PENGARUH PENDIDIKAN DAN KESEHATAN TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA DI KALIMANTAN

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Persyaratan

Memperoleh Gelar Sarjana

MOHAMAD RAFLI ROMADHON

NIM. B1011211063

PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS TANJUNGPURA

PONTIANAK

2025

PERNYATAAN BEBAS DARI PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama	:	Mohamad Rafli Romadhon
NIM	:	B1011211063
Jurusan	:	Ilmu Ekonomi
Program Studi	:	Ekonomi Pembangunan
Judul Proposal / TA	:	Pengaruh Pendidikan dan Kesehatan terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Kalimantan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa ~~Proposal~~ / Tugas Akhir (TA)* dengan judul tersebut di atas, secara keseluruhan adalah murni karya penulis sendiri dan bukan plagiat dari karya orang lain, kecuali bagian-bagian yang dirujuk sebagai sumber pustaka sesuai dengan panduan penulisan yang berlaku (lembar hasil pemeriksaan plagiat terlampir).

Apabila di dalamnya terdapat kesalahan dan kekeliruan maka sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis yang dapat berakibat pada pembatalan ~~Proposal~~ / Tugas Akhir (TA)* dengan judul tersebut di atas.

Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sebenar-benarnya.

Pontianak, 12 Agustus 2025



Mohamad Rafli Romadhon
B1011211063

PERTANGGUNGJAWABAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini ;

Nama	:	Mohamad Rafli Romadhon
NIM	:	B1011211063
Jurusan	:	Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan
Program Studi	:	Ekonomi Pembangunan
Judul Tugas Akhir	:	Pengaruh Pendidikan dan Kesehatan terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Kalimantan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir (TA) ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Pontianak, 12 Agustus 2025



Mohamad Rafli Romadhon

NIM. B1011211063

LEMBAR YURIDIS

Pengaruh Pendidikan dan Kesehatan Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Kalimantan

Penanggung Jawab Yuridis

Mohamad Rafli Romadhon
B1011211063

Jurusan	: Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Program Studi	: Ekonomi Pembangunan
Tgl Ujian Tugas Akhir (TA)	: 9 Juli 2025

Majelis Penguji

No.	MajelisPenguji	Nama/NIP	Tgl/bln/thn	TandaTangan
1	Pembimbing Utama	Nindya Lestari, S.E., M.Sc. NIP. 199321032019032025	11/8/2025	
2	Ketua Penguji	Dr. Sri Kurniawati, S.E., M.Sc. NIP. 197602082005012002	5/8/2025	
3	Anggota Penguji	Yanto, S.E., M.Sc. NIP. 197706152003121004	5/8/2025	

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus
Dalam Ujian Tugas Akhir (TA)

Pontianak, 14 AUG 2025
Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan

Yanto, S.E., M.Sc.
NIP. 197706152003121004

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala, karena atas rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "Pengaruh Pendidikan dan Kesehatan terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Kalimantan" dengan baik dan lancar. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tanjungpura.

Penulis menyadari bahwa tanpa dukungan dari berbagai pihak, tugas akhir ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Ibu Dr. Barkah, S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tanjungpura Pontianak.
2. Ibu Nurul Bariyah, S.E., M.Si., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tanjungpura Pontianak.
3. Bapak Yanto, S.E., M.Sc. selaku Koordinator Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tanjungpura Pontianak.
4. Ibu Nindya Lestari, S.E., M.Sc. selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi kepada penulis selama proses penyusunan tugas akhir ini.
5. Ibu Dr. Sri Kurniawati, S.E., M.Sc. selaku dosen penguji pertama, serta Bapak Yanto, S.E., M.Sc. selaku dosen penguji kedua, yang telah memberikan kritik, saran, dan arahan yang sangat berharga.
6. Seluruh dosen dan staf pengajar Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tanjungpura, khususnya Dosen Program Studi Ekonomi Pembangunan, atas ilmu dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis selama masa studi.
7. Seluruh staf akademik, perpustakaan, dan tata usaha, yang telah memberikan pelayanan dan bantuan yang memudahkan proses perkuliahan penulis.
8. Ayahanda tercinta Bapak Taufik, sosok yang selalu menjadi sandaran dalam doa dan perjuangan. Terima kasih atas segala pengorbanan, cinta, dan dukungan yang tidak pernah putus.
9. Almarhumah Ibunda Sukarsiyah yang selalu menjadi sumber inspirasi dan cinta dalam setiap langkah penulis.

