

PENGARUH EKONOMI PENGETAHUAN DAN TINGKAT KEMISKINAN DI INDONESIA

Nefo Indra Nizar¹; Ahmad Nazir²; Achmad Nur Sholeh³

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pamulang
Jln. Pamulang Bar., Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten 15417
E-mail : dosen01424@unpam.ac.id (Koresponding)

Abstract: This study aims to analyze the influence of the knowledge economy on poverty levels in Indonesia. The knowledge economy is proxied through education, technology, innovation, and institutions, which are believed to play a significant role in improving the quality of human resources and public welfare. This study uses a quantitative approach with panel data across 33 provinces in Indonesia. The analysis method used is the Least Square Dummy Variable (LSDV) to determine the influence of independent variables on poverty levels in Indonesia. The results show that education, technology, and innovation have a negative and significant influence on poverty levels. Meanwhile, institutions are not included in this study. The findings of this study indicate that improving the quality of human resources and strengthening the knowledge-based economy can be important instruments in poverty alleviation in Indonesia. Therefore, the government needs to increase investment in the education sector, digital technology, research and innovation, and strengthen development institutions for more inclusive and sustainable economic growth.

Keywords: *Knowledge Economy, Poverty, LSDV*

Perubahan struktur ekonomi global dalam beberapa dekade terakhir menunjukkan adanya pergeseran paradigma pembangunan dari ekonomi berbasis sumber daya alam menuju ekonomi berbasis pengetahuan (World Bank, 2021). Dalam era globalisasi dan revolusi industri 4.0, pengetahuan menjadi faktor produksi utama yang menentukan daya saing suatu negara (OECD, 2019).

Perubahan struktur ekonomi global dalam beberapa dekade terakhir menunjukkan adanya pergeseran paradigma pembangunan dari ekonomi berbasis sumber daya alam menuju ekonomi berbasis pengetahuan (Gollin & Kaboski, 2023). Dalam era globalisasi dan revolusi industri 4.0, pengetahuan menjadi faktor produksi utama yang menentukan daya saing suatu negara. Perkembangan teknologi informasi, digitalisasi ekonomi, inovasi, serta peningkatan kualitas sumber daya manusia menjadi elemen penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi modern. Negara-negara maju menunjukkan bahwa penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi mampu menciptakan pertumbuhan ekonomi

yang berkelanjutan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Konsep ekonomi pengetahuan menempatkan pengetahuan sebagai sumber utama dalam menciptakan nilai tambah ekonomi (UNDP, 2021). Dalam ekonomi tradisional, faktor produksi utama terdiri atas tanah, tenaga kerja, dan modal. Namun dalam ekonomi modern, pengetahuan, inovasi, teknologi, dan kualitas sumber daya manusia menjadi faktor dominan yang menentukan produktivitas ekonomi. Menurut World Bank, ekonomi pengetahuan merupakan ekonomi yang menggunakan pengetahuan sebagai mesin utama pertumbuhan ekonomi melalui inovasi, pendidikan, teknologi informasi, dan kelembagaan yang efektif.

Perkembangan ekonomi pengetahuan ditandai dengan meningkatnya penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam berbagai aktivitas ekonomi (Amirat & Zaidi, 2020). Digitalisasi telah mengubah cara masyarakat bekerja, belajar, berkomunikasi, dan melakukan transaksi

ekonomi. Aktivitas perdagangan yang sebelumnya dilakukan secara konvensional kini beralih menuju sistem digital melalui platform e-commerce. Selain itu, perkembangan teknologi finansial juga telah mengubah sistem pembayaran masyarakat menjadi lebih modern dan efisien.

Di Indonesia, transformasi menuju ekonomi berbasis pengetahuan mengalami perkembangan yang cukup pesat dalam beberapa tahun terakhir. Penggunaan internet meningkat secara signifikan dan mendorong pertumbuhan ekonomi digital nasional (Ahmed 2017). Perkembangan perusahaan rintisan berbasis teknologi menunjukkan bahwa Indonesia memiliki potensi besar dalam pengembangan ekonomi digital. Selain itu, pemerintah Indonesia juga terus mendorong transformasi digital nasional melalui pembangunan infrastruktur digital, peningkatan literasi digital masyarakat, serta pengembangan inovasi dan teknologi.

Perkembangan ekonomi digital di Indonesia memberikan dampak yang cukup besar terhadap aktivitas ekonomi masyarakat (OECD, 2024). Teknologi digital memungkinkan masyarakat memperoleh akses yang lebih mudah terhadap informasi, pendidikan, layanan keuangan, dan peluang usaha. Pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah kini dapat memasarkan produknya secara lebih luas melalui platform digital. Dengan demikian, perkembangan ekonomi pengetahuan berpotensi meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan masyarakat.

Namun demikian, perkembangan ekonomi pengetahuan di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satu tantangan utama adalah ketimpangan akses terhadap pendidikan dan teknologi. Tidak seluruh masyarakat memiliki kemampuan yang sama dalam memanfaatkan teknologi digital dan memperoleh akses terhadap informasi. Wilayah perkotaan umumnya memiliki akses internet dan fasilitas pendidikan yang lebih baik dibandingkan wilayah pedesaan dan daerah tertinggal. Kondisi ini menyebabkan manfaat ekonomi

pengetahuan belum dirasakan secara merata oleh seluruh lapisan masyarakat.

Selain itu, kualitas sumber daya manusia di Indonesia juga masih menjadi tantangan penting dalam pembangunan ekonomi berbasis pengetahuan. Tingkat pendidikan masyarakat yang belum merata, rendahnya keterampilan digital, serta keterbatasan akses pendidikan di beberapa daerah menyebabkan sebagian masyarakat belum mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Akibatnya, masyarakat dengan kualitas sumber daya manusia yang rendah cenderung sulit bersaing dalam ekonomi modern.

Dalam perspektif teori modal manusia, pendidikan dan keterampilan merupakan investasi penting yang mampu meningkatkan produktivitas individu. Semakin tinggi tingkat pendidikan dan keterampilan seseorang, maka semakin besar peluang memperoleh pekerjaan yang layak dan meningkatkan pendapatan. Oleh karena itu, pembangunan ekonomi berbasis pengetahuan sangat bergantung pada kualitas sumber daya manusia yang dimiliki suatu negara.

