

Bonus Demografi: Peluang atau Tantangan Bagi Kemajuan Indonesia di Tahun 2045

Eki Jaki Nuriman¹, Rahmat Hidayat², Adi Setiabudi³, Maya Puspita Dewi⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Magister Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik,
Universitas Muhammadiyah Jakarta

¹eki.jakinuriman@student.umj.ac.id, ²rahmat.hidayat@student.umj.ac.id,

³adi.setiabudi@student.umj.ac.id, ⁴maya.pd@umj.ac.id

Submitted: 26/12/2024; Revised: 20/01/2025; Published: 31/01/2025

DOI: <https://doi.org/10.61332/ijpa.v8i1.266>

Abstract

Indonesia's demographic bonus, characterized by an increase in the number of people of productive age, provides an excellent opportunity to drive economic growth and sustainable development. However, optimizing the demographic bonus faces various challenges, including disparities in the quality of education, inequality in access to skills training, and the unpreparedness of the labor market to absorb the workforce. This study aims to analyze the potential of the demographic bonus as an economic opportunity while identifying challenges that hinder its optimization. With an innovative cross-sectoral approach involving education, health, and the economy, this research offers solutions in the form of strengthening the quality of human resources through technology-based education, digital skills training, and cross-sectoral policy synergies. The results show that cross-sectoral synergies are key in capitalizing on the demographic bonus to support inclusive and sustainable economic growth. The research also highlights the importance of developing policies that are adaptive to the needs of the digital era to create a highly competitive workforce. With strong collaboration between the education, health, and economic sectors, the research provides concrete solutions to improve the quality of human capital through technology-integrated education, relevant digital skills training, and well-coordinated cross-sector policies. It was found that cross-sectoral cooperation is key in harnessing the potential of the demographic bonus to support inclusive and sustainable economic growth. In addition, this research emphasizes the need for policies responsive to the development of the digital era to create a highly competitive workforce in the global market.

Keywords : Demographic Dividend, human capital, education, skills training, cross-sectoral policies, economic growth, sustainable development

Abstrak

Bonus demografi di Indonesia yang ditandai dengan peningkatan jumlah penduduk usia produktif memberikan peluang besar untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan pembangunan berkelanjutan. Namun, optimalisasi bonus demografi menghadapi berbagai tantangan, termasuk disparitas kualitas pendidikan, ketimpangan akses pelatihan keterampilan, serta ketidaksiapan pasar kerja dalam menyerap tenaga kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi bonus demografi sebagai peluang ekonomi sekaligus mengidentifikasi tantangan yang menghambat optimalisasinya. Dengan pendekatan lintas sektor yang inovatif, melibatkan pendidikan, kesehatan, dan ekonomi, penelitian ini menawarkan solusi berupa penguatan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan berbasis teknologi, pelatihan keterampilan digital, dan sinergi kebijakan lintas sektor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sinergi antar sektor menjadi

kunci dalam memanfaatkan bonus demografi untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya pengembangan kebijakan yang adaptif terhadap kebutuhan era digital guna menciptakan tenaga kerja yang berdaya saing tinggi. Dengan adanya kolaborasi yang kuat antara sektor pendidikan, kesehatan, dan ekonomi, penelitian ini memberikan solusi konkret untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan yang terintegrasi dengan teknologi, pelatihan keterampilan digital yang relevan, dan kebijakan lintas sektor yang terkoordinasi dengan baik. Ditemukan bahwa kerjasama lintas sektor menjadi kunci utama dalam memanfaatkan potensi bonus demografi untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan. Selain itu, penelitian ini menekankan perlunya kebijakan yang responsif terhadap perkembangan era digital agar dapat menciptakan tenaga kerja yang memiliki daya saing tinggi di pasar global.

Kata Kunci: Bonus demografi, sumber daya manusia, pendidikan, pelatihan keterampilan, kebijakan lintas sektor, pertumbuhan ekonomi, pembangunan berkelanjutan.