10. Almarhum Kyai Muhammad Isroil, yang telah menjadi pengasuh, sekaligus sosok ayah kedua dalam hidup penulis semoga Allah menempatkan beliau di tempat terbaik di sisi-Nya, atas ilmu, nasihat, dan keteladanan yang tak ternilai.
11. Ibu Asmanah, yang telah menjadi pengasuh, sekaligus sosok ibu kedua dalam hidup penulis, dengan doa dan kasih sayangnya yang tiada henti.
12. Sahabat seperjuangan, Adi, Didi, dan Mahdi, yang telah membersamai penulis sejak kecil hingga masa perkuliahan ini dengan kebersamaan, semangat, dan keikhlasan yang tidak tergantikan.
13. Teman dekat penulis Siti Farida, terima kasih atas segala bentuk dukungan, semangat, dan bantuan nyata yang selalu hadir di saat penulis membutuhkannya.
14. Keluarga besar HIMEPA, yang telah berperan besar dalam membentuk pengalaman organisasi dan pengembangan diri penulis selama masa studi. Terima kasih atas kebersamaan dan dukungannya yang berarti

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat serta menjadi bagian kecil dalam upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia di Indonesia, khususnya di wilayah Kalimantan. Penulis juga membuka diri atas kritik dan saran untuk penyempurnaan karya ini di masa yang akan datang.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Pontianak, 12 Agustus 2025



Mohamad Rafli Romadhon

NIM. B1011211063

PENGARUH PENDIDIKAN DAN KESEHATAN TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA DI KALIMANTAN

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengevaluasi pengaruh variabel pendidikan dan kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Kalimantan dalam jangka pendek dan jangka panjang. Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan dianalisis menggunakan Eviews 12. Teknik analisis yang diterapkan adalah Error Correction Model (ECM), dengan pemodelan terbaik yang terpilih adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Data yang digunakan merupakan data panel, yakni gabungan antara data *cross-section* dari lima provinsi di Kalimantan dan data *time series* selama periode 2015–2024. Hasil analisis menunjukkan bahwa: (1) Pendidikan memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja dalam jangka pendek; (2) Kesehatan juga menunjukkan hubungan positif yang tidak signifikan dalam jangka pendek; (3) Terdapat hubungan jangka panjang yang signifikan antara pendidikan, kesehatan, dan produktivitas tenaga kerja.

Kata Kunci: Pendidikan; Kesehatan; Produktivitas Tenaga Kerja.

PENGARUH PENDIDIKAN DAN KESEHATAN TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA DI KALIMANTAN

RINGKASAN

Latar Belakang

Produktivitas tenaga kerja merupakan komponen krusial dalam mendorong pertumbuhan ekonomi jangka panjang suatu negara. Sebagai salah satu indikator utama yang mencerminkan efisiensi dan efektivitas penggunaan sumber daya manusia, produktivitas menjadi tolok ukur penting dalam menilai kemajuan suatu negara di tengah persaingan global. Negara-negara di dunia, termasuk Indonesia, terus berlomba meningkatkan produktivitas tenaga kerjanya guna memperkuat posisi ekonomi nasional dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dengan produktivitas yang tinggi, suatu negara dapat menghasilkan output yang lebih besar dengan sumber daya yang sama, sehingga mendorong peningkatan PDB dan daya saing global. Di Indonesia, tingkat produktivitas tenaga kerja menunjukkan variasi yang cukup signifikan antar wilayah. Kalimantan selama tahun 2021 hingga 2023 tercatat sebagai wilayah dengan produktivitas tenaga kerja tertinggi secara nasional. Hal ini tidak terlepas dari tingginya kontribusi sektor unggulan seperti pertambangan dan energi terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Sebaliknya, wilayah seperti Nusa Tenggara dan beberapa provinsi lainnya masih mencatat produktivitas yang rendah akibat dominasi sektor informal dan keterbatasan infrastruktur. Meskipun Kalimantan menunjukkan kinerja yang unggul dari segi produktivitas, kondisi ini tidak serta-merta mencerminkan kualitas sumber daya manusia yang seimbang, terutama jika dilihat dari aspek pendidikan dan kesehatan.

Kesenjangan produktivitas antarprovinsi di Kalimantan menunjukkan adanya perbedaan mendasar dalam struktur ekonomi dan kualitas tenaga kerja. Provinsi Kalimantan Timur secara konsisten menjadi yang tertinggi dalam hal produktivitas, sementara Kalimantan Barat tetap berada di posisi terendah selama tiga tahun terakhir. Kondisi ini mencerminkan adanya ketimpangan dalam kontribusi sektor ekonomi dan kualitas SDM antar wilayah. Salah satu faktor yang memengaruhi hal tersebut adalah tingkat pendidikan penduduk. Pendidikan memiliki peranan penting dalam meningkatkan kompetensi dan keterampilan tenaga kerja. Indikator yang umum digunakan untuk mengukur kualitas pendidikan adalah rata-rata lama sekolah (RLS). Namun, data menunjukkan bahwa Kalimantan Barat secara konsisten mencatat RLS terendah dibandingkan provinsi lainnya di Kalimantan. Kalimantan Timur, sebaliknya, memiliki RLS tertinggi, mendukung produktivitasnya yang juga tinggi.

Selain pendidikan, kesehatan juga merupakan faktor utama yang memengaruhi produktivitas tenaga kerja. Kondisi kesehatan yang baik memungkinkan tenaga kerja bekerja lebih optimal dan konsisten. Indikator kesehatan yang umum digunakan adalah angka harapan hidup (AHH). Namun, selama periode 2021–2023, Kalimantan sebagai wilayah dengan produktivitas tertinggi justru mencatat AHH yang masih berada di bawah rata-rata nasional. Ketimpangan ini menjadi perhatian serius karena berpotensi menjadi penghambat dalam upaya optimalisasi potensi ekonomi daerah. Meskipun Kalimantan

Timur mencatat AHH tertinggi di wilayahnya, provinsi seperti Kalimantan Selatan dan Kalimantan Barat tetap berada pada posisi terbawah.

