

PENDIDIKAN DAN PELATIHAN: PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA MENUJU INDONESIA EMAS 2045

Intan Jamilah¹, Gita Rahayu Agustina Simajuntak², Roberto Evanbert Ginting³

Program Studi Manajemen Kewirausahaan, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan

ARTICLE INFO

Article history:

Received November 2024

Revised November 2024

Accepted November 2024

Available online November 2024

Email Korespondensi:

intanjamilah@gmail.com



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

Abstrak

Pengembangan sumber daya manusia (SDM) menjadi salah satu prioritas utama bagi negara seluruh dunia, termasuk Indonesia. Menjelang tahun 2045, Indonesia diproyeksikan memperoleh bonus demografi yang akan menjadi windows opportunity (peluang) yang sangat strategis bagi Indonesia. Untuk dapat melakukan percepatan pembangunan ekonomi dengan dukungan ketersediaan sumberdaya manusia usia produktif dalam jumlah yang cukup signifikan. Tujuan dari penelitian ini adalah menunjukkan pentingnya pelaksanaan pengembangan sumber daya manusia sebagai langkah strategis untuk mencapai Indonesia Emas 2045, mengingat kualitas sumber daya manusia di Indonesia masih belum cukup baik. Dalam menghadapi tantangan global yang semakin rumit, pengembangan sumber daya yang berkualitas menjadi kunci dalam meningkatkan daya saing bangsa. Metodologi penelitian menggunakan pendekatan kualitatif menggunakan kajian literatur (literature review) dengan melakukan pemeriksaan pendalaman data empirik dan teoritis yang ada yang berkaitan dengan artikel terkait yang diterbitkan di berbagai jurnal akademik dalam lima tahun terakhir. Hasil penelitian didapatkan, Kemajuan suatu bangsa sebagian besar bergantung pada sumber daya manusia yang berlaku. Pasokan kekayaan alam dan kemajuan teknologi yang cukup tidak akan tercapai jika sumber daya manusia tidak memadai atau tidak memiliki pemahaman yang diperlukan untuk mengelola aset tersebut secara efektif. Melalui Pendidikan dan pelatihan yang efektif maka bisa dipastikan Indonesia akan memiliki sumber daya manusia yang mampu dalam berkomunikasi, berkolaborasi, berpikir kritis dan bertindak kreatif sesuai dengan tuntutan Indonesia Emas 2045.

Kata Kunci: Pengembangan, Sumber Daya Manusia, Indonesia Emas 2045, Pendidikan, Pelatihan

Abstract

Human resource development (HRD) is one of the top priorities for countries around the world, including Indonesia. Towards 2045, Indonesia is projected to get a demographic bonus which will become a very strategic window of opportunity for Indonesia. To be able to accelerate economic development with the support of the availability of productive age human resources in significant numbers. The purpose of this study is to show the importance of implementing human resource development as a strategic step to achieve golden Indonesia 2045, considering that the quality of human resources in Indonesia is still not good

enough. In the face of increasingly complex global challenges, the development of quality resources is key in improving the nation's competitiveness. The research methodology uses a qualitative approach using a literature review by conducting a deepening examination of existing empirical and theoretical data relating to related articles published in various academic journals in the last five years. The results of the study found that the progress of a nation is largely dependent on the prevailing human resources. Sufficient supply of natural wealth and technological advancement will not be achieved if human resources are inadequate or lack the necessary understanding to effectively manage such assets. Through effective education and training, it is certain that Indonesia will have human resources who are able to communicate, collaborate, think critically and act creatively in accordance with the demands of the golden Indonesia 2045.

Keywords: Development, Human Resources, Golden Indonesia 2045, Education, Training

PENDAHULUAN

Pengembangan sumber daya manusia (SDM) menjadi salah satu prioritas utama bagi negara seluruh dunia, termasuk Indonesia. Menjelang tahun 2045, Indonesia diproyeksikan memperoleh bonus demografi yang akan menjadi windows opportunity (peluang) yang sangat strategis bagi Indonesia. Untuk dapat melakukan percepatan pembangunan ekonomi dengan dukungan ketersediaan sumberdaya manusia usia produktif dalam jumlah yang cukup signifikan. Fenomena Bonus Demografi atau biasa disebut Ledakan Penduduk dicirikan dengan jumlah penduduk usia produktif jauh lebih banyak dibanding jumlah penduduk usia nonproduktif, dimana jumlah usia produktif Indonesia diproyeksikan berada pada grafik tertinggi dalam sejarah bangsa, mencapai 64 % dari total jumlah penduduk Indonesia sebesar 297 juta jiwa (Achmad & Sutikno, n.d.). Melihat peluang tersebut, pemerintahan sebelumnya yang dipimpin oleh presiden ke 7 yaitu, Joko Widodo mengambil langkah strategis dengan menetapkan visi 4 pilar Indonesia Emas 2045 yaitu, (1) Pembangunan manusia serta penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, (2) pembangunan ekonomi berkelanjutan, (3) pemerataan pembangunan serta (4) pemantapan ketahanan nasional dan tata kelola pemerintahan. Salah satu keberhasilan pembangunan bangsa ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia. Melalui visi dan kondisi yang bertujuan untuk mencapai Indonesia yang makmur pada tahun 2045, terbukti bahwa sumber daya manusia yang kompeten dan unggul, sangat penting dalam mendorong realisasi cepat negara maju di masa mendatang.