Pendahuluan

Dunia saat ini menghadapi tantangan dan peluang besar akibat perubahan demografi, termasuk bertambahnya populasi usia produktif di beberapa negara berkembang. Fenomena ini dikenal sebagai bonus demografi, di mana jumlah penduduk usia kerja mendominasi struktur populasi dan memberikan potensi pertumbuhan ekonomi yang signifikan. Bonus demografi merujuk pada kondisi di mana proporsi penduduk usia produktif (15-64 tahun) lebih besar dibandingkan dengan penduduk usia non-produktif (0-14 tahun dan 65 tahun ke atas).

Potensi bonus demografi yang dialami oleh Asia bagian selatan sangat cepat yang disertai oleh transisi struktural usia sehingga menciptakan jendela peluang bagi kawasan tersebut (Navaneetham & Dharmalingam, 2012). Ada beberapa negara yang sedang melalui proses tersebut. Tiongkok adalah salah satu negara yang telah menunjukkan bagaimana optimalisasi bonus demografi dapat menjadi pendorong utama pertumbuhan ekonomi global. Untuk Tiongkok dan Brasil, Jendela Demografi diperkirakan hingga 2025, sedangkan untuk India diproyeksikan lebih lama hingga 2050. Dari beberapa pendapat yang disampaikan tidak ada negara yang memperoleh manfaat lebih besar dari transisi demografis selain negara Tiongkok, bahkan laju pertumbuhan ekonomi negara tersebut telah memecahkan rekor selama dua dekade terakhir abad ke-20 (Misra, 2015). Keberhasilan Tiongkok tidak hanya pada sektor domestik saja, tetapi mampu melakukan ekspansi secara global melalui bantuan kerja sama selatan-selatan kepada negara-negara berkembang, terutama negara-negara berpenghasilan rendah, yang memberikan

kontribusi penting bagi pelaksanaan agenda 2030 negara tersebut (United Nations Population Fund, 2015).

Perubahan demografis yang intens juga terjadi kawasan Asia Tenggara. Berbeda dengan negara di Eropa dan Amerika Serikat, penuaan sangat cepat terjadi di negara-negara Asia Timur dan Asia Tenggara, yang menimbulkan berbagai tantangan baru dalam hal kesehatan, ketenagakerjaan, dan kebijakan sosial. Perubahan ini juga mempengaruhi struktur ekonomi dan sistem pensiun di daerah tersebut. Diperlukan langkah-langkah strategis untuk mengatasi dampak dari perubahan demografis ini agar pembangunan berkelanjutan di kawasan Asia Tenggara dapat tercapai dengan baik (Wiharja & Siregar, 2024).

Di kawasan Asia Tenggara, Indonesia memiliki salah satu peluang terbesar untuk memanfaatkan bonus demografi karena populasi usia produktif diproyeksikan mencapai puncaknya pada tahun 2030-an. Merujuk data terbaru, proyeksi jumlah penduduk Indonesia berdasarkan skenario moderat adalah 297,88 juta orang ditahun 2030. Dan rasio ketergantungan penduduk Indonesia pada tahun tersebut diperkirakan sebesar 46,46%, ini berarti bahwa penduduk usia produktif akan menanggung beban yang lebih besar untuk memenuhi kebutuhan penduduk non-produktif (BPS, 2023). Sasaran yang ingin dicapai Indonesia pada tahun 2045 diantaranya yakni memiliki PDB Nominal sebesar USD 9,8 triliun, dengan GNI per kapita USD 30.300, porsi penduduk middle income sebesar 80%, kontribusi industri manufaktur pada PDB mencapai 28%, dan penyerapan 25,2% tenaga kerja (RI, 2023).