Ketimpangan pendidikan dan kesehatan ini menunjukkan adanya paradoks dalam pembangunan wilayah. Sementara Kalimantan berperan strategis dalam mendongkrak produktivitas nasional, wilayah ini belum sepenuhnya menikmati pemerataan kualitas pendidikan dan layanan kesehatan. Hal ini bertentangan dengan teori Human Capital oleh Todaro (2015), yang menyatakan bahwa peningkatan produktivitas tenaga kerja seharusnya berjalan seiring dengan perbaikan kualitas pendidikan dan kesehatan. Pendidikan memberikan keterampilan dan pengetahuan, sementara kesehatan menyediakan kapasitas fisik dan mental untuk bekerja secara produktif. Oleh karena itu, pengaruh pendidikan dan kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja menjadi isu yang penting untuk diteliti lebih lanjut.

Dengan demikian, meskipun Kalimantan unggul dalam produktivitas tenaga kerja, ketimpangan dalam hal pendidikan dan kesehatan menjadi tantangan yang harus diatasi. Maka dari itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis sejauh mana pengaruh pendidikan dan kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di wilayah Kalimantan. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam penyusunan kebijakan pembangunan daerah yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

Pertanyaan Penelitian

1. Apakah pengaruh tingkat pendidikan terhadap produktivitas tenaga kerja di Kalimantan?
2. Apakah pengaruh tingkat kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Kalimantan?

Tujuan Penelitian

1. Menguji dan menganalisis pengaruh tingkat pendidikan terhadap produktivitas tenaga kerja di Kalimantan.
2. Menguji dan menganalisis pengaruh tingkat kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Kalimantan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode data panel, yaitu gabungan data lintas provinsi (cross-section) dan waktu (time series) selama periode 2015–2024, mencakup lima provinsi di Kalimantan. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah produktivitas tenaga kerja, sedangkan variabel independennya adalah pendidikan (diukur melalui rata-rata lama sekolah) dan kesehatan (diukur melalui angka harapan hidup). Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari Kementerian Ketenagakerjaan dan Badan Pusat Statistik (BPS). Analisis dilakukan untuk mengukur pengaruh pendidikan dan kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Untuk itu digunakan metode Error Correction Model (ECM) yang mampu menangkap dinamika hubungan antar variabel dalam dua horizon waktu. Seluruh proses analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak EViews 12.

Sebelum pemodelan, dilakukan uji stasioneritas dengan metode Levin, Lin, dan Chu (LLC) untuk memastikan kestabilan data. Jika data tidak stasioner pada level, maka

dilakukan transformasi first difference. Selanjutnya, uji kointegrasi Pedroni dilakukan guna melihat apakah terdapat hubungan jangka panjang antar variabel. Setelah itu, dilakukan pemilihan model panel terbaik melalui uji Chow, Hausman, dan Langrange Multiplier (LM), untuk memilih antara model Common Effect, Fixed Effect, atau Random Effect. Tahap akhir meliputi pengujian hipotesis. Uji t-statistik digunakan untuk melihat pengaruh masing-masing variabel secara parsial, sedangkan uji F-statistik untuk melihat pengaruh secara simultan. Uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur sejauh mana variabel pendidikan dan kesehatan dapat menjelaskan variasi produktivitas tenaga kerja.

Hasil Dan Pembahasan

Hasil estimasi ECM menunjukkan bahwa pendidikan tidak berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja di lima provinsi Kalimantan dalam jangka pendek. Kondisi ini berkaitan dengan mayoritas tenaga kerja yang masih berpendidikan dasar dan menengah serta bekerja di sektor pertanian dan jasa informal, di mana tingkat pendidikan formal tinggi tidak menjadi persyaratan utama. Namun, dalam jangka panjang pendidikan terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas karena sifatnya sebagai investasi jangka panjang yang membutuhkan waktu untuk menghasilkan dampak nyata. Hambatan utama yang dihadapi antara lain masih rendahnya rata-rata lama sekolah di Indonesia 9,13 tahun serta tingginya mismatch antara bidang pendidikan dan pekerjaan. Oleh karena itu, peningkatan kualitas pendidikan yang disesuaikan dengan kebutuhan sektor dominan di Kalimantan melalui kerja sama antara pemerintah, dunia usaha, dan lembaga pendidikan menjadi langkah strategis untuk mendorong produktivitas tenaga kerja di masa depan.

