

Pengaruh Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Pasar Tenaga Kerja dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia

Rahmadani Putri^{1*}, Idris²

^{1,2} Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang

***Korespondensi:** rahmadani5657@gmail.com

Info Artikel

Diterima:

23 October 2020

Disetujui:

25 November 2020

Terbit daring:

1 December 2020

Sitasi:

Putri, R., & Idris. (2020).
Pengaruh Teknologi Informasi
dan Komunikasi Terhadap
Pasar Tenaga Kerja dan
Pertumbuhan Ekonomi di
Indonesia.
JKEP: Jurnal kajian ekonomi
dan pembangunan, 2(4),

Abstract

This study discusses the study and analysis of Information and Communication Technology (ICT) on the Labor and Economic Markets in Indonesia. The data used in this study are panel secondary data from 2012 to 2018 with a sample of 34 provinces in Indonesia. Data obtained from related institutions and then analyzed using the simultaneous equation model (simultaneous equation regression model) with the Indirect Least Square (ILS) method to calculate indirect parameters and calculated using the first with the application of the OLS model through the selection of the CEM, FEM and REM model then continued with classic trials. Partial research results show, Information and communication technology has a significant influence on the Labor Market in Indonesia. Furthermore, simultaneous, Information and Communication Technology and Labor Market have a significant influence on the economic conversation in Indonesia Indonesia. However, partially, Information and Communication Technology has a negative influence on the acceleration of the Economy in Indonesia. Based on the results of this research, the steps in the progress of Information and Communication Technology have become one of the studies for governments that need help, in order to increase insight, use, and match for policy makers in developing countries specifically Indonesia so that it can be an appropriate intervention to influence per capita economic growth

Keywords: *Information and Communication Technology, Labor, Economic Communication, Solow Model and Simultaneous Equation Model*

Abstrak

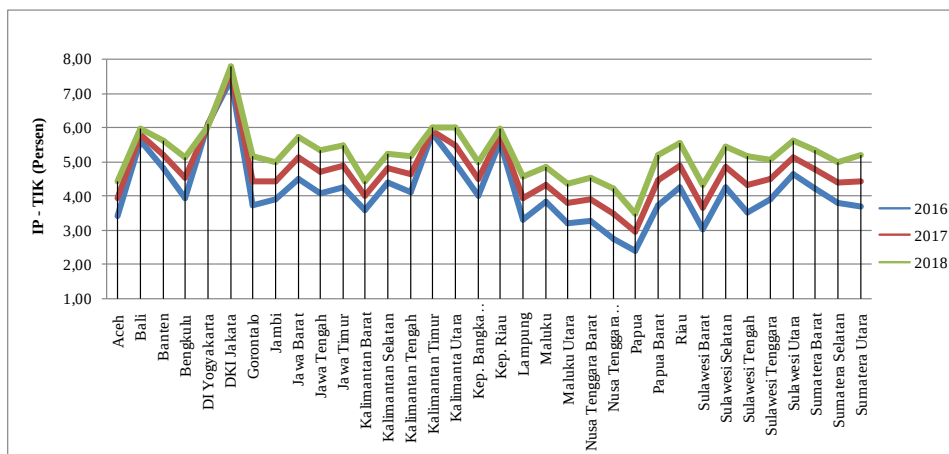
Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) terhadap Pasar Tenaga Kerja dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. Penelitian ini berjenis deskriptif dan induktif. Data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data sekunder panel tahun 2012 hingga 2018 dengan sampel 34 Provinsi di Indonesia. Data diperoleh dari lembaga instansi terkait dan kemudian dilakukan analisis menggunakan model persamaan simultan (simultaneous equation regression model) dengan metode Indirect Least Square (ILS) untuk estimasi parameter tak langsung dan estimasi tahap pertama dengan penerapan model OLS melalui pengujian pemilihan model CEM, FEM dan REM lalu dilanjutkan dengan uji asumsi klasik. Secara parsial hasil penelitian menunjukkan, Teknologi Informasi dan Komunikasi memberikan pengaruh signifikan terhadap Pasar Tenaga Kerja di Indonesia. Selanjutnya secara simultan, Teknologi Informasi dan Komunikasi dan Pasar Tenaga Kerja memberikan pengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Indonesia. Namun, secara parsial Teknologi Informasi dan Komunikasi memberikan pengaruh negatif terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia.