Kemajuan teknologi dan inovasi pada dasarnya memiliki potensi besar dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Penggunaan teknologi mampu meningkatkan efisiensi produksi, mempercepat distribusi barang dan jasa, serta menciptakan peluang ekonomi baru. Dalam konteks ekonomi digital, teknologi bahkan mampu membuka akses pasar yang lebih luas bagi masyarakat (Assad, Mesut, Amber, Bukhari, Husna, (2024)). Kondisi ini menunjukkan bahwa ekonomi pengetahuan dapat menjadi instrumen penting dalam mendorong pembangunan ekonomi nasional.

Meskipun demikian, perkembangan ekonomi pengetahuan juga dapat menimbulkan ketimpangan sosial apabila tidak diimbangi dengan pemerataan akses pendidikan dan teknologi. Masyarakat yang memiliki akses terhadap pendidikan berkualitas dan

teknologi modern akan memperoleh manfaat ekonomi yang lebih besar dibandingkan masyarakat yang memiliki keterbatasan akses. Akibatnya, kesenjangan ekonomi dapat semakin meningkat.

Di sisi lain, kemiskinan masih menjadi salah satu permasalahan utama pembangunan di Indonesia. Kemiskinan tidak hanya berkaitan dengan rendahnya pendapatan masyarakat, tetapi juga mencerminkan keterbatasan akses terhadap pendidikan, kesehatan, teknologi, dan kesempatan ekonomi. Kemiskinan merupakan persoalan multidimensional yang membutuhkan pendekatan pembangunan secara komprehensif.

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS, 2025), tingkat kemiskinan di Indonesia masih menunjukkan jumlah yang cukup besar, terutama di wilayah pedesaan dan daerah tertinggal. Masyarakat miskin umumnya memiliki keterbatasan akses terhadap pendidikan dan teknologi sehingga produktivitas ekonomi mereka cenderung rendah. Kondisi ini menyebabkan masyarakat miskin sulit keluar dari lingkaran kemiskinan.

Ekonomi pengetahuan memiliki hubungan yang erat dengan upaya pengurangan kemiskinan. Peningkatan akses pendidikan dan teknologi dapat meningkatkan produktivitas masyarakat sehingga membuka peluang kerja dan meningkatkan pendapatan. Selain itu, perkembangan ekonomi digital juga memungkinkan masyarakat memperoleh akses yang lebih luas terhadap pasar dan aktivitas ekonomi produktif.

Pendidikan sebagai salah satu pilar ekonomi pengetahuan memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Pendidikan yang berkualitas mampu meningkatkan kemampuan berpikir, keterampilan kerja, dan kreativitas individu. Dengan demikian, pendidikan dapat meningkatkan produktivitas ekonomi dan membantu masyarakat keluar dari kemiskinan.

Selain pendidikan, teknologi informasi juga memiliki peran strategis

dalam pembangunan ekonomi modern. Teknologi memungkinkan masyarakat memperoleh informasi secara lebih cepat dan efisien. Dalam konteks ekonomi digital, teknologi dapat digunakan untuk memperluas jaringan usaha, meningkatkan efisiensi produksi, serta membuka akses pasar yang lebih luas. Oleh karena itu, perkembangan teknologi dapat menjadi instrumen penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Namun demikian, perkembangan teknologi juga dapat menimbulkan dampak negatif apabila tidak diimbangi dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Otomatisasi dan digitalisasi ekonomi dapat mengurangi kebutuhan tenaga kerja pada sektor tertentu sehingga masyarakat dengan keterampilan rendah menjadi lebih rentan terhadap pengangguran dan kemiskinan. Fenomena ini menunjukkan bahwa perkembangan ekonomi pengetahuan memiliki hubungan yang kompleks dengan tingkat kemiskinan.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ekonomi pengetahuan memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat (World Bank, 2021). Penelitian mengenai ekonomi digital menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi mampu meningkatkan produktivitas ekonomi dan menciptakan peluang usaha baru (Asian Development Bank, 2021). Selain itu, peningkatan kualitas pendidikan juga dinilai mampu meningkatkan pendapatan masyarakat dan mengurangi kemiskinan.

Namun demikian, hasil penelitian terkait hubungan ekonomi pengetahuan terhadap tingkat kemiskinan masih menunjukkan inkonsistensi. Sebagian penelitian menyatakan bahwa ekonomi pengetahuan berpengaruh negatif terhadap kemiskinan, yang berarti semakin tinggi perkembangan ekonomi pengetahuan maka tingkat kemiskinan akan menurun. Akan tetapi, penelitian lainnya menunjukkan bahwa perkembangan

teknologi justru meningkatkan ketimpangan sosial akibat ketidakmerataan akses pendidikan dan teknologi.

Perbedaan hasil penelitian tersebut menunjukkan masih terdapat research gap yang perlu dikaji lebih lanjut. Dalam konteks Indonesia sebagai negara berkembang dengan tingkat kesenjangan sosial dan digital yang masih cukup tinggi, pengaruh ekonomi pengetahuan terhadap kemiskinan menjadi isu yang sangat penting untuk diteliti.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh ekonomi pengetahuan terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia.

Teori Ekonomi Pengetahuan

Ekonomi pengetahuan merupakan konsep pembangunan ekonomi yang menempatkan pengetahuan sebagai faktor utama dalam meningkatkan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi. Dalam ekonomi modern, pengetahuan dipandang sebagai aset strategis yang mampu menciptakan nilai tambah ekonomi melalui pendidikan, teknologi, inovasi, dan kualitas kelembagaan (World Bank, 2021). Perubahan struktur ekonomi global menuju ekonomi berbasis pengetahuan terjadi seiring dengan perkembangan teknologi informasi, digitalisasi ekonomi, dan meningkatnya kebutuhan terhadap sumber daya manusia yang berkualitas.

Menurut OECD (2020), ekonomi pengetahuan merupakan sistem ekonomi yang berbasis pada produksi, distribusi, dan pemanfaatan pengetahuan serta informasi dalam seluruh aktivitas ekonomi. Dalam konsep ini, sumber daya manusia yang memiliki keterampilan dan kemampuan inovasi menjadi faktor penting dalam meningkatkan daya saing ekonomi suatu negara. Negara yang mampu mengembangkan ekonomi pengetahuan cenderung memiliki tingkat produktivitas yang lebih tinggi dibandingkan negara yang masih bergantung pada sumber daya alam semata.

