Triwikrama: Jurnal Multidisiplin Ilmu Sosial

Volume 12 No 2, Tahun 2026

BONUS DEMOGRAFI INDONESIA: ANTARA PELUANG PEMBANGUNAN DAN ANCAMAN PENGANGGURAN TERDIDIK DALAM PERSPEKTIF SOSIOLOGI PEMBANGUNAN

Nurhayati Qoida

Universitas Indraprasta PGRI

ARTICLE INFO

Article history:
Received Juli 2026
Revised Juli 2026
Accepted Juli 2026
Available Juli 2026

nurhq1009@gmail.com

This is an open access article under the CC BY-SA license. Copyright © 2023 by Author. Published by Cahaya Ilmu Bangsa Institute

ABSTRAK

Bonus demografi merupakan peluang strategis bagi Indonesia untuk mempercepat pembangunan melalui peningkatan proporsi penduduk usia produktif. Namun, peluang tersebut masih dihadapkan pada tantangan berupa pengangguran terdidik, *education mismatch*, dan *skill mismatch*. Penelitian ini bertujuan menganalisis bonus demografi sebagai peluang pembangunan sekaligus mengkaji pengangguran terdidik dalam perspektif sosiologi pembangunan. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *Systematic Literature Review* (SLR) mengacu pada pedoman PRISMA 2020. Data diperoleh dari artikel ilmiah, buku, serta laporan resmi BPS, Bappenas, ILO, World Bank, OECD, dan UNFPA, kemudian dianalisis menggunakan content analysis dan thematic synthesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bonus demografi tidak secara otomatis mendorong pembangunan, tetapi bergantung pada kualitas sumber daya manusia, transformasi ekonomi, kolaborasi multipihak, dan kebijakan pembangunan yang inklusif. Penelitian ini juga menemukan bahwa pengangguran terdidik merupakan persoalan struktural yang dipengaruhi oleh ketidaksesuaian antara kompetensi lulusan dan kebutuhan pasar kerja. Kontribusi penelitian ini adalah pengembangan Model Integrasi Bonus Demografi dalam Perspektif Sosiologi Pembangunan sebagai kerangka konseptual untuk mendukung optimalisasi bonus demografi menuju Indonesia Emas 2045.

Kata kunci: Bonus Demografi, Pengangguran Terdidik, Sosiologi Pembangunan, Sumber Daya Manusia, Indonesia Emas 2045.

PENDAHULUAN

Pembangunan merupakan suatu proses transformasi sosial yang bertujuan meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui perubahan pada aspek ekonomi, sosial, politik, dan kelembagaan secara berkelanjutan. Dalam perspektif sosiologi pembangunan, keberhasilan pembangunan tidak hanya diukur dari pertumbuhan ekonomi, tetapi juga dari kemampuan negara dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, memperluas kesempatan kerja, mengurangi ketimpangan sosial, serta menciptakan kesejahteraan yang merata. Oleh karena itu, manusia dipandang sebagai subjek sekaligus tujuan utama pembangunan (Todaro & Smith, 2021; Sen, 1999).

Salah satu faktor yang menjadi perhatian dalam pembangunan Indonesia saat ini adalah perubahan struktur demografi. Indonesia sedang memasuki fase bonus demografi, yaitu kondisi ketika jumlah penduduk usia produktif (15–64 tahun) lebih besar dibandingkan penduduk usia nonproduktif. Kondisi tersebut memberikan peluang bagi negara untuk meningkatkan produktivitas ekonomi, memperbesar investasi, mempercepat inovasi, dan memperkuat daya saing nasional apabila mampu dikelola secara optimal. Menurut *United Nations Population Fund* (UNFPA), bonus demografi merupakan *window of opportunity* yang hanya dapat menghasilkan keuntungan apabila didukung oleh kualitas sumber daya manusia, kesehatan, pendidikan, serta kebijakan pembangunan yang tepat (UNFPA, 2023).

Momentum bonus demografi menjadi semakin penting karena bertepatan dengan agenda pembangunan Indonesia Emas 2045. Dalam dokumen Visi Indonesia Emas 2045, Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) menempatkan bonus demografi sebagai salah satu modal utama dalam mendorong transformasi ekonomi melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia, penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta produktivitas nasional (Bappenas, 2019). Dengan demikian, perubahan struktur penduduk harus dipandang sebagai peluang strategis yang membutuhkan kesiapan sistem pendidikan, pasar kerja, dan kelembagaan pembangunan agar manfaatnya dapat dirasakan secara berkelanjutan.

