



Peran Pembangunan Ekonomi dalam Membentuk Sumber Daya Manusia yang Unggul di Indonesia

Aini Zaqiyah¹, Ahmad Gianto², Nurussobakh³

Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas PGRI Wiranegara, Kota Pasuruan, Indonesia^{1,2,3}

Email: azaqiyah7@gmail.com, ahmadgin1903@gmail.com, nurussobakh2020@gmail.com

Accepted: 01-05-2026 | Approved: 05-05-2026 | Published: 07-05-2026

ABSTRACT

Economic development plays a crucial role in improving the quality of human resources (HR) in Indonesia. Sustainable economic growth enables increased access to education, healthcare, and decent employment, thus improving skills, productivity, and public welfare. Furthermore, economic development encourages innovation and technological mastery to face global competition. However, various challenges remain, such as development inequality, low education quality in some regions, and limited access to economic opportunities. Therefore, synergy between the government, the private sector, and the community is needed to create inclusive and sustainable policies. Thus, economic development is oriented not only toward growth but also toward improving the quality of human resources, the nation's primary asset.

Keywords: *Economic Development, Human Resource Development, EducatEconomic Policy.*

ABSTRAK

Pembangunan ekonomi memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) di Indonesia. Pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan memungkinkan peningkatan akses terhadap pendidikan, layanan kesehatan, dan lapangan pekerjaan yang layak, sehingga berdampak pada peningkatan keterampilan, produktivitas, dan kesejahteraan masyarakat. Selain itu, pembangunan ekonomi juga mendorong inovasi dan penguasaan teknologi sebagai upaya menghadapi persaingan global. Namun, masih terdapat berbagai tantangan seperti ketimpangan pembangunan, rendahnya kualitas pendidikan di beberapa daerah, serta keterbatasan akses terhadap peluang ekonomi. Oleh karena itu, diperlukan sinergi antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat dalam menciptakan kebijakan yang inklusif dan berkelanjutan. Dengan demikian, pembangunan ekonomi tidak hanya berorientasi pada pertumbuhan, tetapi juga pada peningkatan kualitas SDM sebagai aset utama bangsa.

Katakunci: Pembangunan Ekonomi, Pengembangan Sumber Daya Manusia, Pendidikan, Kebijakan Ekonomi.

PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi merupakan aspek penting dalam menentukan kemajuan suatu negara, termasuk Indonesia. Pembangunan tidak hanya berfokus pada pertumbuhan ekonomi, tetapi juga pada peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) sebagai penggerak utama pembangunan. SDM yang unggul memiliki peran penting dalam meningkatkan produktivitas, inovasi, dan daya saing di tengah persaingan global. Di Indonesia, pembangunan ekonomi menunjukkan perkembangan yang cukup signifikan, ditandai dengan peningkatan berbagai sektor serta perluasan akses pendidikan dan layanan kesehatan. Namun, masih terdapat tantangan seperti ketimpangan pembangunan, kualitas pendidikan yang belum merata, serta keterbatasan akses terhadap peluang ekonomi. Hal ini menyebabkan kualitas SDM belum optimal.

Selain itu, perkembangan teknologi dan digitalisasi menuntut SDM yang memiliki keterampilan digital, kemampuan berpikir kritis, dan adaptasi yang tinggi. Oleh karena itu, pembangunan ekonomi perlu diarahkan secara inklusif dengan menempatkan manusia sebagai pusat pembangunan. Hubungan antara pembangunan ekonomi dan SDM bersifat saling memengaruhi. Pembangunan ekonomi meningkatkan kualitas SDM, sedangkan SDM yang berkualitas mendorong pertumbuhan ekonomi. Dengan demikian, diperlukan sinergi antara kebijakan ekonomi, pendidikan, kewirausahaan, dan teknologi untuk menciptakan SDM unggul. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran pembangunan ekonomi dalam membentuk sumber daya manusia yang unggul di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur untuk mengkaji peran pembangunan ekonomi dalam membentuk sumber daya manusia (SDM) unggul di Indonesia. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti melakukan analisis secara mendalam terhadap berbagai sumber data sekunder sehingga dapat memberikan gambaran yang komprehensif terkait topik yang diteliti. Sumber data dalam penelitian ini berasal dari artikel jurnal ilmiah, buku, laporan pemerintah, serta publikasi resmi lainnya yang relevan dengan pembangunan ekonomi dan pengembangan SDM di Indonesia. Kriteria inklusi yang digunakan meliputi: (1) publikasi dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris, (2) diterbitkan dalam kurun waktu 2021–2025, (3) memiliki keterkaitan dengan topik pembangunan ekonomi dan pengembangan SDM di Indonesia, serta (4) merupakan sumber yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran sistematis pada berbagai database jurnal elektronik, seperti Google Scholar, ScienceDirect, serta perpustakaan digital universitas. Kata kunci yang digunakan antara lain “pembangunan ekonomi Indonesia”, “sumber daya manusia unggul”, “ekonomi kreatif Indonesia”, “pendidikan dan SDM”, dan “kewirausahaan Indonesia”, serta kombinasi kata kunci lain yang relevan.

Seleksi literatur dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu penyaringan berdasarkan judul, abstrak, dan penelaahan teks secara lengkap. Untuk menjaga transparansi proses seleksi, digunakan diagram PRISMA. Selain itu, penelitian ini juga memanfaatkan sumber data komplementer seperti laporan kebijakan, dokumen teknis dari lembaga pemerintah, organisasi internasional, serta lembaga pemikir (think tank). Proses ekstraksi data dilakukan menggunakan teknik matrix review. Analisis data dilakukan dengan pendekatan analisis isi (content analysis) untuk mengidentifikasi tema-tema utama dari literatur yang dikaji. Tahapan analisis meliputi: (1) membaca dan memahami seluruh literatur yang terkumpul, (2)

mengidentifikasi serta mengelompokkan informasi berdasarkan tema yang relevan, (3) menganalisis hubungan antar tema secara mendalam, dan (4) menyintesis temuan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Proses analisis dilakukan secara deduktif dan induktif, serta didukung dengan penggunaan perangkat lunak NVivo untuk proses coding dan analisis tematik.

