yang dihasilkan. MPP menunjukkan tambahan jumlah output secara fisik yang dihasilkan dari tambahan satu unit input pada rentang waktu tertentu. *Marginal Revenue Productivity* (MRP) yang mengukur ukuran moneter (nilai). MRP menunjukkan tambahan nilai output yang dihasilkan oleh tambahan 1 unit input. Secara fisik, dapat saja nilai produktivitas tampak besar, tetapi secara ekonomi, nilai riil yang dihasilkan kecil. Padahal, tingkat kesejahteraan suatu bangsa diukur secara moneter, sehingga produktivitas ekonomi (nilai) menjadi sangat penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan.

Peningkatan produktivitas tenaga kerja merupakan sasaran strategis karena peningkatan produktivitas faktor-faktor lain akan sangat tergantung pada kemampuan dari sumber daya manusia yang memanfaatkannya. Peningkatan produktivitas tenaga kerja dapat dilakukan dengan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja.

Pada konsep teoretis, umumnya, produktivitas TK dipengaruhi oleh derajat kesehatan, tingkat pendidikan, serta tingkat upah. Menurut (Todaro, Michael P. & Smith, 2015) pendidikan memiliki peranan yang penting dalam membentuk kemampuan untuk menyerap teknologi modern dan mengembangkan kapasitas agar terciptanya pertumbuhan serta pembangunan yang berkelanjutan.

Sedangkan kesehatan merupakan prasyarat bagi peningkatan produktivitas tenaga kerja, sementara keberhasilan pendidikan juga bertumpu pada kesehatan yang baik. Pendidikan merupakan satu dari berbagai faktor yang menentukan kualitas tenaga kerja. Tenaga kerja yang berkualitas akan bekerja lebih produktif, memperoleh pendapatan yang lebih tinggi serta menghasilkan output ekonomi yang lebih besar. Kesehatan juga menjadi faktor penting dari pembangunan nasional karena merupakan input penting untuk menghasilkan tenaga kerja yang sehat.

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas tenaga kerja di Indonesia dapat dirumuskan dalam skema sebagai berikut:



Kesehatan sangat berpengaruh pada produktivitas tenaga kerja. Berbagai hasil riset menunjukkan bahwa bangsa yang berdaya saing ditentukan oleh kinerja derajat kesehatan yang baik. Hal ini beralasan karena bila kesehatan seseorang terganggu, maka produktivitas menjadi rendah sehingga pendapatan yang diterima oleh tenaga kerja juga menjadi rendah. Kinerja kesehatan

penduduk harus dipersiapkan sejak dini yang dimulai sejak pembentukan janin. Asupan gizi dan nutrisi yang diberikan pada janin dan bayi sampai usia dua tahun sangat penting untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan capaian pendidikan yang pada gilirannya akan memicu pertumbuhan ekonomi. Investasi gizi dan nutrisi sepatutnya menjadi keharusan demi kemajuan bangsa agar meningkatkan produktivitas dan daya saing bangsa. Bayi dan anak-anak yang mendapatkan asupan gizi dan nutrisi cukup sejak dalam kandungan akan menghindari bayi dari Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan risiko balita bertumbuh pendek (*stunting*). Oleh karena itu, peningkatan produktivitas tenaga kerja melalui jalur kesehatan harus dimulai dari perlakuan terhadap calon ibu dan/atau ibu yang akan melahirkan.

Pendidikan merupakan investasi sumber daya manusia. Pendidikan bukan hanya menentukan kemajuan seseorang, tetapi menentukan juga kemajuan suatu bangsa. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkualitas di negara-negara Skandinavia dan Asia Timur ditentukan oleh modal fisik dan mutu modal manusia. Individu yang berpendidikan akan mudah mengadaptasi teknologi dan informasi baru. Pendidikan dan pelatihan merupakan salah satu faktor yang penting dalam pengembangan sumber daya manusia. Tingkat pendidikan tidak saja menambah pengetahuan seseorang tenaga kerja, tetapi dapat juga meningkatkan keterampilan bekerja yang pada akhirnya dapat meningkatkan produktivitas kerja, yang selanjutnya berimplikasi pada peningkatan upah riil tenaga kerja.

Menurut (Todaro, Michael P. & Smith, 2015), permintaan atas tingkat pendidikan yang dianggap harus dicapai untuk mendapatkan pekerjaan berpenghasilan tinggi di sektor modern bagi seseorang dan selanjutnya bagi segenap anggota masyarakat secara keseluruhan sangat ditentukan oleh kombinasi pengaruh dari empat variabel, yaitu (i) selisih atau perbedaan upah atau pendapatan antara sektor modern dengan sektor tradisional; (ii) probabilitas keberhasilan untuk mendapatkan pekerjaan di sektor modern dengan adanya pendidikan; (iii) biaya pendidikan langsung yang harus ditanggung siswa/keluarganya; (iv) biaya tidak langsung atau biaya *opportunities* dari pendidikan. Selanjutnya, selain empat variabel tersebut, masih ada juga variabel yang berpengaruh pada produktivitas di bidang pendidikan yaitu dominan bersifat nonekonomi (misalnya, pengaruh tradisi budaya, perbedaan *endowment*, jenis kelamin, status sosial, pendidikan orang tua, dan besarnya anggota keluarga), yang sangat mempengaruhi tingkat permintaan terhadap pendidikan.

Lebih lanjut, sumber daya manusia merupakan salah satu faktor produksi selain sumber daya alam, modal, *entrepreneur* untuk menghasilkan dan meningkatkan output. Semakin tinggi kualitas sumber daya manusia, maka semakin meningkat pula efisiensi dan produktif suatu negara. Penekanan pada investasi manusia diyakini merupakan basis dalam meningkatkan produktivitas faktor produksi secara total. Teori modal manusia, menyatakan bahwa lamanya masa pendidikan berkorelasi positif dengan pendapatan. Individu yang memiliki pendidikan yang relatif tinggi (pendidikan tinggi), akan memiliki pendapatan yang lebih tinggi pula, sebaiknya jika individu yang tidak memiliki pendidikan formal, maka akan cenderung memiliki pendapatan yang rendah pula. Pendidikan erat kaitannya dengan analisis pasar kerja. Terjadi segmentasi upah yang berkaitan dengan karakteristik pendidikan para pekerja sehingga pendidikan yang tinggi akan cenderung memberikan pendapatan atau penghasilan yang tinggi bagi para pekerja tersebut. Selain itu, pendidikan yang tinggi secara tidak langsung juga akan membawa konsekuensi terhadap pilihan-pilihan individu dalam memperoleh pekerjaan yang lebih layak, atau dengan perkataan lain bahwa lowongan pekerjaan dengan upah yang tinggi cenderung akan diambil oleh tenaga kerja yang berpendidikan. Perlunya meningkatkan dan mengembangkan tingkat pendidikan dalam usaha membangun mutu modal manusia disebabkan oleh beberapa faktor yaitu pertama, pendidikan yang lebih tinggi akan memperluas pengetahuan manusia dan mempertinggi rasionalitas pemikiran, sehingga memungkinkan mereka mengambil langkah yang lebih rasional dalam bertindak atau mengambil keputusan. Kedua, pendidikan yang lebih baik memungkinkan manusia mempelajari pengetahuan-pengetahuan teknis yang diperlukan untuk memimpin dan menjalankan perusahaan-perusahaan modern dan kegiatan-kegiatan modern. Ketiga, pengetahuan yang lebih baik yang diperoleh dari pendidikan dan pelatihan menjadi perangsang untuk

menciptakan pembaharuan-pembaharuan dalam bidang teknis yang dibutuhkan oleh perusahaan (pemiliki modal) dalam rangka peningkatan output secara efisiensi.

(Badan Pusat Statistik, 2020) mempublikasikan bahwa kondisi kesehatan penduduk Indonesia masih menghadapi berbagai permasalahan. Umur Harapan Hidup Indonesia meningkat dari 70.59 tahun pada 2014 menjadi 71.20 tahun pada 2018. UNDP (2015) menyebutkan di Tahun 2014, dari total bayi berusia 1 tahun, 16 persen tidak mendapat imunisasi campak secara memadai. Angka ini lebih tinggi ketimbang Malaysia dan Singapura (masing-masing 5 persen), Brunei (1 persen), Filipina dan Kamboja masing-masing 10 persen, Myanmar dan Lao PDR masing-masing 14 persen dan 18 persen. Selain itu, tingkat kematian bayi dan balita per 1000 kelahiran hidup masih tinggi ketimbang negara anggota ASEAN lainnya. Angka kematian bayi dan balita Indonesia masing-masing mencapai 24.5 dan 29,3 per 1000 kelahiran hidup masih lebih tinggi ketimbang Brunei 8.4 dan 9.9, Malaysia 7.2 dan 8.5, hampir sama dengan Filipina masing-masing 23.5 dan 29.9, Vietnam 19.0 dan 23.8 per 1000 kelahiran hidup. Sedangkan tingkat kematian orang dewasa per 1000 kelahiran hidup juga masih tinggi yakni 121 laki-laki dan 176 perempuan per 1000 kelahiran. Adapun angka kematian orang dewasa Singapura 38 laki-laki dan 69 perempuan, Brunei masing-masing mencapai 69 laki-laki dan 101 perempuan, Malaysia 86 laki-laki dan 169 perempuan, Thailand 90 laki-laki dan 177 perempuan. 27 persen penyebab kematian per 100.000 penduduk di Indonesia disebabkan oleh TBC, 9,6 persen oleh Malaria, 0,5 persen oleh HIV. Angka ini masih lebih tinggi ketimbang Malaysia berturut-turut data belum tersedia, 3,0 persen dan data belum tersedia, kecuali HIV, Thailand 0,9, 14,0 persen dan 1,1 persen.