Sumber daya manusia dianggap sangat penting, terutama mengingat bahwa sebagian besar penduduk Indonesia diproyeksikan mencapai usia kerja pada tahun 2045. Dengan kata lain, pembangunan suatu negara dapat dipastikan akan meningkat pesat jika pemerintah berhasil membangun sumber daya manusia (Puspa et al., 2023). Menurut Prof Nasih dalam *Forum Group Discussion: Pengembangan SDM dalam Mewujudkan Indonesia Emas 2045*, pada saat tercapai Indonesia Emas, keadaan masyarakat telah didominasi oleh komunitas terdidik, terlatih, dan sehat. Tiga indikator tersebut merupakan ciri dan ukuran penentu produktivitas yang berperan dalam peningkatan perekonomian negara. Hal ini selaras dengan Nawacita kelima Presiden Jokowi yang menyatakan "peningkatan kesejahteraan rakyat melalui peningkatan kualitas hidup manusia. Namun, sekarang ini Indonesia masih menghadapi

berbagai tantangan dalam pengembangan SDM yang dapat menghambat pencapaian visi tersebut.

Data Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa pada tahun 2021, Indonesia memiliki sekitar 136 juta angkatan kerja, namun hanya sekitar 20% dari angkatan kerja yang memiliki pendidikan tinggi, meskipun ada peningkatan pada 2023 sebesar 22%, persentase ini masih jauh untuk memenuhi tuntutan pasar kerja yang semakin berkembang. Selain itu kondisi Indonesia masih kurang menguntungkan, karena Indeks Pembangunan Manusia (IPM) masih berada di angka 73,55, jauh di bawah rata-rata IPM negara maju yang berada di atas nilai 80. Nilai IPM Indonesia masih tertinggal jika dibandingkan dengan negara-negara ASEAN serta ekonomi maju seperti Korea, Jepang, dan Singapura. Dengan skor tersebut Indonesia menempati posisi ke-112 di antara total 190 negara. Selain itu, ada tidak adanya lintasan kenaikan substantif dalam HDI selama dekade sebelumnya. Antara tahun 2013 dan 2023, IPM mengalami peningkatan hanya 7,67 persen (Puspa et al., 2023).

Salah satu masalah utama yang dihadapi dalam pengembangan SDM di Indonesia adalah rendahnya kualitas pendidikan. Menurut forum World Economic Forum dalam data Global Human Capital Report 2017, kondisi Indonesia sangat memprihatinkan sebab posisi Indonesia berada pada peringkat ke 65 dari 130 negara dalam bidang Pendidikan (Nur & Kurniawati, 2022). Memang sangat disayangkan, berkenaan dengan SDM yang besar, pendidikan seharusnya dapat meningkatkan kualitas SDM Indonesia, namun kenyataannya bertentangan dengan harapan ini. Mengingat bahwa standar pendidikan di Indonesia jauh lebih rendah daripada negara-negara lain secara global. Rata-rata durasi pencapaian pendidikan untuk anak-anak di Indonesia adalah 8,77 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa anak-anak Indonesia sebagian besar menghentikan pendidikan mereka selama tingkat menengah. Situasi ini menghambat perkembangan kognitif dan perolehan keterampilan anak, yang kemudian menyebabkan penurunan kualitas tenaga kerja. Tingkat Partisipasi Bruto Pendidikan Tinggi (APK PT) tetap rendah secara signifikan. Hanya 31,45 persen lulusan yang menyelesaikan sekolah menengah melanjutkan untuk mengejar pendidikan tinggi. Padahal, faktor ini berperan penting dalam menentukan produktivitas dan kreativitas sumber daya manusia, yang penting untuk meningkatkan perekonomian nasional (Eko Wahyudi et al., 2022).

Untuk mewujudkan Indonesia Emas 2045, pengembangan SDM melalui pendidikan dan pelatihan menjadi kunci utama. Tantangan yang dihadapi tidak hanya dari segi kuantitas, tetapi juga kualitas SDM yang harus mampu bersaing di era global. Pendidikan dan pelatihan yang tepat akan menjadi katalis dalam menciptakan SDM yang unggul dan kompetitif, sesuai dengan tuntutan zaman. Peran strategis pendidikan dan pelatihan semakin krusial mengingat perkembangan teknologi yang sangat pesat. Di era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0, kebutuhan akan SDM yang memiliki kompetensi digital, kemampuan adaptasi, dan keterampilan abad 21 menjadi sebuah keharusan. Tanpa adanya sistem pendidikan dan pelatihan yang tepat, Indonesia berpotensi kehilangan momentum bonus demografi yang dimilikinya.

Melalui tulisan ini, kami peneliti akan berusaha menunjukan pentingnya pelaksanaan pengembangan sumber daya manusia sebagai langkah strategis untuk mencapai Indonesia Emas

2045. Dalam menghadapi tantangan global yang semakin rumit, pengembangan sumber daya yang berkualitas menjadi kunci dalam meningkatkan daya saing bangsa. Pendidikan yang merata, pelatihan keterampilan yang sesuai, serta peningkatan akses terhadap teknologi informasi harus menjadi prioritas utama. Dengan demikian, pengembangan Sumber daya manusia yang berkelanjutan akan menghasilkan sumber daya manusia yang inovatif, produktif dan siap menghadapi era baru, sehingga memungkinkan Indonesia untuk mewujudkan visinya sebagai negara maju dan makmur pada tahun 2045.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Pengembangan Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia (SDM) adalah suatu potensi atau kemampuan intrinsik dalam diri manusia untuk memenuhi fungsi mereka sebagai makhluk sosial yang transformatif dan mudah beradaptasi, yang mampu mengelola diri dan mengatur potensi yang melekat untuk mencapai kesejahteraan dalam susunan kehidupan yang harmonis. Sumber daya manusia memiliki kemampuan kognitif dan kekuatan fisik, yang perilakunya dipengaruhi oleh keturunan dan lingkungan mereka. Dapat dikatakan SDM merupakan satu-satunya sumber daya yang memiliki emosi, kecerdasan, ketrampilan, pengetahuan dan kreativitas. Kontribusi setiap individu tidak lepas dari pola pikir untuk meningkatkan lingkungan, mengolah, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan. Fungsi sumber daya manusia umumnya untuk meningkatkan produktivitas dalam menunjang organisasi agar lebih kompetitif dan tercapainya tujuan. Metris et al., (2024) menekankan bahwa Sumber daya manusia terdiri dari berbagai hal, termasuk hak, kebutuhan, perasaan, nilai, pikiran, dan keinginan untuk dihormati. Oleh karena itu, sangat penting untuk memperlakukan sumber daya manusia dengan bijak, jujur dan adil. Menurut rivai dalam zainal (2018) individu yang siap, ingin, dan mampu mencapai tujuan organisasi disebut sumber daya manusia.

