

Analisis Determinan Produktivitas Tenaga Kerja Di Indonesia

Dini Fadilla¹, Mike Triani²

^{1,2}Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang, Indonesia

*Korespondensi: dinifadilla17@gmail.com, miketriani@fe.unp.ac.id

Info Artikel

Diterima:

5 September 2024

Disetujui:

24 September 2024

Terbit daring:

30 September 2024

DOI: -

Sitasi:

Fadilla, D. & Triani, M. (2024). Analisis Determinan Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia

Abstract:

Indonesian natural resources have many opportunities. With 275 million people in Indonesia, 60% of whom are working-age, still not ready to increase labour productivity. This is all demonstrated by the relatively low percentage of labour productivity growth in Indonesia, which varies from province to province. The aim of this study is to provide an explanation and analysis of how education, health, and technology correlate with labour productivity in Indonesia. Panel data is used for analysis. During that period, Indonesia had 34 provinces. After testing the model with the Chow and Hausman tests, the fixed-effect model is the best. Research findings show that health does not affect labour productivity in Indonesia, but education and technology have a positive and significant impact on production.

Keywords : Labor Productivity, education, health, technology.

Abstrak:

Sumber daya alam Indonesia memiliki banyak peluang. Dengan 275 juta orang di Indonesia, 60% di antaranya usia kerja, masih belum siap untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Ini semua ditunjukkan oleh persentase pertumbuhan produktivitas tenaga kerja yang relatif rendah di Indonesia, yang bervariasi dari provinsi ke provinsi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan penjelasan dan analisis tentang bagaimana pendidikan, kesehatan, dan teknologi berkorelasi dengan produktivitas tenaga kerja di Indonesia. Data panel digunakan untuk melakukan analisis. Selama periode tersebut, Indonesia memiliki 34 provinsi. Setelah melakukan uji model dengan Uji Chow dan Uji Hausman, fixed effect model adalah yang terbaik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesehatan tidak mempengaruhi produktivitas tenaga kerja di Indonesia, tetapi pendidikan dan teknologi mempengaruhi produktivitas secara positif dan signifikan.

Kata kunci : Produktivitas Tenaga Kerja, pendidikan, kesehatan, teknologi

Kode Klasifikasi JEL: E24, H51, H52, O14

PENDAHULUAN

Dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan umum, setiap aspek kehidupan masyarakat diperbaiki melalui pembangunan nasional. Pertumbuhan ekonomi merupakan indikator utama keberhasilan pembangunan nasional. Salah satu Tujuan Pembangunan Nasional adalah peningkatan kesempatan kerja, yang merupakan salah satu prioritas pemerintah untuk mendorong pertumbuhan ekonomi. Penduduk yang aktif secara ekonomi adalah mereka yang berusia 15 tahun ke atas dan bekerja atau mempunyai pekerjaan tetapi menganggur (BPS, 2021). Rendahnya produktivitas tenaga kerja adalah salah satu masalah ketenagakerjaan Indonesia saat ini.

Indonesia memiliki potensi SDM yang besar. Jumlah penduduk Indonesia mencapai 275 juta jiwa, dengan 60% di antaranya berusia produktif. Namun, potensi tersebut belum sepenuhnya dioptimalkan. Ketidakmerataan kualitas SDM di berbagai wilayah merupakan

tantangan yang sangat utama bagi pembangunan di Indonesia serta produktivitas Indonesia yang masih rendah.

Untuk meningkatkan daya saing di seluruh dunia, Perekonomian secara keseluruhan bergantung pada peningkatan produktivitas tenaga kerja. Oleh karena itu, peningkatan produktivitas merupakan komponen penting menuju perekonomian yang lebih kompetitif dan sejahtera. Output yang dihasilkan oleh berbagai karyawan pada tahun tertentu disebut produktivitas karyawan. Produksi yang lebih tinggi menunjukkan bahwa karyawan lebih produktif. (ILO, 2015).