Sistem pengupahan di suatu negara pada umumnya didasarkan pada aturan main baik sistem maupun mekanisme pada masing-masing suatu negara. Menurut (Sumarsono, 2003), teori yang mendasari sistem pengupahan pada dasarnya dapat dibedakan menurut dua konsep yang berbeda yaitu pertama, teori nilai tenaga kerja dan teori pertentangan kelas ajaran Karl Marx dalam bukunya edisi Prancis *Lire Capital*. Kedua, teori pertambahan produk marginal berlandaskan asumsi perekonomian pasar bebas. Konsep pengupahan pertama umumnya dilaksanakan di negara-negara penganut paham sosialis di daratan Eropa, termasuk di negara Sosial Demokrat. Sistem pengupahan kedua umumnya diterapkan di negara-negara kapitalis yakni di Amerika dan Eropa Barat. Marx menyatakan bahwa hanya buruh merupakan sumber nilai ekonomi. Nilai suatu barang tergantung nilai dari jasa buruh atau jumlah waktu kerja yang dipergunakan untuk memproduksi barang tersebut. Implikasi dari pandangan ini adalah pertama, harga barang berbeda menurut jumlah jasa buruh yang dialokasikan untuk seluruh proses produksi barang tersebut. Kedua, jumlah jam kerja yang dikorbankan untuk memproduksi suatu jenis barang adalah hampir sama. Oleh sebab itu, harga di beberapa tempat menjadi hampir sama.

Seluruh pendapatan nasional diciptakan oleh buruh, pada umumnya di negara-negara yang struktur penduduknya besar seperti India, Indonesia, Meksiko sehingga basis perekonomian negara-negara ini adalah padat karya. Jadi, hanya buruh yang berhak memperoleh seluruh pendapatan nasional tersebut sebagai balas jasa atas sumbangsinya dalam membentuk Pendapatan Nasional.

Berkaitan dengan hal ini, maka pengusaha akan memperkerjakan sejumlah tenaga kerja sedemikian rupa sehingga nilai pertambahan hasil marjinal seorang tenaga kerja adalah sama dengan upah yang diterima tenaga kerja tersebut. Tingkat upah yang dibayarkan oleh pengusaha (Sumarsono, 2003) adalah:

$$W = WMPPL = MPPL \times P \quad (2.1)$$

Di mana:

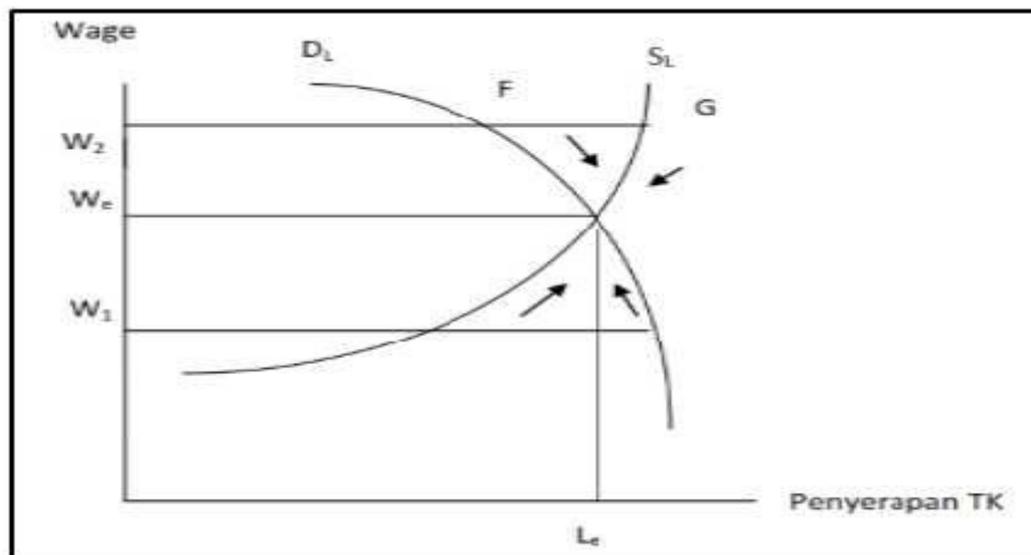
- W = Tingkat upah (*labor cost*) yang dibayarkan oleh pengusaha terhadap tenaga kerja.  
 P = Harga jual barang hasil produksi dalam rupiah per unit barang.  
 WMPPL = *Marginal Physical Product of Labor* atau tambahan hasil marjinal tenaga kerja yang diukur dalam unit barang per unit waktu.  
 MPPL = *Marginal Physical Product of Labor* atau nilai tambahan hasil tenaga kerja.

Menurut pandangan teori Neo-Klasik (Blinder, 1973) bahwa karyawan/buruh/tenaga kerja memperoleh upah senilai dengan pertambahan hasil marjinalnya, dengan demikian, maka upah berfungsi sebagai imbalan dan kompensasi atas jasa usaha kerja yang diberikan seorang pekerja terhadap pengusaha/pemiliki modal, atau dengan perkataan lain bahwa pengusaha (perusahaan) membayar upah sesuai atau sama dengan produktivitas yang diberikan oleh buruh/karyawan/tenaga kerja terhadap pengusaha (perusahaan). Lebih lanjut (Heckman, 1974), untuk memaksimalkan keuntungan perusahaan, maka pengusaha akan menggunakan faktor-faktor produksi sedemikian rupa sehingga tiap faktor produksi yang digunakan akan menerima atau diberi imbalan sebesar nilai tambahan hasil marginal faktor produksi tersebut, sehingga pengusaha dalam memperkerjakan sejumlah karyawan bertumpu pada nilai pertambahan hasil marginal pekerja sama dengan upah yang diterima oleh para pekerja tersebut.

Pandangan perekonomian pasar bebas tradisional (Figueroa, J. B., 1993) menunjukkan bahwa ciri-ciri utamanya adalah adanya kedaulatan konsumen, utilitas atau kepuasan individual, maksimalisasi keuntungan, persaingan sempurna dan efisiensi ekonomi di mana produsen dan konsumen yang atomistik yakni, tidak ada satupun konsumen dan atau produsen yang mempunyai pengaruh atau kekuatan yang cukup besar untuk mendikte harga-harga input maupun output produksi. Dalam konsep teoretis ekonomi mikro, fenomena ini disebut pasar persaingan sempurna. Tingkat upah ditentukan secara bersamaan oleh harga output dan faktor-faktor produksi dalam suatu perekonomian yang beroperasi melalui kekuatan-kekuatan permintaan dan penawaran (Todaro, Michael P. & Smith, 2015). Dengan demikian, maka produsen meminta lebih banyak tenaga kerja sepanjang nilai produk marginal yang dihasilkan oleh pertambahan satu unit tenaga kerja (yaitu produk marginal atau tambahan secara fisik dikalikan dengan harga pasar atas produk yang dihasilkan oleh tenaga kerja tersebut) melebihi biayanya yakni tingkat upah. Dengan asumsi bahwa *the Law of Diminishing Marginal Product* berlaku dan harga produk ditentukan sepenuhnya oleh mekanisme pasar, maka nilai produk marginal tenaga kerja tersebut akan memiliki kemiringan yang negatif. Sedangkan pada sisi penawaran, setiap individu diasumsikan selalu berpegang teguh pada prinsip maksimisasi kepuasan. Kenaikan tingkat upah akan setara dengan peningkatan *opportunity cost*. Seandainya tingkat upah mengalami kenaikan, maka penawaran tenaga kerja (dari para pekerja itu sendiri) akan meningkat. Motivasi untuk bekerja mereka bertambah karena adanya iming-iming upah yang lebih tinggi daripada sebelumnya. Korelasi tersebut ditunjukkan oleh kemiringan positif atas kurva penawaran tenaga kerja, sebagaimana terlihat pada grafik berikut (Nicholson, Walter & Snyder, 2012):

Pada Grafik 2.1 tersebut menunjukkan bahwa upah keseimbangan  $W_e$  (pasar tenaga kerja sama dengan besarnya tenaga kerja yang diminta oleh pengusaha). Pada tingkat upah yang lebih tinggi, seperti pada  $W_2$ , penawaran tenaga kerja melebihi permintaan sehingga persaingan di antara individu dalam memperebutkan pekerjaan akan mendorong turunnya tingkat upah mendekati atau tepat pada titik keseimbangannya. Sebaliknya, pada titik yang lebih rendah ( $W_1$ ), jumlah total tenaga kerja yang akan diminta oleh produsen dengan sendirinya melebihi kuantitas penawaran yang ada sehingga terjadilah persaingan di antara pengusaha atau produsen dalam memperebutkan tenaga kerja. Dengan demikian, maka hal ini akan mendorong kenaikan tingkat upah mendekati atau ke titik keseimbangan  $W_e$ . Pada titik  $W_e$  jumlah kesempatan kerja adalah  $L_e$ . Pada titik  $L_e$  inilah terjadi *full employment*, yang berarti bahwa pada tingkat upah keseimbangan tersebut, semua orang yang menginginkan pekerjaan akan memperoleh pekerjaan, sehingga sama sekali tidak ada pengangguran. Namun, dalam realitasnya, kondisi *full employment* sangat jarang terjadi, karena adanya kondisi pengangguran alamiah. Selain itu, kebijakan fiskal maupun moneter ekspansif dan kontraktif berpengaruh pada peningkatan dan penurunan penciptaan lapangan kerja. Kebijakan fiskal dan moneter ekspansif dapat mendorong penciptaan lapangan kerja. Sebaliknya, kebijakan fiskal dan moneter kontraktif dapat menurunkan penciptaan lapangan kerja. Demikian pula investasi padat karya dapat mendorong penciptaan lapangan kerja massal, sebaliknya, investasi padat modal minim menciptakan lapangan kerja.