Sementara itu, hasil estimasi juga menunjukkan bahwa kesehatan tidak berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja di Kalimantan dalam jangka pendek. Perbaikan kondisi kesehatan seperti pola makan, olahraga, atau peningkatan Angka Harapan Hidup belum serta-merta meningkatkan output kerja, terutama di sektor informal dan padat karya yang pola kerjanya cenderung tidak berubah. Namun, dalam jangka panjang kesehatan terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas, karena tenaga kerja yang sehat memiliki daya tahan kerja lebih baik, absensi rendah, usia kerja lebih panjang, dan kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap perubahan teknologi. Keterbatasan pengaruh kesehatan di jangka pendek juga diperparah oleh meningkatnya otomasi yang mengurangi ketergantungan pada tenaga manusia. Oleh karena itu, investasi kesehatan yang berkelanjutan, program kesehatan kerja yang terintegrasi, dan kebijakan yang mendukung keberlanjutan produktivitas menjadi kunci untuk memaksimalkan kontribusi kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja dalam jangka panjang.

Simpulan Dan Rekomendasi

Kesimpulan

1. Pendidikan tidak berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja dalam jangka pendek, namun memiliki pengaruh positif dan signifikan dalam jangka panjang. Artinya, peningkatan rata-rata lama sekolah tidak serta-merta meningkatkan produktivitas secara langsung, tetapi manfaat pendidikan akan terasa seiring waktu ketika tenaga kerja mulai menerapkan pengetahuan dan keterampilannya di dunia kerja.
2. Kesehatan tidak berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja dalam jangka pendek, namun memiliki pengaruh positif dan signifikan dalam jangka panjang.

Artinya, perbaikan kondisi kesehatan, seperti peningkatan akses layanan kesehatan atau gaya hidup sehat, tidak serta-merta meningkatkan produktivitas secara langsung. Namun, dalam jangka panjang, tenaga kerja yang sehat akan memiliki daya tahan kerja yang lebih baik, tingkat absensi yang rendah, serta usia kerja yang lebih panjang, sehingga mampu memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap produktivitas.

Rekomendasi

1. Pemerintah diharapkan merumuskan kebijakan yang fokus pada peningkatan kualitas pendidikan. Upaya ini dapat dilakukan melalui kerja sama dengan lembaga pendidikan, dunia usaha, dan pelatihan kerja, guna menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan siap pakai. Pendidikan yang diberikan perlu disesuaikan dengan kebutuhan dunia kerja, agar lulusan memiliki keterampilan yang relevan dan mampu bersaing di pasar tenaga kerja, khususnya di sektor dominan di Kalimantan.
2. Pemerintah diharapkan merumuskan kebijakan yang berfokus pada peningkatan kualitas kesehatan tenaga kerja sebagai investasi jangka panjang. Upaya ini dapat dilakukan melalui penguatan layanan kesehatan kerja, penyuluhan gaya hidup sehat, serta penyediaan fasilitas kesehatan dasar yang mudah diakses oleh pekerja, khususnya di sektor informal dan padat karya yang dominan di Kalimantan. Kebijakan tersebut juga perlu diarahkan untuk mencegah penyakit kronis dan meningkatkan daya tahan tubuh pekerja, sehingga produktivitas tenaga kerja dapat terjaga dan berkelanjutan.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS DARI PLAGIAT i
PERTANGGUNGJAWABAN TUGAS AKHIR ii
LEMBAR YURIDIS iii
UCAPAN TERIMA KASIH iv
ABSTRAK vi
RINGKASAN vii
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiii
1. PENDAHULUAN 2
2. KAJIAN LITERATUR 8
2.1 Pengaruh Pendidikan Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja 8
2.2 Pengaruh Kesehatan Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja 9
2.3 Kerangka Konseptual dan Hipotesis 9
3. METODE PENELITIAN 10
4. HASIL DAN PEMBAHASAN 14
4.1 Hasil Penelitian 14
4.2 Pembahasan 16
5. SIMPULAN DAN REKOMENDASI 21
5.1 Kesimpulan 21
5.2 Rekomendasi 21
DAFTAR RUJUKAN 22
LAMPIRAN 25

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia Tahun 2021-2023.....2
Tabel 2. Produktivitas Tenaga Kerja Provinsi di Kalimantan Tahun 2021-2023.....3
Tabel 3. Rata-Rata Lama Sekolah di Setiap Wilayah di Indonesia
Tahun 2021-2023.....4
Tabel 4. Rata-Rata Lama Sekolah Provinsi-Provinsi di Kalimantan
Tahun 2021-2023.....5
Tabel 5. Angka Harapan Hidup Setiap Wilayah di Indonesia
Tahun 2021-2023.....6
Tabel 6. Angka Harapan Hidup Provinsi-provinsi di Kalimantan
Tahun 2021-2023.....7
Tabel 7. Hasil Uji Stasioneritas.....14
Tabel 8. Hasil Uji Kointegrasi.....14
Tabel 9. Hasil Uji Model.....14
Tabel 10. Hasil Regresi Fixed Effect.....15

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Jumlah Tenaga Kerja Menurut Jenjang Pendidikan di Lima Provinsi Kalimantan Tahun 2023 (Orang).....17

Gambar 2. Jumlah Tenaga Kerja Menurut Sektor Lapangan Usaha di Lima Provinsi Kalimantan Tahun 2023 (Orang) 17

