

**ANALISIS PENGARUH PENDIDIKAN TINGGI, PENGELUARAN
PEMERINTAH SEKTOR PENDIDIKAN, KEBERADAAN PERGURUAN
TINGGI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI SERTA
IMPLIKASINYA TERHADAP INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA**

Oleh:

Herlina¹

Heru Subiyantoro²

^{1,2}Program Doktor Ekonomi Universitas Borobudur, Indonesia

Email:

herlinasoleh17@gmail.com1
herusubiyantoro@borobudur.ac.id2

ABSTRACT

This study analyzes how higher education, government spending on education, and the presence of universities affect Indonesia's economic growth. It also examines how these factors affect Indonesia's human development index. Data analysis uses multiple linear regression and basic linear regression. The data used is panel data, which includes cross-sectional data from 34 provinces and time series data for the past 10 years (2013-2022). This study reveals that higher education has a simultaneous impact on economic growth, as does government funding in the education sector and the presence of private universities. Higher education, government spending in the education sector, and the presence of private universities have a significant positive impact on economic growth. The data also shows a direct and significant relationship between economic growth and the human development index.

Keywords: *Economic Growth, Existence of Universities, Government Expenditure on Education Sector, Higher Education, Human Development Index.*

ABSTRAK

Studi ini meneliti bagaimana pendidikan tinggi, pengeluaran pemerintah untuk pendidikan, dan keberadaan perguruan tinggi memengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia. Penelitian ini juga menguji bagaimana faktor-faktor tersebut memengaruhi indeks pembangunan manusia Indonesia. Analisis data menggunakan regresi linier berganda dan regresi linier dasar. Data yang digunakan adalah data panel, yang mencakup data cross-sectional dari 34 provinsi dan data runtun waktu selama 10 tahun terakhir (2013-2022). Penelitian ini mengungkapkan bahwa pendidikan tinggi memiliki dampak simultan terhadap pertumbuhan ekonomi, seperti halnya pendanaan pemerintah di sektor pendidikan dan keberadaan perguruan tinggi swasta. Pendidikan tinggi, pengeluaran pemerintah di sektor pendidikan, dan keberadaan perguruan tinggi swasta memiliki dampak positif yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Data juga menunjukkan hubungan langsung dan signifikan antara pertumbuhan ekonomi dan indeks pembangunan manusia.

Kata Kunci : Indeks Pembangunan Manusia, Keberadaan Perguruan Tinggi, Pendidikan Tinggi, Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan, Pertumbuhan Ekonomi

A. PENDAHULUAN

Dari sudut pandang tradisional, pembangunan ekonomi dianggap semata-mata sebagai peningkatan pendapatan. Hal ini merupakan jebakan paradigma, karena ketergantungan hanya pada metrik ini akan menghambat pembangunan ekonomi yang diantisipasi (Amalia et al., 2022). Dengan demikian, tujuan pertumbuhan negara saat ini adalah untuk meningkatkan standar hidup dan kesejahteraan. Meningkatkan kesejahteraan setiap orang di negara ini selalu menjadi bagian besar dari rencana pertumbuhannya. Pembangunan adalah proses membuat masyarakat yang adil dan sukses (Bahasoan et al., 2019). (Utami & Zahrudin, 2022), semua strategi pembangunan ekonomi dimaksudkan untuk mendorong pertumbuhan dengan mengurangi masalah yang dapat memperlambat pertumbuhan. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap orang di Indonesia mendapatkan bagian yang sama dari manfaat pembangunan. Untuk mencapai tujuan suatu negara, salah satu komponen yang sangat penting adalah pembangunan ekonomi. Tujuan dari pertumbuhan ekonomi adalah untuk membantu sebuah negara membuat perubahan yang baik untuk semua orang dan akan bertahan lama. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah cara untuk mengukur peningkatan kualitas hidup melalui pertumbuhan ekonomi. Hal ini diperlukan karena pembangunan manusia adalah pusat dari rencana pertumbuhan ekonomi saat ini (Si'lang et al., 2019).

Pertumbuhan ekonomi sering dikaitkan dengan kemajuan manusia. Peningkatan jumlah barang dan jasa yang dibuat di masyarakat terkait dengan pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, memproduksi lebih banyak barang dan jasa secara langsung meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan bahkan mungkin tingkat sumber daya manusia. Penting untuk diingat bahwa negara dengan pertumbuhan PDB yang tinggi tidak selalu memiliki pertumbuhan IPM yang tinggi.

Di sisi lain, negara dengan pertumbuhan IPM yang rendah tidak selalu memiliki pertumbuhan PDB yang rendah. Sering terjadi kesenjangan dalam pertumbuhan ekonomi ketika kenaikan pendapatan nasional tidak diimbangi dengan peningkatan yang setara dalam pembangunan manusia. Kapasitas sumber daya keuangan yang harus dialokasikan saat ini berkaitan erat dengan pengembangan sumber daya manusia, atau disingkat HRD. Sumber daya ini juga mendukung pengembangan saat ini, yang membantu meningkatkan kapasitas HRD untuk memanfaatkan peluang kerja dan menghasilkan lebih banyak uang di masa depan (Haryono et al., 2023).