Pengembangan sumber daya manusia merupakan aspek fundamental dalam perjalanan suatu bangsa menuju kemajuan. Dalam konteks Indonesia Emas 2045, pengembangan SDM menjadi semakin krusial mengingat tantangan global yang semakin kompleks. Pengembangan SDM harus dipahami sebagai proses sistematis yang mencakup berbagai dimensi temporal dan substansial (Suryani et al., 2023). Dalam dimensi temporal, pengembangan SDM tidak hanya berfokus pada peningkatan keterampilan jangka pendek, tetapi juga mempersiapkan kapabilitas jangka panjang yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan masa depan. Dalam era digital, konsep pengembangan SDM mengalami transformasi signifikan. (Hakim, 2023) menekankan pentingnya integrasi teknologi dalam proses pengembangan SDM. Literasi digital menjadi kompetensi dasar yang harus dimiliki setiap individu, tidak hanya dalam konteks penggunaan teknologi, tetapi juga dalam hal analisis data, adaptasi terhadap teknologi baru, dan pemahaman akan keamanan siber. Fleksibilitas kerja menjadi paradigma baru yang menuntut kemampuan manajemen waktu yang lebih baik dan kolaborasi virtual yang efektif.

Sistem manajemen kinerja modern telah berevolusi dengan mengadopsi pendekatan berbasis data dan analitik. Hal ini mencakup penggunaan KPI digital, monitoring real-time, dan sistem umpan balik yang lebih responsif. Pengembangan karir juga mengalami perubahan

dengan penekanan pada multi-skilling dan pelatihan lintas fungsi, yang memungkinkan individu untuk beradaptasi dengan berbagai peran dan tanggung jawab. (Mardhiyah et al., 2021) memberikan perspektif penting tentang keterampilan abad 21 yang menjadi fondasi pengembangan SDM modern. Kemampuan berpikir kritis tidak lagi sekadar tentang analisis logis, tetapi juga mencakup kemampuan untuk mengidentifikasi masalah kompleks dan menghasilkan solusi inovatif. Kemampuan pemecahan masalah dikembangkan melalui pendekatan sistematis yang mempertimbangkan berbagai faktor dan risiko.

Framework Indonesia Emas 2045

Visi Indonesia Emas2045 merupakan aspirasi ambisius yang menekankan keinginan untuk mengubah Indonesia menjadi negara yang tangguh, otonom, dan inklusif. Dalam mengejar tujuan ini pada tahun 2045, Indonesia berkomitmen tegas untuk mencapai beberapa tujuan penting yang akan meningkatkan kualitas hidup warganya dan memperkuat posisi bangsa di kancah internasional. Dalam visi ini, bidang pendidikan dan pengembangan sumber daya manusia ditetapkan sebagai pilar fundamental. Bangsa ini mengabdikan diri untuk meningkatkan kualitas pendidikan agar selaras dengan tuntutan industri dan kemajuan teknologi, sehingga memastikan bahwa generasi mendatang cukup siap untuk menghadapi tantangan global.

Visi Indonesia Emas 2045 memerlukan kerangka implementasi yang komprehensif dan adaptif. (Saptomo, 2024) menekankan pentingnya kerangka hukum dan etika dalam menghadapi transformasi digital. Regulasi harus mampu mengakomodasi inovasi teknologi sambil melindungi kepentingan publik, terutama dalam hal perlindungan data dan keamanan siber. Transformasi pendidikan menjadi kunci dalam mewujudkan visi ini. Lingkungan pembelajaran harus mendukung kolaborasi dan inovasi, dengan integrasi teknologi yang bermakna. Sistem penilaian juga harus berevolusi untuk lebih menekankan pada kompetensi dan kinerja nyata.

METODE PENELITIAN

Metodologi yang digunakan dalam menyusun artikel ini menggunakan pendekatan kualitatif menggunakan kajian literatur (literature review). Peneliti melakukan pemeriksaan pendalaman data empirik dan teoritis yang ada yang berkaitan dengan artikel terkait yang diterbitkan di berbagai jurnal akademik dalam lima tahun sebelumnya. Ketika diintegrasikan dengan metodologi alternatif, tinjauan literatur memiliki fungsi penting dalam mengenali subjek dan tema yang didokumentasikan sebelumnya. Fungsi selanjutnya adalah untuk memastikan posisi penelitian yang lebih tepat di tengah-tengah tren dan pola investigasi yang beragam. Fokus riset diarahkan pada pendidikan dan pelatihan. Dalam praktiknya, peneliti berusaha untuk mengumpulkan pilihan literatur kontemporer yang mencakup artikel, buku, dan serangkaian kontribusi ilmiah yang relevan. Selanjutnya, analisis dan penyajian data dilakukan sejalan dengan temuan penelitian. Tahapan metodologis yang terlibat dalam analisis data dan dokumen dalam penyelidikan ini digambarkan sebagai berikut.

1. Melakukan studi pendahuluan dengan meneliti kajian-kajian penelitian terdahulu yang membahas mengenai pengembangan sumber daya manusia dan indonesia emas 2045.