PENGARUH PENDIDIKAN DAN KESEHATAN TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA DI KALIMANTAN

[1]Mohamad Rafli Romadhon

Universitas Tanjungpura, Indonesia

ABSTRACT

This research aims to analyze and evaluate the influence of education and health variables on labor productivity in Kalimantan in both the short and long term. The study adopts a quantitative approach using data obtained from the Central Bureau of Statistics (BPS) and is analyzed using EViews 12. The analytical technique applied is the Error Correction Model (ECM), with the Fixed Effect Model (FEM) selected as the best-fitting model. The data used is panel data, combining cross-sectional data from five provinces in Kalimantan with time series data covering the period from 2015 to 2024. The analysis results indicate that: (1) Education has a positive but insignificant effect on labor productivity in the short term; (2) Health also shows a positive but insignificant relationship in the short term; (3) There is a significant long-term relationship among education, health, and labor productivity.

Keywords: *Education; Health; labor productivity.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengevaluasi pengaruh variabel pendidikan dan kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Kalimantan dalam jangka pendek dan jangka panjang. Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan dianalisis menggunakan Eviews 12. Teknik analisis yang diterapkan adalah Error Correction Model (ECM), dengan pemodelan terbaik yang terpilih adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Data yang digunakan merupakan data panel, yakni gabungan antara data *cross-section* dari lima provinsi di Kalimantan dan data *time series* selama periode 2015–2024. Hasil analisis menunjukkan bahwa: (1) Pendidikan memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja dalam jangka pendek; (2) Kesehatan juga menunjukkan hubungan positif yang tidak signifikan dalam jangka pendek; (3) Terdapat hubungan jangka panjang yang signifikan antara pendidikan, kesehatan, dan produktivitas tenaga kerja.

Kata Kunci: Pendidikan; Kesehatan; Produktivitas Tenaga Kerja.

1 b1011211063@student.untan.ac.id

1. PENDAHULUAN

Produktivitas memainkan peran penting sebagai pendorong utama pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Hal ini menjadikan produktivitas sebagai salah satu indikator penting untuk mengukur aktivitas dan perkembangan ekonomi suatu negara. Saat ini, negara-negara di seluruh dunia bersaing dalam meningkatkan tingkat produktivitas mereka (Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, 2019). Suatu negara menjadikan nilai produktivitas dapat terbandingkan antar negara, hal ini memberikan gambaran tentang posisi kinerja negara tersebut dibandingkan negara lain, sehingga kebijakan yang diambil dapat lebih terarah untuk meningkatkan produktivitas. Dengan demikian, negara dapat bersaing secara global sekaligus meningkatkan kesejahteraan rakyatnya. Oleh karena itu, upaya peningkatan produktivitas tenaga kerja menjadi salah satu indikator utama yang berperan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Berikut tabel yang menyajikan Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia Tahun 2021-2023.

Tabel 1. Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia Tahun 2021-2023 (dalam Juta Rp/Tk)

Provinsi	Tahun		
	2021	2022	2023
Sumatera	84,40	86,22	88,02
Jawa	89,35	90,82	92,41
Nusa Tenggara	39,18	39,51	40,27
Kalimantan	115,89	120,13	121,70
Sulawesi	79,14	81,46	84,63
Maluku	47,06	52,78	56,33
Papua	92,75	97,18	120,23
Indonesia	84,85	86,55	87,96

Sumber: (Kemnaker, 2024)

Dapat dilihat pada Tabel 1 tingkat produktivitas tenaga kerja di Indonesia mengalami fluktuasi selama periode 2021-2023. Pada tahun 2021, Kalimantan memiliki produktivitas tertinggi sebesar 115,89 juta Rp/Tk, sedangkan Nusa Tenggara memiliki produktivitas terendah sebesar 39,18 juta Rp/Tk. Selanjutnya pada tahun 2022 Kalimantan memiliki produktivitas tertinggi dengan angka 120,13 juta Rp/Tk, dan Nusa Tenggara memiliki produktivitas terendah sebesar 39,51 juta Rp/Tk, kemudian pada tahun 2023 Kalimantan masih memiliki produktivitas tertinggi dibanding wilayah lainnya dengan angka 121,70 juta Rp/Tk dan Nusa Tenggara memiliki produktivitas terendah di angka 40,27 juta Rp/Tk. Selanjutnya dari tahun 2021 sampai tahun 2023 Jawa, Kalimantan, dan Papua memiliki produktivitas di atas rata-rata nasional sementara Nusa Tenggara, Sulawesi, maluku dan Sumatera berada di bawah rata-rata nasional. Namun, pada tahun 2023 Sumatera berhasil meningkatkan produktivitasnya hingga melampaui rata-rata nasional.