Meskipun demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa bonus demografi tidak secara otomatis menghasilkan pertumbuhan ekonomi. *World Bank* (2020) menjelaskan bahwa kualitas modal manusia (*human capital*) menjadi faktor penentu keberhasilan suatu negara dalam memanfaatkan bonus demografi. Negara yang mampu meningkatkan kualitas pendidikan, kesehatan, dan keterampilan tenaga kerja cenderung memiliki produktivitas serta daya saing ekonomi yang lebih tinggi. Sebaliknya, apabila peningkatan jumlah penduduk usia produktif tidak diikuti dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia dan tersedianya lapangan kerja yang memadai, bonus demografi justru berpotensi meningkatkan pengangguran, pekerja informal, serta ketimpangan sosial (World Bank, 2020).

Tantangan tersebut semakin kompleks seiring berkembangnya transformasi digital dan perubahan struktur pasar kerja. International Labour Organization (ILO) dalam *World Employment and Social Outlook 2024* menyebutkan bahwa digitalisasi, otomatisasi, dan perkembangan kecerdasan buatan telah mengubah kebutuhan kompetensi tenaga kerja secara signifikan. Perubahan tersebut memunculkan fenomena *education mismatch* dan *skill mismatch*, yaitu ketidaksesuaian antara kompetensi lulusan dengan kebutuhan dunia kerja yang berdampak pada meningkatnya pengangguran, khususnya di kalangan tenaga kerja muda (ILO, 2024).

Fenomena tersebut juga terjadi di Indonesia. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2025), jumlah angkatan kerja Indonesia mencapai 154,00 juta orang dengan 146,54 juta penduduk bekerja dan 7,46 juta orang masih menganggur. Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) memang mengalami penurunan menjadi 4,85 persen, namun sekitar 32,68 persen penduduk bekerja masih tergolong pekerja tidak penuh yang terdiri atas pekerja paruh waktu dan setengah pengangguran (BPS, 2025). Data tersebut menunjukkan bahwa tantangan pembangunan Indonesia tidak hanya berkaitan dengan penciptaan lapangan kerja, tetapi juga

menyangkut kualitas pekerjaan serta kemampuan pasar kerja dalam menyerap tenaga kerja secara optimal.

Di sisi lain, peningkatan akses pendidikan selama dua dekade terakhir telah menghasilkan jumlah lulusan pendidikan menengah dan perguruan tinggi yang terus meningkat. Akan tetapi, pertumbuhan kesempatan kerja yang sesuai dengan kompetensi lulusan belum berkembang secara seimbang. Kondisi tersebut menyebabkan sebagian lulusan mengalami kesulitan memperoleh pekerjaan yang sesuai dengan bidang keahliannya, bekerja pada sektor informal, atau menempati pekerjaan yang berada di bawah tingkat kualifikasinya. Dalam perspektif sosiologi pembangunan, fenomena tersebut menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara perkembangan sistem pendidikan, transformasi ekonomi, dan dinamika pasar kerja sehingga pengangguran terdidik tidak dapat dipahami semata-mata sebagai persoalan individu, melainkan sebagai persoalan struktural pembangunan (Soetomo, 2013).

Penelitian ini menggunakan *Human Capital Theory* yang dikemukakan Becker sebagai landasan untuk menjelaskan bahwa pendidikan, pelatihan, dan kesehatan merupakan investasi yang mampu meningkatkan produktivitas individu sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi (Becker, 1993). Selain itu, penelitian ini juga menggunakan *Capability Approach* dari Sen yang menempatkan pembangunan sebagai proses memperluas kemampuan (*capabilities*) dan kebebasan individu dalam memanfaatkan potensi yang dimiliki (Sen, 1999). Kedua teori tersebut dipadukan dengan perspektif sosiologi pembangunan dari Soetomo (2013) yang menekankan pentingnya sinergi antara pembangunan manusia, kelembagaan sosial, dan transformasi ekonomi.