Selain itu, penelitian ini juga mengombinasikan data kualitatif dengan data kuantitatif sekunder yang diperoleh dari sumber resmi seperti Badan Pusat Statistik (BPS) dan Bank Indonesia, guna memberikan pemahaman yang lebih komprehensif. Analisis tambahan dilakukan melalui pendekatan longitudinal untuk melihat perkembangan kebijakan dari waktu ke waktu, serta analisis komparatif dengan negara-negara ASEAN. Penelitian ini juga memperhatikan hubungan pembangunan ekonomi dan SDM pada tingkat sektoral dan regional. Untuk menjamin validitas data, dilakukan triangulasi sumber dengan membandingkan berbagai jenis publikasi yang berbeda. Kajian literatur juga dilakukan secara kritis dan menyeluruh guna menghasilkan temuan yang objektif dan dapat dipertanggungjawabkan. Sintesis temuan dilakukan menggunakan pendekatan narrative synthesis dengan mengintegrasikan hasil analisis ke dalam kerangka teori yang relevan.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, terutama karena ketergantungan pada data sekunder serta keterbatasan rentang waktu publikasi yang digunakan. Namun demikian, aspek etika penelitian tetap dijaga dengan memastikan penggunaan sumber secara bertanggung jawab dan sesuai dengan kaidah akademik. Tahap akhir penelitian ini adalah penyusunan laporan yang disusun secara sistematis sesuai dengan standar penulisan ilmiah. Struktur laporan dirancang untuk memudahkan pemahaman mengenai hubungan antara pembangunan ekonomi dan pengembangan SDM di Indonesia, serta menyajikan implikasi teoretis dan praktis dari temuan penelitian, sekaligus memberikan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Dinamika Hubungan Pembangunan Ekonomi dan Pengembangan SDM di Indonesia

Pembangunan ekonomi dan pengembangan sumber daya manusia (SDM) memiliki hubungan yang bersifat timbal balik dan saling memengaruhi. Pembangunan ekonomi yang baik mampu mendukung peningkatan kualitas SDM melalui penyediaan infrastruktur dan layanan dasar, sedangkan SDM yang berkualitas akan mendorong produktivitas serta pertumbuhan ekonomi. Di Indonesia, sinergi kebijakan pada sektor pendidikan, kesehatan, ketenagakerjaan, dan infrastruktur menjadi fondasi penting dalam menciptakan SDM unggul serta mempercepat pembangunan ekonomi jangka panjang. Menurut Abdillah dan Ramadhan (2023), pembangunan ekonomi di Indonesia telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas SDM melalui berbagai mekanisme. Salah satu mekanisme utama adalah peningkatan akses terhadap pendidikan dan pelatihan. Pertumbuhan ekonomi memungkinkan pemerintah dan masyarakat mengalokasikan lebih banyak sumber daya untuk sektor pendidikan, seperti pembangunan fasilitas pendidikan, peningkatan kualitas tenaga pendidik, serta pengembangan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan industri.

Hal ini sejalan dengan temuan Batubara dan Tambunan (2022) yang menyatakan bahwa pendidikan memiliki peran penting dalam pembangunan ekonomi, khususnya dalam pengembangan SDM pasca pandemi Covid-19. Pendidikan tidak hanya meningkatkan keterampilan dan pengetahuan individu, tetapi juga membentuk sikap, nilai, dan perilaku yang mendukung pembangunan ekonomi berkelanjutan. Dengan demikian, pendidikan yang berkualitas mampu menghasilkan lulusan yang kompetitif di pasar kerja global

serta berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas nasional. Selain itu, peningkatan kualitas pendidikan juga berdampak pada aspek sosial lain, seperti penurunan angka kemiskinan, peningkatan kesadaran kesehatan, serta penguatan nilai-nilai kewarganegaraan dan toleransi. Di sisi lain, pertumbuhan ekonomi juga menciptakan lapangan kerja baru yang menuntut keterampilan dan kompetensi tertentu, sehingga mendorong peningkatan kualitas SDM. Masudin et al. (2023) mengungkapkan bahwa dalam industri minyak dan gas di Indonesia, interaksi manusia dan teknologi yang efektif menjadi faktor penting dalam mencapai pembangunan berkelanjutan. Penelitian tersebut menekankan pentingnya iklim keselamatan kerja dalam memengaruhi hubungan antara interaksi manusia-teknologi dan keberlanjutan industri. Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan sektor industri strategis membutuhkan SDM dengan kompetensi teknis tinggi sekaligus kesadaran terhadap aspek keselamatan dan keberlanjutan.

Perkembangan industri juga mendorong peningkatan standar kompetensi tenaga kerja. Oleh karena itu, pendidikan vokasi dan pelatihan kerja yang selaras dengan kebutuhan industri menjadi sangat penting. Kolaborasi antara dunia usaha, pemerintah, dan lembaga pendidikan diperlukan untuk menciptakan ekosistem kerja yang adaptif dan inovatif. Selain itu, meningkatnya penggunaan teknologi menuntut SDM untuk terus melakukan pembelajaran sepanjang hayat (lifelong learning) agar tetap relevan dan produktif. Namun demikian, pembangunan ekonomi yang belum merata dapat menimbulkan kesenjangan dalam pengembangan SDM antar wilayah di Indonesia. Amin et al. (2025) menunjukkan bahwa kemiskinan perkotaan masih berkaitan erat dengan keterbatasan akses terhadap sumber daya ekonomi. Hal ini menegaskan pentingnya pembangunan ekonomi yang inklusif agar seluruh lapisan masyarakat dapat memperoleh kesempatan yang sama dalam mengembangkan potensi diri. Kesenjangan antar daerah menyebabkan perbedaan akses terhadap pendidikan, layanan kesehatan, serta peluang kerja, yang pada akhirnya berdampak pada kualitas SDM.

Untuk mengatasi hal tersebut, pemerintah telah melakukan berbagai upaya, seperti penyaluran Dana Desa, pemberian bantuan pendidikan bagi daerah 3T (tertinggal, terdepan, dan terluar), serta pembangunan infrastruktur dasar di wilayah tertinggal. Selain itu, penguatan otonomi daerah memberikan kesempatan bagi pemerintah daerah untuk merancang program pengembangan SDM sesuai dengan kebutuhan lokal. Peningkatan kapasitas pemerintah daerah dan sinergi antarsektor menjadi faktor penting dalam mewujudkan pemerataan pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan. Aspek lain yang turut memengaruhi hubungan antara pembangunan ekonomi dan pengembangan SDM adalah globalisasi. Globalisasi membuka peluang bagi Indonesia untuk berpartisipasi dalam rantai nilai global, namun juga menghadirkan tantangan berupa persaingan yang semakin ketat. Oleh karena itu, SDM Indonesia dituntut memiliki kompetensi global, seperti kemampuan beradaptasi, komunikasi lintas budaya, serta penguasaan teknologi informasi.