Gambar 2.1 Hubungan Tingkat Upah dan Penyerapan Tenaga kerja



Sumber: (Nicholson, Walter & Snyder, 2012)

Lebih lanjut dalam model Neo-Klasik, pekerja akan melakukan maksimisasi fungsi utilitas dengan kendala yang sesuai.

$$\text{Max } U = U(G, L) \quad (2.2)$$

Di mana  $G$  adalah jumlah barang dan jasa, sedangkan  $L$  adalah waktu luang (*leisure*). Model ini disebut dengan fungsi utilitas langsung yang memenuhi asumsi fungsi utilitas yang *well-behaved*, dengan kendalanya adalah:

$$G = W(T-L) / P \quad (2.3)$$

Di mana  $W$  adalah upah,  $T$  adalah waktu yang tersedia, dan  $P$  adalah tingkat harga. Pada pasar yang kompetitif, pekerja akan menyesuaikan jumlah waktu yang akan dicurahkan untuk bekerja pada tingkat upah tertentu. Selanjutnya, dengan asumsi pasar tenaga kerja yang kompetitif dan pasar *output* yang juga kompetitif, maka pengusaha akan memaksimalkan keuntungan dengan menentukan jumlah pekerja yang akan digunakan pada tingkat upah yang dihadapi di pasar tenaga kerja.

Para ekonom mengajukan berbagai teori untuk menjelaskan bagaimana upah mempengaruhi produktivitas pekerja (Oaxaca, 1973), (Pagej & Thorne, 1974), (Mincer, 1989), (Polachek, 2006), (Jann, 2008). Teori upah efisiensi yang pertama, yang lebih banyak diterapkan di negara-negara miskin, menyatakan bahwa upah mempengaruhi nutrisi. Para pekerja yang dibayar dengan upah memadai dapat membeli lebih banyak nutrisi, dan para pekerja yang sehat akan lebih produktif. Suatu perusahaan dapat memutuskan untuk membayar upah di atas tingkat keseimbangan untuk menjaga angkatan kerja agar tetap sehat. Sayangnya, pertimbangan ini tidak penting untuk para pekerja di negara-negara kaya, seperti di Amerika Serikat dan sebagian besar Eropa, karena upah keseimbangan berada di atas tingkat yang dibutuhkan untuk menjaga kesehatan yang baik.

Teori upah efisiensi yang kedua, yang lebih relevan bagi negara-negara maju, menyatakan bahwa upah yang tinggi menurunkan perputaran tenaga kerja. Para pekerja yang keluar dari pekerjaannya karena berbagai alasan untuk menerima posisi yang lebih baik di perusahaan lain, mengubah karir, atau pindah ke wilayah lain. Semakin besar perusahaan membayar pekerjanya, semakin besar pula insentif untuk mereka yang tetap bekerja. Dengan membayar upah yang tinggi, perusahaan mengurangi frekuensi keluar dari pekerjaan ini, sekaligus mengurangi waktu yang dibutuhkan perusahaan untuk menarik dan melatih pekerja baru.

Teori upah efisiensi yang ketiga menyatakan bahwa kualitas rata-rata dari para pekerja perusahaan bergantung pada upah yang dia bayar pada karyawannya. Jika perusahaan mengurangi upahnya, para pekerja terbaik dapat mengambil pekerjaan di mana saja, meninggalkan perusahaan dengan pekerja tidak terdidik yang memiliki sedikit alternatif. Para ekonom menyadari seleksi yang tidak menyenangkan ini sebagai contoh dari seleksi kebalikan-kecenderungan orang dengan lebih banyak informasi (dalam hal ini, pekerja, yang mengetahui peluang mereka sendiri di luar) untuk menyeleksi sendiri dalam cara yang dilakukan orang-orang yang tidak beruntung dengan lebih sedikit informasi (perusahaan). Dengan membayar upah di atas tingkat keseimbangan, perusahaan dapat menurunkan seleksi kebaikan, meningkatkan kualitas rata-rata armada kerjanya, sehingga mampu meningkatkan produktivitas.

Teori upah efisiensi yang keempat menyatakan bahwa upah yang tinggi meningkatkan upah pekerja. Teori ini menegaskan bahwa perusahaan tidak dapat memantau dengan sempurna upaya pekerja mereka, dan para pekerja harus memutuskan sendiri sejauh mana mereka akan bekerja keras. Para pekerja dapat memilih untuk bekerja keras, atau mereka dapat memilih untuk lalai bekerja dengan risiko tertangkap basah dan dipecat. Para ekonom menyadari kemungkinan ini sebagai sebuah contoh kejahatan moral kecenderungan orang berlaku secara tidak tepat ketika perilaku mereka tidak dipantau secara sempurna. Perusahaan dapat mengurangi masalah kejahatan moral dengan membayar upah yang tinggi, dengan membayar upah yang relatif tinggi bagi tenaga kerja, maka secara tidak langsung pihak perusahaan memotivasi lebih banyak tenaga kerja untuk bekerja atau rajin bekerja keras. Dengan demikian, maka hal ini akan berimplikasi positif terhadap peningkatan produktivitas tenaga kerja dan pada akhirnya akan meningkatkan nilai tambah (output) bagi perusahaan.

Berdasarkan keempat teori upah efisiensi tersebut, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa meskipun secara implisit keempat teori efisiensi tersebut berbeda, namun secara substansial teori ini menyuarakan topik yang sama, karena perusahaan beroperasi lebih efisien jika membayar upah pekerja dengan upah yang lebih tinggi. Perusahaan dapat menganggap bahwa mempertahankan upah di atas tingkat yang menyeimbangkan penawaran dan permintaan adalah cukup menguntungkan bagi perusahaan itu sendiri. Hasil upah yang lebih tinggi daripada keseimbangan ini adalah tingkat penemuan pekerjaan yang lebih rendah dan pengangguran menunggu yang lebih besar. Perspektif teori upah efisiensi, selanjutnya (Shapiro & Stiglitz, 2011). Model Shapiro-Stiglitz menunjukkan adanya upah yang lebih tinggi dibandingkan upah keseimbangan Neo-Klasik dengan konsekuensi terjadi keseimbangan dengan pengangguran. Tetapi, model ini hanya bersifat konseptual dan belum dikembangkan dengan uji empiris. Selain itu, model ini juga belum menjelaskan fenomena variasi upah antarindustri yang berkorelasi dengan tingkat keuntungan.

Persediaan modal merupakan determinan output perekonomian yang sangat penting karena persediaan modal dapat mengarah kepada pertumbuhan ekonomi. Terdapat dua kekuatan yang mempengaruhi persediaan modal yaitu investasi dan depresiasi. Investasi mengacu kepada pengeluaran untuk perluasan usaha dan peralatan baru dan hal ini dapat menyebabkan persediaan modal bertambah. Sedangkan depresiasi mengacu kepada penggunaan modal dan dapat menyebabkan persediaan modal berkurang. Persediaan modal yang semakin tinggi dapat menyebabkan semakin tinggi pula jumlah depresiasinya (Mankiw, 2007).

### 3. METODE PENELITIAN

Tipe penelitian yang digunakan dalam *paper* ini adalah analisis deskriptif. *Paper* ini menggunakan teknik analisis komparasi (*comparative analysis*). Teknik analisis komparasi memungkinkan tulisan ini tidak saja mampu membandingkan posisi produktivitas tenaga kerja Indonesia, tetapi juga akselerasi perubahannya secara relatif terhadap posisi dan akselerasi produktivitas tenaga kerja di negara-negara ASEAN. Teknik komparasi juga berguna untuk membandingkan faktor kunci yang dapat mendorong dan mempercepat naik turunnya produktivitas tenaga kerja. Dalam konteks analisis produktivitas Tenaga Kerja Indonesia, jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data

sekunder yang berupa data deret waktu (*time series*) dan data antar individu (*cross section*). Data *time series* meliputi data tahunan periode 2014 sampai 2018, sedangkan data *cross section* meliputi 34 Provinsi di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Umur Harapan Hidup, Rata-Rata Lama Sekolah, Upah Minimum Provinsi, PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010, dan Pembentukan Modal Tetap Bruto. Data yang digunakan tersebut bersumber dari beberapa instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik, Asian Productivity Organization (APO), dan lain-lain. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis pendekatan ekonometrika berupa regresi data panel. Keuntungan menggunakan data panel yaitu: 1) dengan menggabungkan data *time series* dan *cross section* dalam data panel membuat jumlah observasi menjadi lebih besar. Penggunaan model data panel *marginal effect* dari peubah penjelas dilihat dari dua dimensi (individu dan waktu) sehingga parameter yang diestimasi akan lebih akurat; 2) mengurangi masalah identifikasi.

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{Ln Prod TK}_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \text{Ln UHH}_{it} + \beta_2 \text{Ln RLS}_{it} + \beta_3 \text{Ln UMP}_{it} + \beta_4 \text{Ln PMDB}_{it} + u_{it}$$

Keterangan:

Prod TK <sub>it</sub>	: Produktivitas tenaga kerja di provinsi i pada tahun t (juta rupiah per tenaga kerja)
UHH <sub>it</sub>	: Usia Harapan Hidup di provinsi i pada tahun t (tahun)
RLS <sub>it</sub>	: Rata-rata Lama Sekolah di provinsi i pada tahun t (tahun)
UMP <sub>it</sub>	: Upah Minimum Provinsi di provinsi i pada tahun t (juta rupiah)
PMTB <sub>it</sub>	: Pembentukan Modal Tetap Bruto di provinsi pada tahun t (juta rupiah)

#### 4. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini dibahas pertama, hasil analisis komparasi mengenai Tingkat Produktivitas TK ASEAN, Laju Pertumbuhan Produktivitas TK ASEAN, Tingkat Produktivitas TK ASEAN per jam, serta Pertumbuhan Produktivitas TK ASEAN per jam. Kedua, pembahasan hasil pengolahan data panel produktivitas tenaga kerja Indonesia.