Namun, bonus demografi masih dihadapkan pada tantangan besar seperti tingginya tingkat pengangguran kaum muda, kesenjangan kualitas pendidikan, serta perlambatan industrialisasi dan digitalisasi di beberapa wilayah. Dengan proyeksi menjadi salah satu dari lima kekuatan ekonomi dunia pada tahun 2045, Indonesia harus segera merancang strategi yang terarah untuk mengatasi tantangan tersebut.

Penelitian ini menjadi penting karena kajian tentang risiko kegagalan memanfaatkan bonus demografi masih minim dalam literatur Indonesia terkait tahun 2045. Pertanyaannya adalah apakah dalam kurun waktu 6 (enam) tahun tersisa ini Indonesia berhasil mencapai puncak bonus demografi ditahun 2030 nanti dan apakah visi Indonesia Emas 2045 akan tercapai. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis capaian-

capaian terkait strategi yang dilakukan pemerintah untuk mencapai Visi Indonesia Emas 2045 tersebut

Tinjauan Pustaka

Konsep dasar penelitian ini berangkat dari teori klasik mengenai transisi demografi yang dikemukakan oleh Thompson (1929), Landry (1934), dan Notestein (1947). Teori transisi demografi merupakan teori yang didukung oleh banyak ahli dalam ilmu sosial karena adanya korelasi historis yang kuat antara penurunan tingkat kelahiran dengan kemajuan sosial dan ekonomi (Hobson & Schultz, 1946; Muhyiddin Nurlina et al., 2020). Hampir semua negara di dunia menorehkan prestasi dalam proses global transisi demografis di paruh kedua abad ke 20-21. Berbagai kebijakan pertumbuhan ekonomi dan kependudukan yang dilaksanakan negara-negara di dunia sejak kurun waktu 1950an berdampak besar terhadap perubahan struktur populasi penduduk di berbagai negara. Bonus demografi sebagai bagian dari transisi demografi menurut World Bank dikelompokkan ke dalam tipologi bonus demografi diantaranya pasca bonus demografi, akhir bonus demografi, awal bonus demografi, dan pra bonus demografi. Dalam berbagai tahap transisi demografi tipologi ini dapat membantu untuk mengidentifikasi prioritas kebijakan pembangunan sebuah negara, dan menangkap peluang globalisasi (Ahmed et al., 2016). Sejak pencanangan Visi Indonesia Emas 2045 pada periode 2015-2020 Indonesia telah berada pada tahap awal bonus demografi oleh karena itu berbagai kebijakan pertumbuhan ekonomi dan kependudukan harus dapat mendukung visi tersebut (Khairunnisah & Ana, 2023).

Konsep lain yang mendasari penelitian ini adalah terkait Bonus Demografi itu sendiri, hal ini mengacu pada fenomena yang dapat terjadi bersamaan dengan transisi demografi di mana suatu populasi mengalami penurunan angka kematian dan diikuti oleh penurunan angka kesuburan (Bloom & Canning, 2003). Variabel bonus demografi yang dapat digunakan untuk mengukur terjadinya bonus demografi adalah Rasio Ketergantungan, dimana rasio ketergantungan merupakan perbandingan antara jumlah penduduk usia produktif (15-64 tahun) dengan jumlah penduduk usia non produktif (di bawah 15 tahun dan di atas 64 tahun). Suatu negara dikatakan memasuki bonus demografi, jika mencapai rasio ketergantungan < 50 , artinya bonus demografi terjadi

ketika kondisi jumlah penduduk usia produktif lebih banyak dibandingkan dengan jumlah penduduk usia non produktif (Panggabean, 2022).