Dalam menghadapi revolusi industri 4.0 dan perkembangan ekonomi digital, SDM Indonesia juga perlu menguasai literasi digital, berpikir kritis, kreativitas, dan kemampuan kolaborasi. Pemerintah telah merespons hal ini melalui berbagai program, seperti Kartu Prakerja, Digital Talent Scholarship, serta pelatihan digital bagi UMKM. Di sisi lain, keterlibatan sektor swasta dalam pelatihan dan sertifikasi tenaga kerja menunjukkan pentingnya sinergi lintas sektor dalam meningkatkan daya saing tenaga kerja nasional. Secara keseluruhan, hubungan antara pembangunan ekonomi dan pengembangan SDM di Indonesia merupakan proses yang kompleks dan saling memperkuat. Keberhasilan pembangunan ekonomi sangat bergantung pada kualitas SDM, sementara pengembangan SDM memerlukan dukungan lingkungan

ekonomi yang stabil, inklusif, dan berkelanjutan. Oleh karena itu, kebijakan pembangunan harus dirancang secara terintegrasi dengan memperhatikan aspek sosial, ekonomi, dan budaya.

Dalam jangka panjang, pencapaian visi Indonesia Emas 2045 sangat ditentukan oleh keberhasilan dalam mengarahkan pembangunan ekonomi untuk mendukung transformasi SDM. Investasi pada sektor pendidikan, kesehatan, dan inovasi menjadi kunci utama dalam menciptakan SDM yang unggul dan berdaya saing. Kolaborasi antara pemerintah, dunia usaha, masyarakat, dan lembaga pendidikan sangat diperlukan untuk membangun ekosistem pembangunan yang berorientasi pada manusia (human-centered development). Dengan demikian, Indonesia memiliki peluang besar untuk mewujudkan pertumbuhan ekonomi yang inklusif, berkelanjutan, dan mampu menghadapi tantangan global di masa depan. Selain itu, peran kewirausahaan juga menjadi salah satu faktor penting dalam menghubungkan pembangunan ekonomi dengan pengembangan SDM. Pertumbuhan sektor usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di Indonesia menunjukkan bahwa masyarakat memiliki potensi besar dalam menciptakan lapangan kerja secara mandiri. Kewirausahaan tidak hanya meningkatkan pendapatan individu, tetapi juga melatih kreativitas, inovasi, serta kemampuan manajerial. Oleh karena itu, dukungan terhadap kewirausahaan melalui akses permodalan, pelatihan bisnis, serta pendampingan usaha menjadi langkah strategis dalam meningkatkan kualitas SDM sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif.

Di samping itu, perkembangan teknologi digital telah mengubah pola pembangunan ekonomi dan menuntut transformasi dalam pengembangan SDM. Digitalisasi membuka peluang baru di berbagai sektor, seperti perdagangan elektronik, industri kreatif, dan layanan berbasis teknologi. Namun, tidak semua masyarakat memiliki kesiapan yang sama dalam menghadapi perubahan ini. Kesenjangan literasi digital menjadi tantangan yang perlu diatasi agar transformasi ekonomi digital dapat dirasakan secara merata. Oleh karena itu, peningkatan literasi digital serta pemerataan akses teknologi menjadi hal yang sangat penting dalam mempersiapkan SDM yang adaptif dan kompetitif di era digital. Terakhir, penting untuk menekankan bahwa pembangunan ekonomi yang berorientasi pada manusia (human-centered development) harus menjadi prioritas utama dalam kebijakan nasional. Pendekatan ini menempatkan SDM sebagai subjek sekaligus tujuan pembangunan, bukan sekadar faktor produksi. Dengan demikian, setiap kebijakan ekonomi perlu mempertimbangkan dampaknya terhadap peningkatan kualitas hidup masyarakat. Pembangunan yang berfokus pada manusia akan menciptakan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan sosial, sehingga menghasilkan SDM yang tidak hanya unggul secara kompetensi, tetapi juga memiliki karakter, etika, dan kepedulian sosial yang tinggi.

2. Peran Pendidikan dalam Membentuk SDM Unggul

Pendidikan merupakan jalur utama dalam membentuk sumber daya manusia (SDM) yang unggul dan berdaya saing. Hasil kajian menunjukkan bahwa pembangunan ekonomi yang berkelanjutan memungkinkan peningkatan investasi di sektor pendidikan, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kualitas SDM. Pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga sebagai media pembentukan karakter, nilai, dan sikap yang diperlukan untuk menghadapi tantangan global. Sistem pendidikan yang berkualitas mampu menghasilkan lulusan dengan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, serta keterampilan pemecahan masalah yang menjadi kebutuhan utama dalam ekonomi berbasis pengetahuan. Dalam konteks Indonesia yang sedang menuju negara maju, pendidikan menjadi fondasi utama dalam menciptakan tenaga kerja yang kompetitif baik di tingkat nasional maupun internasional. Transformasi pendidikan yang berorientasi pada kualitas dan relevansi dengan

kebutuhan dunia kerja akan mempercepat perkembangan ekonomi dan sosial. Selain itu, pendidikan juga berperan sebagai sarana mobilitas sosial yang memungkinkan individu meningkatkan taraf hidup melalui peningkatan kapasitas dan kompetensi. Investasi yang merata pada pendidikan dasar, menengah, dan tinggi akan mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif serta memberikan manfaat bagi seluruh lapisan masyarakat. Pendidikan yang berkualitas juga berkontribusi dalam membangun budaya inovasi dan kewirausahaan sebagai penggerak ekonomi berbasis pengetahuan.