##### 4.1. Hasil Analisis

##### 4.1.1. Tingkat Produktivitas Tenaga Kerja ASEAN

Tabel 4.1 menunjukkan tingkat Produktivitas TK di ASEAN, Asia Selatan, enam negara Dewan Kerjasama Teluk (GCC), 15 negara Uni Eropa dan Australia. Di ASEAN, Brunei mempunyai tingkat produktivitas TK tertinggi walaupun menurun dari USD 469,4 ribu per TK di Tahun 1980 menjadi USD 161,9 ribu per TK di Tahun 2016. Pada Lima negara anggota ASEAN, semua negara mempunyai *trend* peningkatan produktivitas TK selama periode 1970-2016. Peningkatan tertinggi dicapai oleh Singapura yakni naik dari USD 32,6 ribu per TK di Tahun 1970 menjadi USD 131,4 ribu per TK di Tahun 2016. Produktivitas Malaysia meningkat dari USD 12,6 ribu per TK di Tahun 1970 menjadi USD 56,4 ribu per TK di Tahun 2016, diikuti oleh Thailand yang meningkat dari USD 5,8 ribu per TK di Tahun 1970 menjadi USD 28,3 ribu per TK di Tahun 2016, serta Indonesia meningkat dari USD 5,7 ribu per TK di Tahun 1970 menjadi USD 28,9 ribu per TK di Tahun 2016.

Di Kawasan Asia Timur, Jepang, Korea Selatan, Hongkong mempunyai tingkat produktivitas melampaui negara-negara ASEAN. Produktivitas TK Jepang meningkat dari USD 30,1 ribu per TK di Tahun 1970 menjadi USD 78,7 ribu per TK di Tahun 2016. Produktivitas TK Hong Kong lebih tinggi lagi yakni meningkat dari USD 23,7 ribu per TK di Tahun 1970 menjadi USD 110,5 ribu per TK di Tahun 2016. Sedangkan Produktivitas TK Korea Selatan meningkat dari USD 8,0 ribu per TK di Tahun 1970 menjadi USD 65,2 ribu per TK di Tahun 2016. Secara umum, produktivitas TK di Kawasan Asia Timur lebih tinggi ketimbang Produktivitas TK di ASEAN masing-masing sebesar USD 33,3 ribu per TK dan USD 23,4 ribu per TK di Tahun 2016.

Produktivitas TK di ASEAN cenderung meningkat hampir 4 kali dari USD 6,2 ribu per TK di Tahun 1970 menjadi USD 23,4 ribu per TK di Tahun 2016. Bila dirinci lebih jauh, produktivitas TK enam anggota ASEAN meningkat 4 kali lipat dari USD 7,4 ribu per TK di Tahun 1970 menjadi USD 28,8 ribu per TK di Tahun 2016. Sebaliknya, produktivitas TK negara empat CLMV (Cambodia, Laos, Myanmar, Vietnam) ASEAN hanya meningkat tiga kali lipat dari USD 3,2 ribu per TK di Tahun 1970 menjadi USD 10,4 ribu per TK di Tahun 2016. Produktivitas TK ASEAN berada 1,5 kali lipat di atas negara Asia Selatan masing-masing USD 23,4 ribu per TK dan USD 16 ribu per TK, namun, berada di bawah produktivitas kawasan lain seperti Asia Timur, *Gulf Cooperation Countries* (GCC), dan Uni Eropa berturut-turut USD 33,33 ribu per TK, USD 143,6 ribu per TK dan USD 82,9 ribu per TK.

**Tabel 4.1 Tingkat Produktivitas TK per Pekerja di ASEAN dan Negara-Wilayah Rujukan PDB Atas Dasar Harga Konstan Per Pekerja, menggunakan PPP Tahun 2011, Rujukan Tahun 2016**

Negara	Tahun					
	1970	1980	1990	2000	2010	2016
Singapura	32.6	46	68.6	101.1	122.1	131.9
Malaysia	12.6	20.3	26.4	38.3	50	56.4
Philipina	9.7	11.8	10.8	12.3	14.9	18.7
Thailand	5.8	7.8	12.0	16.8	23	28.3
Indonesia	5.7	9.1	11.3	14.5	20	24.9
Brunei	na	469.4	225.4	202.4	178.9	161.9
Myanmar	4.0	4.6	4.3	5.8	9.1	10.6
Vietnam	2.4	2.3	2.8	4.9	7.8	10.2
Lao PDR	2.3	2.9	3.9	5.0	8.4	11.5
Cambodia	na	na	na	3.1	4.6	6.2
Jepang	30.1	44.3	63.2	69.7	75.4	78.7
Hong Kong	23.7	37.4	59.6	73.7	101.4	110.5
China	1.0	1.4	2.5	6.1	15.7	24.0
Korea	8.0	13.3	25.8	43.3	60.2	65.2
India	3.0	3.1	4.4	6.4	11.5	16.0
<b>(Region)</b>						
Asia Timur	5.1	6.6	9.2	13.8	24.4	33.3
Asia Selatan	3.3	3.5	5.0	7.1	11.9	16.0
ASEAN	6.2	8.8	10.8	14.1	19.1	23.4
ASEAN6	7.4	10.7	13.2	17.6	23.6	28.8
CLMV	3.2	3.3	3.6	5.2	8.2	10.4
GCC	283.8	259.6	150.6	172.9	144.7	143.6
<b>(Reference)</b>						
US	65.0	70.4	81.7	99.4	115.2	119.6
EU15	41.5	53.6	64.1	75.4	80.0	82.9
Australia	51.7	59.4	63.8	79.9	87.4	94.5

Unit : Ribu USD pada 2016

Sumber : (Asian Productivity Organization, 2018), data diolah

#### 4.1.2. Pertumbuhan Produktivitas Tenaga Kerja ASEAN

Selama periode 1990-2016, Pertumbuhan Produktivitas TK ASEAN terus mengalami penurunan. Pertumbuhan tersebut turun sejak periode 1990-1995 sebesar 5,0 persen, lalu 0,4 persen pada periode 1995-2000, 3,3 persen pada periode 2000-2005, 2,8 persen pada periode 2005-2010, 3,4

persen pada periode 2010-2016, serta 3,0 persen pada periode keseluruhan 1990-2016 sebesar 3,0 persen. Pada periode tersebut, laju pertumbuhan produktivitas TK ASEAN-6 mengalami penurunan dari 5,6 persen pada periode 1990-1995 menjadi tinggal 3,3 persen pada periode 2010-2016. Sebaliknya, laju pertumbuhan produktivitas TK negara CLMV ASEAN justru mengalami kenaikan 2,9 persen pada periode 1990-1995 menjadi 4,0 persen pada periode 2010-2016, atau secara keseluruhan pertumbuhan produktivitas CLMV ASEAN mengalami kenaikan dari 2,9 persen pada periode 1990-2005 menjadi 4,1 persen pada periode 2010-2016. Kenaikan produktivitas TK di CLMV ASEAN tersebut disebabkan oleh atraktivitas TK Laos dan Cambodia yang mengalami kenaikan maupun stabilitas laju pertumbuhan produktivitas masing-masing dari 2,5 persen dan 4,9 persen pada periode 1990-1995 menjadi sebesar 4,2 persen dan 4,9 persen pada periode 2010-2016 atau secara keseluruhan, masing-masing kedua negara ASEAN tersebut mempunyai laju pertumbuhan produktivitas sebesar 4,2 persen. Di samping itu, walaupun Vietnam mengalami penurunan produktivitas TK dari 5,8 persen pada periode 1990-1995 menjadi 4,5 persen pada periode 2010-2016, namun di antara empat negara tersebut, Vietnam sebagai negara paling atraktif tujuan investasi khususnya oleh *holding company* Temasek di Kawasan Dha Nang dan Nha Trang hingga ke Ho Chi Min City.

**Tabel 4.2 Pertumbuhan Produktivitas Tenaga Kerja Per Pekerja**  
Rata-Rata Pertumbuhan Tahunan PDB Atas Dasar Harga Konstan per Pekerja,  
menggunakan Paritas Daya Beli Tahun 2011

Negara	Tahun					
	1990-1995	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2016	1990-2016
Singapura	4.2	3.5	3.2	0.6	1.3	2.5
Malaysia	6.6	1.1	3.6	1.5	2.0	2.9
Philipina	-0.1	2.6	1.2	2.6	3.8	2.1
Thailand	6.5	0.3	3.8	2.5	3.5	3.3
Indonesia	6.4	-1.6	3.7	2.8	3.6	3.0
Brunei	0.3	-2.5	-0.7	-1.8	-1.7	-1.3
Myanmar	2.8	3.2	4.2	4.8	2.6	3.5
Vietnam	5.8	5.5	5.6	4.8	4.5	5.0
Lao PDR	2.5	2.6	5.1	5.2	5.3	4.2
Cambodia	4.9	3.3	4.7	3.2	4.9	4.2
Jepang	0.7	1.3	1.4	0.2	0.7	0.8
Hong Kong	3.8	0.4	3.3	3.1	1.4	2.4
China	10.6	7.1	8.6	10.3	7.1	8.7
Korea	5.8	4.6	3.2	3.4	1.3	3.6
India	3.1	4.2	4.7	7.0	5.5	4.9
<b>(Region)</b>						
Asia Timur	4.5	3.6	4.9	6.5	5.2	4.0
Asia Selatan	3.2	3.9	4.2	5.9	5.0	4.5
ASEAN	5.0	0.4	3.3	2.8	3.4	3.0
ASEAN6	5.6	0.1	3.3	2.6	3.3	3.0
CLMV	2.9	4.5	5.0	4.1	4.0	4.1
GCC	0.9	1.9	-0.5	3.0	-0.1	-0.2
<b>(Reference)</b>						
US	1.6	2.4	1.8	1.1	0.6	1.5
EU15	1.9	1.3	0.9	0.3	0.6	1.0
Australia	2.4	2.1	1.3	0.5	1.3	1.5

Unit : Persentase; Keterangan : Periode Permulaan bagi Kamboja adalah Tahun 1993

Sumber : (Asian Productivity Organization, 2018), data diolah

Sebaliknya, laju pertumbuhan produktivitas per TK negara-negara anggota ASEAN-6, kecuali Filipina, semuanya mengalami penurunan selama periode 1990-1995 dan 2010-2016. Laju pertumbuhan produktivitas TK per pekerja Singapura mengalami penurunan dari 4,2 persen menjadi 1,3 persen, Malaysia juga mengalami penurunan dari 6,6 persen menjadi tinggal 2,0 persen. Laju pertumbuhan produktivitas TK Thailand dan Indonesia masing-masing mengalami penurunan dari 6,5 persen dan 6,4 persen pada periode 1990-1995 menjadi tinggal 3,5 persen dan 3,6 persen pada periode 2010-2016.