Kualitas tenaga kerja merupakan salahsatu penentu yang dapat memengaruhi laju pertumbuhan ekonomi. Pendidikan diakui secara luas sebagai faktor penting dalam menentukan kualitas tenaga kerja atau sumber daya manusia. Alasannya adalah karena individu yang memiliki riwayat pendidikan tinggi dipercaya akan memiliki lebih banyak *knowledge* dan pemahaman tentang penerapan dan fungsi teknologi yang efektif. Oleh karena itu, mereka mampu menghasilkan tingkat *output* yang lebih tinggi. Akibatnya, karyawan yang mencapai tingkat produktivitas yang lebih baik dihargai dengan penghasilan yang lebih tinggi (Maria, 2014). Pendidikan tinggi diakui secara luas sebagai elemen penting yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dan kemampuan bersaing dengan suatu negara dengan negara lain. Pendidikan tinggi berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi dengan mendorong teknologi, inovasi, dan produksi pekerja berketerampilan tinggi untuk pasar tenaga kerja (Maneejuk & Yamaka, 2021). Pendidikan tinggi berfungsi sebagai metode untuk meningkatkan jumlah individu yang terampil dan meningkatkan kapasitas untuk inovasi ilmiah dan teknologi. Hal ini dianggap sebagai strategi utama untuk transisi dari pertumbuhan ekonomi yang cepat ke pembangunan berkualitas tinggi (Wang, 2021). Pendidikan tinggi secara luas diakui sebagai katalisator untuk kemajuan dan perluasan masyarakat berbasis pengetahuan, karena keunggulannya dalam mempromosikan penelitian, akuisisi pengetahuan, dan inovasi teknologi (Bouhajib et al., 2018).

Kontribusi pendidikan tinggi terhadap pembangunan ekonomi dapat bervariasi: 1) membantu dalam industrialisasi ekonomi dengan cara menyediakan tenaga kerja dengan keterampilan profesional, teknis dan keterampilan manajerial; 2) dalam konteks transformasi suatu negara menjadi masyarakat ekonomi dan masyarakat pengetahuan, pendidikan tinggi tidak hanya menyediakan tenaga kerja terdidik, tetapi pekerja berpengetahuan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi; 3) menciptakan sikap, dan memungkinkan perubahan sikap yang diperlukan untuk sosialisasi individu dan modernisasi dan transformasi masyarakat secara keseluruhan; 4) pendidikan tinggi membantu, melalui pengajaran dan penelitian dalam penciptaan, penyerapan dan penyebaran pengetahuan; 5) Pendidikan tinggi juga membantu dalam pembentukan negara-bangsa yang kuat dan pada saat yang sama membantu dalam globalisasi; 6) pendidikan tinggi memungkinkan orang untuk meningkatkan *life of mind* yang menawarkan manfaat budaya dan politik bagi masyarakat luas.

Para ekonom telah menunjukkan ketertarikan baru pada peran sumber daya manusia dalam pembangunan ekonomi beberapa tahun terakhir. Penelitian sebelumnya biasanya menganggap pendidikan sebagai pengukuran sederhana dari

modal manusia dan mencoba untuk memeriksa dampak pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Meskipun hubungan antara pendidikan dan pertumbuhan ekonomi telah dibahas secara luas, banyak penelitian terbaru lebih lanjut pada tingkat pendidikan tinggi dan mencoba untuk menyelidiki dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi. Banyak ekonom telah menunjukkan bukti yang mendukung dampak potensial dari pendidikan tinggi baik di negara berkembang maupun negara maju. Akan tetapi, relative sedikit studi yang berfokus pada bagaimana pendidikan tinggi diperluas dan dimanfaatkan. Menurut literatur, beberapa penelitian sebelumnya mengukur pengaruh pendidikan tinggi melalui penelitian dan pengembangan. Namun, dalam penelitian ini, hubungan antara pendidikan tinggi dan pertumbuhan ekonomi diteliti kembali. Peneliti mencoba untuk mengisi kesenjangan literatur dengan memperkenalkan tenaga kerja dengan gelar pendidikan tinggi-sebagai proksi untuk ekspansi pendidikan tinggi-dalam penelitian ini.