Abdillah (2024) menekankan bahwa perguruan tinggi memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas SDM di Indonesia. Perguruan tinggi tidak hanya berfungsi sebagai lembaga pendidikan, tetapi juga sebagai pusat riset dan inovasi yang menghasilkan pengetahuan serta teknologi baru. Kolaborasi antara perguruan tinggi, industri, dan pemerintah (triple helix) menjadi kunci dalam menciptakan ekosistem inovasi yang mendukung pembangunan ekonomi. Oleh karena itu, perguruan tinggi perlu terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan industri agar lulusan yang dihasilkan tetap relevan dengan dunia kerja. Pengembangan kurikulum berbasis kompetensi dan kebutuhan industri menjadi langkah penting untuk mengurangi kesenjangan antara dunia pendidikan dan dunia kerja. Selain itu, program studi multidisiplin diperlukan untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi permasalahan kompleks yang membutuhkan pendekatan lintas disiplin. Perguruan tinggi juga memiliki peran dalam menumbuhkan jiwa kepemimpinan dan kewirausahaan melalui pengembangan soft skills dan pengalaman praktis. Upaya internasionalisasi pendidikan tinggi melalui pertukaran mahasiswa, kolaborasi riset, serta peningkatan akreditasi juga menjadi strategi penting dalam meningkatkan daya saing global lulusan Indonesia.

Senada dengan hal tersebut, Khairiyah dan Dewinda (2022) menegaskan pentingnya pendidikan karakter dalam membentuk SDM yang berkualitas. Pendidikan karakter berperan dalam membangun individu yang memiliki integritas, etos kerja, serta kemampuan beradaptasi terhadap perubahan. Nilai-nilai seperti kejujuran, tanggung jawab, disiplin, dan kerja sama menjadi landasan dalam menciptakan SDM yang tidak hanya unggul secara intelektual, tetapi juga secara emosional dan sosial. Pendidikan karakter perlu diintegrasikan dalam kurikulum formal maupun kegiatan ekstrakurikuler agar nilai-nilai positif dapat terinternalisasi secara konsisten. Implementasinya juga memerlukan keterlibatan berbagai pihak, seperti keluarga, sekolah, dan masyarakat. Pendekatan yang kontekstual dengan budaya dan kearifan lokal akan memperkuat identitas nasional sekaligus mempersiapkan individu sebagai warga global yang bertanggung jawab. Selain itu, model pembelajaran berbasis proyek sosial dan pengabdian masyarakat dapat menjadi sarana efektif dalam menumbuhkan empati dan kepedulian sosial.

Dalam era digitalisasi, pendidikan dituntut untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Boentolo et al. (2024) mengungkapkan bahwa pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan dapat mendukung pembentukan generasi unggul menuju Indonesia Emas 2045. Teknologi pendidikan tidak hanya mengubah metode pembelajaran, tetapi juga memperluas akses pendidikan, terutama bagi daerah terpencil melalui pembelajaran jarak jauh dan sumber belajar digital. Namun demikian, transformasi digital dalam pendidikan memerlukan kesiapan infrastruktur, kompetensi digital tenaga pendidik, serta literasi digital peserta didik. Integrasi teknologi harus disertai dengan pengembangan metode pembelajaran yang tepat agar dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar. Pemanfaatan learning analytics dan sistem pembelajaran berbasis AI juga dapat mendukung personalisasi pembelajaran sesuai kebutuhan individu. Meskipun demikian, peran guru tetap tidak tergantikan sebagai fasilitator, pembimbing, dan teladan dalam proses pendidikan.

Mardhiyah et al. (2021) menekankan pentingnya keterampilan abad ke-21 dalam pengembangan SDM, seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Selain keterampilan kognitif, keterampilan non-kognitif seperti kecerdasan emosional, kemampuan beradaptasi, dan resiliensi juga menjadi semakin penting. Oleh karena itu, sistem pendidikan perlu dirancang dengan pendekatan yang berpusat pada peserta didik, seperti pembelajaran berbasis proyek dan kolaboratif. Kurikulum pendidikan perlu terus diperbarui agar sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan dunia kerja. Pendekatan interdisipliner, seperti STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics), dapat membantu mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kreativitas. Selain itu, kemampuan belajar mandiri dan pembelajaran sepanjang hayat perlu ditanamkan agar individu mampu beradaptasi dengan perubahan yang cepat.

Romawati dan Nisa (2024) menjelaskan bahwa pendidikan dan pelatihan memiliki peran penting dalam membangun kapasitas pelaku industri kreatif di Indonesia. Industri kreatif merupakan sektor yang berkembang pesat dan membutuhkan SDM dengan kreativitas tinggi serta kemampuan inovasi. Pendidikan yang relevan dengan kebutuhan industri kreatif akan mendorong pertumbuhan sektor ini sekaligus menciptakan lapangan kerja baru. Pengembangan SDM di sektor industri kreatif memerlukan kolaborasi antara lembaga pendidikan, industri, dan komunitas kreatif. Kurikulum perlu disesuaikan dengan tren global serta kekayaan budaya lokal agar menghasilkan karya yang memiliki daya saing tinggi. Selain itu, pengembangan soft skills seperti kemampuan komunikasi, networking, dan kewirausahaan juga menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan pelaku industri kreatif. Dengan demikian, pendidikan tidak hanya berperan dalam menghasilkan tenaga kerja, tetapi juga dalam menciptakan inovator dan wirausahawan yang mampu mendorong pertumbuhan ekonomi nasional.

Selain itu, pemerataan akses pendidikan menjadi aspek krusial dalam membentuk SDM unggul di Indonesia. Meskipun pembangunan di sektor pendidikan terus mengalami peningkatan, masih terdapat kesenjangan akses antara wilayah perkotaan dan pedesaan, terutama di daerah 3T (tertinggal, terdepan, dan terluar). Keterbatasan fasilitas, tenaga pendidik, serta infrastruktur menjadi tantangan dalam menciptakan pendidikan yang merata. Oleh karena itu, kebijakan afirmatif seperti pemerataan distribusi guru, pembangunan sarana pendidikan, serta pemanfaatan teknologi pembelajaran jarak jauh perlu terus ditingkatkan agar seluruh masyarakat memiliki kesempatan yang sama dalam memperoleh pendidikan berkualitas. Di sisi lain, peran keluarga dan lingkungan sosial juga tidak dapat diabaikan dalam mendukung keberhasilan pendidikan. Lingkungan keluarga yang mendukung akan membantu membentuk karakter, motivasi belajar, serta pola pikir positif pada peserta didik. Sementara itu, lingkungan sosial yang kondusif akan memperkuat proses pembelajaran dan pengembangan diri. Sinergi antara keluarga, sekolah, dan masyarakat menjadi faktor penting dalam menciptakan ekosistem pendidikan yang efektif. Dengan adanya dukungan dari berbagai pihak, proses pembentukan SDM unggul dapat berjalan secara lebih optimal dan berkelanjutan.