Perkembangan ekonomi pengetahuan juga berkaitan erat dengan transformasi digital global. Revolusi industri 4.0 telah menciptakan perubahan besar dalam pola produksi, distribusi, dan konsumsi masyarakat. Teknologi digital memungkinkan aktivitas ekonomi dilakukan secara lebih cepat, efisien, dan fleksibel. Oleh karena itu, ekonomi pengetahuan menjadi strategi penting dalam pembangunan ekonomi modern (Naharia, Modigir, Wullur, 2024).

Dalam perspektif pembangunan ekonomi, ekonomi pengetahuan tidak hanya berorientasi pada pertumbuhan ekonomi semata, tetapi juga pada peningkatan kualitas sumber daya manusia dan kesejahteraan masyarakat. Pengembangan pendidikan, teknologi, inovasi, dan kelembagaan politik menjadi faktor penting dalam menciptakan pembangunan ekonomi yang berkelanjutan.

Pendidikan dalam Ekonomi Pengetahuan

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam ekonomi pengetahuan. Pendidikan berperan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pengembangan keterampilan, kreativitas, dan kemampuan berpikir masyarakat. Dalam teori modal manusia, pendidikan dipandang sebagai investasi yang mampu meningkatkan produktivitas individu dan pertumbuhan ekonomi nasional.

Pendidikan yang berkualitas memungkinkan masyarakat memiliki kemampuan dalam menguasai teknologi dan menciptakan inovasi. Semakin tinggi tingkat pendidikan masyarakat, maka semakin besar peluang untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing ekonomi. Oleh karena itu, pembangunan pendidikan menjadi faktor penting dalam mendukung transformasi menuju ekonomi berbasis pengetahuan.

Menurut UNDP (2022), pendidikan memiliki hubungan yang erat dengan pembangunan ekonomi dan peningkatan

kesejahteraan masyarakat. Pendidikan yang baik mampu meningkatkan kesempatan kerja, pendapatan, dan kualitas hidup masyarakat. Selain itu, pendidikan juga berperan dalam mengurangi kesenjangan sosial dan meningkatkan mobilitas ekonomi masyarakat.

Dalam konteks ekonomi pengetahuan, pendidikan tidak hanya berfokus pada peningkatan kemampuan akademik, tetapi juga pengembangan keterampilan digital dan inovasi. Perkembangan teknologi digital menuntut masyarakat memiliki kemampuan adaptasi terhadap perubahan ekonomi global. Oleh karena itu, sistem pendidikan perlu menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan dunia kerja modern.

Di Indonesia, pembangunan pendidikan menjadi bagian penting dalam mendukung transformasi ekonomi digital nasional. Pemerintah terus mendorong peningkatan akses pendidikan, pengembangan pendidikan berbasis teknologi, serta peningkatan kualitas sumber daya manusia. Namun demikian, kualitas pendidikan di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, seperti ketimpangan akses pendidikan antarwilayah dan rendahnya kualitas keterampilan digital masyarakat.

Teknologi dalam Ekonomi Pengetahuan

Teknologi merupakan faktor utama dalam pengembangan ekonomi pengetahuan. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi memungkinkan masyarakat memperoleh akses informasi secara lebih cepat dan efisien. Selain itu, teknologi juga mampu meningkatkan produktivitas ekonomi melalui otomatisasi, digitalisasi, dan efisiensi produksi (Asian Development Bank, 2021).

Perkembangan teknologi digital telah menciptakan perubahan besar dalam aktivitas ekonomi masyarakat. Penggunaan internet, perdagangan elektronik, layanan keuangan digital, dan transformasi industri berbasis teknologi menunjukkan bahwa

teknologi menjadi elemen penting dalam pembangunan ekonomi modern. Negara yang memiliki tingkat penguasaan teknologi tinggi cenderung memiliki daya saing ekonomi yang lebih baik.

Teknologi juga memiliki peran penting dalam meningkatkan efisiensi ekonomi. Penggunaan teknologi memungkinkan perusahaan meningkatkan produktivitas produksi, mempercepat distribusi barang dan jasa, serta mengurangi biaya operasional. Dalam konteks ekonomi digital, teknologi bahkan mampu menciptakan model bisnis baru yang lebih inovatif dan fleksibel.

Menurut World Bank (2021), pengembangan teknologi digital mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan memperluas akses masyarakat terhadap aktivitas ekonomi produktif. Teknologi digital memungkinkan masyarakat memperoleh akses terhadap pendidikan, layanan keuangan, dan peluang usaha secara lebih luas.

Namun demikian, perkembangan teknologi juga dapat menimbulkan ketimpangan sosial apabila tidak diimbangi dengan pemerataan akses teknologi. Masyarakat yang memiliki akses terhadap teknologi modern akan memperoleh manfaat ekonomi yang lebih besar dibandingkan masyarakat yang memiliki keterbatasan akses teknologi. Oleh karena itu, pemerataan infrastruktur digital menjadi faktor penting dalam mendukung pembangunan ekonomi pengetahuan.

Di Indonesia, perkembangan teknologi digital mengalami peningkatan yang cukup pesat. Meningkatnya jumlah pengguna internet dan perkembangan ekonomi digital menunjukkan bahwa Indonesia memiliki potensi besar dalam pengembangan ekonomi berbasis pengetahuan. Akan tetapi, kesenjangan digital antara wilayah perkotaan dan pedesaan masih menjadi tantangan utama dalam pembangunan ekonomi digital nasional.

Inovasi dalam Ekonomi Pengetahuan

Inovasi merupakan kemampuan menciptakan ide, produk, atau proses baru yang mampu memberikan nilai tambah ekonomi. Dalam ekonomi pengetahuan, inovasi menjadi faktor penting dalam meningkatkan produktivitas dan daya saing nasional. Menurut World Intellectual Property Organization (2023), negara dengan tingkat inovasi tinggi cenderung memiliki pertumbuhan ekonomi yang lebih stabil dan berkelanjutan.

Inovasi tidak hanya berkaitan dengan penemuan teknologi baru, tetapi juga mencakup pengembangan sistem produksi, pelayanan, dan manajemen yang lebih efektif. Perusahaan dan negara yang mampu menciptakan inovasi akan lebih mudah beradaptasi terhadap perubahan ekonomi global.