Pertumbuhan ekonomi selain dipengaruhi oleh pendidikan juga dipengaruhi oleh pengeluaran pemerintah untuk sektor pendidikan. Kemajuan ekonomi suatu negara bergantung pada pengeluaran pemerintah. Pemerintah di setiap negara mengeluarkan uang untuk menyediakan fasilitas dasar bagi warganya seperti pertahanan nasional, pendidikan, kesehatan, transportasi dan komunikasi, serta keamanan. Namun, kesehatan dan pendidikan adalah tugas paling penting dari pemerintah sebagai tugas yang melekat (Udo & Chukwu, 2020). (Sasongko & Wibowo, 2022), pada era otonomi daerah dan desentralisasi fiskal, diharapkan peran pemerintah daerah dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat semakin meningkat. Instrumen yang dapat digunakan oleh pemerintah di tingkat daerah untuk menggerakkan perekonomian adalah APBD. Pemerintah daerah diberi wewenang untuk menggunakan pengeluaran pemerintah sebagai stimulus pertumbuhan ekonomi di daerahnya masing-masing dengan memberlakukan kebijakan fiskal. Kebijakan ini merupakan sarana untuk mempercepat pembangunan ekonomi dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat (Kouassi, 2018).

Putusan Mahkamah Konstitusi No. 24/PUU-V/2007 memperkuat UU No. 20/2003, yang menetapkan bahwa anggaran untuk pendidikan, termasuk gaji guru dan tenaga kependidikan, harus mencakup setidaknya 20% dari APBD. Selain itu, UU No. 20 tahun 2003 pasal 46 menyatakan bahwa masyarakat, pemerintah daerah, dan pemerintah pusat berbagi tanggung jawab pendanaan pendidikan. Sementara itu, sumber-sumber pendanaan pendidikan harus dipilih berdasarkan kriteria kesinambungan, kecukupan, dan keadilan, menurut pasal 47. Pengelolaan dana pendidikan kemudian diatur dalam Pasal 48, yang didasarkan pada gagasan kesetaraan, efektivitas, keterbukaan, dan akuntabilitas publik. Peraturan Pemerintah No. 48 Tahun 2008 tentang Pendanaan Pendidikan, Pasal 59, mendukung hal ini.

Pertumbuhan ekonomi melalui kualitas tenaga kerja juga dipengaruhi oleh keberadaan perguruan tinggi. Perguruan tinggi berpartisipasi dalam menyumbang dan menghasilkan tenaga kerja berkualitas melalui pendidikan di perguruan tinggi. Peningkatan partisipasi masyarakat dan pertumbuhan ekonomi sangat terkait dengan perguruan tinggi. Perguruan tinggi tidak hanya berfungsi sebagai pencipta

dan pendesiminasi ilmu pengetahuan, tetapi juga harus menjadi lembaga yang mampu memotivasi bakat, menciptakan konsep baru, meningkatkan kualitas hidup dan budaya, dan membawa perubahan (Machmuddah & Suhartono, 2019). Perguruan tinggi memainkan peran penting dalam paradigma ekonomi pendidikan tinggi saat ini. Para ahli mendokumentasikan bahwa institusi pendidikan tinggi adalah roda gigi utama dari ekonomi pengetahuan atau ekonomi baru. Perguruan tinggi menghasilkan pengetahuan sebagai bahan mentah yang dapat digunakan atau diinovasi dalam industri bisnis untuk mendapatkan keuntungan ekonomi. Untuk itu, negara dan pemerintah telah merancang dan mengimplementasikan kebijakan yang mendorong kerjasama antara perguruan tinggi dan industri bisnis untuk meningkatkan kemampuan ekonomi mereka. Dengan demikian, diharapkan bahwa institusi pendidikan tinggi perguruan tinggi terlibat dalam mengkomersialkan diri mereka sendiri dan mengkapitalisasi pengetahuan untuk kepentingan masyarakat untuk meningkatkan perekonomian. Institusi pendidikan tinggi adalah roda gigi utama dari ekonomi pengetahuan (Dembereldorj et al., 2018).

B. KAJIAN PUSTAKA

(Triyani & Haryanto, 2021) menjelaskan bahwa pendidikan tinggi memiliki peran utama dalam menyediakan tenaga terdidik, akumulasi modal pengetahuan berbasis teknologi, dan inovasi sebagai stimulus pertumbuhan ekonomi dan pembangunan nasional (*agent of economic development*) dalam upaya meningkatkan daya saing bangsa. Pendidikan tinggi adalah proses belajar yang harus ditempuh setelah melalui pembelajaran pada Sekolah Menengah Atas (SMA). Pendidikan tinggi ini meliputi sekolah vokasi, sarjana, pascasarjana, profesi, dan doktor. Program-program ini, yang berakar pada sejarah budaya Indonesia, disediakan oleh universitas. Pendidikan tinggi didasarkan pada konsep-konsep kebenaran empiris, kesimpulan rasional, kejujuran etis, ketidakberpihakan, pragmatisme, kebajikan moral, pertanggungjawaban, inklusivitas, dan aksesibilitas (UU RI No. 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi, 2012)