Dari sisi kewilayahan, kawasan Asia Timur mengalami kenaikan laju produktivitas TK dari 4,5 persen pada periode 1990-1995 menjadi 5,2 persen pada periode 2010-2016. Atraktivitas Asia Timur ditunjang oleh atraktivitas ekonomi Tiongkok era pemberlakuan Dengxiapingnomic. Asia Selatan juga mengalami kenaikan produktivitas TK dari 3,2 persen pada periode 1990-1995 menjadi 5,0 persen pada periode 2010-2016. India menjadi *trigger* kemajuan ekonomi utamanya kota-kota di pesisir barat seperti Mumbai dan di pesisir timur seperti Chennai dan Bangaluru. Sedangkan kawasan lainnya mengalami penurunan laju pertumbuhan produktivitas TK. Kawasan GCC mengalami penurunan dari 0,9 persen pada periode 1990-1995 menjadi -0,1 persen pada periode 2010-2016. Pada periode yang sama, Amerika Serikat mengalami penurunan dari 1,6 persen menjadi 0,6 persen, Uni Eropa 15 negara anggota mengalami penurunan dari 1,9 persen menjadi 0,6 persen, serta Australia juga mengalami penurunan dari 2,4 persen menjadi 1,3 persen pada periode yang sama.

#### 4.1.3. Tingkat Produktivitas TK per Jam ASEAN

Selama periode 1970-2016, Tingkat Produktivitas TK Per Jam di ASEAN mengalami kenaikan dari 2,8 persen di Tahun 1970 menjadi 10,9 persen di Tahun 2016. Sedangkan ASEAN-6 mengalami kenaikan 3,5 persen di Tahun 1970 menjadi 13,8 persen di Tahun 2016.

**Tabel 4.3. Tingkat Produktivitas Tenaga Kerja Per Jam**  
Rata-Rata Pertumbuhan Tahunan PDB Atas Dasar Harga Konstan per Pekerja,  
menggunakan Paritas Daya Beli Tahun 2011 Referensi Tahun 2016

Negara	Tahun					
	1970	1980	1990	2000	2010	2016
Singapura	14.9	21.6	30.3	42.1	52.7	56.4
Malaysia	5.7	9.1	11.8	17.3	22.5	25.9
Filipina	4.6	5.5	4.9	5.7	7.0	8.7
Thailand	2.4	2.9	4.6	6.7	9.8	12.8
Indonesia	2.9	4.5	5.9	7.6	9.7	12.3
Brunei	143.2	205.5	98.7	88.6	78.3	70.9
Myanmar	1.6	1.8	1.7	2.3	3.5	4.1
Vietnam	1.0	1.0	1.2	2.0	3.4	4.7
Lao PDR	1.1	1.4	1.8	2.3	3.9	5.4
Cambodia	na	na	na	1.4	1.9	2.5
Jepang	13.3	20.6	30.2	36.9	41.9	44.6
Hong Kong	9.4	15.1	26.2	31.6	44.1	50.8
China	0.5	0.7	1.3	2.9	7.2	11.1
Korea	2.7	5.2	10.0	17.7	27.6	30.1
India	1.4	1.5	2.1	3.1	5.5	7.5
<b>(Region)</b>						
Asia Timur	2.5	3.3	4.6	6.6	11.4	15.6
Asia Selatan	1.6	1.7	2.4	3.3	5.5	7.4
ASEAN	2.8	3.9	4.9	6.4	8.7	10.9
ASEAN6	3.5	4.9	6.2	8.4	11.1	13.8
CLMV	1.4	1.4	1.5	2.2	3.5	4.5
<b>(Reference)</b>						
US	32.3	37.1	43.8	54.2	64.8	66.9
EU15	na	na	na	45.8	50.3	54.0
Australia	na	32.5	35.7	44.9	50.6	55.2

Unit : USD pada 2016; Keterangan: na, data belum tersedia

Sumber : (Asian Productivity Organization, 2018), data diolah

Sedangkan Tingkat Produktivitas TK per Jam ASEAN negara-negara CLMV ASEAN mengalami kenaikan dari 1,4 persen pada Tahun 1970 menjadi 4,5 persen di Tahun 2016. Pada periode tersebut, Singapura mempunyai Tingkat Produktivitas TK per Jam tertinggi di ASEAN mencapai USD 41,6 per jam, diikuti oleh Malaysia mencapai USD 20,2 per jam, Thailand dan Indonesia masing-masing USD 10,4 per jam dan USD 9,4 per jam. Sebaliknya, Brunei Darussalam mengalami penurunan Tingkat Produktivitas TK per jam sebesar USD -72,3 ribu per jam. Pada negara-negara CLMV ASEAN, Laos mempunyai Tingkat Produktivitas TK per jam tertinggi selama periode 1970-2016 yakni mencapai USD 4,3 ribu per jam, diikuti oleh Vietnam sebesar USD 3,7 ribu per jam, Myanmar sebesar USD 2,5 ribu per jam dan Cambodia sebesar USD 1,1 ribu per jam.

**Tabel 4.4. Tingkat Produktivitas Tenaga Kerja Per Jam**  
Rata-Rata Pertumbuhan Tahunan PDB Atas Dasar Harga Konstan per Pekerja,  
menggunakan Paritas Daya Beli Tahun 2011

Negara	Tahun					
	1990-1995	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2016	1990-2016
Singapura	3.6	3.1	3.7	0.8	1.1	2.4
Malaysia	6.5	1.1	3.1	2.2	2.3	3.0
Philipina	0.5	2.3	1.8	2.4	3.6	2.2
Thailand	6.2	1.2	5.2	2.4	4.5	3.9
Indonesia	6.3	-1.4	3.3	1.8	4.0	2.8
Brunei	0.3	-2.5	-0.7	-1.8	-1.7	-1.1
Myanmar	2.8	3.2	4.1	4.8	2.6	3.5
Vietnam	5.7	4.7	7.3	2.8	5.5	5.2
Lao PDR	2.5	2.6	5.1	5.2	5.3	4.2
Cambodia	5.0	2.4	4.1	3.1	4.4	3.6
Jepang	1.9	2.1	1.8	0.8	1.0	1.5
Hong Kong	4.0	-0.2	3.1	3.5	2.4	2.6
China	10.3	6.3	7.7	10.5	7.1	8.3
Korea	6.2	5.4	4.2	4.6	1.5	4.3
India	3.2	4.1	4.6	6.9	5.4	4.9
<b>(Region)</b>						
Asia Timur	4.4	2.9	4.2	6.7	5.2	4.7
Asia Selatan	3.0	4.0	4.2	5.8	5.0	4.4
ASEAN	4.9	0.5	3.7	2.3	3.8	3.1
ASEAN6	5.5	0.5	3.5	2.1	3.7	3.1
CLMV	3.0	4.0	6.0	3.5	4.5	4.2
<b>(Reference)</b>						
US	1.7	2.5	2.2	1.4	0.5	1.6
Australia	2.2	2.4	1.4	0.9	1.5	1.7

Unit : Persentase; Keterangan: Pertumbuhan rata-rata tahunan bagi Kamboja selama 1990-1995 mereplikasi tingkat rata-rata pertumbuhan tahunan periode 1993-1995 karena kekurangan data pekerja per jam.

Sumber : (Asian Productivity Organization, 2018), data diolah

Pada sisi kewilayahan, Amerika Serikat mempunyai Tingkat Produktivitas TK per jam yang tinggi mencapai USD 34,6 ribu per jam, diikuti oleh kawasan Asia Timur yang mencapai USD 13,1 ribu per jam. Secara umum, kawasan Asia Selatan mempunyai Tingkat Produktivitas TK per jam mencapai USD 5,8 ribu per jam, ASEAN sebesar USD 8,1 ribu per jam, ASEAN-6 mencapai USD 10,3 ribu per jam, serta CLMV ASEAN mencapai USD 1,1 ribu per jam. Secara umum, tingkat produktivitas TK per jam tertinggi di ASEAN adalah Brunei Darussalam walaupun dengan tren menurun dari USD 143,2 ribu per jam per TK pada periode 1990-1995 menjadi USD 78,2 ribu per jam per TK pada periode 2010-2016.

Tabel 4.4 menunjukkan tingkat pertumbuhan produktivitas TK per jam di ASEAN pada periode 1990-1995 adalah Malaysia mencapai 6,5 persen diikuti oleh Indonesia mencapai 6,3 persen dan Vietnam sebesar 5,7 persen. Pada periode 2010-2016, tingkat pertumbuhan produktivitas TK per jam di ASEAN dicapai oleh Vietnam sebesar 5,5 persen, diikuti oleh Laos sebesar 5,3 persen dan Thailand sebesar 4,4 persen.