Dalam perspektif ekonomi modern, inovasi menjadi salah satu faktor utama dalam meningkatkan daya saing ekonomi suatu negara. Negara yang memiliki kapasitas inovasi tinggi cenderung mampu menciptakan produk dan teknologi baru yang memiliki nilai ekonomi lebih besar. Oleh karena itu, pembangunan inovasi menjadi bagian penting dalam pengembangan ekonomi pengetahuan.

Menurut OECD (2020), inovasi memiliki hubungan yang erat dengan peningkatan produktivitas ekonomi dan pertumbuhan industri. Perusahaan yang mampu melakukan inovasi akan lebih kompetitif dalam menghadapi persaingan global. Selain itu, inovasi juga mampu menciptakan peluang kerja baru dan meningkatkan efisiensi ekonomi.

Di Indonesia, pengembangan inovasi nasional masih menghadapi berbagai tantangan, seperti rendahnya investasi riset dan pengembangan, keterbatasan sumber daya manusia, serta rendahnya kolaborasi antara dunia pendidikan, industri, dan pemerintah. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas inovasi menjadi strategi penting dalam mendukung pembangunan ekonomi nasional.

Kelembagaan Politik dalam Ekonomi Pengetahuan

Kelembagaan politik merupakan faktor penting dalam mendukung keberhasilan ekonomi pengetahuan. Kelembagaan yang baik mencerminkan adanya stabilitas politik, efektivitas pemerintahan, kualitas regulasi, supremasi hukum, dan pengendalian korupsi. Menurut UNDP (2022), kualitas kelembagaan memiliki pengaruh signifikan terhadap pembangunan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

Kelembagaan politik yang efektif mampu menciptakan lingkungan ekonomi yang kondusif bagi pengembangan pendidikan, teknologi, dan inovasi. Sebaliknya, kelembagaan yang lemah dapat menghambat pertumbuhan ekonomi akibat rendahnya kepastian hukum dan tingginya risiko investasi.

Dalam konteks ekonomi pengetahuan, pemerintah memiliki peran penting dalam menciptakan kebijakan yang mendukung transformasi digital dan pembangunan sumber daya manusia. Pemerintah juga berperan dalam menyediakan infrastruktur teknologi, meningkatkan kualitas pendidikan, serta menciptakan iklim investasi yang kondusif.

Menurut World Bank (2021), kualitas kelembagaan politik memiliki hubungan yang erat dengan efektivitas pembangunan ekonomi. Negara dengan kelembagaan yang baik cenderung memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi yang lebih stabil dan tingkat kesejahteraan masyarakat yang lebih tinggi.

Di Indonesia, pembangunan kelembagaan politik menjadi faktor penting dalam mendukung transformasi ekonomi digital nasional. Pemerintah terus mendorong pembangunan infrastruktur digital, peningkatan literasi digital, serta pengembangan inovasi nasional sebagai bagian dari strategi pembangunan ekonomi berbasis pengetahuan.

Teori Kemiskinan

Kemiskinan merupakan kondisi ketidakmampuan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan dasar kehidupan, baik kebutuhan ekonomi maupun sosial. Kemiskinan tidak hanya berkaitan dengan rendahnya pendapatan, tetapi juga mencerminkan keterbatasan akses terhadap pendidikan, kesehatan, teknologi, dan kesempatan ekonomi (BPS, 2025).

Dalam perspektif pembangunan modern, kemiskinan dipandang sebagai persoalan multidimensional yang dipengaruhi oleh berbagai faktor sosial dan ekonomi. Oleh karena itu, pengurangan kemiskinan memerlukan pendekatan pembangunan yang komprehensif melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia, akses teknologi, dan pembangunan ekonomi yang inklusif.

Menurut UNDP (2022), kemiskinan multidimensional mencerminkan rendahnya kemampuan masyarakat dalam memperoleh akses terhadap sumber daya pembangunan. Oleh karena itu, peningkatan pendidikan, teknologi, dan inovasi menjadi bagian penting dalam strategi pengurangan kemiskinan.

Pendidikan dan Kemiskinan

Pendidikan memiliki hubungan yang erat dengan tingkat kemiskinan masyarakat. Pendidikan yang rendah menyebabkan keterbatasan keterampilan dan produktivitas sehingga masyarakat sulit memperoleh pekerjaan yang layak. Sebaliknya, peningkatan kualitas pendidikan mampu meningkatkan peluang kerja dan pendapatan masyarakat.

Pendidikan yang berkualitas memungkinkan masyarakat memiliki kemampuan untuk meningkatkan produktivitas ekonomi dan memperbaiki taraf hidup. Oleh karena itu, pendidikan dipandang sebagai instrumen penting dalam mengurangi kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Dalam konteks Indonesia, ketimpangan akses pendidikan antara wilayah perkotaan dan pedesaan masih

menjadi salah satu faktor penyebab tingginya kemiskinan. Masyarakat yang memiliki keterbatasan akses pendidikan cenderung memiliki peluang ekonomi yang lebih rendah dibandingkan masyarakat yang memperoleh pendidikan berkualitas.

Teknologi dan Kemiskinan

Teknologi memiliki peran penting dalam mendukung pengurangan kemiskinan melalui peningkatan produktivitas dan akses ekonomi masyarakat. Teknologi digital memungkinkan masyarakat memperoleh akses informasi, pendidikan, dan peluang usaha secara lebih luas.

Menurut Asian Development Bank (2021), digitalisasi ekonomi dapat membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan efisiensi ekonomi dan perluasan akses pasar. Pelaku usaha kecil dan menengah dapat memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan penjualan dan memperluas jaringan usaha.

Namun demikian, ketimpangan akses teknologi dapat menyebabkan kesenjangan sosial dan ekonomi. Masyarakat yang tidak memiliki akses terhadap teknologi cenderung tertinggal dalam perkembangan ekonomi digital sehingga lebih rentan terhadap kemiskinan.

Inovasi, Foreign Direct Investment (FDI), dan Kemiskinan

Inovasi dan investasi asing langsung memiliki pengaruh penting terhadap pengurangan kemiskinan dan pembangunan ekonomi nasional. FDI dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi melalui penciptaan lapangan kerja, transfer teknologi, dan peningkatan produktivitas industri (OECD, 2020).

Masuknya investasi asing ke suatu negara dapat mendorong pengembangan inovasi dan peningkatan kapasitas teknologi nasional. Selain itu, FDI juga mampu meningkatkan kualitas sumber

daya manusia melalui transfer keterampilan dan pengetahuan kepada tenaga kerja lokal.