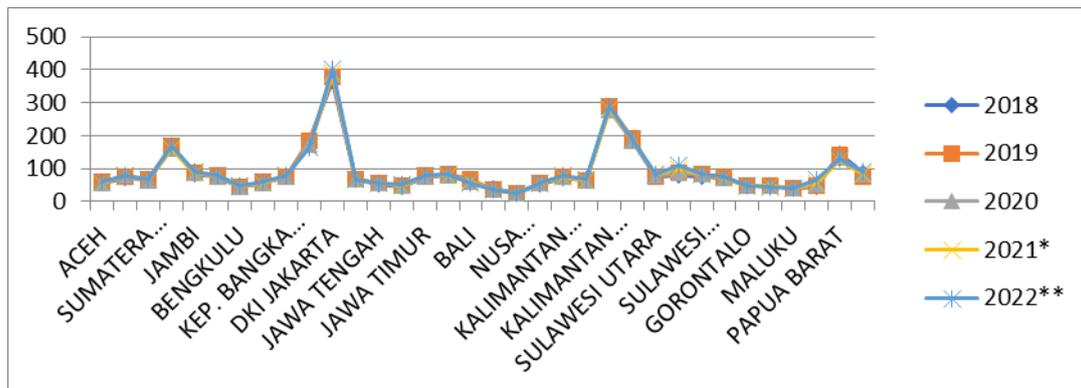
Produksi tenaga kerja Indonesia rendah dibandingkan negara berkembang lainnya. Sumber daya manusia yang tidak memadai dianggap sebagai penyebab rendahnya produktivitas. Hal ini didasarkan pada gagasan Mankiw (2018) bahwa setiap komponen produktivitas dipengaruhi oleh sumber daya alam, kualitas sumber daya manusia, dan pengetahuan teknologi yang mendukung proses produksi. Indonesia seharusnya menjadi negara pertama yang memulainya.mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas, produktif, dan professional

Kinerja perekonomian bergantung pada tingkat produktivitas pekerja. Peningkatan produktivitas penting untuk perekonomian secara keseluruhan karena memungkinkan kita untuk tetap kompetitif secara keseluruhan. Maka peningkatan produktivitas adalah bagian penting dari perekonomian yang lebih sejahtera dan kompetitif.Produksi tenaga kerja didefinisikan sebagai jumlah output yang dihasilkan oleh berbagai pekerja pada suatu tahun tertentu.Angkatan kerja yang lebih produktif berkorelasi positif dengan tingkat produktivitas perusahaan (ILO, 2015).

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja} = \frac{PDRB}{TENAGA\ KERJA}$$

Tingkat Produktivitas Tenaga Kerja mengalami fluktuasi disetiap masing masing Provinsi di Indonesia hal ini cenderung diakibatkan oleh ketidakarifan ketimpangan pengangguran terbuka Hal utama yang akan di hadapi oleh Indonesia adalah kurang meratanya tingkat produktivitas tenaga kerja disetiap Provinsi Di Indonesia (Yuniasih et al., 2013).

Gambar 1 Tingkat Produktivitas Tenaga Kerja Antar Provinsi di Indonesia (Juta Rupiah) 2018-2022



Sumber: Badan Pusat Statistik 2023

Gambar 1.1 Produktivitas Tenaga Kerja di Provinsi di Indonesia. Menunjukkan bahwa produktivitas tenaga kerja di setiap provinsi tidak merata. Perbedaan produktivitas antar provinsi sangat tinggi, produktivitas tertinggi berada di DKI Jakarta sebesar 400,70 juta

Rupiah pada tahun 2022 dan produktivitas terendah berada di Nusa Tenggara Timur sebesar 24,94 juta Rupiah di tahun 2022. Ketidakteraturan tersebut menjadi faktor yang menyebabkan produktivitas di Indonesia cukup rendah dibanding negara berkembang lainnya.