Kata Kunci : *Teknologi Informasi dan Komunikasi, Tenaga Kerja, Pertumbuhan Ekonomi, Model Solow dan Model Persamaan Simultan.*

Kode Klasifikasi JEL: D83, E24

PENDAHULUAN

Teknologi merupakan hal yang tak akan lepas terkait proses globalisasi yang melanda seluruh penjuru dunia termasuk Indonesia. Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) akan memiliki dampak baik secara positif maupun negatif bagi para penggunanya. Istilah era masyarakat informasi telah berkembang di Indonesia, salah satu bukti dari fenomena ini adalah terjadinya perkembangan TIK yang sangat pesat, khususnya pada industri telekomunikasi selama beberapa dekade terakhir. Beberapa perubahan yang tampak jelas diantaranya penggunaan telepon tetap kabel menjadi telepon genggam/seluler, tingginya tingkat penggunaan internet melalui telepon seluler, terjadinya proses jual beli barang dan jasa serta transmisi dana dan data yang dilakukan secara online (e-commerce), penerimaan karyawan, sistem kerja, proses administrasi dan penggunaan jasa transportasi yang juga kerap dilakukan secara online. Hal ini terjadi tidak lain adalah karena efisiensi dan efektivitas baik dari segi waktu, biaya dan produktivitas.



Gambar 1. Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi Menurut Provinsi (Persen), 2016-2018

Menurut Badan Pusat Statistik (2019)) Indeks Pembangunan TIK (IP-TIK) yang mana merupakan suatu standar ukuran yang dipakai guna mengetahui gambaran tingkat kemajuan pembangunan teknologi informasi dan komunikasi dari suatu wilayah, kesenjangan digital serta proses pengembangan TIK. Gambar 1. mendeskripsikan bahwa persentase Indeks Pembangunan TIK pada Provinsi di Indonesia secara umum mengalami peningkatan setiap tahunnya. Provinsi yang paling tinggi tingkat IP-TIK nya ialah DKI Jakarta pada tahun 2018 yakni sebesar 7.81%. Disusul oleh D.I Yogyakarta 6.06% dan Kalimantan Utara 6.00%. Rata-rata pengguna internet juga mengalami peningkatan selama tiga tahun terakhir adalah sebesar 4.18% dengan rentangan mulai dari 4.70% hingga 5.22%. IP-TIK dikategorikan tinggi apabila bernilai diatas 4,03%, kategori sedang apabila bernilai antara 3,70% hingga 4,03%, kategori rendah bernilai 3,28% hingga 3,70% dan terakhir kategori sangat rendah jika memiliki nilai dibawah 3,28%. Provinsi yang memiliki IP-TIK paling rendah adalah Papua. Sehingga fakta ini cukup mampu untuk menunjukkan bahwa fenomena era globalisasi memang sedang melanda Indonesia meski masih belum merata kuantitasnya.

Mengenai keterkaitan pengembangan teknologi dan ketenagakerjaan, diketahui teknologi juga mampu menekan biaya dalam proses produksi sehingga dapat dialokasikan untuk membuka lapangan kerja baru. Dengan demikian, tingkat pengangguran yang ada dapat dikurangi

dengan memanfaatkan teknologi secara tepat dan optimal. Tingkat pengangguran yang tinggi mengharuskan pemerintah di Indonesia untuk menerapkan kebijakan terkait dengan perkembangan teknologi agar dapat disesuaikan sehingga mampu menyediakan akses yang lebih terhadap lapangan kerja baru, serta kemampuan untuk menggunakan informasi yang tersedia secara efektif (Beauvallet et al., 2006). Hal ini sejalan dengan model Solow tentang kemajuan teknologi, dimana terdapat hubungan antara teknologi dengan efisiensi tenaga kerja. Efisiensi tenaga kerja dapat mencerminkan bagaimana ilmu pengetahuan masyarakat terkait metode yang dapat digunakan dalam proses produksi. Kemajuan teknologi memiliki hubungan positif terhadap efisiensi tenaga kerja (Mankiw, 2006).