Dalam konteks pembangunan ekonomi, FDI dipandang sebagai salah satu sumber pembiayaan penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi nasional. Negara yang mampu menarik investasi asing cenderung memiliki aktivitas ekonomi yang lebih tinggi sehingga mampu menciptakan peluang kerja dan meningkatkan pendapatan masyarakat.

Di Indonesia, FDI memiliki kontribusi penting dalam mendukung pembangunan industri dan ekonomi digital. Investasi asing di sektor teknologi dan manufaktur mampu menciptakan peluang kerja baru dan meningkatkan aktivitas ekonomi masyarakat. Dengan demikian, peningkatan FDI diharapkan mampu membantu mengurangi tingkat kemiskinan di Indonesia.

Namun demikian, manfaat FDI terhadap pengurangan kemiskinan sangat bergantung pada kualitas kebijakan pemerintah dan kapasitas sumber daya manusia nasional. Apabila investasi asing tidak diimbangi dengan peningkatan kualitas pendidikan dan teknologi masyarakat, maka manfaat ekonomi yang diperoleh akan menjadi tidak optimal.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pendidikan, teknologi, inovasi, kelembagaan politik, dan FDI memiliki hubungan yang erat dengan pembangunan ekonomi pengetahuan dan tingkat kemiskinan. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis pengaruh ekonomi pengetahuan terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksplanatori. Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan dan pengaruh variabel ekonomi pengetahuan terhadap pertumbuhan ekonomi dan tingkat kemiskinan di Indonesia secara empiris

melalui pengujian statistik. Penelitian eksplanatori digunakan untuk menjelaskan hubungan kausalitas antarvariabel penelitian berdasarkan teori ekonomi pengetahuan dan teori pembangunan ekonomi.

HASIL

Tabel 2 adalah merupakan hasil estimasi regresi LSDV ekonomi pengetahuan terhadap PDRB per Kapita

Estimasi Regresi Ekonomi Pengetahuan

PDRB per kapita	Coef	Robust Std. Err	t	P>t	[95% Conf.	Interv al]
Pendidikan	.138**	.06068	2.29	0.02	.01949	.25818
		52		3	97	61
Teknologi	.066**	.02222	3.00	0.00	.02293	.11034
	*	35		3	38	29
Inovasi	.065**	.01885	3.47	0.00	.02843	.10261
	*	93		1	45	17
Kelembagaan	.047**	.01686	2.84	0.00	.01475	.08109
		56		5	47	04
Provinsi						
Sumatera	.28475	.07809	3.65	0.00	.13117	.43833
Utara	77	54		0	58	97
Sumatera	.14844	.08913	1.67	0.09	-	.32374
Barat	74	98		7	.02685	92
					44	
Riau	1.0586	.08870	11.9	0.00	.88421	1.2330
	52	2		3	09	93
Jambi	.63064	.09949	6.34	0.00	.43498	.82631
	81	58		0	03	58
Sumatera	.48557	.10295	4.72	0.00	.28309	.68804
Selatan	07	9		0	22	92
Bengkulu	-	.08854	-	0.97	-	.17081
	.00331	22	0.04	0	.17743	32
					99	
Lampung	.24978	.11113	2.25	0.02	.03122	.46834
	66	64		5	69	
Bangka	.54852	.12208	4.49	0.00	.30842	.78862
Belitung	2	84		0	36	03
Kepulauan	.97916	.07508	13.0	0.00	.83150	1.1268
n Riau	04	4		0	06	2
DKI	1.1151	.11654	9.57	0.00	.88592	1.3443
Jakarta	19	31		0	62	12
Jawa	-	.13229	-	0.54	-	.17903
Barat	.08113	41	0.61	0	.34130	32
					45	
Jawa	.13857	.14024	0.99	0.32	-	.41437
Tengah	96	24		4	.13722	95
					02	
DI	-	.07764	-	0.09	-	.02217
Yogyakarta	.13053	83	1.68	4	.28323	02
					54	
Jawa	.42188	.14285	2.95	0.00	.14096	.70281
Timur	96	01		3	14	78
Banten	.27640	.08933	3.09	0.00	.10072	.45208
	64	04		2	98	29
Bali	.29723	.08869	3.35	0.00	.12280	.47165
	13	54		1	35	9
Nusa	-	.14270	-	0.64	-	.21555
Tenggara	.06508	3	0.46	9	.34572	65
Barat					14	
Nusa	-	.11627	-	0.00	-	-
Tenggara	.38338	73	3.30	1	.61205	.15471
					28	22
Timur	.33885	.13499	2.51	0.01	.07337	.60434
Kalimantan	94	55		3	81	08
Barat	.48099	.10354	4.65	0.00	.27737	.68462
Kalimantan	7	2		0	2	2
Tengah	.28773	.13815	2.08	0.03	.01605	.55942
Kalimantan	58	02		8	05	11
n Selatan	1.4900	.07709	19.3	0.00	1.3384	1.6416
Kalimantan	45	65		3	0	63
n Timur					28	

Sulawesi Utara	.25756 53	.07640 87	3.37	0.00	.10730 04	.40783 02
Sulawesi Tengah	.56768 52	.11966 65	4.74	0.00	.33234 97	.80302 07
Sulawesi Selatan	.38669 43	.11124 98	3.48	0.00	.16791 12	.60547 74
Sulawesi Tenggara	.35182 69	.08213 04	4.28	0.00	.19030 98	.51334 41
Gorontalo	.10083 32	.13019 92	0.77	0.43	- .15521	.35688 22
Sulawesi Barat	.16925 36	.11554 31	1.46	0.14	- .05797	.39648 28
Maluku	- .41773	.08081 75	-	0.00	- .57667	- .25880
Maluku Utara	.00014 32	.10463 13	0.00	0.99	- .20562	.20591 04
Papua Barat	1.1702 21	.16696 54	7.01	0.00	.84186 75	1.4985 74
Papua	1.0512 77	.13801 36	7.62	0.00	.77985 99	1.3226 93
_cons	8.9721 94	.57212 06	15.6	0.00	7.8470 65	10.097 32

Berdasarkan hasil regresi menggunakan metode Least Square Dummy Variable (LSDV), diperoleh nilai F-statistic sebesar 117,86 dengan probabilitas sebesar 0,0000. Nilai probabilitas yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5 persen menunjukkan bahwa model regresi secara simultan signifikan dalam menjelaskan pengaruh variabel ekonomi pengetahuan terhadap PDRB per kapita di Indonesia. Selain itu, nilai koefisien determinasi (R-squared) sebesar 0,8839 menunjukkan bahwa sebesar 88,39 persen variasi PDRB per kapita mampu dijelaskan oleh variabel pendidikan, teknologi, inovasi, kelembagaan, dan dummy provinsi dalam model penelitian.