Selanjutnya, penting untuk menekankan bahwa pendidikan harus mampu menyiapkan SDM yang tidak hanya siap kerja, tetapi juga mampu menciptakan lapangan kerja. Hal ini dapat diwujudkan melalui penguatan pendidikan kewirausahaan sejak dini, baik melalui kurikulum formal maupun kegiatan praktis. Pendidikan kewirausahaan akan mendorong munculnya generasi yang inovatif, mandiri, dan berani mengambil risiko dalam mengembangkan usaha. Dengan demikian, pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai sarana peningkatan kualitas individu, tetapi juga sebagai motor penggerak pembangunan ekonomi yang berkelanjutan melalui penciptaan peluang usaha dan inovasi baru.

3. Kewirausahaan sebagai Penggerak Ekonomi dan Pembentuk SDM Unggul serta Peran Teknologi dan Digitalisasi

Kewirausahaan memiliki peran strategis dalam mendorong pembangunan ekonomi sekaligus membentuk sumber daya manusia (SDM) yang unggul di Indonesia. Aktivitas kewirausahaan tidak hanya menciptakan lapangan kerja dan nilai ekonomi, tetapi juga menumbuhkan karakter penting seperti kreativitas, inovasi, kemandirian, serta keberanian dalam mengambil risiko. Dalam konteks globalisasi, kewirausahaan membuka peluang bagi pelaku usaha Indonesia untuk memasuki pasar internasional, meskipun di sisi lain juga menuntut kemampuan adaptasi dan daya saing yang tinggi. Perkembangan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), khususnya di sektor ekonomi kreatif, menjadi bukti bahwa kewirausahaan mampu menjadi pilar penting dalam memperkuat perekonomian nasional sekaligus meningkatkan kualitas SDM (Romawati & Nisa, 2024). Selain itu, konsep kewirausahaan sosial dan *ecopreneurship* juga semakin relevan dalam menjawab tantangan sosial dan lingkungan, sehingga mendorong terciptanya pembangunan yang berkelanjutan.

Penguatan kewirausahaan perlu didukung oleh ekosistem yang kondusif melalui kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan lembaga pendidikan. Akses terhadap pembiayaan, peningkatan literasi keuangan, serta pemanfaatan teknologi digital menjadi faktor kunci dalam mengembangkan wirausahawan yang tangguh dan inovatif. Kebijakan yang mendukung inovasi dan pengembangan infrastruktur juga akan memperkuat pertumbuhan kewirausahaan berbasis teknologi. Dengan demikian, kewirausahaan tidak hanya berfungsi sebagai penggerak ekonomi, tetapi juga sebagai sarana pembentukan SDM yang adaptif, produktif, dan mampu menghadapi tantangan global. Wirausahawan yang mampu memanfaatkan peluang dan berinovasi akan menjadi agen perubahan yang berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat dan pembangunan ekonomi nasional.

Di sisi lain, perkembangan teknologi dan digitalisasi pada era revolusi industri 4.0 hingga menuju *society 5.0* telah membawa perubahan signifikan dalam lanskap pembangunan ekonomi dan pengembangan SDM. Teknologi digital telah mengubah pola produksi, distribusi, dan konsumsi di berbagai sektor, sehingga menuntut SDM untuk mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan tersebut. Digitalisasi juga membuka akses yang lebih luas terhadap pendidikan, pelatihan, dan informasi, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan kualitas SDM. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang terintegrasi antara kebijakan ekonomi, pendidikan, dan pengembangan SDM agar transformasi digital dapat dimanfaatkan secara optimal untuk pembangunan nasional (Mardhiyah et al., 2021).

Dalam sektor strategis seperti maritim, penerapan teknologi informasi menjadi faktor penting dalam meningkatkan efisiensi dan daya saing. Pengelolaan sektor maritim yang meliputi pelayaran, perikanan, dan industri perkapalan membutuhkan SDM yang memiliki kompetensi digital, seperti penguasaan Internet of Things (IoT), kecerdasan buatan, serta analisis data. Transformasi digital di sektor ini memungkinkan pengelolaan sumber daya yang lebih efektif dan berkelanjutan. Selain itu, integrasi sistem informasi antar pemangku kepentingan juga dapat menciptakan ekosistem ekonomi yang lebih transparan dan efisien, sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi berbasis teknologi (Kristiyanti et al., 2023).

Penerapan teknologi digital juga terlihat pada sektor UMKM, khususnya yang dikelola oleh generasi milenial dan generasi Z. Adopsi teknologi seperti platform digital, e-commerce, dan sistem pembayaran elektronik mampu meningkatkan nilai ekonomi serta memperluas jangkauan pasar. Konsep *society 5.0* yang menggabungkan teknologi dengan pendekatan *human-centered* menekankan bahwa teknologi harus

dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas hidup manusia. Oleh karena itu, SDM tidak hanya dituntut memiliki keterampilan teknis, tetapi juga kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan keterampilan sosial. Di sisi lain, perubahan pasar kerja akibat otomatisasi dan kecerdasan buatan menuntut adanya upaya peningkatan keterampilan (upskilling) dan pembaruan keterampilan (reskilling) agar tenaga kerja tetap relevan dengan kebutuhan industri (Samputra & Alfarizi, 2025).

Selain itu, digitalisasi juga mendorong berkembangnya pembelajaran sepanjang hayat (lifelong learning) melalui berbagai platform digital seperti kursus online dan pelatihan berbasis teknologi. Hal ini memberikan peluang bagi masyarakat untuk terus meningkatkan kompetensi secara fleksibel dan berkelanjutan. Perkembangan teknologi finansial (fintech) juga turut memperluas inklusi keuangan dan memberikan akses pembiayaan bagi UMKM, sehingga mendukung pertumbuhan ekonomi yang lebih inklusif. Di sektor publik, transformasi digital melalui e-government telah meningkatkan efisiensi dan transparansi layanan, yang pada akhirnya menciptakan lingkungan yang lebih kondusif bagi pembangunan ekonomi (Boentolo et al., 2024). Secara keseluruhan, kewirausahaan serta pemanfaatan teknologi dan digitalisasi merupakan faktor penting dalam membentuk SDM unggul dan mendorong pembangunan ekonomi Indonesia. Sinergi antara inovasi, pengembangan keterampilan, serta kebijakan yang adaptif menjadi kunci dalam menghadapi tantangan global dan perubahan yang cepat. Dengan dukungan ekosistem yang kuat, Indonesia memiliki peluang besar untuk menciptakan SDM yang tidak hanya kompeten secara teknis, tetapi juga kreatif, adaptif, dan berdaya saing tinggi, sehingga mampu mewujudkan pembangunan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan di masa depan.