Pertumbuhan Produktivitas TK per jam tertinggi di ASEAN dicapai oleh Malaysia pada periode 1990-1995 sebesar 6,5 persen, sebaliknya pertumbuhan Produktivitas TK per jam terendah di ASEAN dicapai oleh Brunei Darussalam sebesar 0,3 persen. Selanjutnya, pada periode 2010-2016, Pertumbuhan Produktivitas TK per jam di ASEAN dicapai oleh Vietnam sebesar 5,5 persen. Sebaliknya, Pertumbuhan Produktivitas terendah dicapai oleh Brunei Darussalam mencapai -1,1 persen. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun Brunei mempunyai tingkat produktivitas TK tertinggi, namun, karena ketergantungan hanya pada minyak bumi menjadi negara ini mempunyai pertumbuhan produktivitas TK per jam rendah. Hal ini erat kaitannya dengan *Dutch Disease*.

Berdasarkan pertumbuhan Produktivitas TK per jam di Indonesia dan negara-negara referensi, pada Tahun 1970, Pertumbuhan Produktivitas TK per jam Indonesia mencapai 2,5 persen, berada di bawah Asian Timur sebesar 4,4 persen, Asia Selatan sebesar 3,3 persen, ASEAN sebesar 4,99 persen, ASEAN-6 mencapai 5,5 persen serta CLMV ASEAN sebesar 3,3 persen. Namun, di Tahun 2016, pertumbuhan Produktivitas TK per jam Indonesia berada di atas kawasan tadi dengan rincian Indonesia mencapai 15,6 persen jauh di atas Asian Timur sebesar 4,7 persen, Asia Selatan sebesar 4,4 persen, ASEAN dan ASEAN6 masing-masing 3,1 persen, CLMV ASEAN dan Amerika Serikat masing-masing sebesar 4,2 persen dan 1,5 persen.

Dalam konteks negara anggota ASEAN, penulis mengambil contoh sektor pertanian karena pada hampir semua negara ASEAN-6 kecuali Brunei, pertanian menjadi dasar utama sektor ekonomi selain industri pengolahan dan sektor jasa-jasa. Bila di Indonesia kecenderungan produktivitas TK menurun di sektor pertanian, sebaliknya di Thailand tidak demikian. Thailand menunjukkan kinerja dalam produksi pertanian yang berkualitas. Thailand menempuh kebijakan menerapkan pola berbeda dalam budidaya pertanian yakni, mengatur waktu panen yang tidak serentak di seluruh wilayah dan menyebabkan ketersediaan hasil pertanian yang secara kontinyu selalu tercukupi dan berkualitas sehingga dapat menembus pasar ekspor dunia. Selain itu, keseriusan pemerintah Thailand dalam mengembangkan sektor pertaniannya menyebabkan semakin banyak angkatan kerja yang tertarik untuk bekerja di sektor pertanian. Sektor industri manufaktur Thailand juga masih mampu menyerap tenaga kerja yang cukup besar di negara ASEAN termasuk tenaga kerja dari negara tetangga: Laos, Myanmar, dan Cambodia. Ini tidak terlepas dari fenomena industrialisasi di negara maju yang mampu menciptakan pertumbuhan signifikan melalui sektor industri manufaktur.

Berdasarkan data *Key Indicators Labour Market* (ILO, 2016), Malaysia merupakan negara yang memiliki proporsi tenaga kerja terbesar dengan nilai rata-rata 28,04 persen, diikuti dengan Singapura (23,22 persen), Indonesia (20,62 persen), Thailand (20,3 persen) serta Filipina (15,34 persen). Tenaga Kerja Malaysia terkonsentrasi pada sektor industri pengolahan dan merupakan sektor penyumbang pendapatan bagi Malaysia. Sektor industri pengolahan di Malaysia menjadi maju karena adanya kebijakan promosi dan kemudahan dalam masalah perizinan yang memadai sehingga menarik minat para investor asing untuk menanamkan modalnya di sektor industri pengolahan di Malaysia. Dengan berkembangnya sektor ini, maka terciptanya lapangan kerja yang cukup signifikan di Malaysia mampu menyerap tenaga kerja yang lebih besar di Malaysia termasuk menarik pekerja Indonesia bekerja di negara ini. Sektor jasa-jasa menjadi sektor yang paling banyak menampung tenaga kerja di negara ASEAN.

Singapura memiliki nilai rata-rata persentase tertinggi dari tenaga kerja yang bekerja di sektor jasa, yaitu sebesar 75,66 persen, diikuti secara berturut-turut Malaysia (59,48 persen), Filipina (52,70 persen), Indonesia (43,60 persen) dan Thailand (39,35 persen) (ILO, 2016). Singapura memiliki persentase tinggi dibandingkan negara lainnya mengingat Singapura merupakan jalur perdagangan dan *hub* internasional yang cukup sibuk di wilayah ASEAN. Singapura mampu menutupi kelemahannya di sektor pertanian (karena lahan yang sempit) melalui impornya dari Indonesia, khususnya dari Sumatra dan mengandalkan sektor jasa sebagai penopang dalam penyerapan tenaga kerja. Singapura menempatkan diri sebagai negara tujuan perjalanan dan surga belanja, menawarkan

wisata kesehatan yang berkualitas, dan merupakan pusat pertukaran mata uang asing yang terbesar di dunia.

Menurut *English Proficiency Index* (EPI) 2019 yang dikeluarkan oleh lembaga pendidikan internasional (Education First, 2019), Filipina menempati posisi kedua setelah Singapura sebagai negara dengan kemampuan berbahasa Inggris terbaik di Asia. Sedangkan, Indonesia menempati peringkat ke-13 setelah Pakistan dan Jepang. Singapura berada pada kategori *Very High Proficiency* (VHP) dengan skor mencapai 66,82 berada di peringkat kelima dari 100 negara, sedangkan Filipina dan Malaysia berada pada kategori *High Proficiency* (HP), namun ranking Filipina lebih tinggi yakni peringkat 20 dengan skor 60,14 poin sedangkan Malaysia berada pada peringkat 26 dengan skor 58,55 poin. Indonesia berada pada kategori *Low Proficiency* (LP) dengan peringkat ke 60 dengan skor 50,06 poin. Hal ini menunjukkan bahwa para pekerja Filipina lebih diminati negara lain karena kemampuan berbahasa Inggrisnya yang baik. Pemerintah Filipina menempuh kebijakan yakni menaruh perhatian khusus pada kualitas tenaga kerjanya. Hal ini dilakukan dengan fokus pada pendidikan keterampilan dan/atau kecakapan hidup (*life skill*). Pemerintah Filipina mewajibkan para Overseas Filipino Workers (OFWs) mendapatkan sertifikasi dari *Technical Education and Skills Development Authority* (TESDA) sebelum dapat diberangkatkan ke luar negeri. Tujuannya untuk meningkatkan keterampilan para pekerja sehingga sebaran jenis pekerjaan para pekerja Filipina ini tidak lagi pada *domestic worker* seperti yang didominasi oleh pekerja Indonesia yang *unskilled*, tetapi pada bidang jasa lainnya yang memiliki pendapatan lebih tinggi, seperti perawat, juru pelayan toko dan restoran, ataupun juru masak. Di berbagai negara Gulf Cooperation Council (GCC), penulis menemukan pada *frontline office* seperti di Terminal III bandara internasional Dubai, kebanyakan pekerjanya berasal dari Filipina. Hal ini berpengaruh pada tingginya remitansi mereka yang proporsinya mencapai 15 persen dari PDB Filipina. Selain itu, hal ini berkonsekuensi pada peningkatan surplus neraca pendapatan sekunder Filipina yang mencapai US\$ 20,2 Miliar selama Januari-September 2019. Nilai ini tiga kali lebih besar dibandingkan dengan Indonesia. Temuan ini mendorong peningkatan keterampilan pada tenaga kerja Indonesia yang hendak bekerja di luar negeri.

#### 4.2. Pembahasan

Tabel 4.5 menunjukkan ringkasan faktor-faktor penentu produktivitas TK di Indonesia, baik secara keseluruhan maupun provinsi-provinsi masing-masing pulau meliputi Sumatra, Jawa-Bali- dan Nusa Tenggara, Kalimantan, Sulawesi-Maluku dan Papua.

**Tabel 4.5 Hasil Estimasi Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Dengan Menggunakan Model Panel di di Indonesia dan Masing-Masing Provinsi di Pulau di Indonesia**

Variabel	Koefisien Indonesia	Koefisien Sumatra	Koefisien Jawa-Bali-Nusra	Koefisien Kalimantan	Koefisien Sulampua
Ln_UHH	-14,32917***	-20,53434	-3,700904***	10,75543***	-20,45155***
Ln_RLS	1,734915	12,84275***	3,049488***	1,981656***	2,040568**
Ln_UMP	0,894298***	1,660598***	0,335996***	0,494455***	0,860521***
Ln_PMDB	0,431214	4,152402***	0,218221	0,049099	-0,028075
C	41,12857**	21,26447	13,39171**	-16,98593***	73,94549**
<i>Effects Specification</i>					
R-squared	0,499511	0,882448	0,935695	0,996325	0,996070
Prob (F stat)	0,0000	0,0000	0,0000	0,000000	0,000000
SSR	137,8871	24,26615	0,777733	0,010644	0,015584
DW Stat	0,005901	0,540441	0,2299989	1,873115	2,689832

Keterangan : signifikan pada taraf nyata 1% (\*\*\*) dan 5% (\*\*)

Sumber : Hasil olahan penulis

Determinan pertama adalah Umur Harapan Hidup (UHH). Hasil ekonometrika menemukan bahwa di Indonesia, lebih spesifik lagi pada provinsi di Pulau Kalimantan, Jawa-Bali-Nusa Tenggara,

Sulawesi-Maluku dan Papua, terjadi paradoks teoretis yakni Umur Harapan Hidup (UHH) berpengaruh negatif terhadap produktivitas TK. Sedangkan di Sumatra, UHH tidak berpengaruh namun hubungan juga negatif terhadap Produktivitas TK. Hubungan antara UHH dan Produktivitas TK dapat dijelaskan bahwa ternyata terlalu banyak variabel antara yang sangat menarik untuk dikaji. Dugaan penulis bahwa mungkin saja sifat lapangan kerja di Indonesia longgar terhadap pengangguran tak kentara (*disguised unemployment*) yang pada akhirnya menurunkan produktivitas TK. Dugaan lain adalah, fenomena ini merupakan cerminan semakin besarnya jumlah TK di atas usia produktif yang bersama penduduk usia sekolah, karena kondisi ekonomi keluarga terpaksa masuk ke lapangan kerja.