Hasil regresi menunjukkan bahwa variabel rata-rata lama sekolah memiliki koefisien sebesar 0,1388429 dengan nilai probabilitas sebesar 0,023. Nilai tersebut menunjukkan bahwa pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB per kapita di Indonesia. Hal ini berarti bahwa setiap peningkatan rata-rata lama sekolah sebesar 1 persen akan meningkatkan PDRB per kapita sebesar 0,13 persen dengan asumsi variabel lain konstan.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa pendidikan memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan produktivitas tenaga kerja. Masyarakat dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki keterampilan dan kemampuan kerja yang lebih baik sehingga

mampu meningkatkan produktivitas ekonomi. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori pertumbuhan endogen yang menyatakan bahwa investasi pada pendidikan dan pengetahuan mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi jangka panjang.

Selain itu, hasil penelitian ini juga mendukung penelitian Hanushek dan Woessmann (2020) yang menyatakan bahwa kualitas pendidikan memiliki hubungan erat dengan peningkatan produktivitas ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Dalam konteks Indonesia, peningkatan kualitas pendidikan menjadi sangat penting karena masih terdapat ketimpangan kualitas pendidikan antarwilayah.

Variabel teknologi yang diproksikan melalui teknologi memiliki koefisien sebesar 0,0666384 dengan probabilitas sebesar 0,003. Hasil tersebut menunjukkan bahwa teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB per kapita di Indonesia. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mampu meningkatkan efisiensi ekonomi, memperluas akses pasar, dan menciptakan peluang ekonomi baru bagi masyarakat.

Perkembangan ekonomi digital di Indonesia menjadi salah satu faktor yang mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi nasional. Pemanfaatan teknologi digital seperti perdagangan elektronik, layanan digital, dan ekonomi kreatif mampu meningkatkan produktivitas masyarakat serta memperluas kesempatan kerja. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Zuhdi (2022) yang menyatakan bahwa perkembangan ekonomi digital memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Variabel inovasi yang diproksikan melalui inovasi menunjukkan koefisien sebesar 0,0655231 dengan probabilitas sebesar 0,001. Hasil tersebut menunjukkan bahwa inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB per kapita di Indonesia. Inovasi mampu meningkatkan efisiensi produksi, menciptakan produk dan

layanan baru, serta meningkatkan daya saing ekonomi nasional.

Hasil penelitian ini mendukung teori Schumpeter (2019) yang menyatakan bahwa inovasi merupakan faktor utama dalam pertumbuhan ekonomi modern. Wilayah yang memiliki tingkat inovasi tinggi cenderung memiliki pertumbuhan ekonomi yang lebih cepat dibandingkan wilayah dengan tingkat inovasi rendah. Dalam konteks Indonesia, penguatan inovasi menjadi penting untuk meningkatkan daya saing ekonomi nasional di tengah persaingan global yang semakin ketat. Selanjutnya, variabel kelembagaan yang diprosikan melalui $x4_new$ memiliki koefisien sebesar 0,0479225 dengan probabilitas sebesar 0,005. Hal ini menunjukkan bahwa kelembagaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan PDRB per kapita di Indonesia. Kelembagaan yang baik mampu menciptakan iklim investasi yang kondusif, meningkatkan efektivitas birokrasi, dan mendukung pembangunan ekonomi yang lebih inklusif.

North (2018) menyatakan bahwa institusi atau kelembagaan merupakan aturan formal dan informal yang membentuk perilaku ekonomi masyarakat. Kelembagaan yang efektif mampu meningkatkan efisiensi ekonomi dan mempercepat proses pembangunan. Dalam konteks Indonesia, penguatan tata kelola pemerintahan menjadi faktor penting dalam mendukung pengembangan ekonomi berbasis pengetahuan.

Selain variabel utama, hasil regresi LSDV juga menunjukkan adanya perbedaan karakteristik antarprovinsi di Indonesia. Beberapa provinsi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan PDRB per kapita, seperti Provinsi DKI Jakarta, Jawa Timur, dan Kalimantan Timur. Hal tersebut menunjukkan bahwa daerah dengan tingkat pendidikan, teknologi, dan aktivitas ekonomi yang lebih tinggi cenderung memiliki PDRB per kapita yang lebih besar dibandingkan daerah lain.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa ekonomi pengetahuan memiliki peran penting dalam meningkatkan

pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat di Indonesia. Pendidikan, teknologi, inovasi, dan kelembagaan terbukti menjadi faktor utama yang mampu meningkatkan PDRB per kapita nasional.

Berdasarkan hasil regresi linear pada model tingkat kemiskinan, diperoleh nilai F-statistic sebesar 46,41 dengan probabilitas sebesar 0,0000. Nilai tersebut menunjukkan bahwa variabel independen secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia. Nilai koefisien determinasi (R-squared) sebesar 0,2926 menunjukkan bahwa sebesar 29,26 persen variasi tingkat kemiskinan mampu dijelaskan oleh variabel pendidikan, teknologi, investasi asing langsung (FDI), dan dummy wilayah Jawa dalam model penelitian.

Hasil regresi menunjukkan bahwa variabel pendidikan memiliki koefisien sebesar -0,8536504 dengan probabilitas sebesar 0,004. Nilai tersebut menunjukkan bahwa variabel tersebut berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia. Artinya, setiap peningkatan variabel pendidikan sebesar 1 persen akan menurunkan tingkat kemiskinan sebesar 0,85 persen dengan asumsi variabel lain konstan.