Selain itu, penembangan ekosistem startup digital juga menjadi bagian penting dalam mendorong kewirausahaan berbasis teknologi di Indonesia. Pertumbuhan startup di berbagai sektor, seperti fintech, edutech, dan healthtech, menunjukkan bahwa inovasi digital mampu menciptakan solusi baru terhadap berbagai permasalahan ekonomi dan sosial. Startup tidak hanya berkontribusi pada penciptaan lapangan kerja, tetapi juga menjadi wadah bagi generasi muda untuk mengembangkan kreativitas dan keterampilan teknologi. Dukungan pemerintah melalui regulasi yang adaptif serta kemudahan akses permodalan akan semakin memperkuat posisi startup sebagai motor penggerak ekonomi digital (Samputra & Alfarizi, 2025). Di samping itu, literasi digital masyarakat menjadi faktor kunci dalam keberhasilan transformasi digital. Meskipun teknologi berkembang pesat, masih terdapat kesenjangan kemampuan dalam memanfaatkan teknologi secara optimal. Oleh karena itu, peningkatan literasi digital perlu dilakukan secara menyeluruh, tidak hanya pada generasi muda tetapi juga pada masyarakat umum. Program pelatihan digital, edukasi penggunaan teknologi, serta peningkatan kesadaran terhadap keamanan digital menjadi langkah penting dalam menciptakan masyarakat yang siap menghadapi era digital. Dengan meningkatnya literasi digital, SDM Indonesia akan lebih mampu beradaptasi dan memanfaatkan peluang ekonomi berbasis teknologi (Mardhiyah et al., 2021).

Selanjutnya, penting untuk menekankan bahwa pemanfaatan teknologi dan kewirausahaan harus tetap memperhatikan prinsip keberlanjutan. Pembangunan ekonomi yang hanya berorientasi pada pertumbuhan tanpa memperhatikan aspek sosial dan lingkungan dapat menimbulkan dampak negatif jangka panjang. Oleh karena itu, konsep green economy dan digital sustainability perlu diintegrasikan dalam pengembangan kewirausahaan dan teknologi. Wirausahawan dan pelaku ekonomi diharapkan mampu menciptakan inovasi yang tidak hanya menguntungkan secara ekonomi, tetapi juga ramah lingkungan dan berdampak positif bagi masyarakat. Dengan pendekatan ini, pembangunan ekonomi Indonesia dapat berlangsung secara seimbang, inklusif, dan berkelanjutan (Kristiyanti et al., 2023).

4. Teknologi dan Digitalisasi dalam Pembangunan Ekonomi dan Pengembangan SDM

Era revolusi industri 4.0 hingga menuju society 5.0 telah membawa perubahan besar dalam lanskap pembangunan ekonomi dan pengembangan sumber daya manusia (SDM) di Indonesia. Teknologi dan digitalisasi menjadi faktor kunci dalam membentuk SDM unggul melalui berbagai mekanisme yang memengaruhi cara produksi, distribusi, dan konsumsi di berbagai sektor ekonomi. Perubahan ini menuntut SDM untuk mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perkembangan teknologi yang dinamis. Selain itu, digitalisasi juga membuka akses yang lebih luas terhadap pendidikan, pelatihan, serta sumber pengetahuan yang berkontribusi pada peningkatan kualitas SDM. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang komprehensif dan terintegrasi antara kebijakan ekonomi, pendidikan, serta pengembangan SDM agar Indonesia mampu memanfaatkan transformasi digital secara optimal untuk mendukung pembangunan nasional.

Dalam sektor strategis seperti maritim, penerapan teknologi informasi menjadi faktor penting dalam meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan daya saing. Kristiyanti et al. (2023) menekankan bahwa penguatan SDM berbasis teknologi informasi merupakan fondasi penting dalam mendukung kejayaan maritim Indonesia. Pengelolaan sektor maritim yang mencakup pelayaran, perikanan, wisata bahari, dan industri perkapalan membutuhkan SDM dengan kompetensi digital, seperti penguasaan Internet of Things (IoT), kecerdasan buatan, serta analisis big data. Integrasi sistem informasi antar pemangku kepentingan, seperti nelayan, pelaku industri, dan pemerintah, juga mampu menciptakan ekosistem maritim digital yang lebih efisien dan transparan. Dengan demikian, pembangunan ekonomi maritim berbasis teknologi tidak hanya meningkatkan kinerja sektor tersebut, tetapi juga mendorong terbentuknya SDM yang unggul dan berdaya saing global.

Perkembangan teknologi juga memberikan dampak signifikan terhadap sektor UMKM, terutama yang dikelola oleh generasi milenial dan generasi Z. Samputra dan Alfarizi (2025) menunjukkan bahwa adopsi teknologi canggih dalam konsep society 5.0 mampu meningkatkan nilai ekonomi dan sosial UMKM. Platform digital seperti e-commerce, sistem pembayaran elektronik, serta teknologi berbasis data telah membuka peluang pasar yang lebih luas dan meningkatkan efisiensi operasional. Dalam konteks ini, SDM tidak hanya dituntut memiliki keterampilan teknis, tetapi juga kemampuan berpikir kritis, kreativitas, serta keterampilan sosial. Selain itu, perubahan pasar kerja akibat otomatisasi dan kecerdasan buatan menuntut adanya peningkatan keterampilan (upskilling) dan pembaruan keterampilan (reskilling) agar tenaga kerja tetap relevan dengan kebutuhan industri yang terus berkembang.