Meskipun Indonesia sebagai negara berpenduduk padat seharusnya dapat menjadikan produktivitas sebagai penggerak pembangunan, namun produktivitas tenaga kerja Indonesia masih belum optimal. Rendahnya produktivitas pekerja, hal tersebut menyebabkan rendahnya tingkat pendidikan dan menyebabkan banyak permasalahan ketenagakerjaan dan juga menurunkan keterampilan dan kemampuan pekerja. Tingkat pendidikan yang rendah cenderung menyebabkan pekerja kurang memiliki keterampilan (kompetensi) untuk memasuki bidang pekerjaan yang memerlukan keterampilan tertentu, seperti keterampilan dan keterampilan berpikir yang kuat, keterampilan interpersonal, dan keterampilan digital. Seimbangkan dengan wawasan di bidang teknologi, ilmu pengetahuan alam, teknik dan matematika. Sebagaimana dikemukakan BPS (2020), tingkat pendidikan dapat menjadi indikator kualitas dan produktivitas tenaga kerja. Khususnya di Revolusi Industri 4.0, para pekerja perlu meningkatkan keterampilannya agar lebih kompetitif.

(Todaro & Smith) 2011 menyatakan bahwa kesehatan merupakan kunci untuk peningkatan produktivitas dan bahwa kesehatan juga bergantung pada keberhasilan pendidikan. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya investasi pada sumber daya manusia dalam tingkat pendidikan dan kesehatan. Selain itu, produktivitas harus mempertimbangkan ketersediaan modal fisik, yang mencakup semua biaya yang dapat menghasilkan modal baru. (Mankiw) 2007 tentang menambah stok barang modal, Investasi modal fisik merupakan pendorong penting pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek dan jangka panjang. (Todaro & Smith) 2011 berpendapat bahwa cukup penting bagi perekonomian mana pun untuk mengalokasikan sebagian dari pendapatan nasionalnya untuk menggantikan barang modal yang rusak (bangunan, peralatan, material) guna mendorong pertumbuhan ekonomi negara. Persediaan modal memerlukan investasi baru.

Dunia kerja di banyak negara, termasuk Indonesia dapat dipengaruhi oleh kemajuan teknologi. Salah satu fokus utama bagi pemerintah dan industri untuk mengatasi tantangan global dan meningkatkan daya saing nasional adalah meningkatkan produktivitas tenaga kerja melalui integrasi teknologi. Dalam artikel ini, kami melihat dampak adopsi teknologi terhadap produktivitas tenaga kerja di Indonesia dan berkonsentrasi pada elemen penting terkait adopsi teknologi, pelatihan tenaga kerja, dan dampaknya terhadap berbagai sektor ekonomi. (Brynjolfsson, 2014).

Kurangnya kualitas tenaga kerja di Indonesia menyebabkan karyawan tidak memiliki kompetensi yang diperlukan di tempat kerja, yang mengakibatkan penurunan produktivitas karyawan. Sekarang ini, tenaga kerja yang sangat produktif sangat penting untuk pembangunan ekonomi.

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Zakaria, 2022), variabel upah minimum dan lama sekolah rata-rata berkorelasi positif dengan produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur dari tahun 2015 hingga 2019. Sebaliknya, penelitian yang dilakukan oleh (Chairunnisa & Juliannisa, 2022) menemukan bahwa tingkat pendidikan dan status kesehatan tidak berpengaruh terhadap produktivitas kerja, tetapi upah minimum dan umur berpengaruh.

Oleh karena itu, untuk mengidentifikasi komponen yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja Tidak hanya ada perbedaan pengetahuan yang masih ada, tetapi juga ada keterbatasan untuk mengukur variabel dan objek penelitian dalam konteks lokal, dan hasil dari penelitian sebelumnya berbeda. Karena itu, penelitian yang berjudul Analisis Determinan Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia. Produktivitas Tenaga Kerja

Nilai barang dan jasa yang dihasilkan seorang pekerja selama jam kerjanya disebut produktivitas. Nilai yang lebih tinggi menunjukkan bahwa karyawan tersebut lebih produktif. list of Acemoglu & A., 2019). Produk rata-rata tenaga kerja untuk suatu industri atau perekonomian secara keseluruhan adalah ukuran yang digunakan untuk menggambarkan output per unit tenaga kerja. Akibatnya, mudah untuk melakukan perbandingan industri dan mengukur produktivitas tenaga kerja industri dari waktu ke waktu. Dalam hal produktivitas, total pengeluaran pada waktu tertentu dibagi total input selama periode tertentu dengan rumus berikut :

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja} = \frac{PDRB}{TENAGA\ KERJA}$$

Tingkat produktivitas karyawan diukur dengan rasio PDRB terhadap jumlah karyawan. Oleh karena itu, produktivitas tersebut menunjukkan tingkat kemampuan seorang pekerja untuk menghasilkan output yang mereka buat, yang menunjukkan bahwa lebih produktif seorang pekerja, lebih produktif mereka (Greenberg, J. & Baron, R.A. 2007).