Menurut (UU RI No. 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi, 2012), perguruan tinggi swasta adalah lembaga pendidikan yang didirikan dan dikelola oleh masyarakat melalui pendirian yayasan atau organisasi nirlaba berbadan hukum lainnya. Sekolah tinggi adalah badan hukum pendidikan yang membawahi pendidikan tinggi. Akademi, politeknik, sekolah tinggi, institut, dan lembaga pendidikan lain yang sebanding adalah contoh universitas swasta. (Emeru, 2023) menjelaskan bahwa pengeluaran pemerintah untuk pendidikan mengacu pada proporsi total pengeluaran pemerintah yang secara khusus digunakan untuk tujuan pendidikan. Pengeluaran ini mencakup pengeluaran pemerintah untuk mendanai pendidikan di tingkat sekolah dasar dan menengah. Pengeluaran ini mencakup pengeluaran untuk gaji guru dan dosen, pembangunan ruang kuliah, ruang kelas, dan kantor, dan pembelian peralatan pendidikan. Selain itu, pemerintah juga mengalokasikan dana tunai untuk beasiswa yang tersedia di dalam dan luar negeri.

(Defianti et al., 2021) menjelaskan pertumbuhan ekonomi mengacu pada perluasan output barang dan jasa yang nyata selama jangka waktu tertentu. Sementara menurut (Howitt & Weil, 2008), pertumbuhan ekonomi mengacu pada ekspansi berkelanjutan dari output dan produktivitas ekonomi suatu negara secara

keseluruhan, yang menghasilkan peningkatan kualitas hidup warganya. (Ivic, 2015) menyatakan bahwa dalam teori ekonomi, konsep pertumbuhan ekonomi mengacu pada peningkatan tahunan dalam produksi material, yang diukur dengan tingkat pertumbuhan PDB (produced domestic bruto). Ukuran pertumbuhan ekonomi adalah pertumbuhan GDP atau GNP, tanpa memperhitungkan apakah pertumbuhan ini lebih besar daripada pertumbuhan populasi atau apakah komposisi ekonomi telah berubah (Wau et al., 2022) Secara makroekonomi, pertumbuhan ekonomi adalah penambahan nilai PDB riil, yang berarti peningkatan jumlah pendapatan nasional (Endaryono & Djuhartono, 2024).

(Herdiansyah & Kurniati, 2020), Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah sebuah metrik yang berfungsi untuk mengevaluasi pencapaian dalam pembangunan manusia dengan mempertimbangkan dimensi-dimensi penting dari kesejahteraan manusia. Pendapat tersebut sejalan (Noviatamara et al., 2019), yang mendefinisikan bahwa Pembangunan manusia mengacu pada proses yang bertujuan untuk meningkatkan pilihan-pilihan yang dimiliki oleh masyarakat, terutama dalam hal pendapatan, kesehatan, dan pendidikan. Hal ini diukur melalui indikator umur panjang dan kesehatan yang baik, pengetahuan, dan standar hidup yang layak.

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan data sekunder dari laman Badan Pusat Statistik. Data panel, gabungan antara data runtun waktu dan data cross-sectional, digunakan dalam penelitian ini. Provinsi di Indonesia yang tercakup dalam penelitian tahun 2013-2022 ini berjumlah 34 provinsi. Data deret waktu dari 2013 hingga 2022 dan data cross-sectional dari 34 provinsi membentuk kumpulan data yang digunakan untuk penelitian ini. Untuk penelitian ini, sebanyak 340 sampel dikumpulkan.

Model penelitian dalam penelitian terdiri dari 3 formulasi, sebagai berikut:

Model Penelitian 1:

$$\ln(Y) = \alpha + \beta_1 \ln(X_{1it}) + \beta_2 \ln(X_{2it}) + \beta_3 \ln(X_{3it}) + \varepsilon_{1it}$$

Di mana Y merupakan *Pertumbuhan Ekonomi*, X_{1it} merupakan sebagai variabel independen yang menjelaskan *Pendidikan Tinggi*, X_{2it} sebagai variabel independen yang menjelaskan *Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan*, X_{3it} merupakan variabel independen yang menjelaskan *Keberadaan Perguruan Tinggi*, sementara $\beta_1; \beta_2; \beta_3$ merupakan koefisien dan ε_{1it} adalah faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi.

Model Penelitian 2:

$$\ln(Z_1) = \alpha + \beta_i \ln(X_{it}) + \varepsilon_{2it}$$

Dimana Z_1 merupakan variabel yang menjelaskan Indeks Pembangunan Manusia, X_{it} merupakan variabel yang menjelaskan Pertumbuhan Ekonomi, β_i merupakan koefisien ke- i dari X_{it} dan ε_{2it} menjelaskan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi.