Pemikiran dari yang dikemukakan oleh Solow menjelaskan terdapat hal-hal yang bisa dilaksanakan dalam memacu pertumbuhan ekonomi yakni apabila terjadi peningkatan porsi tabungan maka juga meningkatkan akumulasi modal dan mempercepat proses pertumbuhan ekonomi. Selain dari pada itu adanya penggunaan investasi sesuai dalam perekonomian baik dalam bentuk fisik maupun non-fisik. Mendukung kemajuan teknologi dapat memberikan tingkat pendapatan per tenaga kerja sehingga mampu memberikan inovasi baru bagi sektor swasta sehingga berpengaruh besar dalam pertumbuhan ekonomi.

Afrida (2003) mengemukakan bahwa permintaan tenaga kerja merupakan suatu hubungan yang mencakup suatu sistem kerja yang dilakukan antara kuantitas tenaga kerja dan perusahaan yang diinginkan guna untuk diperkerjakan. Beberapa hal yang menjadi faktor dalam mempengaruhi permintaan tenaga kerja yakni : 1) Tingkat Upah, jika terjadi peningkatan terhadap upah maka permintaan untuk tenaga kerja akan menurun atau dengan kata lain upah dengan permintaan tenaga kerja memiliki hubungan yang negatif. 2) Teknologi, kemampuan produksi barang dan jasa dapat dipengaruhi oleh seberapa canggih teknologi yang dipakai. Apabila teknologi yang dipakai semakin canggih maka tenaga kerja juga dapat mengaktualisasikan kemampuan dan keterampilannya. 3) Produktivitas, semakin luasa modal yang digunakan maka akan semakin meningkatkan produktivitas suatu perusahaan. 4) Kualitas Tenaga Kerja, hal ini mengacu kepada keterbelakangan pendidikan dan pengalaman kerja sehingga menjadi indeks utama yang mempengaruhi permintaan tenaga kerja. 5) Fasilitas Modal, dalam pelaksanaannya output dihasilkan oleh kontribusi modal dan tenaga kerja yang saling berhubungan. Hal ini disebabkan oleh peranan input yang menjadi faktor penentuan input lainnya.

Menurut Simanjuntak (1998) dalam pasar tenaga kerja terdapat hubungan mutual antara perusahaan serta tenaga kerja. Sehingga dapat dikatakan bahwa perusahaan membutuhkan tenaga kerja sesuai dengan permintaan pasar dan hal ini biasa dikenal dengan istilah *drived demand*. Diasumsikan pasar dalam sistem perekonomian jika pengusaha tidak mampu memberi pengaruh terhadap harga, namun disisi perusahaan disebut dapat menentukan harga (*price taker*). Beberapa hal dasar yang menyebabkan perusahaan memutuskan untuk memperbanyak maupun meminimumkan tenaga kerja yang dibutuhkan, pertama yakni perusahaan harus bisa mengumpamakan berapa banyak tambahan hasil produksi yang diperoleh ketika dilakukan penambahan satu tenaga kerja hal tersebut dinamakan dengan tambahan nilai hasil marginal (*marginal physical product*) yang disingkat dengan MPPL. Kedua, perusahaan harus mengetahui berapa banyak laba yang akan diperoleh terkait dengan MPPL tersebut jumlah dana yang dibutuhkan disebut sebagai penerimaan marginal (MR). Dengan demikian perusahaan akan membandingkan MR dengan biaya yang akan dikeluarkan

untuk mempekerjakan tenaga kerja tadi atau upah (W) dan hal ini disebut sebagai marginal cost (MC), (Simanjutak, 1998).

Penawaran tenaga kerja merupakan jumlah tenaga kerja yang disediakan oleh pemilik tenaga kerja untuk kemungkinan upah yang telah ditawarkan pada jangka waktu tertentu. Individu tersebut berhak memberikan keputusan apakah ingin bekerja atau tidak serta mereka dapat menentukan jam kerja yang mereka inginkan.