Produktivitas umumnya didefinisikan atau dirumuskan sebagai perbandingan antara output dan pendapatan, atau antara PDB dan tenaga kerja (Adnan et al, 2022). Kemampuan seseorang untuk menghasilkan sejumlah produk tertentu dalam satuan waktu tertentu dikenal sebagai produktivitas tenaga kerja.

METODE PENELITIAN

Data dan Sumber Data

Penelitian ini bertempat di Indonesia, yaitu pada 34 provinsi yang ada di Indonesia. Pada penelitian ini, jenis data yang digunakan ialah data panel yang merupakan gabungan dari data runtut waktu (time series) dengan data silang tempat (cross section) yang diperoleh dari lembaga resmi dan instansi terkait atau data yang sudah diolah oleh pihak kedua, seperti diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) yang didapatkan ketika mengakses website lembaga yang bersangkutan. Tabel 1 menunjukkan karakteristik data berdasarkan hasil analisis deskriptif statistik.

Pada dasarnya bentuk persamaan atau model regresi panel dapat dibentuk pada persamaan umum. Model yang dipakai dalam analisis data panel adalah sebagai berikut :

$$PRTK_{it} = \alpha + \beta_1(\log RLS_{it}) + \beta_2(\log AHH_{it}) + \beta_3(\log TIK_{it}) \quad (1)$$

Dimana β merupakan Konstanta, Y_{it} adalah Produktivitas Tenaga Kerja, RLS_{it} adalah Pendidikan, AHH_{it} adalah Kesehatan, TIK_{it} adalah Teknologi,

Ada tiga teknik regresi data panel: common effect model (CEM), fixed effect model (FEM), dan random effect model (REM).Ketiga pendekatan tersebut adalah: Uji Chow digunakan untuk menentukan apakah akan menggunakan CEM atau FEM, dan

uji Hausman digunakan untuk menentukan apakah menggunakan FEM atau CEM merupakan suatu pilihan.

Definisi Operasional Variabel Penelitian :

1. Variabel Dependen : Produktivitas tenaga kerja (Y1) merupakan variabel terikat yang diperoleh dari perbandingan antara output dan input .

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja} = \frac{PDRB}{TENAGA\ KERJA} \times 100\%$$

2. Variabel Independen

- a. Pendidikan (X1): Pendidikan yang diukur dengan menggunakan indikator rata rata lama sekolah penduduk berusia 15 tahun keatas di Provinsi di Indonesia (tahun)
- b. Kesehatan (X2): Kesehatan (X2) yang diukur dengan menggunakan indikator angka harapan hidup (tahun)
- c. Teknologi (X3): Teknologi (X3) yang diukur dengan menggunakan indikator Keterampilan Teknologi Informasi Dan Komputer (TIK) Menurut Provinsi (Persen)

Tingkat pendidikan, tingkat kesehatan dan tingkat teknologi memengaruhi produktivitas tenaga kerja. Data penelitian ini dianalisis menggunakan metode regresi data panel. Menurut Basuki, A.T. & Prawoto (2016), regresi data panel adalah metode regresi yang menggabungkan data deret waktu dan cross-sectional. Data panel adalah gabungan dari deret waktu dan data cross-sectional. Ada dua keuntungan menggunakan data panel untuk observasi: pertama, mereka dapat memberikan lebih banyak data sehingga lebih mudah dipahami; kedua, menggabungkan deret waktu dan data cross-sectional dapat menyelesaikan masalah yang muncul ketika variabel dihilangkan.