Determinan Kedua, produktivitas TK dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh Rata-Rata Lama sekolah (RLS) di semua provinsi di Indonesia. Namun, hubungan produktivitas TK dan RLS di Indonesia positif tidak signifikan. Menurut (Todaro, Michael P. & Smith, 2015), pendidikan memiliki peranan yang penting dalam membentuk kemampuan untuk menyerap teknologi modern dan mengembangkan kapasitas agar terciptanya pertumbuhan serta pembangunan yang berkelanjutan. Tinggi rendahnya tingkat pendidikan masyarakat mempengaruhi pola distribusi pendapatan dapat diterangkan melalui aspek ketenagakerjaan. Dengan adanya peningkatan di dalam pendapatan nasional, maka perekonomian semakin membuka diri dalam hal penyerapan tenaga kerja yang semakin terampil. Bila kebutuhan ini dapat dipenuhi oleh angkatan kerja, yaitu bila tingkat pendidikannya sesuai dengan kebutuhan sebuah perekonomian, maka dapatlah diharapkan bahwa pola distribusi pendapatan yang terjadi adalah lebih baik dibandingkan kondisi di mana kebutuhan tenaga kerja tidak sebanding dengan tenaga kerja terampil yang ada. Hal yang terakhir ini akan melahirkan kondisi di mana permintaan yang tinggi untuk tenaga terampil adalah lebih besar dari pada penawaran tenaga kerja yang ada, dan ini pada gilirannya akan mengakibatkan penawaran upah untuk bidang-bidang ini semakin meningkat, jauh meninggalkan bidang-bidang lain di mana kebutuhan tenaga kerja tidak terampilnya banyak, tetapi juga dihadapkan dengan penawaran tenaga kerja tidak terampil yang banyak pula.

Determinan Ketiga, baik secara umum di Indonesia maupun secara khusus di Sumatra, Jawa-Bali-Nusa Tenggara, maupun Sulampua, upah berpengaruh positif terhadap produktivitas TK di Indonesia. Sebaliknya, di Kalimantan, tingkat upah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap produktivitas TK patut dikaji lebih lanjut. Perspektif model Shapiro-Stiglitz (Shapiro & Stiglitz, 2011), pengusaha akan menyamakan nilai produk marginal pekerja (FL) dengan upah yang memenuhi syarat tidak ada kelalaian atau tetap masuk kerja. Hal ini menyebabkan perekrutan pekerja akan berhenti lebih cepat dibandingkan dengan model upah yang dikemukakan oleh Neo-Klasik.

Determinan Keempat, Pembentuk Modal Domestik Bruto (PMDB) hanya berpengaruh positif signifikan di Sumatra, sedangkan di Indonesia, Jawa-Bali-Nusa Tenggara, Kalimantan dan Sulampua berpengaruh positif tidak signifikan. Dengan terjadinya pertumbuhan pendapatan masyarakat sebagai hasil dari pembangunan, maka terdapat bagian dari pendapatan yang dialokasikan bukan untuk tujuan konsumsi akhir, melainkan digunakan untuk investasi, atau dengan kata lain proses ini dapat didefinisikan sebagai proses penggunaan atau pemanfaatan sumber daya dan dana untuk meningkatkan kapasitas produksi masyarakat di masa yang akan datang dalam suatu perekonomian. Dengan begitu, dalam proses akumulasi, terdapat Investasi Fisik (*Physical investment*) dan Investasi Kemanusiaan (*Human Investment*). Terjadinya proses ini akan terlihat dari 3 hal, yaitu:

1. Perubahan struktur tabungan dan investasi, yang akan berpengaruh terhadap kemampuan menabung dan investasi;
2. Perubahan struktur penerimaan negara yang berasal dari pajak, yang berpengaruh terhadap kemampuan penerimaan pemerintah;
3. Perubahan pengeluaran pemerintah yang ditujukan untuk membiayai sektor pendidikan, yang akan mempengaruhi tingkat pendidikan penduduk.

Dua hal yang pertama merupakan indikator dari peningkatan kapasitas produksi dari sumber-sumber daya berbentuk piranti keras (physical instrument), sedangkan yang terakhir merupakan indikator dari peningkatan kapasitas produksi dari sumber daya dalam bentuk piranti lunak, yang dalam hal ini menyangkut kemampuan manusianya (human instrument).

## 5. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil analisis pada pembahasan, dapatlah ditarik kesimpulan dan rekomendasi kebijakan sebagai berikut sebagai berikut:

### 5.1. Kesimpulan

1. Di ASEAN, Brunei mempunyai tingkat produktivitas TK tertinggi walaupun menurun dari USD 469,4 ribu per TK di Tahun 1980 menjadi USD 161,9 ribu per TK di Tahun 2016. Pada Lima negara anggota ASEAN, semua negara mempunyai *trend* peningkatan produktivitas TK selama periode 1970-2016. Hal ini menunjukkan bahwa Brunei mengalami *Dutch Disease* yang menuntut kerajaan ini harus mengubah strategi pembangunannya dari basis migas menjadi sektor jasa-jasa berkelanjutan pasca habisnya sumber pembiayaan dari migas;
2. Produktivitas TK di ASEAN cenderung meningkat hampir 4 kali dari USD 6,2 ribu per TK di Tahun 1970 menjadi USD 23,4 ribu per TK di Tahun 2016. Bila dirinci lebih jauh, produktivitas TK enam anggota ASEAN meningkat 4 kali lipat dari USD 7,4 ribu per TK di Tahun 1970 menjadi USD 28,8 ribu per TK di Tahun 2016. Kenaikan ini merupakan hasil dari peningkatan derajat kesehatan, peningkatan pengetahuan dan ketrampilan hidup (life skill) yang kontinyu, etos kerja, upah dan strategi pembangunan sektoral yang tepat khususnya adanya keterkaitan baik ke belakang dan ke depan (backward & forward linkage) antar sektor pertanian, industri pengolahan dan sektor jasa;
3. Selama periode 1990-2016, Pertumbuhan Produktivitas TK ASEAN terus mengalami penurunan. Pertumbuhan tersebut turun sejak periode 1990-1995 sebesar 5,0 persen, lalu 0,4 persen pada periode 1995-2000, 3,3 persen pada periode 2000-2005, 2,8 persen pada periode 2005-2010, 3,4 persen pada periode 2010-2016, serta 3,0 persen pada periode keseluruhan 1990-2016 sebesar 3,0 persen. Penurunan pertumbuhan ini patut diantisipasi oleh masing-masing negara anggota ASEAN mengingat adanya perbedaan proporsi jumlah penduduk usia produktif pada masing-masing negara, adanya transformasi teknologi pada kegiatan produksi dari basis manusia menuju *artificial intelligence* (AI) dan robotisasi, serta adanya kegiatan *digital economy* pada sektor jasa;
4. Selama periode 1970-2016, Tingkat Produktivitas TK Per Jam di ASEAN mengalami kenaikan dari 2,8 persen di Tahun 1970 menjadi 10,9 persen di Tahun 2016. Sedangkan ASEAN-6 mengalami kenaikan 3,5 persen di Tahun 1970 menjadi 13,8 persen di Tahun 2016. Sedangkan Tingkat Produktivitas TK per Jam ASEAN negara-negara CLMV ASEAN mengalami kenaikan dari 1,4 persen pada Tahun 1970 menjadi 4,5 persen di Tahun 2016. Walaupun tingkat produktivitas ASEAN-6 lebih tinggi daripada ASEAN CLMV, namun atraktivitas ASEAN CLMV dalam menarik investasi asing dan etos kerja TK ASEAN CLMV dapat menjadi pemicu ASEAN-6 dalam memperbaiki tingkat produktivitas TK melalui program jangka panjang peningkatan derajat kesehatan terutama perempuan dan pendidikan kecakapan hidup (life skill) baik bahasa asing maupun penguasaan TIK;
5. Pertumbuhan produktivitas TK per jam di ASEAN pada periode 1990-1995 adalah Malaysia mencapai 6,5 persen diikuti oleh Indonesia mencapai 6,3 persen dan Vietnam sebesar 5,7 persen. Pada periode 2010-2016, tingkat pertumbuhan produktivitas TK per jam di ASEAN dicapai oleh Vietnam sebesar 5,5 persen, diikuti oleh Laos sebesar 5,3 persen dan Thailand sebesar 4,4 persen. Malaysia merupakan negara yang sangat atraktif menarik investasi asing di sektor industri pengolahan melalui penyederhanaan perizinan dan mentalitas melayani. Indonesia patut membenahi berbagai jenjang institusi dan regulasi, serta berbagai masalah struktural seperti mahalnya harga tanah, infrastruktur, dan unjuk rasa;

6. Dalam konteks Indonesia, rendahnya produktivitas TK dapat dideteksi melalui Rata-rata kontribusi *Total Factor Productivity* (TFP). Rata-rata kontribusi TFP dalam sumber pertumbuhan Indonesia dalam periode 2010-2017 sangat rendah. Hal ini mencerminkan rendahnya produktivitas dan inefisiensi produksi. Produktivitas tenaga kerja Indonesia menempati posisi 11 dari 20 negara anggota APO. Faktor yang mengakibatkan TFP rendah antara lain rendahnya kualitas pendidikan dan dominasi sektor informal, rendahnya utilisasi dan adopsi teknologi. Sumbangan TFP pernah berada di kisaran 2,5 persen dan mendorong pertumbuhan ekonomi di kisaran 6,0 persen. Strategi reformasi struktural dalam pasar kerja dan perbaikan dalam persaingan menjadi usaha mendesak sehingga diperoleh fleksibilitas pasar TK yang didukung oleh peningkatan derajat kesehatan dan pendidikan inklusif serta penggunaan teknologi yang berbarengan dengan pola transformasi digital;

Dalam konteks Indonesia, adanya temuan Umur Harapan Hidup (UHH) berbanding terbalik di Indonesia maupun di Jawa-Bali-Nusa Tenggara, Sumatra, Sulawesi-Maluku dan Papua menjadi signal bahwa sifat lapangan kerja di Indonesia longgar terhadap pengangguran tak kentara (*disguised unemployment*) yang pada akhirnya dapat menurunkan produktivitas TK. Fenomena ini merupakan cerminan semakin besarnya jumlah TK di atas usia produktif yang bersama penduduk usia sekolah, karena kondisi ekonomi keluarga terpaksa masuk ke lapangan kerja.