Dalam sektor industri berteknologi tinggi, seperti minyak dan gas, interaksi antara manusia dan teknologi juga menjadi faktor penting dalam mencapai pembangunan berkelanjutan. Masudin et al. (2023) menekankan bahwa efektivitas interaksi manusia-teknologi sangat dipengaruhi oleh iklim keselamatan kerja dalam organisasi. SDM di sektor ini tidak hanya dituntut memiliki kompetensi teknis, tetapi juga kesadaran terhadap aspek keselamatan dan keberlanjutan. Pemanfaatan teknologi digital seperti sensor IoT, pemantauan jarak jauh, serta analisis data dapat meningkatkan keselamatan kerja dan efisiensi operasional. Selain itu, teknologi seperti simulasi virtual dan augmented reality dapat digunakan untuk pelatihan tenaga kerja dalam menghadapi situasi berisiko tanpa paparan langsung terhadap bahaya. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan SDM berbasis teknologi harus tetap memperhatikan keseimbangan antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Di bidang pendidikan, pemanfaatan teknologi seperti kecerdasan buatan (AI) juga memainkan peran penting dalam mendukung pengembangan SDM unggul. Boentolo et al. (2024) menjelaskan bahwa

integrasi AI dalam proses pembelajaran dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal, adaptif, dan interaktif. Namun, implementasi teknologi ini memerlukan kesiapan infrastruktur digital serta peningkatan kompetensi digital tenaga pendidik. Meskipun teknologi mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran, peran guru tetap tidak tergantikan sebagai fasilitator, pembimbing, dan pembentuk karakter. Selain itu, digitalisasi juga mendorong berkembangnya pembelajaran sepanjang hayat (lifelong learning) melalui platform digital seperti kursus online dan pelatihan berbasis teknologi, yang memungkinkan individu untuk terus meningkatkan kompetensi sesuai dengan kebutuhan zaman.

Secara lebih luas, digitalisasi juga telah mengubah struktur pasar kerja dan membuka peluang baru melalui ekonomi digital, termasuk gig economy dan pekerjaan berbasis platform. Hal ini menuntut adanya penyesuaian dalam sistem pendidikan, pelatihan, serta kebijakan ketenagakerjaan agar mampu mengakomodasi perubahan tersebut. Perkembangan teknologi finansial (fintech) turut meningkatkan inklusi keuangan dan memberikan akses pembiayaan bagi UMKM, sementara transformasi digital di sektor publik melalui e-government meningkatkan efisiensi dan transparansi layanan. Pada era pasca-pandemi, digitalisasi terbukti menjadi faktor penting dalam memperkuat ketahanan ekonomi dan mempercepat pemulihan di berbagai sektor. Oleh karena itu, sinergi antara teknologi, kebijakan, dan pengembangan SDM menjadi kunci utama dalam mewujudkan pembangunan ekonomi yang inklusif, adaptif, dan berkelanjutan di Indonesia.

Selain itu, penguatan infrastruktur digital menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan transformasi digital di Indonesia. Ketersediaan jaringan internet yang merata, terutama di daerah terpencil dan wilayah 3T (tertinggal, terdepan, dan terluar), sangat menentukan akses masyarakat terhadap teknologi dan informasi. Tanpa infrastruktur yang memadai, kesenjangan digital akan semakin lebar dan berpotensi menghambat pengembangan SDM secara merata. Oleh karena itu, investasi dalam pembangunan jaringan telekomunikasi, pusat data, serta teknologi pendukung lainnya perlu terus ditingkatkan. Infrastruktur digital yang kuat akan menjadi fondasi bagi pengembangan ekonomi digital sekaligus memperluas kesempatan masyarakat dalam meningkatkan keterampilan dan produktivitas.

Di samping itu, keamanan digital dan perlindungan data juga menjadi isu penting dalam era digitalisasi. Semakin meningkatnya penggunaan teknologi digital di berbagai sektor meningkatkan risiko terhadap kebocoran data, kejahatan siber, serta penyalahgunaan informasi. Oleh karena itu, SDM tidak hanya perlu dibekali keterampilan teknis, tetapi juga pemahaman mengenai etika digital dan keamanan informasi. Pemerintah dan lembaga terkait perlu memperkuat regulasi serta meningkatkan literasi keamanan digital di masyarakat. Dengan adanya kesadaran dan sistem perlindungan yang baik, pemanfaatan teknologi dapat berjalan secara aman dan berkelanjutan. Selanjutnya, penting untuk menekankan bahwa transformasi digital harus tetap berorientasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat secara menyeluruh. Teknologi seharusnya tidak hanya dimanfaatkan untuk meningkatkan efisiensi ekonomi, tetapi juga untuk mengurangi kesenjangan sosial dan meningkatkan kualitas hidup. Pendekatan pembangunan yang berpusat pada manusia (human-centered development) perlu menjadi landasan dalam setiap kebijakan digital. Dengan demikian, teknologi dan digitalisasi tidak hanya menjadi alat pembangunan, tetapi juga sarana untuk menciptakan masyarakat yang lebih inklusif, adil, dan berdaya saing tinggi di masa depan.

5. Kebijakan Ekonomi dan Pengembangan SDM untuk Indonesia Masa Depan

Kebijakan pembangunan ekonomi yang terintegrasi dengan pengembangan sumber daya manusia (SDM) merupakan kunci utama bagi Indonesia dalam menghadapi tantangan global yang semakin kompleks. Pendekatan yang holistik dan berkelanjutan diperlukan untuk menciptakan fondasi yang kuat bagi pertumbuhan ekonomi jangka panjang serta peningkatan daya saing nasional. Integrasi antara kebijakan ekonomi dan pengembangan SDM memungkinkan terciptanya hubungan yang saling mendukung, di mana pertumbuhan ekonomi dapat meningkatkan kualitas SDM, dan SDM yang unggul akan mempercepat pembangunan ekonomi secara keseluruhan.

Dalam sektor strategis seperti pertanian, modernisasi menjadi langkah penting untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing. Pengembangan kompetensi petani melalui pelatihan teknologi pertanian, kewirausahaan, serta pemanfaatan inovasi digital menjadi sangat diperlukan. Selain itu, penguatan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) juga memiliki peran signifikan dalam meningkatkan kapasitas SDM di tingkat lokal. Melalui pelatihan manajerial, pengembangan usaha, serta perluasan akses pasar, BUMDes dapat menjadi motor penggerak ekonomi desa sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan. Di sisi lain, pengembangan sektor ekonomi kreatif dan pariwisata turut berkontribusi dalam menciptakan SDM yang kreatif, inovatif, dan adaptif. Sektor ini membutuhkan penguasaan teknologi digital, kemampuan desain, serta pemahaman terhadap dinamika pasar global. Dengan pengembangan yang tepat, produk-produk kreatif Indonesia memiliki potensi besar untuk bersaing di pasar internasional. Selain itu, pembangunan ekonomi yang berkelanjutan juga harus memperhatikan aspek lingkungan, dengan mengintegrasikan nilai-nilai ekologis dalam pendidikan vokasi dan pelatihan kerja guna menciptakan SDM yang tidak hanya produktif, tetapi juga peduli terhadap kelestarian lingkungan.