Hasil Estimasi LSDV Terhadap Kemiskinan

Kemiskinan	Coef	Robust t Std. Err	t	P>t	[95% Conf.	Interv all]
Pendidikan	-.853**	.29119	-2.93	0.004	1.4261	-.28114
Teknologi	1.488**	.26735	-5.57	0.000	2.0137	-.96254
Inovasi	-.0007**	.00016	-4.96	0.000	.00110	-.00047
D-Jawa	.2746	.52808	0.52	0.603	.76361	1.3128
_cons	11.671	.31388	37.1	0.000	11.054	12.288
observations			396			
R-squared			0.29			
Number of kodeprovinsi			26			
			33			
Robust standard errors in parentheses						
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1						

Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kualitas ekonomi pengetahuan mampu menurunkan tingkat kemiskinan masyarakat. Pendidikan dan kualitas sumber daya manusia menjadi faktor penting dalam meningkatkan pendapatan masyarakat dan mengurangi jumlah penduduk miskin. Masyarakat yang memiliki tingkat pendidikan lebih baik cenderung memiliki kesempatan kerja yang lebih luas dan tingkat pendapatan yang lebih tinggi.

Variabel teknologi memiliki koefisien sebesar -1,488165 dengan probabilitas sebesar 0,000. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel teknologi memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia. Peningkatan akses teknologi dan digitalisasi ekonomi mampu menurunkan tingkat kemiskinan masyarakat secara signifikan.

Perkembangan teknologi digital membuka peluang ekonomi baru melalui perdagangan elektronik, jasa digital, dan ekonomi kreatif. Teknologi memungkinkan masyarakat memperoleh akses pasar yang lebih luas dan meningkatkan produktivitas usaha. Hasil penelitian ini mendukung penelitian World Bank (2019) yang menyatakan bahwa transformasi digital memiliki peran penting dalam pengurangan kemiskinan di negara berkembang.

Selanjutnya, variabel Foreign Direct Investment (FDI) yang diprosikan melalui inovasi memiliki koefisien sebesar -0,0007946 dengan probabilitas sebesar 0,000. Hasil tersebut menunjukkan bahwa investasi asing langsung berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia.

Investasi asing mampu menciptakan lapangan kerja baru, meningkatkan aktivitas ekonomi, serta mendorong transfer teknologi dan pengetahuan. Dengan meningkatnya investasi, maka kesempatan kerja masyarakat akan meningkat sehingga tingkat pengangguran dan kemiskinan dapat ditekan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Yusuf dan Sumner (2020) yang menyatakan bahwa investasi memiliki hubungan erat dengan

pertumbuhan ekonomi dan pengurangan kemiskinan di Indonesia.

Sementara itu, variabel dummy wilayah Jawa menunjukkan koefisien sebesar 0,2746175 dengan probabilitas sebesar 0,603. Nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa variabel tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan. Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan wilayah Jawa dan luar Jawa tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan dalam model penelitian ini.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa ekonomi pengetahuan memiliki pengaruh penting terhadap pengurangan tingkat kemiskinan di Indonesia. Pendidikan, teknologi, dan investasi terbukti mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mengurangi jumlah penduduk miskin.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pembangunan ekonomi berbasis pengetahuan menjadi strategi penting dalam pengentasan kemiskinan di Indonesia. Oleh karena itu, pemerintah perlu meningkatkan investasi pada sektor pendidikan, teknologi digital, dan inovasi agar pembangunan ekonomi lebih inklusif dan berkelanjutan.

Selain itu, pemerataan akses pendidikan dan teknologi antarwilayah juga perlu diperhatikan agar manfaat ekonomi pengetahuan dapat dirasakan secara merata oleh seluruh masyarakat Indonesia. Dengan demikian, pengembangan ekonomi pengetahuan diharapkan mampu menciptakan pertumbuhan ekonomi yang lebih berkualitas sekaligus menurunkan tingkat kemiskinan nasional secara berkelanjutan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekonomi pengetahuan (knowledge economy) memiliki peran strategis dalam meningkatkan PDRB per kapita dan menurunkan tingkat kemiskinan di Indonesia. Temuan ini mengindikasikan bahwa pembangunan ekonomi modern tidak lagi hanya bergantung pada akumulasi

modal fisik, tetapi juga pada kualitas sumber daya manusia, penguasaan teknologi, inovasi, dan kelembagaan yang efektif. Pendidikan terbukti menjadi faktor yang paling fundamental karena mampu meningkatkan kualitas tenaga kerja, produktivitas, serta kemampuan masyarakat dalam beradaptasi terhadap perubahan teknologi dan kebutuhan pasar. Dengan meningkatnya tingkat pendidikan, masyarakat memiliki peluang yang lebih besar untuk memperoleh pekerjaan yang lebih produktif dan pendapatan yang lebih tinggi sehingga berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan.

Selain pendidikan, perkembangan teknologi digital juga memberikan kontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi mampu memperluas akses pasar, meningkatkan efisiensi usaha, serta mendorong munculnya berbagai model bisnis baru berbasis digital. Kondisi ini sejalan dengan transformasi ekonomi yang terjadi di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir, di mana digitalisasi menjadi salah satu penggerak utama aktivitas ekonomi. Temuan penelitian ini memperkuat pandangan bahwa investasi pada infrastruktur teknologi dan pemerataan akses internet merupakan langkah penting untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi yang inklusif.

Variabel inovasi juga menunjukkan pengaruh positif terhadap peningkatan PDRB per kapita. Inovasi memungkinkan terciptanya produk, layanan, dan proses produksi yang lebih efisien sehingga meningkatkan daya saing daerah maupun nasional. Daerah yang mampu mengembangkan inovasi secara berkelanjutan cenderung memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi dibandingkan daerah yang masih bergantung pada sektor tradisional. Oleh karena itu, penguatan ekosistem riset dan pengembangan, kolaborasi perguruan tinggi dengan dunia usaha, serta dukungan pemerintah terhadap kegiatan inovatif menjadi faktor penting dalam pembangunan ekonomi berbasis pengetahuan.

Dari sisi kelembagaan, hasil penelitian

mengonfirmasi bahwa kualitas institusi berpengaruh terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat. Tata kelola pemerintahan yang baik mampu menciptakan stabilitas ekonomi, meningkatkan kepercayaan investor, dan memperkuat efektivitas kebijakan pembangunan. Kelembagaan yang kuat juga berperan dalam memastikan bahwa manfaat pembangunan dapat didistribusikan secara lebih merata kepada seluruh lapisan masyarakat. Dengan demikian, penguatan kualitas birokrasi, transparansi, dan efektivitas pelayanan publik menjadi bagian penting dalam mendukung keberhasilan ekonomi pengetahuan.