Pengujian Model dan Analisis Statistik

Dalam menentukan metode estimasi model regresi panel, bisa dilakukan dengan menggunakan tiga pendekatan model yaitu Common Effect Model , Fixed Effect Model dan Random Effect Model. Untuk memastikan kelayakan hasil estimasi model regresi panel data memerlukan beberapa pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah layak atau tidak untuk bisa -dianalisis lebih lanjut. Terdapat tiga tahap yang harus dilakukan untuk pemilihan model. Uji Chow Test , uji ini dilakukan untuk mengetahui pemilihan model yang digunakan yaitu antara Common Effect Model atau Fixed Effect Model. Sementara itu , Uji Hausman dipakai untuk memilih model yang dipakai yaitu antara Fixed Effect Model atau Random Effect Model. Dan Uji Langrage Multiplier dipakai untuk menentukan pemilihan model antara Common Effect Model atau Random Effect Model.

Untuk pengujian hipotesis penelitian selanjutnya dilakukan uji hipotesis statistik yaitu uji t dan uji F. Selanjutnya untuk dapat mengetahui goodness of fit dari hasil estimasi persamaan regresi yang dilakukan dan sebagai pertimbangan menentukan pilihan hasil estimasi terbaik digunakan koefisien determinasi R².

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini diperoleh melalui analisis regresi panel yang diperoleh dari hasil metode fixed-effect model, yang melakukan beberapa uji, seperti uji Chow dan Hausman. Tabel hasil regresi panel fixed-effect untuk model penelitian ini adalah sebagai berikut:

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.089785	0.196614	-0.456657	0.6487
LNRLS	0.154495	0.049741	3.105958	0.0023
LNAHH	0.002823	0.001451	1.945793	0.0538
LNTIK	2.058182	0.020862	98.65477	0.0000
Root MSE	0.000822	R-squared		0.999924
Durbin-Watson stat	0.687153	Prob(F-statistic)		0.000000

Sumber : Hasil Olahan EViews 12

Hasil estimasi dari tabel 1 menggunakan pengolahan data sekunder dengan Eviews12 menghasilkan persamaan regresi data panel sebagai berikut :

$$\text{LNPROD} = -0.0897854373221 + 0.154494640853 * \text{LNRLS} + 0.00282253867351 * \text{LNAHH} + 2.05818173217 * \text{LNTIK}$$

Hasil estimasi berdasarkan persamaan berikut menunjukkan bahwa nilai probabilitas F-statistik sebesar 0,000 kurang dari 0,05. Beri penjelasan tentang bagaimana variabel independen pendidikan (X1), kesehatan (X2), dan teknologi (X3) secara bersamaan memengaruhi variabel dependen, yaitu produktivitas tenaga kerja. Menurut hasil estimasi penelitian, koefisien determinasi adalah 0,9924. Hal ini dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor pendidikan, kesehatan, teknologi, dan investasi bertanggung jawab atas 99 persen dari produktivitas tenaga kerja di Indonesia, dengan faktor-faktor di luar penelitian ini hanya mempengaruhi satu persen.

Pengaruh Pendidikan Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia .

Hasil penelitian menunjukkan bahwa status pendidikan memengaruhi produktivitas tenaga kerja di Indonesia secara positif dan signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan memengaruhi produktivitas tenaga kerja: tingkat pendidikan yang lebih tinggi berkorelasi dengan tingkat produktivitas tenaga kerja yang lebih tinggi. Hasil penelitian sesuai dengan Todaro (2003), yang menyatakan bahwa pendidikan dan latihan dianggap sebagai investasi dalam sumber daya manusia yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Penemuan ini sesuai dengan temuan penelitian sebelumnya oleh Marlita (2017), yang Penemuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Marlita (2017), yang menemukan bahwa tingkat pendidikan memiliki dampak positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja dan bahwa pengeluaran mencari pekerjaan terkait

dengan tingkat pendidikan. Selain itu, Puspasari & Handayani (2020) menemukan bahwa pendidikan memiliki dampak positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja. Peningkatan tingkat pendidikan telah menyebabkan peningkatan kualitas sumber daya manusia; karyawan dengan kualitas ini dapat memaksimalkan pekerjaan mereka, yang berarti mereka lebih produktif (Puspasari & Handayani, 2020). Penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan memiliki dampak positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja di Indonesia. Penemuan ini sejalan dengan Teori Modal Manusia Becker (1964), yang menyatakan bahwa produktivitas individu dapat meningkat dengan investasi dalam sumber daya manusia melalui pendidikan. Penemuan ini juga mendukung argumen Romer (1990) dalam Teori Pertumbuhan Endogen, yang menekankan bahwa pendidikan adalah bagian penting dari pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hanushek dan Woessmann (2010), yang menemukan hubungan positif antara pertumbuhan ekonomi dan standar pendidikan di berbagai negara.