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian bersifat deskriptif-analitis, bertujuan untuk mendeskripsikan strategi pencapaian puncak bonus demografi 2030 dalam menghadapi Indonesia Emas 2045. Data yang diperoleh melalui studi literatur dari laporan resmi pemerintah, artikel jurnal ilmiah, dan data global dari lembaga internasional. Instrumen yang digunakan untuk mencari data sebagai bahan analisis adalah dengan menggunakan mesin pencarian jurnal (scopus, sciencedirect, google scholar). Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Deskriptif yaitu untuk menggambarkan kesiapan Indonesia menuju Indonesia Emas 2045

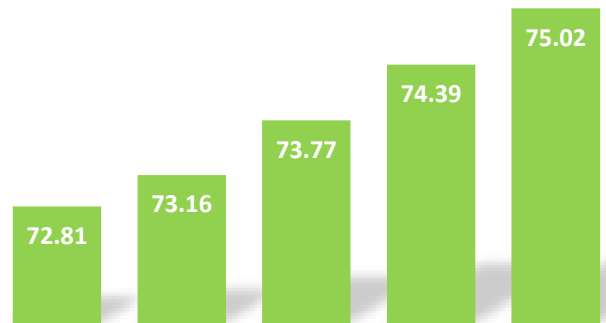
Pembahasan

Indonesia memiliki peluang besar untuk memanfaatkan bonus demografi, ditandai dengan proyeksi jumlah penduduk usia produktif yang diperkirakan mencapai lebih dari 64% dari total populasi pada tahun 2030-an. Kondisi ini menciptakan potensi luar biasa bagi pertumbuhan ekonomi, karena mayoritas penduduk berada dalam usia kerja yang produktif dan mampu berkontribusi secara signifikan terhadap pembangunan nasional. Dengan perencanaan yang tepat, bonus demografi ini dapat menjadi modal utama dalam mempercepat industrialisasi, meningkatkan daya saing tenaga kerja, serta memperluas basis ekonomi berbasis inovasi dan teknologi. karena perencanaan dan administrasi yang tepat merupakan alat yang efektif (Boyd, 2016).

Dalam menyongsong Indonesia Emas 2045 pembangunan Indonesia akan berfokus pada empat pilar pembangunan (Khairunnisah & Ana, 2023) yaitu pembangunan manusia serta penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, pembangunan ekonomi berkelanjutan, pemerataan pembangunan dan pemantapan ketahanan nasional dan tata kelola pemerintahan.

Menyoroti aspek pembangunan manusia, sejak tahun 2020 sampai dengan 2024 Indonesia selalu mengalami peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang

diikuti dengan seluruh dimensi pembentuk nya, seperti standar hidup layak dan pengetahuan (BPS, 2024).



Gambar 1. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Indonesia, 2020–2024

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS, 2024)

Berdasarkan rujukan yang sama, selama periode 2020 hingga 2024 dimensi Umur Harapan Hidup (UHH) saat lahir mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Tercatat UHH telah meningkat sebesar 0,78 tahun atau rata-rata tumbuh sebesar 0,26 persen per tahun. Begitupun pada dimensi pengetahuan yang mana dimensi ini dibentuk oleh dua indikator yaitu Harapan Lama Sekolah (HLS) penduduk usia 7 tahun ke atas dan Rata-Rata Lama Sekolah (RLS) penduduk usia 25 tahun ke atas juga mengalami peningkatan. Dimensi lain yang berkontribusi terhadap pembentukan IPM adalah Standar Hidup Layak, standar hidup layak ini direpresentasikan dengan pengeluaran riil per kapita per tahun. Di tahun 2024 pengeluaran riil per kapita per tahun Indonesia mencapai 442 ribu rupiah atau meningkat 3,7 persen dari tahun sebelumnya (BPS, 2024). Berikut data peningkatan berdasarkan variabel pembentuk IPM tersebut :

Tabel 1. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Indonesia Menurut Dimensi Penyusunnya, 2020–2024