Pada aspek kemiskinan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan. Artinya, peningkatan kualitas pendidikan mampu menurunkan jumlah penduduk miskin melalui peningkatan keterampilan, kesempatan kerja, dan pendapatan masyarakat. Selain itu, investasi dan perkembangan teknologi juga berkontribusi dalam menciptakan peluang ekonomi baru yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, pembangunan ekonomi berbasis pengetahuan perlu menjadi prioritas kebijakan nasional melalui peningkatan investasi pendidikan, digitalisasi, inovasi, dan penguatan kelembagaan agar pertumbuhan ekonomi yang dihasilkan tidak hanya tinggi, tetapi juga inklusif dan berkelanjutan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh ekonomi pengetahuan terhadap PDRB per kapita dan tingkat kemiskinan di Indonesia, dapat disimpulkan bahwa ekonomi pengetahuan memiliki peranan yang sangat penting dalam mendukung pembangunan ekonomi nasional dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Ekonomi pengetahuan yang diprosikan melalui pendidikan, teknologi, inovasi, dan kelembagaan terbukti mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi

sekaligus menurunkan tingkat kemiskinan di Indonesia.

Hasil regresi pada model PDRB per kapita menunjukkan bahwa variabel pendidikan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan PDRB per kapita di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas pendidikan mampu meningkatkan kualitas sumber daya manusia, produktivitas tenaga kerja, dan daya saing ekonomi masyarakat. Pendidikan menjadi faktor utama dalam pembangunan ekonomi modern karena mampu menciptakan tenaga kerja yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan industri global.

Selain pendidikan, teknologi juga terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan PDRB per kapita. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah menciptakan transformasi ekonomi yang sangat besar melalui digitalisasi ekonomi, perdagangan elektronik, jasa berbasis aplikasi, serta pengembangan ekonomi kreatif. Pemanfaatan teknologi digital mampu meningkatkan efisiensi ekonomi, memperluas akses pasar, dan membuka peluang usaha baru bagi masyarakat.

Variabel inovasi juga menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan PDRB per kapita. Inovasi menjadi faktor penting dalam meningkatkan produktivitas dan daya saing ekonomi nasional. Daerah yang memiliki tingkat inovasi tinggi cenderung memiliki pertumbuhan ekonomi yang lebih baik dibandingkan daerah dengan tingkat inovasi rendah. Inovasi mampu menciptakan produk dan layanan baru yang memiliki nilai tambah tinggi sehingga dapat meningkatkan aktivitas ekonomi masyarakat.

Selanjutnya, variabel kelembagaan juga terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan PDRB per kapita di Indonesia. Kelembagaan yang baik mampu menciptakan stabilitas ekonomi, meningkatkan efektivitas birokrasi, memperkuat iklim investasi, serta mendukung distribusi pembangunan yang lebih merata.

Tata kelola pemerintahan yang efektif menjadi faktor penting dalam mendukung pembangunan ekonomi berbasis pengetahuan.

Pada model tingkat kemiskinan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia. Hal tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kualitas pendidikan mampu menurunkan jumlah penduduk miskin melalui peningkatan keterampilan, produktivitas, dan kesempatan kerja masyarakat. Pendidikan memungkinkan masyarakat memperoleh pendapatan yang lebih baik sehingga mampu meningkatkan taraf hidup mereka.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembangunan ekonomi berbasis pengetahuan merupakan strategi penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi, memperkuat daya saing nasional, serta menurunkan tingkat kemiskinan di Indonesia. Oleh karena itu, pengembangan ekonomi pengetahuan perlu menjadi prioritas utama dalam kebijakan pembangunan nasional agar Indonesia mampu mencapai pembangunan ekonomi yang lebih inklusif, berkelanjutan, dan berdaya saing di era globalisasi.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmed, E.M. (2017). *ICT and Human Capital Spillover Effects in Achieving Sustainable East Asian Knowledge-Based Economies*. *J Knowl Econ*, 8, 1086–1112 (2017). <https://doi.org/10.1007/s13132-016-0430-4>
- Amirat, A., Zaidi, M. (2020). *Estimating GDP Growth in Saudi Arabia Under the Government's Vision 2030: a Knowledge-based Economy Approach*. *Journal of Knowledge Economy*. 11, 1145–1170. <https://doi.org/10.1007/s13132-019-00596-2>.
- Asian Development Bank. (2021). Laporan Tahunan ADB 2021

- Badan Pusat Statistik. (2025). Profil kemiskinan di Indonesia tahun 2025. Badan Pusat Statistik.
- Hanushek, E., & Woessmann, L. (2020). Education, knowledge capital, and economic growth. MIT Press.
- Gollin, D., & Kaboski, J. P. (2023). *New views of structural transformation: insights from recent literature*. Oxford Development Studies, 51(4), 339–361.
<https://doi.org/10.1080/13600818.2023.2280748>
- Naharia, O., Wullur, M. ., & Modigir, N. . (2024). *The Role Of Digital Technology To Enhance Creativity And Innovation Skills For Learners In The 21st Century Era*. Eduvest - Journal of Universal Studies, 4(10), 9646–9653.
<https://doi.org/10.59188/eduvest.v4i10.38826>
- North, D. C. (2018). Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge University Press.
- OECD. (2019). The knowledge-based economy. OECD Publishing.
- OECD. (2020). The knowledge-based economy. OECD Publishing.
- OECD. (2024). Economic Outlook. OECD Publishing.
- Schumpeter, J. A. (2019). Capitalism, socialism and democracy. Harper & Brothers.
- United Nations Development Programme. (2021). Human development report 2021. UNDP.
- Ullah, Assad & Dogan, Mesut & Pervaiz, Amber & Ather Bukhari, Azaz Ali & Akkus, Hilmi Tunahan & Dogan, Husna. (2024). *The impact of digitalization, technological and financial innovation on environmental quality in OECD countries: Investigation of N-shaped EKC hypothesis*. Technology in Society, Elsevier, vol. 77(C).
- UNDP. (2022). UNDP Indonesia Annual Report 2022
- World Bank. (2019). World development report: The changing nature of work. World Bank.
- World Bank. (2021). World development report: Data for Better Lives. World Bank.
- World Intellectual Property Organization. (2023). Intellectual property is improving the lives of everyone, everywhere. WIPO
- Yusuf, A., & Sumner, A. (2020). *Growth, poverty, and inequality under Jokowi*. Bulletin of Indonesian Economic Studies, 56(2), 157–186.
- Zuhdi, U. (2022). *Digital economy and poverty reduction in Indonesia*. Journal of Asian Economics, 78(1), 101–115