Pemerataan pembangunan antar wilayah juga menjadi tantangan penting dalam pengembangan SDM di Indonesia. Kesenjangan antara wilayah perkotaan dan pedesaan, serta antara daerah maju dan tertinggal, masih menjadi hambatan dalam menciptakan SDM yang merata. Oleh karena itu, kebijakan desentralisasi pendidikan dan pelatihan berbasis potensi lokal perlu terus dikembangkan. Pendekatan ini memungkinkan setiap daerah mengoptimalkan keunggulan masing-masing sekaligus meningkatkan kualitas SDM secara merata di seluruh wilayah Indonesia. Selain itu, revolusi industri 4.0 dan transformasi digital menghadirkan tantangan sekaligus peluang besar bagi Indonesia. Peningkatan kapasitas SDM dalam literasi digital, penguasaan teknologi, serta kemampuan beradaptasi menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari. Kebijakan yang mendukung digitalisasi ekonomi, pengembangan infrastruktur digital, serta peningkatan akses teknologi secara merata akan memastikan bahwa transformasi digital dapat memberikan manfaat yang inklusif bagi seluruh lapisan masyarakat.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan, kebijakan pembangunan ekonomi yang terintegrasi dengan pengembangan SDM akan menghasilkan sumber daya manusia yang inovatif, terampil, dan adaptif terhadap perubahan global. Dengan dukungan kebijakan yang tepat serta kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat, Indonesia memiliki peluang besar untuk meningkatkan daya saing di tingkat internasional sekaligus mewujudkan pembangunan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan di masa depan. Pengembangan SDM memerlukan pendekatan yang komprehensif dan terintegrasi melalui berbagai aspek seperti pendidikan, kewirausahaan, serta pemanfaatan teknologi dan digitalisasi. Pendidikan menjadi fondasi utama dalam

membentuk kemampuan intelektual, karakter, dan keterampilan abad ke-21. Kewirausahaan berperan dalam menumbuhkan kreativitas, kemandirian, serta kemampuan menciptakan peluang ekonomi. Sementara itu, teknologi dan digitalisasi menjadi faktor pendorong dalam mempercepat transformasi ekonomi dan meningkatkan efisiensi di berbagai sektor. Ketiga aspek tersebut saling melengkapi dalam menciptakan SDM yang kompeten, inovatif, dan berdaya saing global.

Selain itu, kebijakan pembangunan ekonomi yang terintegrasi dengan pengembangan SDM menjadi kunci dalam mewujudkan pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan. Pemerataan pembangunan, penguatan sektor strategis, serta peningkatan infrastruktur digital merupakan langkah penting dalam mengurangi kesenjangan dan meningkatkan kualitas SDM secara merata. Tantangan global seperti revolusi industri 4.0, society 5.0, dan perkembangan ekonomi digital juga menuntut kesiapan SDM yang memiliki kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan adaptasi. Dengan demikian, pembangunan ekonomi yang berorientasi pada manusia menjadi kunci utama dalam menciptakan SDM unggul yang mampu mendorong kemajuan bangsa. Keberhasilan Indonesia dalam mencapai visi Indonesia Emas 2045 sangat bergantung pada upaya peningkatan kualitas manusia secara menyeluruh melalui investasi di bidang pendidikan, kesehatan, teknologi, dan inovasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, F. (2024). Peran perguruan tinggi dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia. *EDUCAZIONE: Jurnal Multidisiplin*, 1(1), 13–24.
- Abdillah, F., & Ramadhan, Y. M. (2023). Pengaruh pembangunan ekonomi terhadap sumber daya manusia di Indonesia pada era modern. *Benefit: Journal of Business, Economics, and Finance*, 1(2), 54–68.
- Amin, C., Pramono, W. T., Jumadi, J., Sari, D. N., & Samson, M. G. M. (2025). Navigating urban poverty: The role of livelihood capital in the livelihood strategies of urban beggars in Indonesia. *Social Sciences & Humanities Open*, 11, 101298. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101298>
- Batubara, N. Z., & Tambunan, K. (2022). Analisis peran pendidikan dalam pembangunan ekonomi Islam melalui sumber daya manusia pasca pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Kohesi*, 6(1), 8–13.
- Boentolo, F., Manu, C. C. C. R., Saragih, O. G., & Zalukhu, S. (2024). Peran guru memanfaatkan AI dalam membangun generasi unggul menuju Indonesia Emas 2045. *Aletheia Christian Educators Journal*, 5(1), 42–48.
- Khairiyah, U., & Dewinda, H. R. (2022). Peran pendidikan karakter dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang bermutu. *Psyche 165 Journal*, 119–124.
- Kristiyanti, M., Kundori, K., & Hermawati, R. (2023). Membangun sumber daya manusia dan teknologi informasi sebagai dasar kejayaan maritim di Indonesia. *Jurnal Sains dan Teknologi Maritim*, 23(2), 109–122.
- Mardiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya keterampilan belajar di abad 21 sebagai tuntutan dalam pengembangan sumber daya manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29–40.
- Masudin, I., Tsamarah, N., Restuputri, D. P., Trireksani, T., & Djajadikerta, H. G. (2023). The impact of safety climate on human-technology interaction and sustainable development: Evidence from Indonesian oil and gas industry. *Journal of Cleaner Production*, 434, 140211. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.140211>

- Romawati, A., & Nisa, F. L. (2024). Peran pendidikan dan pelatihan dalam membangun kapasitas pelaku industri kreatif di Indonesia. *Jurnal Inovasi Bisnis Indonesia (JIBI)*, 1(4), 209–215.
- Samputra, P. L., & Alfari, M. (2025). Can advanced society 5.0 technology create economic and social value for millennial and generation Z MSMEs in Surabaya, Indonesia? *Asia Pacific Management Review*, 100355.