Produktivitas Kalimantan yang tinggi pada tahun 2021–2023 disebabkan oleh PDRB yang tinggi dengan kontribusi besar dari sektor pertambangan dan energi, termasuk minyak, gas, dan batu bara. Sebaliknya, Nusa Tenggara mencatatkan produktivitas

terendah. Hal ini disebabkan oleh ketergantungan besar pada sektor pariwisata, yang terdampak berat selama pandemi COVID-19. Kurangnya infrastruktur yang memadai, dan tingkat kemiskinan yang relatif tinggi juga menghambat pertumbuhan ekonominya. Perekonomian di wilayah ini didominasi oleh sektor pertanian subsisten, dengan kontribusi kecil terhadap PDB nasional (Badan Pusat Statistik, 2019). Berdasarkan data produktivitas di Indonesia yang bervariasi, seluruh provinsi di Indonesia mengalami dampaknya, terutama provinsi yang berada di Kalimantan. Berikut tabel yang menunjukkan tingkat produktivitas tenaga kerja provinsi-provinsi di Kalimantan.

Tabel 2. Produktivitas Tenaga Kerja Provinsi-Provinsi di Kalimantan Tahun 2021-2023 (dalam Juta Rp/Tk)

Provinsi	Tahun		
	2021	2022	2023
Kalimantan Barat	56,88	58,01	55,84
Kalimantan Tengah	76,11	81,14	84,16
Kalimantan Selatan	64,20	68,03	71,76
Kalimantan Timur	281,59	289,74	291,04
Kalimantan Utara	186,79	187,96	187,54
Kalimantan	115,89	120,13	121,70

Sumber: (Kemnaker, 2024)

Berdasarkan Tabel 2 tingkat produktivitas tenaga kerja di Kalimantan mengalami ketimpangan antar provinsinya. Pada tahun 2021, Provinsi Kalimantan Timur memiliki produktivitas tertinggi sebesar 281,59 juta Rp/Tk, sedangkan Provinsi Kalimantan Barat memiliki produktivitas terendah sebesar 56,88 juta Rp/Tk. Selanjutnya pada tahun 2022 Provinsi Kalimantan Timur memiliki produktivitas tertinggi dengan angka 289,74 juta Rp/Tk, dan Provinsi Kalimantan Barat memiliki produktivitas terendah sebesar 58,01 juta Rp/Tk, kemudian pada tahun 2023 produktivitas Provinsi Kalimantan Timur masih memiliki produktivitas tertinggi dengan angka 291,04 juta Rp/Tk dan Provinsi Kalimantan Barat memiliki produktivitas terendah di angka 55,84 juta Rp/Tk. Selanjutnya dari tahun 2021 sampai tahun 2023 produktivitas Provinsi Kalimantan Utara dan Kalimantan Timur berada di atas rata-rata Kalimantan, sedangkan produktivitas Provinsi Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, dan Kalimantan Barat berada di bawah rata-rata Kalimantan. Ini menunjukkan terdapat ketimpangan produktivitas antar provinsi.

Untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja, dibutuhkan peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) melalui pendidikan dengan cara memberikan pengetahuan, keterampilan dan pelatihan (Yusnita & Honesti, 2022). Dalam konteks ini, pendidikan dipandang sebagai salah satu indikator utama yang dapat mendorong peningkatan produktivitas. Semakin tinggi jenjang pendidikan seseorang, semakin besar pula kemungkinan peningkatan kompetensi dan pengetahuannya, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap produktivitas kerja. Penelitian Yuliana (2023) mengungkapkan adanya hubungan positif antara tingkat pendidikan dan produktivitas tenaga kerja, khususnya di sektor manufaktur, di mana pendidikan tinggi memberikan dampak nyata dalam mendorong produktivitas. Oleh karena itu, pendidikan memiliki peranan penting dalam meningkatkan kualitas SDM. Salah satu indikator yang umum digunakan untuk

mengukur kualitas pendidikan adalah rata-rata lama sekolah (RLS), yaitu ukuran rata-rata waktu yang dihabiskan individu untuk menjalani pendidikan formal (Badan Pusat Statistik, 2023). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa peningkatan RLS berhubungan dengan peningkatan produktivitas. Penelitian Oktriawan (2021) menunjukkan bahwa RLS berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja, di mana setiap peningkatan RLS mampu meningkatkan tingkat produktivitas tenaga kerja. Temuan ini selaras dengan hasil penelitian Rista & Hanif (2019) yang menunjukkan bahwa RLS berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas tenaga kerja di provinsi Sumatera Barat. Lebih lanjut, penelitian Puspasari & Handayani (2020) menemukan bahwa di Provinsi Jawa Tengah, RLS memiliki pengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja. Selain itu, studi Chairunnisa & Juliannisa (2022) juga menegaskan adanya pengaruh pendidikan terhadap produktivitas tenaga kerja di wilayah DKI Jakarta.