Blanchard (2017) upah ditetapkan secara unilateral oleh perusahaan atau melalui proses tawar-menawar antara pekerja dengan perusahaan. Hal ini bergantung secara negatif pada tingkat pengangguran dan secara positif terhadap tingkat harga yang diharapkan. Penyebab upah tergantung pada tingkat harga yang diharapkan adalah bahwa upah umumnya ditetapkan dalam istilah nominal selama beberapa periode waktu dan upah biasanya tidak dapat disesuaikan ulang. Selanjutnya, Blanchard (2017) juga menjelaskan bahwa harga yang ditetapkan oleh perusahaan bergantung pada upah dan kenaikan harga di atas upah. Ekuilibrium di pasar tenaga kerja mengharuskan agar upah riil yang dipilih dalam penetapan upah sama dengan upah riil yang tersirat oleh penetapan harga. Menurut asumsi tambahan bahwa tingkat harga yang diharapkan adalah sama dengan tingkat harga aktual, ekuilibrium di pasar tenaga kerja menentukan tingkat pengangguran. Tingkat pengangguran tersebut dikenal dengan tingkat pengangguran alami.

Teori ekonomi Neo Klasik, mengatakan jika ketersediaan atau penawaran tenaga kerja mengalami peningkatan apabila pendapatan juga meningkat. Penawaran tenaga kerja akan dapat menimbulkan masalah atau kendala yang berkaitan dengan pendapatan yang akan diperoleh pada waktu senggang (*leisure time*) (Kusumosuwidho, 1981). Sementara menurut Bellante (1990) banyak tenaga kerja yang dapat tersedia untuk suatu aktivitas perekonomian bergantung pada banyak atau jumlah penduduk secara menyeluruh. Selanjutnya, setiap dari komponen jumlah tenaga kerja yang ditawarkan bergantung pada jumlah upah pasar. Dimana apabila terjadi kenaikan tingkat upah berarti akan menambah pendapatan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berjenis deskriptif dan induktif. Data yang digunakan adalah jenis data panel. Data panel yakni data gabungan dari data runtun waktu dan data silang dimana sampel yang digunakan adalah 34 Provinsi di Indonesia dengan rentangan waktu dari tahun 2012 hingga 2018. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode yang digunakan adalah *Indirect Least Square* (ILS). Model yang akan digunakan ialah penerapan model regresi persamaan simultan (*simultaneous equation regression model*) yakni dengan model sebagai berikut :

$$Y_1 = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + U_1 \quad (1)$$

$$Y_2 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 Y_1 + U_2 \quad (2)$$

Setelah persamaan direduksi maka persamaan akan berubah menjadi :

$$Y_1 = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + U_1 \quad (3)$$

$$Y_2 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 \widehat{Y_1} + U_2 \quad (4)$$

Dimana terdapat dua variabel dependen dan satu variabel independen, yakni variabel Y_1 merupakan pasar tenaga kerja yang merupakan variabel ekspektasi (*fitted*), variabel Y_2

pertumbuhan ekonomi dan variabel X1 teknologi informasi dan komunikasi. Selanjutnya α dan β sebagai konstanta dan μ merupakan error term (kesalahan pengganggu).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Estimasi Regresi Linear

Tabel 1 Hasil Estimasi Panel Data Persamaan Y1 (Pasar TenagaKerja)

No	Variabel	Koefisien	Nilai t-statistik	Prob.	t-statistik	R ²	Keterangan
1	C	58.12719	34.15180	0.0000	34.15180		-
2	X1	1.996228	5.175515	0.0000	5.175515	0.708652	Signifikan

Sumber: Hasil Olahan Eviews 10, 2020

Tabel 2 Hasil Estimasi Panel Data Persamaan Y2 (Pertumbuhan Ekonomi)

No	Variabel	Koefisien	Nilai t-statistik	Prob.	t-statistik	R ²	Keterangan
1	C	9.421133	1.964408	0.0509	1.964408		-
2	X1	-0.776391	-2.929346	0.0038	-		Signifikan
					2.929346	0.432	
3	Y1_FITTED	-0.087358	-0.118515	0.9058	-0.118515	514	Tidak Signifikan

Berdasarkan hasil regresi pemilihan model, persamaan Y1 dan Y2 didapati model yang paling cocok dalam Fixed Effect Model (FEM). Diketahui berdasarkan hasil olahan data yang telah dilakukan uji chow dan uji hausman memiliki nilai probabilitas dibawah 0.05 sehingga model jatuh pada Fixed Effect Model.