Alat analisis yang digunakan untuk memperoleh hasil penelitian yaitu aplikasi Eviews 12. Analisis regresi data panel untuk model penelitian 1 menggunakan regresi berganda, sedangkan untuk model penelitian 2 menggunakan regresi sederhana.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Model Penelitian 1

Tabel 1.
Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effect Tests			
Equation: Untitled			
Test Cross-Section Fixed Effect			
Effect Test	Statistik	df	Prob
Cross-Section F	74,874	(33,303)	0,000
Cross-Section Chi-square	752,848	33	

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2024

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai probability atau signifikansi dari uji *Chow* adalah 0,000 yang berarti $< 0,005$. Sehingga, kesimpulannya model CEM ditolak dan model FEM diterima, kemudian untuk selanjutnya uji pemilihan model dilanjutkan ke uji *Hausman* untuk memilih antara model FEM atau REM.

Tabel 2.
Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effect-Hausman Tests			
Equation: Untitled			
Test Cross-Section Random Effect			
Test Summary	Chi-Square Statistik	df	Prob
Cross-Section F	25,989	3	0,000

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2024

Dapat diketahui bahwa nilai *probability* atau signifikansi dari uji *Hausman* adalah 0,000 yang berarti $< 0,05$. Sehingga, kesimpulannya model REM ditolak dan model FEM yang terpilih.

Tabel 3.
Hasil Uji F dan Koefisien Regresi

Cross-Section Fixed (Dummy Variables)	
R-Squared	0,896
Adjusted R-Squared	0,883
S.E of Regression	0,199
Sum Squared Residual	12,111
Log Likelihood	84,479
F-Statistic	72,224
Prob(F-Statistic)	0,000

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2024

Hasil perhitungan nilai F adalah 72.23 dan nilai signifikansinya adalah 0,000, kurang dari 0,05. Informasi ini dapat dilihat pada Tabel 3. Dengan demikian, Y (Pertumbuhan Ekonomi) dipengaruhi oleh X_1 , X_2 (Pengeluaran Pemerintah Sektor

Pendidikan), dan X_3 (Keberadaan Perguruan Tinggi) secara bersamaan. Berdasarkan data pada Tabel 3, dapat dilihat bahwa variabel independen (Pendidikan Tinggi, Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan, dan Keberadaan Perguruan Tinggi) menyumbang 88,30 persen dari varians variabel dependen (pertumbuhan ekonomi). Variabel-variabel diluar penelitian ini menyumbang 11,70 persen sisanya.

Tabel 4.
Hasil Uji t

Variabel	Coefficient	Stand.Error	t-statistic	Prob.
C	-1,537	1,707	-0,901	0,369
LN_X ₁	0,137	0,050	2,735	0,007
LN_X ₂	1,059	0,201	5,256	0,000
LN_X ₃	0,338	0,169	1,994	0,047

Dependent Variable:LN_Y

Sumber: Data diolah, 2024

Persamaan regresi data panel untuk Model 1 berdasarkan Tabel 4 di atas adalah sebagai berikut.

$$\ln(Y) = -1,537 + 0,137 \ln(X_{it}) + 1,059 \ln(X_{2it}) + 0,338 \ln(X_{3it}) + \varepsilon_{1it}$$

Nilai t-value untuk variabel pendidikan tinggi (X_1) adalah 2,735, dengan tingkat signifikansi $0,007 < 0,05$. Hal ini mengindikasikan bahwa variabel pendidikan tinggi memiliki dampak positif dan signifikan secara statistik terhadap pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, peningkatan jumlah individu yang berpendidikan tinggi di Indonesia secara langsung berkorelasi dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi diukur dari kemampuan suatu negara untuk menciptakan dan menyediakan produk dan jasa. Pertumbuhan ekonomi yang lebih baik di suatu negara berhubungan dengan peningkatan produksi produk dan jasa. Pendidikan tinggi dikatakan dapat memberikan sumbangsih dalam pertumbuhan ekonomi, karena dengan bertambahnya tingkat pendidikan seseorang maka *soft skill* dan *hard skill* individu tersebut juga bertambah. Dengan bertambahnya *soft skill* dan *hard skill* seseorang, maka kemampuan dalam menghasilkan barang dan jasa juga meningkat, sehingga pada akhirnya pertumbuhan ekonomi juga akan meningkat. Temuan penelitian ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh (Sieng & Yussof, 2018). Temuan penelitiannya menunjukkan bahwa pendidikan tinggi memberikan pengaruh yang bermanfaat dan substansial terhadap pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zhu et al., 2018), yang menunjukkan bahwa besaran pendidikan tinggi memiliki dampak menguntungkan yang substansial terhadap pertumbuhan ekonomi.