Namun Yuliana (2023) dalam penelitiannya menemukan bahwa pendidikan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap produktivitas di sektor manufaktur. Hal ini juga ditemukan oleh Wulandari & Sultan (2024) bahwa Pendidikan tidak memberikan dampak signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Barat tahun 2018-2022. Sebab itu, RLS berperan sebagai indikator untuk menilai kualitas pendidikan penduduk di suatu wilayah. Berikut tabel yang menyajikan rata-rata lama sekolah setiap wilayah di Indonesia selama periode 2021-2023:

Tabel 3. Rata-Rata Lama Sekolah di Setiap Wilayah di Indonesia Tahun 2021-2023 (dalam Tahun)

Provinsi	Tahun		
	2021	2022	2023
Sumatera	9,32	9,36	9,45
Jawa	9,37	9,48	9,53
Nusa Tenggara	8,59	8,77	8,81
Kalimantan	9,05	9,12	9,18
Sulawesi	9,03	9,10	9,14
Maluku	9,88	9,99	10,00
Papua	9,21	9,36	9,37
Indonesia	8,97	9,08	9,13

Sumber: (Badan Pusat Statistik, 2024a)

Tabel 3 menunjukkan adanya ketimpangan RLS antarwilayah di Indonesia selama periode 2021-2023. Pada tahun 2021, Maluku mencatatkan RLS tertinggi sebesar 9,88 tahun, sedangkan Nusa Tenggara menjadi wilayah dengan angka terendah, yakni 8,59 tahun. Tahun 2022, Maluku kembali menjadi yang tertinggi dengan angka 9,99 tahun, sementara Nusa Tenggara tetap terendah di 8,77 tahun. Pada tahun 2023, Maluku masih mempertahankan posisi tertinggi dengan rata-rata 10,00 tahun, sedangkan Nusa Tenggara mencatat angka terendah sebesar 8,81 tahun. Selama periode 2021 hingga 2023, Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua menunjukkan angka RLS yang berada di atas rata-rata nasional. Sebaliknya, Nusa Tenggara secara konsisten berada di bawah rata-rata nasional. Kondisi ini mencerminkan bahwa meskipun produktivitas tenaga kerja di

Kalimantan tertinggi, hal tersebut tidak diiringi dengan tingkat pendidikan yang tertinggi juga. Berikut tabel yang menyajikan data RLS di provinsi-provinsi yang berada di Kalimantan.

Tabel 4. Rata-Rata Lama Sekolah Provinsi-Provinsi di Kalimantan Tahun 2021-2023 (dalam Tahun)

Provinsi	Tahun		
	2021	2022	2023
Kalimantan Barat	8	8,1	8,17
Kalimantan Tengah	9,03	9,03	9,07
Kalimantan Selatan	8,74	8,89	8,95
Kalimantan Timur	10,09	10,13	10,17
Kalimantan Utara	9,4	9,45	9,53
Kalimantan	9,05	9,12	9,18

Sumber: (Badan Pusat Statistik, 2024a)

Tabel 4 memperlihatkan adanya ketimpangan RLS antarprovinsi di Kalimantan. Pada tahun 2021, Provinsi Kalimantan Timur mencatat RLS tertinggi sebesar 10,09 tahun, sementara Provinsi Kalimantan Barat memiliki angka terendah, yaitu 8 tahun. Pada tahun 2022, Kalimantan Timur tetap menjadi yang tertinggi dengan rata-rata 10,13 tahun, sementara Kalimantan Barat tetap terendah dengan 8,1 tahun. Pada tahun 2023, Kalimantan Timur kembali mencatat rata-rata tertinggi sebesar 10,17 tahun, sedangkan Kalimantan Barat berada di posisi terendah dengan 8,17 tahun. Sepanjang periode 2021 hingga 2023, Provinsi Kalimantan Timur secara konsisten menunjukkan RLS yang melampaui rata-rata wilayah Kalimantan. Sebaliknya, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, dan Kalimantan Barat terus berada di bawah rata-rata regional. Sementara itu, Kalimantan Utara yang pada tahun 2021 berada di bawah rata-rata, berhasil meningkat hingga melampaui rata-rata Kalimantan pada tahun 2022 dan 2023. Kondisi ini mencerminkan adanya ketimpangan dalam akses layanan pendidikan di antara provinsi-provinsi di Kalimantan.

Sejalan dengan hal tersebut, Todaro (2015) menyatakan bahwa modal manusia *(human capital)* adalah elemen penting dalam proses pembangunan ekonomi, dimana pendidikan dan kesehatan memegang peran kunci dalam mendorong produktivitas tenaga kerja. Dalam hal ini, kesehatan menjadi syarat utama untuk meningkatkan produktivitas. Kondisi kesehatan yang baik memastikan tenaga kerja memiliki energi dan kemampuan fisik untuk bekerja secara optimal. Todaro juga menekankan bahwa kesehatan adalah inti dari kesejahteraan, dan tanpa kesehatan yang memadai produktivitas tenaga kerja akan mengalami hambatan. Penelitian yang dilakukan oleh Puspasari & Handayani (2020) menemukan bahwa kesehatan, yang diukur melalui indikator angka harapan hidup (AHH), memiliki pengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja. Hasil ini didukung oleh temuan Amilia dkk (2022) yang juga menyatakan bahwa kesehatan memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap produktivitas. Namun, temuan berbeda disampaikan oleh Syukri dkk (2022) yang menemukan bahwa di Provinsi Jambi, tingkat kesehatan tidak berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja.