Dimensi/Indikator	Satuan	2020	2021	2022	2023	2024
Umur Panjang dan Hidup Seha Umur Harapan Hidup (UHH) saat Lahir	tahun	73,37	73,46	73,70	73,93	74,15
Pengetahuan Harapan Lama Sekolah (HLS) Rata-rata	tahun	12,98	13,08	13,10	13,15	13,21
Rata-rata Lama Sekolah (RLS) Standar Hidup Layak	tahun	8,48	8,54	8,69	8,77	8,85
Pengeluaran Riil per Kapita (yang dise- suaikan)	ribu rupiah	11.01 3	11.15 6	11.47 9	11.89 9	12.34 1

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS, 2024)

Angka tersebut menunjukkan sebuah kemajuan yang dilakukan pemerintah dari tahun ke tahun, hanya saja dalam menentukan kesejahteraan perlu dilakukam komparasi dengan variable lain seperti produk domestik bruto (PDB), Gross National Income (GNI) dan lain sebagainya. Menurut United Nations Development Program (UNDP), Indeks Pembangunan Manusia (HDI) Indonesia pada tahun 2022 adalah 0,713, yang masuk dalam kategori negara dengan HDI tinggi. Skor ini meningkat dibandingkan tahun 2021 dan menjadi rekor terbaik sejak awal pandemi pada tahun 2020. Namun, skor HDI Indonesia pada tahun 2022 masih lebih rendah dari rata-rata global yang sebesar 0,739, sehingga Indonesia berada di peringkat ke-112 dari 193 negara yang diukur.

Pembangunan berkelanjutan merupakan salah satu wacana sosial dan politik yang dominan di semua banyak negara saat ini, dan Indeks Pembangunan Manusia (Human Development Index/HDI) telah menjadi isu perdebatan yang penting di banyak negara (Spangenberg, 2016). Tantangan utama dalam menghadapi bonus demografi terletak pada kemampuan negara untuk memastikan bahwa populasi usia produktif yang besar dapat diberdayakan secara optimal. Salah satu tantangan terbesar adalah meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui akses pendidikan yang merata dan relevan dengan kebutuhan pasar kerja, khususnya di era digital dan Revolusi Industri 4.0. Selain itu, kesenjangan antara wilayah perkotaan dan daerah 3T (Tertinggal, Terluar, dan Terdepan) dalam hal infrastruktur, pelayanan kesehatan, dan kesempatan kerja juga menjadi hambatan yang perlu diatasi. Ketidaksesuaian antara keterampilan tenaga kerja dengan permintaan industri, serta keterbatasan lapangan kerja yang tersedia, dapat menyebabkan tingginya tingkat pengangguran, yang pada akhirnya menghambat pertumbuhan

ekonomi. Lebih jauh lagi, kurangnya sinergi dalam kebijakan lintas sektor, seperti pendidikan, kesehatan, dan ketenagakerjaan, turut menjadi tantangan yang harus segera ditangani agar bonus demografi dapat dimanfaatkan sebagai peluang emas untuk kemajuan bangsa.

Model pengelolaan bonus demografi berbasis pendekatan lintas sektor yang menggunakan strategi inovatif yang menekankan pentingnya sinergi antara sektor pendidikan, kesehatan, dan ekonomi untuk memaksimalkan potensi sumber daya manusia usia produktif. Dalam sektor pendidikan, pendekatan ini mencakup peningkatan akses dan kualitas pendidikan, pengembangan kurikulum berbasis keterampilan abad ke-21, serta pelatihan vokasi yang relevan dengan kebutuhan industri modern. Di sektor kesehatan, fokus diarahkan pada peningkatan kualitas layanan kesehatan, pengurangan angka stunting, dan program kesehatan preventif yang mendukung produktivitas jangka panjang. Sementara itu, sektor ekonomi berperan dalam menciptakan lapangan kerja berkualitas, mendukung wirausaha muda, serta memperkuat konektivitas antara industri dan tenaga kerja melalui kebijakan yang berbasis data. Dengan integrasi yang erat antar sektor ini, model pengelolaan bonus demografi tidak hanya bertujuan untuk menciptakan tenaga kerja yang berdaya saing tinggi, tetapi juga untuk memastikan keberlanjutan pembangunan sosial dan ekonomi di seluruh wilayah Indonesia.