## 5.2. Rekomendasi Kebijakan

Sesuai enam kesimpulan di atas, maka direkomendasikan sebagai berikut:

1. Belajar atas pengalaman penurunan produktivitas Brunei Darussalam, direkomendasi bagi negara-negara anggota ASEAN untuk melakukan diversifikasi industri agar tidak terjadi ketergantungan monokultur dalam industri seperti ketergantungan Brunei pada sumber daya alam migas yang tidak dapat diperbarui. Sedangkan tren kenaikan produktivitas TK secara absolut negara-negara anggota ASEAN lainnya patut ditingkatkan melalui perbaikan kesehatan ibu dan anak, pendidikan vokasi, bahasa asing dan berbagai pelatihan tepat guna lainnya;
2. Adanya peningkatan Produktivitas TK di ASEAN cenderung meningkat hampir 4 kali sepatutnya mendorong kerjasama peningkatan produktivitas sesama negara-negara ASEAN melalui masing-masing Kementerian Tenaga Kerja. Kerjasama dimaksud dapat diwujudkan melalui peningkatan daya saing TK yang membutuhkan komitmen yang kuat dan waktu yang panjang. Pada saat bersamaan, semakin intensnya penerapan prinsip-prinsip globalisasi dan liberalisasi seperti implementasi MEA memaksa negara-negara anggota ASEAN berhadapan dengan realitas jangka pendek dan jangka panjang untuk dapat secepatnya mendorong peningkatan produktivitas TK;
3. Pertumbuhan Produktivitas TK ASEAN terus mengalami penurunan patut diantisipasi melalui perbaikan sistem pendidikan dan kesehatan dari hulu hingga hilir, baik melalui perbaikan sistem pendidikan melalui *link and match* dunia pendidikan dan bursa kerja, menata ulang program-program peningkatan ketrampilan dan perbaikan pola asuh ibu dalam peningkatan derajat kesehatan;
4. Tingkat Produktivitas TK Per Jam di ASEAN mengalami kenaikan dari 2,8 persen di Tahun 1970 menjadi 10,9 persen di Tahun 2016 menjadi pelajaran bagi ASEAN melakukan beberapa langkah berikut: pertama, memperkuat integrasi perekonomian nasional dalam perekonomian global sebagai pendorong mobilitas TK terampil dan saluran terjadinya transfer pengetahuan dan ketrampilan. Kedua, realokasi sumber daya yang memungkinkan TK dan modal masuk ke sektor-sektor produktif;
5. Pertumbuhan produktivitas TK per jam di ASEAN pada periode 1990-1995 di mana Malaysia mencapai 6,5 persen diikuti oleh Indonesia mencapai 6,3 persen dan Vietnam sebesar 5,7 persen, serta pada periode 2010-2016 yang dicapai oleh Vietnam sebesar 5,5 persen, diikuti oleh Laos sebesar 5,3 persen dan Thailand sebesar 4,4 persen, membuat atraktivitas perekonomian ASEAN sangat dinamis. Fenomena ini sepatutnya mendorong pemerintah masing-masing anggota negara-negara ASEAN menyediakan insentif yang mampu merangsang perusahaan melakukan

- investasi dan inovasi dalam bidang pendidikan dan keterampilan TK;
6. Melakukan reformasi pendidikan, dari pendidikan berbasis kompetisi menjadi pendidikan berbasis kolaborasi yang menekankan pada potensi inovasi sehingga dominasi 57 persen TK berpendidikan informal dan 43 persen TK berpendidikan formal dapat diturunkan menjadi perbandingan 43: 57 melalui peningkatan kapasitas inovasi dan adaptasi teknologi yang memprioritaskan pendidikan *basic science*, politeknik pertanian dan kelautan, serta elektrifikasi dan digitalisasi desa;
  7. Dalam jangka pendek, menengah dan panjang, hendaknya quadruhelix dilakukan antara Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, organisasi masyarakat sipil, organisasi profesi, DPR/DPRD, jurnalis menjalankan program bersama dalam *tagline* transformasi “sama-sama bekerja” menjadi “bekerja bersama-sama” dalam membangun produktivitas tenaga kerja terpadu mulai dari pertama, program 1000 hari pertama kehidupan dan pentingnya 270 hari pertama. Kedua, program Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), kecakapan hidup (life skill) dan pembentukan karakter. Ketiga, pendidikan sebagai investasi masa depan, dan keempat, pendidikan masa remaja terutama pendidikan kesehatan reproduksi bagi perempuan. Kelima, advokasi transisi menuju usia kerja dan keenam, pendidikan siklus hidup berbasis pada *historical time & places, timing of lives* dan proses kehidupan bagi calon pekerja agar meningkatkan produktivitasnya, akhirnya, pendidikan perencanaan keluarga dan keluarga berencana, serta pendidikan menyiapkan diri menuju pensiun dan lansia.

## 6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini merupakan hasil diskusi informal para akademisi yang tergabung dalam Forum Ekonom Kementerian Keuangan (FEKK) terutama pada Juli 2019 di Banda Aceh. Kami mengucapkan terima kasih kepada kawan-kawan akademisi berbagai perguruan tinggi ini atas komentar, masukan selama diskusi, serta kawan-kawan pada Badan Kebijakan Fiskal (BKF) Kemenkeu atas akses informasi dan pilihan topik *Policy Brief recommendation* pada Tahun 2019. Selain itu, kami mengucapkan terima kasih kepada Bapak Jose Rizal Damuri dan ibu Titi Anas, serta *anonymous referees* atas komentarnya dan inputnya. Kami mengucapkan terima kasih kepada Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan FEB-Universitas Tadulako atas dukungan pembiayaan bagi terlaksananya riset ini.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- ASEAN Secretariat. (2015). *Asean Economic Community Blueprint 2025*.  
[https://www.asean.org/storage/2016/03/AECBP\\_2025r\\_FINAL.pdf](https://www.asean.org/storage/2016/03/AECBP_2025r_FINAL.pdf)
- Asian Productivity Organization. (2018). *Asian Productivity Data Book 2018*. <https://www.apo-tokyo.org/publications/wp-content/uploads/sites/5/APO-Productivity-Databook-2018.pdf>
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Metode Baru Umur Harapan Hidup Saat lahir*.  
<https://bps.go.id/indicator/26/414/1/-metode-baru-umur-harapan-hidup-saat-lahir-uhh-.html>
- Blinder, A. S. (1973). Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. *The Journal of Human Resources*, 8(4), 436–455.
- Education First. (2019). *Education First: English Proficiency Index 2019*. 52. [www.ef.com/epi](http://www.ef.com/epi)
- Figueroa, J. B., and E. M. (1993). *The Effects of Household Structure on the Labor Supply of Puerto Rican*.
- Heckman, J. (1974). Shadow Prices, Market Wages, and Labor Supply. *Econometrica*, 42(4), 679.  
<https://doi.org/10.2307/1913937>
- ILO. (2016). *KEY INDICATORS Ninth edition*.
- Jann, B. (2008). The Blinder-Oaxaca decomposition for linear regression models. *Stata Journal*, 8(4), 453–479. <https://doi.org/10.1177/1536867x0800800401>
- Krugman, P. R. (1997). *The Age of Diminishing Expectations*. MIT Press.  
<https://mitpress.mit.edu/books/age-diminished-expectations-third-edition>
- Mankiw, G. N. (2007). *Macroeconomics* (Six). Worth.
- Mincer, J. (1989). Chapter II. INCIDENCE AND MORTALITY OF AFFECTIVE DISORDERS IN THE AGE PERIOD 74–85 YEARS. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 79(349 S), 86–91.  
<https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1989.tb05239.x>
- Nicholson, Walter & Snyder, C. (2012). *Microeconomics*. South-Western/Thomson Learning, Business & Economics.  
[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4471658/mod\\_folder/intro/NI\\_11th Edition %281%29.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4471658/mod_folder/intro/NI_11th%20Edition%281%29.pdf)
- Oaxaca, R. (1973). *Oaxaca.Pdf*.
- Pagej, D. N., & Thorne, K. S. (1974). *No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析* Title. *I*(1973), 499–506.
- Polachek, S. W. (2006). How the life-cycle human-capital model explains why the gender wage gap narrowed. *The Declining Significance of Gender?*, 1102, 102–124.
- Shapiro, C., & Stiglitz, J. E. (2011). Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device. *Efficiency Wage Models of the Labor Market*, 74(3), 45–56.  
<https://doi.org/10.1017/cbo9780511559594.004>
- Sumarsono, S. (2003). *Teori dan Kebijakan Publik Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Graha Ilmu.  
<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=671951>
- Todaro, Michael P. & Smith, S. C. (2015). *Economic of Development*. Pearson Education Limited.  
<https://www.gbv.de/dms/zbw/782106943.pdf>
- UNDP. (2015). *Human Development Report 2015*.  
[http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015\\_human\\_development\\_report.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015_human_development_report.pdf)