2. Mengumpulkan literatur relevan sesuai dengan fokus permasalahan yang diangkat sebagai tema utama dalam kajian ini
3. Menganalisis secara kritis berbagai sumber literatur tersebut untuk mendapatkan pemahaman mendasar yang selanjutnya ditulis hasil kajian berdasarkan argumentasi analisis dari berbagai data dan kajian literatur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan metode penelitian dari berbagai jurnal, artikel, dan jenis-jenis buku lainnya terkait dengan pengembangan sumber daya manusia didapatkan: Kemajuan suatu bangsa sebagian besar bergantung pada sumber daya manusia yang berlaku. Pasokan kekayaan alam dan kemajuan teknologi yang cukup tidak akan tercapai jika sumber daya manusia tidak memadai atau tidak memiliki pemahaman yang diperlukan untuk mengelola aset tersebut secara efektif. Pembentukan sumber daya manusia yang unggul agar dapat memecahkan berbagai macam permasalahan yang ada di masyarakat sangat diperlukan bagi kemajuan suatu negara. Pengembangan manusia muncul sebagai kebutuhan yang tak terhindarkan bagi suatu bangsa, karena konsep ini tidak hanya mencakup pencapaian fisik tetapi juga sudut pandang yang berpusat pada manusia, perspektif ini sejalan dengan kriteria yang ditetapkan oleh Program Pembangunan Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNDP), yang menyatakan bahwa pembangunan tidak hanya harus dievaluasi melalui lensa pertumbuhan ekonomi, tetapi juga harus dipahami dari sudut pandang manusia-sentris (Eko Wahyudi et al., 2022).

Dalam hal ini, Indeks Pembangunan Manusia (HDI) dilembagakan untuk menggaris bawahi bahwa individu dan kemampuan bawaan mereka harus berfungsi sebagai kriteria utama untuk menilai keberhasilan pembangunan suatu negara. Peta jalan yang terdefinisi dengan baik dan dapat diukur untuk Pembangunan Manusia, yang dilaksanakan dalam skala besar, sangat penting untuk mengatasi tantangan pembangunan dan untuk memastikan kontribusinya terhadap realisasi Visi Indonesia 2045, terutama dalam mencapai Indonesia yang lebih makmur, maju, berdaulat, adil, dan berkembang, yang bertujuan untuk menjadi ekonomi terbesar kelima di dunia, dengan Produk Domestik Bruto (PDB) melebihi 7,3 triliun dolar AS dan pendapatan per kapita melebihi 25 ribu dolar AS. Visi ini memandang masa depan Indonesia sebagai negara yang inovatif, berdaya saing tinggi, dan mampu bersaing di tingkat global dengan melibatkan kemajuan di berbagai sektor, termasuk ekonomi, pendidikan, sumber daya manusia, infrastruktur, dan teknologi. Sebagai bagian integral dari Indonesia Emas 2045, peningkatan kualitas pendidikan bertujuan untuk menciptakan masyarakat yang kritis, berkarakter, dan adaptif dengan perubahan teknologi.

Kualitas sumber daya manusia Indonesia tidak kalah bersaing di kancah Internasional di beberapa bidang tertentu dan hasil karyanyapun dapat diandalkan. Namun secara keseluruhan kualitas dan kemampuan sumber daya manusia Indonesia masih harus terus ditingkatkan. Berdasarkan analisis data BPS terkait angkatan kerja pada Februari 2024, populasi usia kerja pada Februari 2024 tercatat sebesar 214,00 juta orang, mencerminkan peningkatan 2,41 juta individu (1,14 persen) dibandingkan dengan situasi Februari 2023. Populasi usia kerja terdiri dari angkatan kerja dan mereka yang tidak berpartisipasi dalam angkatan kerja. Pada Februari 2024,

angkatan kerja di Indonesia mencapai 149,38 juta orang, yang merupakan peningkatan sekitar 2,76 juta individu (1,88 persen) dibandingkan Februari 2023. Sebaliknya, mereka yang tidak berpartisipasi dalam angkatan kerja berjumlah 64,62 juta individu, menunjukkan penurunan sekitar 0,35 juta individu (0,54 persen) jika dibandingkan dengan Februari 2023. Selanjutnya, jumlah pengangguran pada Februari 2024 adalah 7,20 juta, menandakan penurunan 0,79 juta individu (9,89 persen) dibandingkan dengan Februari 2023 (7,99 juta individu). Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Indonesia untuk Februari 2024 mencapai 4,82 persen, yang mencerminkan penurunan sebesar 0,63 poin persentase dibandingkan Februari 2023 (5,45 persen). Jika dianalisis berdasarkan provinsi, pada Februari 2024, TPT tertinggi teramati di Provinsi Banten sebesar 7,02 persen, sedangkan TPT terendah tercatat di Provinsi Pegunungan Papua sebesar 1,18 persen. Hal ini menunjukkan bahwa tren yang diamati menandakan peningkatan kondisi tenaga kerja di Indonesia, meskipun belum signifikan (*Analisis Mobilitas Hasil Tenaga Kerja*, 2025).

Untuk itu diperlukan adanya pengembangan sumber daya manusia demi membangun Indonesia yang lebih cerah. Pengembangan sumber daya manusia juga disebut sebagai Manajemen sumber daya manusia. Menurut Emron et.al(2017) dalam (Metris et al., 2024) mengemukakan bahwa manajemen sumber daya manusia adalah proses mengelola, memotivasi, dan membangun sumber daya manusia untuk memenuhi tujuan strategis organisasi melalui berbagai langkah strategis. Dessler (1997) dalam buku manajemen sumber daya manusia menuju Indonesia Emas 2045 berpacu dalam perkembangan *core competencies* menyatakan bahwa manajemen sumber daya manusia (MSDM) adalah suatu pendekatan terhadap manusia dengan mengacu pada empat prinsip dasar, yakni (1) Sumber daya manusia merupakan aset yang sangat penting dari suatu organisasi, manajemen yang efektif merupakan kunci bagi keberhasilan organisasi tersebut, (2) Keberhasilan dari suatu organisasi hanya dapat dicapai jika peraturan atau kebijakan dan prosedur yang bertalian dengan manusia dari organisasi tersebut saling berhubungan dan memberikan sumbangan terhadap pencapaian tujuan organisasi. (3) Kultur, nilai, dan suasana organisasi akan memberikan pengaruh yang besar terhadap hasil pencapaian yang terbaik. (4) Manajemen SDM berhubungan dengan integrasi yang menjadikan semua anggota organisasi terlibat dan bekerjasama untuk mencapai tujuan bersama (Cuk & Purwanggono, 2021). Bersama dengan ini maka pengembangan sumber daya manusia dapat dilakukan melalui pengimplementasian pendidikan dan pelatihan.