Pengaruh Kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Indonesia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa status kesehatan tidak mempengaruhi produktivitas kerja di Indonesia. Hasil penelitian ini tidak sesuai dan bertentangan dengan teori human capital yang ada, yang menyatakan bahwa ketika masyarakat sehat maka mereka akan lebih produktif, namun dalam penelitian ini kesehatan tidak berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja. Hasilnya menunjukkan bahwa semakin banyak perusahaan yang menggunakan mesin dalam proses produksinya karena lebih efisien dan efektif dan memiliki dampak kesehatan yang lebih rendah. (Tania & Amar, 2022). Bahkan pekerja yang sehat belum tentu produktif, karena faktor lain seperti keterampilan dan pengalaman kerja dapat mempengaruhi produktivitas pekerja. Studi Sultan (2021) menemukan bahwa tingkat kesakitan yang tinggi akan berdampak negatif pada produktivitas kerja, dan penelitian Adnan et al. (2022) menemukan bahwa tingkat kesakitan yang tinggi akan menyebabkan orang menjadi kurang produktif di tempat kerja. menunjukkan bahwa kesehatan berdampak negatif dan tidak signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja.

Hubungan antara tingkat kesehatan dan produktivitas tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan, salah satu yaitu walaupun seseorang berada dalam kondisi kesehatan yang baik, mereka mungkin tidak memiliki keterampilan atau kemampuan yang diperlukan untuk melakukan pekerjaan, dan kesehatan mereka mungkin tidak berdampak signifikan terhadap produktivitas mereka di tempat kerja. Oleh karena itu, jika seseorang tidak memiliki kualifikasi yang baik, maka kebutuhan tenaga kerja yang ada tidak dapat terpenuhi.

Pembahasan tentang kesehatan tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja didukung oleh beberapa penelitian terdahulu dan teori yang relevan. Penelitian di Provinsi Aceh menemukan bahwa kesehatan tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja. Hal ini disebabkan karena perusahaan saat ini lebih banyak menggunakan teknologi dibandingkan tenaga manusia, sehingga kesehatan tidak menjadi faktor utama dalam meningkatkan produktivitas. Penelitian di Kota Padang juga menunjukkan bahwa kesehatan tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja. Penelitian ini menyatakan bahwa perusahaan saat ini lebih banyak menggunakan tenaga mesin (teknologi) yang lebih efektif dan efisien dibandingkan tenaga manusia.

Pengaruh Teknologi terhadap produktivitas tenaga kerja di Indonesia

Hasil penelitian menunjukkan bahwasannya teknologi berdampak positif dan signifikan terhadap produktivitas karyawan Indonesia. Hasilnya menunjukkan bahwa teknologi memiliki peran penting dalam meningkatkan produktivitas karyawan Indonesia. Melalui otomasi, otomatisasi, dan teknologi dapat membantu karyawan bekerja lebih efisien dan efektif. Ini didukung oleh teori efisiensi, yang menyatakan bahwa teknologi dapat meningkatkan efisiensi dalam menjalankan bisnis, seperti otomatisasi proses produksi, distribusi, dan pemasaran. Dengan demikian, jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas-tugas tersebut dapat dikurangi. Lebih lanjut, temuan ini diperkuat oleh penelitian Rath dan Hermawan (2019) yang fokus pada sektor manufaktur Indonesia. Mereka menemukan bahwa adopsi teknologi digital, termasuk penggunaan internet dan otomatisasi, berkorelasi positif dengan peningkatan produktivitas perusahaan. Studi ini juga menekankan pentingnya investasi komplementer dalam pelatihan karyawan untuk memaksimalkan manfaat teknologi. Di sisi lain, Nurhandayani dan Syafitri (2022) dalam penelitian mereka di Indonesia menemukan bahwa meskipun teknologi berpengaruh positif terhadap produktivitas, terdapat kesenjangan digital yang perlu diatasi. Mereka menekankan pentingnya kebijakan yang mendukung pemerataan akses teknologi dan peningkatan keterampilan digital di seluruh wilayah Indonesia.