Disparitas kualitas pendidikan antar wilayah, khususnya di daerah 3T (Tertinggal, Terdepan, dan Terluar), merupakan salah satu penghambat utama dalam optimalisasi bonus demografi di Indonesia. Ketimpangan ini mencakup kurangnya akses terhadap fasilitas pendidikan yang memadai, kekurangan tenaga pengajar berkualitas, serta minimnya program pelatihan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja modern. Di wilayah 3T, banyak anak usia sekolah yang menghadapi tantangan besar untuk mendapatkan pendidikan berkualitas akibat keterbatasan infrastruktur, jarak geografis yang jauh, serta kondisi sosial-ekonomi yang kurang mendukung. Akibatnya, angkatan kerja dari wilayah ini sering kali tidak memiliki kompetensi yang memadai untuk bersaing di pasar kerja nasional maupun global. Jika tidak segera diatasi melalui kebijakan yang holistik dan berkelanjutan, kesenjangan ini dapat menjadi penghambat signifikan dalam upaya Indonesia untuk memanfaatkan bonus demografi sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi dan pembangunan sosial.

Pendidikan tinggi sering diperdebatkan didunia saat ini oleh para akademisi baik ditingkat nasional maupun regional (Akbulut Yıldırım et al., 2023). Efek pertumbuhan pendidikan tinggi di kalangan anak muda dengan mengesampingkan kelompok usia produktif bisa saja berdampak negatif bagi kelompok usia kerja yang besar karena sumber daya manusia yang kurang produktif dari kelompok usia muda tidak dapat sepenuhnya mengkompensasi sumber daya manusia yang lebih produktif dari kelompok usia produktif yang lebih berpengalaman (Kotschy et al., 2020). Artinya perlu strategi dan perencanaan yang baik untuk mengelola pendidikan tersebut jika ingin memanfaatkan peluang bonus demografi.

Indonesia perlu lebih menekankan pada kesiapan kualitas pendidikan dan keterampilan digital tenaga kerja muda sebagai langkah strategis dalam menghadapi tantangan global di era digital. Pendekatan ini harus didukung oleh kolaborasi yang erat antara sektor pendidikan, pemerintah, dan industri untuk memastikan keselarasan antara output pendidikan dengan kebutuhan pasar kerja yang terus berkembang. Pengembangan kurikulum yang adaptif dan dinamis, berorientasi pada keterampilan abad ke-21 seperti pemrograman, analisis data, dan kecerdasan buatan, menjadi prioritas utama agar tenaga kerja muda memiliki daya saing tinggi. Selain itu, program pelatihan keterampilan digital harus dijalankan secara merata, termasuk di wilayah 3T (Tertinggal, Terluar, dan Terdepan), guna mengurangi kesenjangan kualitas tenaga kerja antarwilayah.

Dengan proyeksi populasi usia produktif yang mencapai lebih dari 64% pada tahun 2030-an, Indonesia memiliki peluang besar untuk meningkatkan produktivitas ekonomi. Namun, realisasi potensi ini sangat bergantung pada kemampuan tenaga kerja muda untuk menguasai keterampilan yang relevan di era digital. Oleh karena itu, investasi pada sektor pendidikan berbasis teknologi, pembangunan pusat pelatihan keterampilan, dan perluasan akses infrastruktur digital menjadi kunci utama. Dengan langkah-langkah ini, Indonesia dapat memastikan bahwa bonus demografi yang dimiliki tidak hanya menjadi statistik, tetapi juga menjadi motor penggerak pembangunan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

Meskipun potensi bonus demografi di Indonesia sangat besar dan menjanjikan peluang luar biasa untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi, risiko yang menyertainya juga tidak kalah signifikan. Salah satu ancaman terbesar adalah kemungkinan terjadinya

ledakan pengangguran akibat ketidaksiapan pasar kerja dalam menyerap lonjakan tenaga kerja usia produktif yang sangat besar. Ketidaksiapan ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti ketidaksesuaian antara keterampilan yang dimiliki oleh tenaga kerja dengan kebutuhan industri, lambatnya transformasi sektor ekonomi menuju digitalisasi, serta kurangnya lapangan kerja berkualitas yang mampu menampung jumlah pencari kerja yang terus meningkat.