Reformasi Kurikulum pendidikan: Dampak terhadap kualitas Sumber Daya Manusia

Generasi Indonesia Emas 2045 adalah generasi yang mewakili sumber daya manusia yang dilengkapi dengan keterampilan selaras dengan kebutuhan masyarakat global. Pada tahun 2045, akan ditandai sebagai momen penting bagi generasi muda untuk naik ke puncak Emas Indonesia. Tidak diragukan lagi, selama periode ini, setiap upaya akan didedikasikan untuk mewujudkan Indonesia Emas dengan menumbuhkan sumber daya manusia yang mampu membuat langkah signifikan baik di panggung nasional maupun internasional. Akibatnya, kolaborasi antara semua elemen masyarakat dan pemerintah sangat penting dalam mendorong pendidikan berkualitas, baik formal maupun informal. Pendidikan yang berkualitas pada

dasarnya berfungsi sebagai langkah dasar untuk mencapai keuntungan demografis. Peran pendidikan dalam pemanfaatan Bonus Demografi, sangat penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia untuk mengembangkan potensi manusia secara optimal karena pendidikan itu sendiri merupakan investasi bagi sumber daya manusia pada masa depan. Suatu negara dapat dikatakan maju apabila sumber daya manusianya memiliki kualitas yang baik. Menurut (Yuningsih, 2019), jika pendidikan di Indonesia berjalan dengan baik maka dapat menghasilkan sumber daya manusia yang baik dan berkualitas pula, sehingga terwujudnya bonus demografi untuk Indonesia dan terlahirnya generasi emas bangsa yang dapat membantu Indonesia lebih baik dari sebelumnya dan kemungkinan Indonesia dapat berdampingan dengan negara maju-maju.

Menurut Arsjad dalam seminar puncak The 19th FSDE yang bertajuk *"Fostering Human Capital Development: A Way for Developing Countries to Level Up"*, Sabtu, 2 Oktober 2024 di Auditorium Sukadji Ranuwihardjo MM FEB UGM, Singapura dapat menjadi negara maju karena memiliki SDM yang berkualitas. Dikenal sebagai *"Home of The Best Talents"*, karena pemerintah Singapura berinvestasi besar-besaran pada pendidikan dasar, sekolah vokasi, dan teknik. Melihat hal ini, seharusnya Indonesia dapat mengikuti jejak negara maju dengan lebih memperhatikan kualitas pendidikan, mulai dari pendidikan anak usia dini sampai dengan ke jenjang perguruan tinggi. Perbedaan kurikulum pendidikan di Indonesia dengan negara-negara maju yang memang memiliki kualitas pendidikan terbaik sangat terlihat jelas, contohnya perbandingan pendidikan anak usia dini di Indonesia dengan negara Finlandia. Di Indonesia, Pendidikan Anak usia dini lebih menekankan pada pengetahuan kognitif. Anak-anak usia dini diperkenalkan dengan membaca, menulis dan berhitung. Sedangkan di luar negeri, pendidikan usia dini lebih memfokuskan pada bermain dan interaksi yang bertujuan untuk mengeksplorasi lingkungannya. Selain itu, dari sisi pembagian tugas, sekolah di Indonesia sering kali memberikan beban tugas yang terlalu banyak kepada peserta didiknya. Menurut menteri pendidikan dan sains Finlandia, sekolah seharusnya mengajarkan makna hidup, sehingga anak bisa mempelajari apa yang dibutuhkan dan bisa belajar kemampuan berkomunitas.

Pendidikan anak usia dini seharusnya memberikan pembelajaran yang bermakna bagi anak, bukan hanya tentang mengajarkan anak cepat membaca, berhitung dan menulis saja. Hendaknya bahan ajar pendidikan anak usia dini disesuaikan dengan lingkungan terdekat anak, menggunakan media yang lebih nyata dan kegiatan yang dilakukan dapat menciptakan suasana dan tidak menyita waktu bermain anak. Melihat hal ini, dalam Prameswari (2020), Nadiem Makariem selaku mantan menteri pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia, membuat sebuah terobosan baru sebagai solusi yang ditawarkan untuk mengatasi kualitas pendidikan dan pembelajaran, yaitu sebuah konsep pendidikan yang memberikan kebebasan dan kemerdekaan mulai dari pendidikan anak usia dini hingga perguruan tinggi. Konsep merdeka belajar merupakan sebuah konsep yang berpeluang besar untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia apabila dipersiapkan dengan matang. Melalui merdeka belajar, siswa akan diarahkan untuk memiliki kompetensi abad 21, yaitu komunikasi, kreativitas, kolaborasi, dan berpikir kritis.