Dengan nilai signifikansi sebesar $0,0000 < 0,05$, variabel pengeluaran pemerintah sektor pendidikan (X_2) memiliki nilai t-value sebesar 5,256. Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang positif dan signifikan secara statistik antara pengeluaran pemerintah untuk pendidikan dan pertumbuhan PDB. Oleh karena itu, jika pemerintah terus meningkatkan pengeluarannya untuk pendidikan setiap tahun, ekonomi akan berkembang pada tingkat yang sama. Selain itu, peningkatan

pengeluaran pemerintah yang besar untuk pendidikan akan memberikan pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan PDB. Sedangkan, jika jumlah pengeluaran pemerintah untuk sektor pendidikan itu berkurang atau menurun setiap tahunnya, maka pertumbuhan ekonomi suatu negara juga akan menurun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Ziberi et al., 2022). Penelitiannya bertujuan untuk mengukur dampak pengeluaran publik untuk pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Makedonia Utara. Studi ini menunjukkan bahwa peningkatan satu poin dalam pengeluaran publik untuk pendidikan akan berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Makedonia Utara

Keberadaan perguruan tinggi (X_3) memiliki nilai t-value sebesar 1,994 dan tingkat signifikansi sebesar 0,047, lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan secara statistik antara keberadaan perguruan tinggi dan pertumbuhan ekonomi (Ziberi et al., 2022), menemukan hasil yang serupa dengan penelitian ini. Kinerja karyawan dapat menjadi indikator kinerja kegiatan di perguruan tinggi negeri dan swasta. Pencapaian tujuan oleh suatu lembaga atau organisasi sangat bergantung pada keefektifan stafnya. Peningkatan profesionalisme di antara para pegawai akan meningkatkan produktivitas dalam melaksanakan tugas dan kewajibannya. Kemajuan suatu organisasi terkait erat dengan efektivitas personelnya. Ketika orang-orang yang profesional berkinerja baik, maka akan menghasilkan kualitas produk yang tinggi, yang memungkinkan bisnis untuk mencapai tujuannya sesuai dengan visi dan misi yang telah ditetapkan.

Model Penelitian 2

Tabel 5.
Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effect Tests			
Equation: Untitled			
Test Cross-Section Fixed Effect			
Effect Test	Statistik	df	Prob
Cross-Section F	7,064	(33,305)	0,000
Cross-Section Chi-square	193,040	33	0,000

Sumber: Data diolah, 2024

Berdasarkan hasil uji *Chow* pada Tabel 5 di atas, dapat diketahui bahwa nilai *probability* atau signifikansi dari uji *Chow* adalah 0,000 yang berarti $< 0,05$. Sehingga, kesimpulannya model CEM ditolak dan model FEM diterima, kemudian untuk selanjutnya uji pemilihan model dilanjutkan ke uji *Hausman* untuk memilih antara model FEM atau REM.

Tabel 6.
Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effect-Hausman Tests			
Equation: Untitled			
Test Cross-Section Random Effect			
Test Summary	Chi-Square Statistik	df	Prob
Cross-Section F	4,319	1	0,038

Sumber: Data diolah, 2024

Dapat diketahui pada Tabel 6 bahwa nilai probability atau signifikansi dari uji *Hausman* adalah 0,038 yang berarti $< 0,05$. Sehingga, kesimpulannya model REM ditolak dan model FEM yang terpilih. Selanjutnya, tidak perlu dilakukan uji *Lagrange Multiplier* (LM).

Tabel 7.
Hasil Uji t

Variabel	Coefficient	Stand.Error	t-statistic	Prob
C	3,770	0,099	38,174	0,000
LN_Y	0,046	0,009	4,807	0,000

Dependent Variable:LN_Y

Sumber: Data diolah, 2024

Persamaan regresi data panel untuk model 2 berdasarkan Tabel 7 di atas adalah sebagai berikut.

$$\ln(Z_1) = 3,770 + 0,046 \ln(X_{it}) + \varepsilon_{2it}$$

Pada Tabel 7, variabel Pertumbuhan Ekonomi (Y) memiliki nilai t_{hitung} sebesar 4,807 dan tingkat signifikansi sebesar 0,000 yang berada di bawah 0,05. Hal ini menggambarkan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif terhadap Indeks Pembangunan Manusia. Dengan demikian, pertumbuhan ekonomi meningkatkan indeks pembangunan manusia. Penurunan pertumbuhan ekonomi menurunkan indeks pembangunan manusia. Kesejahteraan penduduk, pengetahuan, dan daya beli membentuk indeks pembangunan ekonomi. Dengan demikian, ketika indeks pembangunan ekonomi meningkat, begitu pula kesehatan, pengetahuan, dan daya beli suatu negara. Studi ini memperkuat hasil penelitian (Kuswanto, 2021).

Tabel 8.
Hasil Uji Koefisien Regresi

Cross-Section Fixed (Dummy Variables)	
R-Squared	0,687
Adjusted R-Squared	0,652
S.E of Regression	0,036
Sum Squared Residual	0,398
Log Likelihood	665,263
F-Statistic	19,668
Prob(F-Statistic)	0,000

Sumber: Data diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 8, variabel dependen (indeks pembangunan manusia) dijelaskan oleh variabel independen (pertumbuhan ekonomi) sebesar 68,70%. Faktor-faktor lain di luar penelitian ini menjelaskan sebesar 31,30%.

E. SIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pendidikan tinggi, pengeluaran pemerintah untuk pendidikan, dan keberadaan perguruan tinggi memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi secara bersamaan. Berinvestasi dalam pendidikan tinggi membuat orang menjadi lebih baik dalam hal *hard skill* dan *soft skill*, yang membantu mereka menjadi pekerja terampil yang dapat dengan mudah beradaptasi dengan perubahan di tempat kerja. Hal ini akan menyebabkan lebih banyak barang dan jasa yang dibuat, yang akan berdampak besar dan positif terhadap pertumbuhan dan pembangunan ekonomi. Pengeluaran pemerintah di bidang pendidikan mengacu pada uang yang diberikan pemerintah kepada sekolah untuk membantu mereka. Hal ini termasuk membeli barang, memberikan dana dan pinjaman, dan mengambil langkah lain untuk membuat industri pendidikan lebih produktif. Pengeluaran yang dimaksud memiliki efek yang besar dan baik pada pertumbuhan ekonomi. Keberadaan perguruan tinggi menggambarkan jumlah perguruan tinggi yang ada di Indonesia. Jumlah perguruan tinggi setiap tahunnya di beberapa provinsi mengalami peningkatan, semakin tinggi jumlah perguruan tinggi maka semakin banyak wadah bagi masyarakat untuk menambah wawasan dan pengetahuannya, sehingga dengan bertambahnya wawasan dan pengetahuan masyarakat dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Pertumbuhan ekonomi yang meningkat mengindikasikan bahwa output yang dihasilkan perusahaan meningkat, upah yang dibayarkan kepada pekerja juga meningkat, sehingga pendapatan perkapita masyarakat dan kemampuan masyarakat dalam meningkatkan kebutuhan kesehatan, pendidikan dan konsumsi juga meningkat sehingga pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, F., Sinaga, R., Asyari, Soeyatno, R. F., Silitonga, D., Solikin, A., Hubbansyah, A. K., Siregara, R. tua, Maulina, D., Kusumaningrum, R., Sahamony, N. F., Litriani, E., & Ladjin, N. (2022). Permasalahan Pembangunan Ekonomi. In R. Kusumaningrum (Ed.), *Ekonomi Pembangunan* (Pertama, pp. 70–85). Widina Bhakti Persada Bandung.
- Bahasoan, A. N., Khaldun, R. I., Rahmat, A., & Tahawa, T. H. B. (2019). Pertumbuhan Ekonomi Dan Indeks Pembangunan Manusia Di Provinsi Sulawesi Tengah Economic Growth and Human Development Index in the Central Sulawesi Province. *Bomba: Jurnal Pembangunan Daerah*, 1(2), 74–83. <https://jurnalbrida.sultengprov.go.id/index.php/bomba/article/view/20>
- Bouhajib, M., Mefteh, H., & Ammar, R. Ben. (2018). Higher Education and Economic Growth: The Importance of Innovation. *Atlantic Review of Economic (ARoEc)*, 1(2), 1–21. <https://www.aroec.org/ojs/index.php/ARoEc/article/view/58>
- Defianti, L., Aimon, H., & Anis, A. (2021). Pengaruh Infrastruktur, Indeks Pembangunan Manusia dan Korupsi terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Kesejahteraan Masyarakat di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 3(1), 25. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24036/jkep.v3i1.13513>
- Dembereldorj, Z., Dangaasuren, G., & Jagdag, D. (2018). Relationships between University Performances and Economic Growth. *International Journal of Higher Education*, 7(4), 123–132. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v7n4p123>
- Emeru, G. M. (2023). Effect of Public Expenditure on Economic Growth in the Case of Ethiopia. *The Scientific World Journal*, 2023, 1–14. <https://doi.org/10.1155/2023/9305196>
- Endaryono, B. T., & Djuhartono, T. (2024). Faktor Faktor Yang Menentukan Tingkat Investasi Dalam Pertumbuhan Ekonomi. *JABE (Journal of Applied Business and Economic)*, 10(4), 399–410. <https://doi.org/10.30998/jabe.v10i4.22456>
- Haryono, S., Murti, W., & Yolanda, Y. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia Dan Dampaknya Pada Pertumbuhan Ekonomi Di Pulau Jawa. *JABE (Journal of Applied Business and Economic)*, 9(3), 336. <https://doi.org/10.30998/jabe.v9i3.16467>
- Herdiansyah, D., & Kurniati, P. S. (2020). Pembangunan Sektor Pendidikan Sebagai Penunjang Indeks Pembangunan Manusia Di Kota Bandung. *Jurnal Agregasi: Aksi Reformasi Government Dalam Demokrasi*, 8(1), 43–50. <https://doi.org/10.34010/agregasi.v8i1.2765>
- Howitt, P., & Weil, D. (2008, October). The New Palgrave Dictionary Of Economics. *Choice Reviews Online*, 46(02), 46-0666-46-0666. <https://doi.org/10.5860/CHOICE.46-0666>