Selain itu, disparitas antarwilayah dalam hal pendidikan, pelatihan, dan akses terhadap pekerjaan juga memperburuk situasi, terutama di daerah 3T (Tertinggal, Terdepan, dan Terluar). Jika risiko ini tidak segera diantisipasi melalui kebijakan yang komprehensif, Indonesia tidak hanya kehilangan peluang emas dari bonus demografi, tetapi juga berpotensi menghadapi tantangan sosial-ekonomi yang serius, seperti meningkatnya kemiskinan, ketimpangan, dan instabilitas sosial. Oleh karena itu, diperlukan strategi lintas sektor yang melibatkan pendidikan, pelatihan vokasi, dan penciptaan ekosistem kerja yang inklusif untuk memastikan bonus demografi dapat dimanfaatkan sepenuhnya untuk kemajuan bangsa.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa bonus demografi di Indonesia memberikan peluang besar untuk mendukung pertumbuhan ekonomi dan pembangunan berkelanjutan. Namun, potensi ini hanya dapat dioptimalkan jika tantangan-tantangan utama, seperti disparitas kualitas pendidikan, ketimpangan akses ke pelatihan keterampilan, kesiapan pasar kerja, dan ketidakmerataan kebijakan lintas sektor, dapat diatasi secara efektif. Pendekatan lintas sektor yang inovatif, melibatkan pendidikan, kesehatan, dan ekonomi, menjadi kunci dalam memanfaatkan bonus demografi sebagai momentum untuk mendorong Indonesia menjadi negara maju pada tahun 2045.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi penting bagi pembuat kebijakan, praktisi pendidikan, dan pelaku industri. Pendidikan dan pelatihan keterampilan harus menjadi prioritas utama dengan pengembangan kurikulum berbasis digital dan kebutuhan industri. Kebijakan pemerintah harus berfokus pada sinergi lintas sektor untuk menciptakan lapangan kerja berkualitas dan mengurangi disparitas antarwilayah. Selain itu, kolaborasi dengan sektor swasta dan komunitas lokal diperlukan untuk menciptakan

ekosistem ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

Untuk itu peneliti merekomendasikan kepada pemerintah bahwa perlunya meningkatkan investasi dalam pendidikan berbasis teknologi dan pelatihan keterampilan di wilayah 3T untuk mengurangi kesenjangan kualitas sumber daya manusia. Selain itu pemerintah perlu merancang kebijakan lintas sektor yang integratif, melibatkan pendidikan, kesehatan, dan ketenagakerjaan untuk mendukung optimalisasi bonus demografi. Bagi sektor pendidikan perlu adanya pengembangan kurikulum yang berfokus pada keterampilan abad ke-21, termasuk keterampilan digital, kewirausahaan, dan inovasi teknologi. Kemudian memperluas akses pendidikan vokasional yang relevan dengan kebutuhan industri lokal dan global. Bagi sektor Industri Tingkatkan kolaborasi dengan lembaga pendidikan untuk mendukung pengembangan tenaga kerja berkualitas melalui magang dan program pelatihan, kemudian Berpartisipasi dalam program tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) yang berfokus pada pengembangan keterampilan di komunitas lokal.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan, yaitu data yang digunakan masih bersifat umum dan tidak spesifik pada wilayah atau sektor tertentu, sehingga hasilnya mungkin kurang representatif untuk seluruh wilayah Indonesia. Analisis lebih mendalam terkait kebijakan lintas sektor masih memerlukan data empiris yang lebih rinci untuk menilai efektivitas implementasi kebijakan. Dan Penelitian ini belum sepenuhnya mengeksplorasi peran teknologi dalam mendukung optimalisasi bonus demografi di berbagai sektor.