Tuntutan pendidikan di abad ke-21 adalah pengembangan pengetahuan dan teknologi untuk mendukung kemajuan peserta didik sebagai sumber daya manusia di masa depan, agar peserta didik bisa memahami dan menerapkan pengetahuan analitis. Selain itu, pendidikan abad ke-21 memerlukan pendekatan yang berfokus pada pekerjaan dan kebiasaan untuk belajar secara berkelanjutan. Lebih lanjut menurut Trilling dan Fadel (2009), Dalam penelitian (Puspa et al., 2023), menggambarkan konvergensi pembelajaran abad-21 melalui framework sebagai transformasi pendidikan yaitu; 1) Sistem pendidikan perlu berfokus pada pekerjaan berbasis pengetahuan dengan tujuan menciptakan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan untuk berinovasi dalam menciptakan produk dan layanan baru untuk menyelesaikan masalah; (2) Proses belajar peserta didik harus dapat menggunakan alat berpikir, yang berarti mereka harus mampu memahami, mencari, menganalisis, menyimpan, mengelola, menciptakan, dan menyampaikan informasi serta pengetahuan dengan cara yang efektif dan kreatif; (3) Pendidik perlu menerapkan gaya hidup digital dalam menyusun pembelajaran yang interaktif, personal, kolaboratif, kreatif, dan inovatif melalui digitalisasi agar peserta didik bisa tetap aktif belajar di sekolah atau di mana saja; (4) Penelitian Pembelajaran mendukung pemahaman tentang pendidikan abad-21 dengan mengembangkan pembelajaran yang mencakup Pembelajaran Otentik, Membangun Model Mental, Motivasi Internal, Kecerdasan Ganda, dan Pembelajaran Sosial.

Di masa depan, perkembangan teknologi akan semakin pesat, dimana peningkatan transformasi digital terhadap manusia secara efisien dengan menggunakan teknologi, sehingga sumber daya manusia diuntut untuk bisa berkolaborasi dengan teknologi yang cepat. Apabila manusia tidak memiliki kualitas dan tidak mampu berkolaborasi dengan teknologi yang ada, maka dapat dipastikan di masa depan, sumber daya manusia akan digantikan oleh mesin. Oleh karena itu diperlukanya seperangkat keterampilan dan keahlian yang perlu dikembangkan di Indonesia untuk memenuhi tuntutan di masa depan. Menteri pendidikan dasar dan menengah, Abdul Mu'ti, merencanakan akan memasukan pembelajaran *Coding* dan *Artificial Intelligence* (AI) ke dalam kurikulum Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP), tepatnya akan dimulai dari kelas 4 SD. Kebijakan ini dibuat dengan harapan dapat meningkatkan kompetensi numerasi dan kemampuan berpikir kritis siswa, sehingga mereka memiliki kemampuan dalam menyelesaikan masalah secara sistematis. Kepala pusat data dan teknologi informasi (Pusdatin) kemendikdasmen, Yudhistira Nugraha mengatakan pembelajaran coding tidak harus dilakukan di komputer, dan bisa dipelajari menggunakan alat peraga seperti kartu. Selain itu pendidikan vokasi akan diterapkan ke Sekolah Menengah Atas.

Selanjutnya pada tahap Pendidikan Menengah Atas, pemerintah mulai menerapkan kurikulum pendidikan vokasional yang fokus pada keterampilan yang diperlukan di perusahaan di masa depan. Pendidikan vokasi telah menjadi fokus penelitian di tingkat nasional dan internasional, yang menunjukkan pentingnya pendidikan ini dalam aspek ekonomi dan sosial, terutama untuk memberikan kesempatan kepada generasi muda untuk memasuki pasar kerja. Paradigma baru dalam pendidikan vokasi adalah pergeseran dari orientasi kompetensi menjadi orientasi kapabilitas. Pendidikan vokasi dirancang untuk memberikan siswa kemampuan belajar, kreativitas, kemandirian, dan jiwa kewirausahaan. Pengembangan lembaga pendidikan

vokasi dilakukan melalui peningkatan sarana dan prasarana pembelajaran seperti lab dan teaching factory. Juga direncanakan integrasi SMK, SMALB, dan lembaga kursus dalam berbagi sumber daya, proses, dan standar. Melihat hal ini diperlukannya Keterlibatan sektor usaha/industri dalam menyesuaikan kurikulum, lokasi praktik siswa, dan tempat magang sehingga implementasi pendidikan dapat terlaksana dengan baik. Selain dari kurikulum pendidikan tersebut, diperlukan juga pendidikan karakter bagi siswa. Tidak hanya menciptakan siswa yang unggul dalam bidang intelektual, tapi juga unggul dalam berprilaku dan bertindak, karena sejatinya, pendidikan karakter berguna dalam menghadapi perkembangan yang serba digital. Kemajuan teknologi tidak hanya berdampak positif, tapi juga memiliki dampak negatif. Apabila sumber daya manusia tidak memiliki karakter yang baik, dapat dipastikan mereka akan termakan oleh kemajuan teknologi itu sendiri.

Pada tahun 2045, ketika berusia 100 tahun, Indonesia diperkirakan akan menjadi salah satu dari empat kekuatan ekonomi terbesar di dunia setelah Amerika Serikat, China, dan India. Saat ini, semua bentuk pembangunan yang sedang dilakukan oleh Pemerintah dipersiapkan sebagai jalan menuju Indonesia Maju pada tahun 2045. Salah satu syarat bagi Indonesia untuk mencapai status negara maju di tahun 2045 adalah tingkat kewirausahaan. Indonesia perlu mencapai tingkat kewirausahaan, pengusaha, dan wirausaha minimal 4% dari total populasi. Saat ini, rasio kewirausahaan Indonesia baru mencapai 3,47%. Jika dibandingkan dengan Singapura, yang memiliki populasi sekitar 5 juta, proporsi pengusahnya telah mencapai 8,6% dari jumlah penduduk. Sementara itu, Malaysia dan Thailand sudah berada di atas 4%, dan negara-negara maju rata-rata memiliki tingkat kewirausahaan antara 10-12%. Menurut Menteri Koperasi dan UKM (MenKopUKM) Teten Masduki, pengembangan sumber daya manusia juga harus diiringi dengan penciptaan pengusaha-pengusaha yang unggul dan inovatif. Oleh karena itu, perguruan tinggi harus mampu mempersiapkan generasi muda dan lulusan Indonesia untuk menjadi para entrepreneur.