Setelah penelitian dilakukan untuk hasil uji normalitas Y1 dan Y2 dengan prob *Jarque-Bera* dengan besaran $0.00 < 0.05$ sehingga kesimpulannya ialah data tidak berdistribusi normal. Selanjutnya, untuk hasil uji heterokedastisitas Y1 didapat nilai Prob. F hitung sebesar 0.312138 > 0.05 maka terjadi penerimaan H_0 yang berarti tidak terjadi masalah heterokedastisitas. Begitupun dengan nilai Prob. F hitung dari persamaan Y2 yakni sebesar 0.209258 > 0.005 . Selanjutnya untuk hasil uji multikolinearitas untuk persamaan Y1 dan Y2 sama-sama tidak terjadi masalah multikolinieritas karena didapati setiap variable bebas memiliki nilai VIF dibawah 10.

Pengaruh Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Pasar TenagaKerja Indonesia

Berdasarkan hasil olahan data penggunaan variabel TIK mempunyai pengaruh signifikan terhadap pasar tenagaKerja. Variabel TIK memberikan pengaruh sebesar 1.996228 satuan terhadap pasar tenagaKerja Indonesia dengan nilai prob 0.0000. Pasar tenagaKerja bisa dilihat melalui dua sisi yakni permintaan tenagaKerja dan penawaran tenagaKerja. Ketika standar kompetensi yang diminta untuk tenagaKerja meningkat maka permintaan atas tenagaKerja yang berkompeten juga akan meningkat. Sementara itu dengan adanya tuntutan dari permintaan tenagaKerja tadi dengan sendirinya penawaran tenagaKerja yang ada secara perlahan akan memenuhi standar yang telah ditentukan tersebut. Teori yang dikemukakan oleh Mankiw (2006) permintaan tenagaKerja dilatarbelakangi oleh perusahaan yang melakukan aktivitas penyerapan tenagaKerja dan menggunakannya untuk berproduksi. Apabila penggunaan tenagaKerja akan terus meningkatkan laba maka permintaan akan tenagaKerja juga akan terus mengalami kenaikan. Dengan kesimpulan bahwa permintaan produsen terhadap tenagaKerja didasari pada kemampuan tenagaKerja dalam menghasilkan barang dan jasa yang dijual produsen dengan syarat menguntungkan.

Hasil penelitian (O'Mahony et al., 2008) juga mendapati hasil dimana TIK memiliki dampak positif terhadap permintaan tenaga kerja yang terampil. TIK dan kelompok tenaga kerja yang memiliki keterampilan tinggi dalam memenuhi permintaan tenaga kerja dinilai bersifat saling melengkapi dan meningkat seiring berjalannya waktu. Selanjutnya temuan menarik pada penelitian yang berjudul *The impact of ICT on the demand for skilled labour: A cross-country comparison* tersebut adalah bahwa teknologi informasi dan komunikasi di negara Amerika Serikat dan Inggris terus bergerak melawan orang dengan keterampilan yang rendah meskipun efek ini mengalami penurunan setiap waktu.