- Ivic, M. M. (2015). Economic Growth And Development. (*JPMNT*) *Journal of Process Management-New Technologies, International*, 3(1), 55–62. <https://drive.google.com/file/d/1-tn17-06Yyxdt2U3usfti0NZZ75QEPGY/view>
- Kouassi, K. B. (2018). Public Spending and Economic Growth in Developing Countries: a Synthesis. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 2(2), 22–30. [https://doi.org/10.21272/fmir.2\(2\).22-30.2018](https://doi.org/10.21272/fmir.2(2).22-30.2018)
- Kuswanto. (2021). The Impact of Economic Growth on the Human Development Index in Jambi Province in 2004-2019. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting (AJEBA)*, 21(12), 22–28. <https://doi.org/10.9734/ajebe/2021/v21i1230449>
- Machmuddah, Z., & Suhartono, E. (2019). Peranan Good University Governance Terhadap Kinerja Perguruan Tinggi. *Jurnal Akuntansi Indonesia*, 8(2), 167. <https://doi.org/10.30659/jai.8.2.167-183>
- Maneejuk, P., & Yamaka, W. (2021). The Impact of Higher Education on Economic Growth in ASEAN-5 Countries. *Sustainability*, 13(2), 1–28. <https://doi.org/10.3390/su13020520>
- Maria, N. S. B. (2014). Pengaruh Pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Media Ekonomi Dan Manajemen*, 29(2), 195–202. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24856/mem.v29i2.229>
- Noviatamara, A., Ardina, T., & Amalia, N. (2019). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Dan Tingkat Pengangguran Terbuka Di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal REP (Riset Ekonomi Pembangunan)*, 4(1), 53–60. <https://doi.org/10.31002/rep.v4i1.1341>
- UU RI No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, Pub. L. No. 12, Undang Undang 1 (2012). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/39063/uu-no-12-tahun-2012>
- Sasongko, H. E., & Wibowo, P. (2022). Government Spending And Regional Economic Growth: The Mediating Effect Of Human Development Index. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 11(2), 230–257. <https://doi.org/10.26418/jebik.v11i2.52229>
- Si'lang, I. L. S., Hasid, Z., & Priyagus. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Indeks Pembangunan Manusia. *Jurnal Studi Ekonomi Indonesia*, 11(2), 159–169.
- Sieng, L. W., & Yussof, I. (2018). Impact of Higher Education on Income and Economic Growth: A Cross Country Evidence. *Jurnal Ekonomi Malaysia*, 52(2), 189–198. <https://doi.org/10.17576/JEM-2018-5202-15>
- Triyani, & Haryanto, T. (2021). Causality Between Higher Education With Economic Growth In Indonesia. *Media Trend*, 16(1), 32–39. <https://doi.org/10.21107/mediatrend.v16i1.7780>
- Udo, N. O., & Chukwu, K. O. (2020). Effect of Government Expenditure on

- Economic Development: A Study of Selected West African Countries. *Asian Journal of Advanced Research and Reports*, 14(1), 24–36. <https://doi.org/10.9734/ajarr/2020/v14i130322>
- Utami, A. A., & Zahrudin, Z. (2022). Pengaruh Indeks Gini Dan Laju Pertumbuhan Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *JABE (Journal of Applied Business and Economic)*, 8(4), 422–439. <https://doi.org/10.30998/jabe.v8i4.13994>
- Wang, Z. (2021). Research on the Influence of Higher Education on Economic Growth. *Proceedings of the 2021 International Conference on Financial Management and Economic Transition (FMET 2021)*, 190(Fmet), 411–421. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.210917.064>
- Wau, M., Wati, L., & Fau, J. F. (2022). *Teori Pertumbuhan Ekonomi (Kajian Konseptual Dan Empirik)* (D. Winarni (ed.); Cetakan Pe). EUREKA MEDIA AKSARA. <https://repository.penerbiteureka.com/publications/355777/teori-pertumbuhan-ekonomi-kajian-konseptual-dan-empirik>
- Zhu, T.-T., Peng, H.-R., & Zhang, Y.-J. (2018). The Influence of Higher Education Development on Economic Growth: Evidence from Central China. *Higher Education Policy*, 31(2), 139–157. <https://doi.org/10.1057/s41307-017-0047-7>
- Ziberi, B. F., Rexha, D., Ibraimi, X., & Avdiaj, B. (2022). Empirical Analysis of the Impact of Education on Economic Growth. *Economies*, 10(4), 89. <https://doi.org/10.3390/economies10040089>