Untuk mereliasasikan kebijakan tersebut, maka diperlukannya tenaga pendidik yang juga berkualitas dalam mengajar di bidang serupa. Mengingat masih banyak tenaga pendidik saat ini tidak mampu memanfaatkan atau memakai teknologi yang ada dalam kegiatan pembelajaran. Jika tenaga pendidiknya saja tidak mengerti bagaimana mereka akan mengajarkan hal tersebut kepada siswa. Oleh sebab itu diperlukannya pelatihan yang memadai mengenai penggunaan teknologi dalam pendidikan. Tanpa pelatihan yang tepat, maka kurikulum pendidikan yang sudah dibuat sedemikian rupa akan berakhir sia-sia. Apabila konsep pembelajaran ini benar-benar diterapkan dengan baik pada seluruh jenjang pendidikan, maka bisa dipastikan indonesia akan memiliki sumber daya manusia yang mampu dalam berkomunikasi, berkolaborasi, berpikir kritis dan bertindak kreatif sesuai dengan tuntutan indonesia emas 2045.

Strategi Pengembangan Sumber Daya Manusia melalui pelatihan Digital.

Peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) selain dari pendidikan, juga harus memperhatikan pelatihan-pelatihan bagi sumber daya manusia di tempat kerja, karena di masa depan nanti, perusahaan-perusahaan membutuhkan tenaga kerja yang kompeten dan mampu menggunakan teknologi digital. Dari segi tenaga kerja, untuk mencapai tujuan tersebut,

perusahaan harus mulai dengan melakukan analisis kebutuhan pelatihan untuk menentukan keterampilan digital yang penting diperlukan untuk tujuan perusahaan. Revolusi Industri 5.0 telah mengantarkan transformasi signifikan dalam ekosistem kerja. Teknologi digital tidak lagi sekadar alat, ia telah berkembang menjadi landasan perubahan. Perusahaan sekarang menghadapi tantangan membangun tenaga kerja yang tidak hanya unggul dalam teknologi tetapi juga memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan adaptif. Kompetensi penting termasuk keterampilan berpikir lanjutan, kolaborasi lintas platform, literasi digital di tingkat lanjutan, dan kecerdasan emosional. Program ini menitikberatkan pada pendekatan yang terstruktur dan sistematis dengan tujuan utama untuk meningkatkan penguasaan keahlian (skill) serta kemampuan dalam bidang pekerjaan, memperdalam pengetahuan spesifik terkait tugas yang dihadapi, serta mengembangkan *soft skills* yang dimiliki oleh setiap individu di lingkungan kerja.

Pelatihan teknologi memberikan keuntungan yang besar bagi individu maupun perusahaan. Dengan meningkatkan kemampuan teknologi, sumber daya manusia yang menjadi tenaga kerja nantinya bisa memaksimalkan penggunaan teknologi untuk meningkatkan efisiensi, mengotomatisasi pekerjaan rutin, dan mempercepat proses kerja. Pelatihan ini juga memungkinkan seseorang untuk tetap up-to-date dengan perkembangan teknologi terbaru dan mempersiapkan diri mereka menghadapi tantangan digital yang terus berubah. Pelatihan harus memiliki tujuan dan sasaran spesifik, disesuaikan dengan kebutuhan aktual dengan menekankan pelatihan yang dapat meningkatkan kompetensi jangka pendek, mempersiapkan tanggung jawab masa depan, dan disesuaikan dengan kebutuhan spesifik organisasi (Suryani et al., 2023). Banyak jenis Pelatihan dan Pengembangan SDM mulai dari Cross Functional Training, Retraining, (Pelatihan Ulang SDM), Team Training (Pelatihan Tim), 5). Creativity Training (Pelatihan Kreatifitas SDM), Language Training (Pelatihan Bahasa), dan Technology Training (Pelatihan Teknologi).

Di Indonesia sendiri sudah banyak lembaga-lembaga pelatihan yang dapat menunjang kualitas sumber daya manusia. [Outward Bound Indonesia \(OBI\)](#) adalah [salah satu lembaga pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia](#) di Indonesia. Outward Bound merupakan organisasi yang memiliki standar global dengan penyampaian dan pendekatan sesuai dengan budaya organisasi. Outward Bound diperkenalkan di Indonesia untuk pertama kalinya pada tahun 1990 oleh Djoko Kusumowidagdo dan Elly Tjahja dengan tujuan untuk membangun Bangsa dengan membantu mengatasi masalah multi-dimensi yang dihadapi Indonesia saat itu. Keduanya percaya bahwa kunci untuk mengatasi tantangan tersebut berada pada kualitas dan karakter Rakyat. Selain itu ada HEXs Indonesia yang merupakan sebuah organisasi yang berfokus pada edukasi, pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia dengan metode experiential learning sebagai media belajar dan pembelajaran. Metode pembelajaran experiential adalah pendekatan yang menekankan pengalaman langsung sebagai sumber pendidikan, sehingga peserta bisa merasakan, mengamati, merefleksikan, dan menerapkan konsep yang dipelajari dalam situasi nyata. Selain pelatihan sumber daya manusia dalam konteks tenaga kerja, Indonesia juga memiliki lembaga pelatihan kepemimpinan, yaitu Kubik Leadership. Kubik leadership merupakan sebuah lembaga yang bergerak di bidang pelatihan, konsultasi dan

coaching. Kubik leadership berguna bagi calon-calon *interpreneur* di masa depan untuk menjalankan bisnis sesuai dengan tuntutan jaman.

Jika program pelatihan terselenggara dengan baik, banyak mafaat yang dapat dipetik, baik dari organisasi, individu bahkan kelompok kerja Pemerintah memainkan peran penting dalam merancang program strategis yang bertujuan untuk menumbuhkan sumber daya manusia berkualitas yang siap memasuki dunia kerja. Mengakui pentingnya sumber daya manusia yang strategis dalam mendorong pembangunan bangsa, kebijakan dan tindakan strategis yang komprehensif harus dilaksanakan untuk menumbuhkan sumber daya manusia yang memiliki talenta luar biasa yang mampu bersaing dalam skala global. Selain itu, upaya kebijakan kolaboratif di antara para pemangku kepentingan di sektor yang relevan dan lintas sektor sangat penting untuk mengkonsolidasikan sumber daya yang tersedia dan potensi untuk kemajuan sumber daya manusia Indonesia.