Secara umum, AHH menjadi indikator penting yang mencerminkan kualitas kesehatan dan kesejahteraan suatu wilayah. Semakin tinggi AHH, semakin baik kondisi kesehatan masyarakat (Amilia et al., 2022). Kesehatan yang baik memungkinkan masyarakat untuk terlibat secara aktif dalam aktivitas ekonomi, sehingga mendukung peningkatan produktivitas (Utama, Setyowati, & Matsaany, 2022). Oleh karena itu, upaya untuk meningkatkan AHH melalui peningkatan pelayanan kesehatan harus menjadi prioritas dalam kebijakan pembangunan untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan. Berikut tabel yang menunjukkan AHH di Indonesia.

Tabel 5. Angka Harapan Hidup Setiap Wilayah di Indonesia Tahun 2021-2023 (dalam Tahun)

Wilayah	Tahun		
	2021	2022	2023
Sumatera	70,18	70,47	70,79
Jawa	72,89	73,13	73,49
Nusa Tenggara	68,50	68,82	69,19
Kalimantan	71,12	71,31	71,57
Sulawesi	70,13	70,37	70,63
Maluku	67,11	67,44	67,79
Papua	66,02	66,30	66,56
Indonesia	71,61	71,88	72,18

Sumber: (Badan Pusat Statistik, 2024b)

Berdasarkan Tabel 5 angka harapan hidup di Indonesia menunjukkan adanya ketimpangan selama periode 2021-2023. Pada tahun 2021, wilayah Jawa memiliki AHH tertinggi sebesar 72,89 tahun, sedangkan Papua mencatat angka terendah sebesar 66,02 tahun. Di tahun 2022 Jawa tetap memegang AHH tertinggi dengan 73,13 tahun, sementara Papua tetap terendah di angka 66,30 tahun. Pada tahun 2023, Jawa masih mempertahankan posisi tertinggi dengan angka 73,49 tahun, sedangkan Papua mencatat AHH terendah sebesar 66,56 tahun. Selama tiga tahun tersebut, hanya wilayah Jawa yang konsisten mencatat AHH di atas rata-rata nasional, sementara wilayah Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, Maluku, dan Papua tetap berada di bawah rata-rata nasional. Data ini menunjukkan adanya ketimpangan dalam akses dan kualitas pelayanan kesehatan di berbagai kawasan di Indonesia.

Kondisi ini patut menjadi perhatian, terutama bagi wilayah Kalimantan, yang meskipun memiliki tingkat produktivitas tertinggi, namun selama tiga tahun terakhir tingkat kesehatannya tetap berada di bawah standar nasional. Berikut tabel yang menunjukkan AHH di provinsi-provinsi di Kalimantan.

Tabel 6. Angka Harapan Hidup Provinsi-provinsi di Kalimantan Tahun 2021-2023 (dalam Tahun)

Provinsi	Tahun		
	2021	2022	2023
Kalimantan Barat	70,81	71,04	71,37
Kalimantan Tengah	69,81	70,05	70,33
Kalimantan Selatan	68,88	69,18	69,47
Kalimantan Timur	74,65	74,66	74,79
Kalimantan Utara	72,59	72,62	72,74
Kalimantan	71,12	71,31	71,57

Sumber: (Badan Pusat Statistik, 2024b)

Berdasarkan Tabel 6 angka harapan hidup di Kalimantan menunjukkan adanya ketimpangan antar provinsi. Pada tahun 2021, Provinsi Kalimantan Timur memiliki AHH tertinggi sebesar 74,65 tahun, sementara Provinsi Kalimantan Selatan mencatat angka terendah sebesar 68,88 tahun. Pada tahun 2022, Kalimantan Timur tetap memiliki AHH tertinggi dengan 74,66 tahun, sedangkan Kalimantan Selatan berada di posisi terendah dengan 69,18 tahun. Kemudian pada tahun 2023, Kalimantan Timur kembali mencatat AHH tertinggi sebesar 74,79 tahun, sementara Kalimantan Selatan masih menjadi yang terendah dengan 69,47 tahun. Selama periode 2021-2023, hanya Provinsi Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara yang memiliki AHH di atas rata-rata Kalimantan, sementara Provinsi Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, dan Kalimantan Barat tetap berada di bawah rata-rata Kalimantan.

Wilayah Kalimantan dengan produktivitas tertinggi di Indonesia pada tahun 2021–2023, menunjukkan peran strategis dalam pertumbuhan ekonomi nasional. Namun, pencapaian ini tidak didukung oleh capaian pendidikan dan kesehatan yang setara. Kondisi tersebut menyoroti adanya kontradiksi dalam pembangunan wilayah, khususnya terkait dengan ketimpangan akses pendidikan dan layanan kesehatan. Ketimpangan ini berpotensi menjadi hambatan dalam memaksimalkan produktivitas tenaga kerja. Hal tersebut bertentangan dengan konsep *Human Capital Theory* sebagaimana dikemukakan oleh Todaro (2015) yang menyatakan bahwa peningkatan produktivitas tenaga kerja seharusnya berjalan selaras dengan perbaikan kualitas pendidikan dan kesehatan. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana pengaruh pendidikan dan kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Kalimantan.