SIMPULAN

Hasilnya adalah bahwa variabel kesehatan berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja, sedangkan variabel pendidikan dan teknologi berpengaruh positif dan signifikan. Kesimpulan ini didasarkan pada diskusi hasil penelitian antara variabel independen dan variabel dependen yang dijelaskan, serta hasil analisis regresi data panel yang menggunakan fixed effect model. Karena pertumbuhan ekonomi suatu negara dipicu oleh produktivitas tenaga kerja, pemerintah harus memberikan perhatian yang lebih besar pada produktivitas tenaga kerja secara berkelanjutan.

DAFTAR RUJUKAN

- Andreas, R. (2012). *Analisis Pengaruh Tingkat Pendidikan, Tingkat Kesehatan, dan Investasi terhadap Produktivitas Tenaga kerja di Kota Medan*No Title.
- Chairunnisa, C., & Juliannisa, I. A. (2022). Pengaruh Pendidikan, Kesehatan, Usia Dan Upah Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Di Dki Jakarta. *Jurnal PROFIT: Kajian Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi*, 9(1), 62–72. <https://doi.org/10.36706/jp.v9i1.16878>
- Ghozali, Imam., D. R. (2013). *Analisis Multivariat dan Ekonometrika, Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 8*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- ILO. (2015). *Indonesia : Upah dan Produktivitas Untuk Pembangunan berkelanjutan. Asia Pacific Decent Work Decade*.
- Iramayasari, I., & Adry, M. R. (2020). Pengaruh Inklusi Keuangan Terhadap Stabilitas Sistem Keuangan dan pertumbuhan Ekonomi di ASEAN. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 2(2), 29. <https://doi.org/10.24036/jkep.v2i2.12639>

- Kemendikbud. (2020). Statistik Pendidikan Tinggi (Higer Education Statistic) 2020. *PDDikti Kemendikbud*, 5, 81–85. <https://pddikti.kemdikbud.go.id/publikasi>
- Mulyadi, S. (2017). Analisis Sistem Pengupahan dalam Prespektif Ekonomi Islam (Studi Kasus Di Home Industri Sandal Desa Toyomarto-Singosari). *Ilmiah Mahasiswa FEB*, 5(2).
- Puspasari, D. (2020). Analisis Pengaruh Pendidikan, Kesehatan dan Upah Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 3(1), 65–76. <https://doi.org/10.14710/jdep.3.1.65-76>
- Puspita, S. N., Maryani, S., & Purwantho, H. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Di Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 13(2), 141. <https://doi.org/10.20884/1.jmp.2021.13.2.4546>
- Tania, L., & Amar, S. (2022). Pengaruh Pendidikan Kesehatan dan Tingkat Upah Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 4(4), 41. <https://doi.org/10.24036/jkep.v4i4.14060>
- Verbeek, M. (2004). *A Guide to Modern Econometrics*. John Wiley & Sons, Ltd.
- Yuniasih, A. F., Firdaus, M., & Fahmi, I. (2013). Disparitas, Konvergensi, dan Determinan Produktivitas Tenaga Kerja Regional di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 14(1), 63–81. <https://doi.org/10.21002/jepi.v14i1.04>
- Zakaria, R. D. (2022). Produktivitas, Analisis Kerja, Tenaga Industri, Sektor Dan, Besar. *Jurnal Ilmu Ekonomi (JIE)*, 6(1), 156–167. <https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jie/article/view/20343>
- ILO. (2015). Indonesia : Upah dan Produktivitas Untuk Pembangunan berkelanjutan. *Asia Pacific Decent Work Decade*.
- Ningsih, S. R. (2024). Pengaruh Teknologi Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia. *Benefit: Journal of Bussiness, Economics, and Finance*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.37985/benefit.v2i1.341>
- Yuniasih, A. F., Firdaus, M., & Fahmi, I. (2013). Disparitas, Konvergensi, dan Determinan Produktivitas Tenaga Kerja Regional di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 14(1), 63–81.