KESIMPULAN

Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan kunci utama dalam mencapai kemajuan suatu bangsa, termasuk Indonesia. Menuju visi Indonesia Emas 2045. Kualitas SDM yang berkualitas sangat penting dalam memanfaatkan kekayaan alam dan teknologi untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Indeks Pembangunan Manusia (HDI) menjadi alat ukur yang penting untuk menilai keberhasilan pembangunan, yang tidak hanya dilihat dari pertumbuhan ekonomi tetapi juga kualitas hidup seseorang. Pendidikan dan pelatihan yang berkualitas menjadi fondasi dalam pengembangan SDM. Reformasi kurikulum pendidikan yang berfokus pada kompetensi abad ke-21, serta integrasi pendidikan vokasi, sangat diperlukan untuk mempersiapkan generasi muda yang mampu bersaing di tingkat global. Selain itu, pengembangan sumber daya manusia juga harus diiringi dengan penciptaan pengusaha-pengusaha yang unggul dan inovatif. Oleh karena itu, perguruan tinggi harus mampu mempersiapkan generasi muda dan lulusan Indonesia untuk menjadi para entrepreneur. pelatihan berbasis teknologi di tempat kerja harus diperkuat agar tenaga kerja dapat beradaptasi dengan perubahan yang cepat dalam dunia industri, terutama di era Revolusi Industri 5.0.

Kerjasama antara pemerintah, institusi pendidikan, dan sektor industri sangat penting dalam menciptakan ekosistem yang mendukung pengembangan SDM yang berkualitas. Dengan langkah-langkah strategis dan kolaboratif, Indonesia dapat mempersiapkan generasi muda yang tidak hanya unggul dalam pengetahuan, tetapi juga memiliki karakter dan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan masa depan. Jika semua elemen ini dapat diimplementasikan dengan baik, maka Indonesia berpotensi untuk menjadi salah satu kekuatan ekonomi terbesar di dunia pada tahun 2045.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, O., & Sutikno, N. (N.D.). *Bonus Demografi Di Indonesia*.
- Cuk, J., & Purwanggono, M. M. (2021). *Manajemen Sumber Daya Manusia Menuju Indonesia Emas 2045 Berpacu Dalam Perkembangan Core Competencies*.

- Eko Wahyudi, L., Mulyana, A., Dhiaz, A., Ghandari, D., Putra Dinata, Z., Fitoriq, M., & Nur Hasyim, M. (2022). Mengukur Kualitas Pendidikan Di Indonesia. In *Journal Of Education, Madrasah Innovation And Aswaja Studies (Mjemias)* (Vol. 1, Issue 1). [Https://Jurnal.Maarifnumalang.Id/](https://Jurnal.Maarifnumalang.Id/)
- Hakim, A. (2023). *Konsep Manajemen Sumber Daya Manusia Terhadap Kesejahteraan Rakyat Di Era Tantangan Digital*. 12(4), 2023.
- Mardhiyah, R. H., Aldriani, N. F., & Chitta, F. (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar Di Abad 21 Sebagai Tuntutan Dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Jurnal Pendidikan*, 12 No 1, 29–40.
- Metris, D., Meyana, Y., Mardika, N., Irma, A., & Annisa, N. (2024). *Manajemen Sumber Daya Manusia* (S. Y. Sari, Ed.). Yayasan Tri Edukasi Ilmiah.
- Nur, F., & Kurniawati, A. (2022). Meninjau Permasalahan Rendahnya Kualitas Pendidikan Di Indonesia Dan Solusi. In *Aoej: Academy Of Education Journal* (Vol. 13, Issue 1).
- Prameswari, T. W. (2020). Merdeka Belajar: Sebuah Konsep Pembelajaran Anak Usia Dini Menuju Indonesia Emas 2045. In *Prosiding Seminar Nasional Penalaran Dan Penelitian Nusantara* (Vol. 1). [Https://Proceeding.Unpkediri.Ac.Id/Index.Php/Ppn76](https://Proceeding.Unpkediri.Ac.Id/Index.Php/Ppn76)
- Puspa, C. I. S., Rahayu, D. N. O., & Parhan, M. (2023). Transformasi Pendidikan Abad 21 Dalam Merealisasikan Sumber Daya Manusia Unggul Menuju Indonesia Emas 2045. *Jurnal Basicedu*, 7(5), 3309–3321. [Https://Doi.Org/10.31004/Basicedu.V7i5.5030](https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.5030)
- Saptomo, A. (2024). Legal Framework For The Application Of Pancasila-Based Artificial Intelligence Technology To Minimize Risks And Optimize Benefits Towards Indonesia Emas 2045. In *Asian Journal Of Engineering, Social And Health* (Vol. 3, Issue 4). [Https://Ajesh.Ph/Index.Php/Gp](https://Ajesh.Ph/Index.Php/Gp)
- Sudarma, U. (N.D.). *Pendidikan Karakter Dalam Mewujudkan Sumber Daya Manusia Berdaya Saing Menuju Indonesia Emas 2045*.
- Suryani, S., Rindaningsih, I., & Hidayatulloh. (2023). Pelatihan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Perisai: Jurnal Pendidikan Dan Riset Ilmu Sains*, 2(3), 363–370. [Https://Doi.Org/10.32672/Perisai.V2i3.154](https://doi.org/10.32672/perisai.v2i3.154)
- Yuningsih, Y. (2019). *Pendidikan Kecakapan Abad Ke-21 Untuk Mewujudkan Indonesia Emas Tahun 2045*.