Pengaruh Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia

Dapat disimpulkan penggunaan variabel TIK mempunyai pengaruh tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. TIK memberikan pengaruh sebesar -0.776391 satuan untuk pertumbuhan ekonomi Indonesia. Hal ini dilatarbelakangi oleh fenomena yang sedang terjadi saat ini akibat dari adanya proses globalisasi yang salah satunya ditandai dengan pesatnya kemajuan teknologi guna mendorong aktivitas pertukaran maupun hubungan terkait ekonomi dan budaya. Namun seperti yang diketahui saat ini meskipun perkembangan TIK di Indonesia mengalami kemajuan setiap tahunnya, kemajuan TIK tersebut masih belum mengalami pemerataan di setiap provinsi. Sehingga hal inilah yang mungkin menjadi penyebab tidak adanya pengaruh signifikan antara TIK terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Meskipun TIK menyebar secara luas, jika tidak dibarengi dengan ilmu pengetahuan dan kompetensi yang cukup guna memanfaatkan keberadaan teknologi maka hal ini tidak akan mencapai hasil yang maksimum. Diketahui juga bahwa di Indonesia sendiri latar belakang pendidikan individu yang cukup juga masih minim di beberapa daerah. Lebih lanjut beberapa kemajuan terkait teknologi dapat memangkas penggunaan jumlah tenaga kerja, sehingga memperbanyak jumlah pengangguran ataupun penawaran tenaga kerja yang berimbas kepada menurunnya pendapatan suatu daerah. Di Indonesia sendiri TIK cenderung lebih banyak mengarah kepada indeks penggunaan dan kepemilikan seperti akses internet, kepemilikan telepon selular, provider selular dan lain sebagainya. Di sisi lain TIK juga dibagi atas perangkat keras dan perangkat lunak, umumnya penggunaan perangkat lunak yang lebih berkontribusi terhadap peningkatan TFP namun faktanya adalah masih banyak masyarakat dan tenaga kerja yang masih belum mengerti perihal perangkat lunak tersebut baik dari sisi penggunaan maupun pemahaman (Angka Melek Huruf). Menurut BPS (2019) Angka Melek Huruf adalah jumlah atau banyaknya proporsi penduduk kategori usia 15 tahun ke atas dapat membaca serta menulis huruf latin dan juga huruf lain, tetapi mereka tidak diharuskan untuk dapat memahami apa yang mereka baca dan mereka tulis. (Cheng et al., 2020) dimana bahwa difusi TIK dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi di negara-negara berpenghasilan tinggi, tetapi efeknya ambigu di negara berpenghasilan tingkat menengah dan rendah. Di negara-negara berpenghasilan menengah dan rendah, hanya pertumbuhan ponsel yang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi, sedangkan peningkatan Internet dan keamanan internet tidak dapat dilakukan. Implikasi kebijakan dari hasil ini adalah bahwa negara yang memiliki penghasilan sedang dan rendah harus memperkuat pembangunan mereka dalam fasilitas seluler dalam waktu singkat, karena ini akan lebih hemat biaya dan menguntungkan. Namun, kurangnya persaingan untuk layanan Internet dapat menyebabkan harga yang tidak masuk akal.

(Edquist & Henrekson, 2017) Hasilnya menunjukkan bahwa, dalam jangka pendek, hanya pertumbuhan modal Litbang yang positif terkait dengan pertumbuhan TFP, sementara TIK tidak memiliki pengaruh dalam jangka pendek sehingga menunjukkan efek tidak langsung. Oleh karena itu, pertumbuhan modal TIK tidak secara signifikan terkait dengan pertumbuhan TFP. Ini menunjukkan bahwa pada tingkat industri modal hanya dimiliki oleh R&D efek produktivitas kontemporer tambahan di luar akumulasi modal dan lebih jauh menyiratkan bahwa pengetahuan baru yang diperoleh melalui kegiatan Litbang diterjemahkan dengan cepat ke dalam peningkatan kualitas produk dan / atau proses produksi yang lebih efisien.

Pengaruh Teknologi Informasi dan Komunikasi dan Pasar Tenaga Kerja secara bersama-sama Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia

Berdasarkan olahan data dapat diketahui penggunaan variabel TIK dan Pasar Tenaga Kerja secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia sebesar 43%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Vu, 2013) yang berjudul *Information and Communication Technology (ICT) and Singapore's economic growth*. Adapun hasil dari penelitian ini adalah adanya hubungan positif yang kuat antara intensitas penggunaan TIK, nilai tambah dan pertumbuhan produktivitas tenaga kerja di tingkat sektor. Selanjutnya hasil signifikan ditemukan dalam penelitian (Ilmakunnas & Miyakoshi, 2013) yang memberikan hasil bahwa umur tenaga kerja dan konten terkait TIK dalam input modal adalah penggerak TFP. Namun, dijelaskan bahwa jika tren TIK dipertemukan dengan tenaga kerja usia lanjut dengan keterampilan yang tinggi maka akan berkontribusi negatif terhadap TFP dan begitu sebaliknya apabila tenaga kerja usia muda dengan keterampilan rendah akan memiliki kontribusi positif.