Daftar Pustaka

- Ahmed, S., Cruz, M., Quillin, B., & Schellekens, P. (2016). *Demographic Change and Development A Global Typology*. November, 41. <http://documents1.worldbank.org/curated/zh/867951479745020851/pdf/WPS7893.pdf>
- Akbulut Yıldırım, M., Emil, S., & Seggie, F. N. (2023). Higher education strategy formations in shifting landscape of higher education. In *International Encyclopedia of Education (Fourth Edition)* (pp. 1–11). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818630-5.02088-1>
- Bloom, D. E., & Canning, D. (2003). *The Demographic Dividend*. RAND.
- Boyd, J. H. (2016). Prior, proper planning prevents poor performance. *Journal of*

- Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 152(6), e143.
<https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2016.08.011>
- BPS. (2023). *Indonesia Population Projection Based on Census 2020*. Badan Pusat Statistik.
- BPS. (2024). *Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Tahun 2024* (Issue Berita Resmi Statistik, No 85/11/Th.XXVII, 15 Nov 2024).
- Hobson, A., & Schultz, T. W. (1946). Food for the World. In *The Journal of Land & Public Utility Economics* (Vol. 22, Issue 4, p. 403).
<https://doi.org/10.2307/3159184>
- Khairunnisah, & Ana, F. (2023). Bonus Demografi dan Visi Indonesia Emas 2045. *DATAin*, 1–12.
https://bigdata.bps.go.id/documents/datain/2023_01_2_Bonus_Demografi_dan_Visi_Indonesia_Emas_2045.pdf
- Kotschy, R., Urtaza, P. S., & Sunde, U. (2020). The demographic dividend is more than an education dividend. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 117(42), 25982–25984.
<https://doi.org/10.1073/pnas.2012286117>
- Misra, R. (2015). Impact of Demographic Dividend on Economic Growth: A Study of BRICS and the EU. *International Studies*, 52(1–4), 99–117.
<https://doi.org/10.1177/0020881717714685>
- Muhyiddin Nurlina, Adriani Dessy, Sari, R., Dina, M., & Lupikawati M. (2020). *SDM dalam Berbagai Perspektif* (Cetakan1 ed.). IDEA Press Yogyakarta.
- Navaneetham, K., & Dharmalingam, A. (2012). A Review of Age Structural Transition and Demographic Dividend in South Asia: Opportunities and Challenges. *Journal of Population Ageing*, 5(4), 281–298. <https://doi.org/10.1007/s12062-012-9071-y>
- Panggabean, M. (2022). Bonus Demografi Dan Capaian Indikator Pembangunan Sosial. *Prosiding Seminar Nasional Seminar Akademik Tahunan Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan*, 5, 180–192.
- RI, K. B. E. (2023). *Airlangga Paparkan Strategi Pemerintah Menuju Visi Indonesia Emas 2045*. www.Ekon.Go.Id.
- Spangenberg, J. H. (2016). The Corporate Human Development Index CHDI: a tool for corporate social sustainability management and reporting. *Journal of Cleaner Production*, 134, 414–424. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.043>
- United Nations Population Fund. (2015). *Executive Board of the United Nations Development Programme, the United Nations Population Fund and the United Nations Office for Project Services - Guinea-Bissau*. 100(November 2020), 1–11.

Wiharja, M. M., & Siregar, R. (2024). 2024/14 "*Demographic Transitions in Southeast Asia: Reframing How We Think and Act About Ageing*" by Maria Monica Wihardja and Reza Siregar. 14. <https://www.iseas.edu.sg/category/media/page/572/articles-commentaries/iseas-perspective/page/4/>