Berdasarkan data yang dihimpun dari BPS (2019) diketahui saat ini Indonesia memiliki jumlah penduduk sebesar 269,6 juta jiwa. Diketahui bahwa penduduk berumur 15 tahun keatas pada tahun 2019 berjumlah 196.462.765 juta jiwa. Dengan banyak angkatan kerja sebesar 136.183.032 juta jiwa atau sekitar 69,32 persen dari penduduk berumur 15 tahun keatas. Meskipun angkatan kerja berjumlah lebih tinggi namun untuk jumlah pengangguran terbuka juga lumayan banyak yakni berjumlah 6.816.840 juta jiwa dan TPAK sebesar 69,32 persen yang mana TPAK sendiri menurut Subri (2003) merupakan seluruh tenaga kerja menurut kelompok umur tertentu, gender, tingkat pendidikan baik dipedesaan maupun perkotaan. Sementara itu kurang lebih 30,68 persen sisanya adalah bukan angkatan kerja. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kondisi perhal tenaga kerja di Indonesia saat ini cenderung lemah. Dengan artian angkatan kerja yang ada tergolong tinggi namun tidak sesuai dengan kualifikasi atau hanya tinggi dalam perhal jumlah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pada olahan data dengan metode Indirect Least Square (ILS) diatas, maka adapun pembuktian hipotesis yang dapat disimpulkan (1) Secara parsial variabel Teknologi Informasi dan Komunikasi memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel Pasar Tenaga Kerja di Indonesia. (2) Secara simultan variabel Teknologi Informasi dan Komunikasi dan Pasar Tenaga Kerja memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. Namun, secara parsial variabel Teknologi Informasi dan Komunikasi tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia.

DAFTAR RUJUKAN

- Afrida, BR. 2003. *Ekonomi Sumberdaya Manusia*. Jakarta : Ghalia Indonesia
- Badan Pusat Statistik. *Perkembangan Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IP-TIK)* . Diakses dari <https://www.bps.go.id/> pada tanggal 19 Desember 2019
- Beauvallet, Godefroy, Marie-Christine Le Garff, Anne-Laure Negri, dan Francesco Cara. “L’usage d’Internet par les demandeurs d’emploi.” *La Revue de l’IRES* 3, No. 52, (2006): 41-69.
- Bellante, Don dan Jackson Mark. 1990. *Ekonomi Ketenagakerjaan*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Blanchard, Olivier dan R. Johnson, David. 2017. *Makro Ekonomi. Edisi Keenam, Terjemahan*. Jakarta : Erlangga
- Cheng, C. Y., Chien, M. S., & Lee, C. C. (2020). ICT diffusion, financial development, and economic growth: An international cross-country analysis. *Economic Modelling*. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.02.008>
- Ilmakunnas, P. and Miyakoshi, T. (2013) ‘What are the drivers of TFP in the Aging Economy ? Aging labor and ICT’, *Journal of Comparative Economics*, 41(1), pp. 201–211. doi: 10.1016/j.jce.2012.04.003.
- Kusumosuwidho, Sisdjiatmo. 1981. “*Angkatan Kerja*”, dalam *Dasar-Dasar Demografi*. Jakarta : Lembaga Demografi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Mankiw, N.Gregory. 2006. *Makro Ekonomi. Edisi Keenam, Terjemahan*. Jakarta : Erlangga
- Mulyadi, Subri. 2003. *Ekonomi Sumberdaya Manusia Dalam Perspektif Pembangunan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- O’Mahony, M., Robinson, C., & Vecchi, M. (2008). The impact of ICT on the demand for skilled labour: A cross-country comparison. *Labour Economics*, 15(6), 1435–1450. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2008.02.001>
- Simanjuntak, J Payaman. 1985. *Pengantar Ekonomi Sumberdaya Manusia*. Jakarta : Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Vu, Khuong M. 2013. “Information and Communication Technology (ICT) and Singapore’s Economic Growth.” *Information Economics and Policy* 25(4): 284–300. <http://dx.doi.org/10.1016/j.infoecopol.2013.08.002>.