Kajian mengenai bonus demografi pada umumnya masih berfokus pada aspek kependudukan, pertumbuhan ekonomi, dan pembangunan sumber daya manusia. Sementara itu, penelitian mengenai pengangguran terdidik lebih banyak menitikberatkan pada faktor-faktor individual seperti tingkat pendidikan, pengalaman kerja, maupun kompetensi lulusan. Penelitian yang menghubungkan kedua fenomena tersebut dalam perspektif sosiologi pembangunan masih relatif terbatas. Padahal, bonus demografi dan pengangguran terdidik merupakan dua fenomena yang saling berkaitan karena sama-sama dipengaruhi oleh perubahan struktur penduduk, kualitas pendidikan, dinamika pasar kerja, dan arah kebijakan pembangunan.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini menawarkan kebaruan berupa *Model Integrasi Bonus Demografi dalam Perspektif Sosiologi Pembangunan* yang mengintegrasikan pendidikan adaptif, penguatan modal manusia, transformasi pasar kerja, kolaborasi multipihak, serta kebijakan pembangunan yang inklusif sebagai strategi optimalisasi bonus demografi di Indonesia. Model konseptual ini diharapkan dapat memperkaya kajian sosiologi pembangunan sekaligus menjadi masukan bagi penyusunan kebijakan pembangunan sumber daya manusia menuju Indonesia Emas 2045.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis bonus demografi Indonesia sebagai peluang pembangunan sekaligus mengkaji pengangguran terdidik sebagai tantangan pembangunan dalam perspektif sosiologi pembangunan. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan merumuskan model konseptual yang dapat mendukung optimalisasi bonus

demografi melalui penguatan kualitas sumber daya manusia, transformasi pasar kerja, dan kebijakan pembangunan yang berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *Systematic Literature Review* (SLR). Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis berbagai hasil penelitian secara sistematis untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai bonus demografi, pengangguran terdidik, serta implikasinya terhadap pembangunan dalam perspektif sosiologi pembangunan. Menurut Snyder (2019), *Systematic Literature Review* merupakan metode penelitian yang mampu menghasilkan sintesis pengetahuan secara transparan, terstruktur, dan dapat direplikasi sehingga sesuai untuk mengidentifikasi perkembangan penelitian, kesenjangan penelitian (*research gap*), serta peluang pengembangan konsep baru.

Proses kajian literatur mengacu pada pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) 2020 yang dikembangkan oleh Page et al. (2021). Tahapan penelitian meliputi empat proses utama, yaitu *identification, screening, eligibility*, dan *included studies*. Penerapan tahapan tersebut bertujuan memastikan bahwa seluruh literatur yang dianalisis memenuhi kriteria ilmiah, relevan dengan fokus penelitian, serta memiliki kualitas yang dapat dipertanggungjawabkan.

Data yang digunakan merupakan data sekunder yang berasal dari artikel jurnal nasional terakreditasi dan jurnal internasional bereputasi, buku akademik, serta dokumen resmi lembaga nasional maupun internasional. Literatur diperoleh melalui basis data *Scopus, ScienceDirect, SpringerLink, Taylor & Francis Online, Google Scholar, Garuda, Crossref*, dan *Directory of Open Access Journals* (DOAJ). Selain itu, penelitian memanfaatkan data empiris dari Badan Pusat Statistik (BPS), Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas), *International Labour Organization* (ILO), *World Bank*, dan *United Nations Population Fund* (UNFPA) untuk memperkuat analisis mengenai kondisi bonus demografi dan ketenagakerjaan di Indonesia.

Strategi pencarian literatur menggunakan kombinasi kata kunci *bonus demografi*, *demographic dividend*, *educated unemployment*, *graduate unemployment*, *human capital*, *employment*, *labour market*, *education mismatch*, *skill mismatch*, *development sociology*, dan *Indonesia*. Literatur yang dipilih dipublikasikan pada periode 2020–2025 untuk memperoleh hasil penelitian yang mutakhir, sedangkan beberapa referensi klasik, seperti Becker (1993), Sen (1999), Soetomo (2013), dan Todaro dan Smith (2021), tetap digunakan sebagai landasan teoritis.

Kriteria inklusi penelitian meliputi: (1) artikel yang membahas bonus demografi, pengangguran terdidik, pembangunan sumber daya manusia, pasar kerja, atau sosiologi pembangunan; (2) diterbitkan pada jurnal nasional terakreditasi atau jurnal internasional bereputasi; (3) tersedia dalam bentuk *full text*; (4) menggunakan metode penelitian yang jelas; dan (5) dipublikasikan pada rentang tahun 2020–2025, kecuali referensi teori utama.

Sebaliknya, artikel yang tidak relevan dengan fokus penelitian, tidak memiliki metodologi yang jelas, atau hanya berupa opini dan berita dikeluarkan dari proses analisis.

Analisis data dilakukan menggunakan analisis isi (*content analysis*) dengan teknik sintesis tematik (*thematic synthesis*). Seluruh literatur yang memenuhi kriteria inklusi dianalisis untuk mengidentifikasi tema-tema utama mengenai peluang bonus demografi, penyebab pengangguran terdidik, hubungan antara sistem pendidikan dan pasar kerja, serta implikasinya terhadap pembangunan nasional. Selanjutnya, hasil sintesis diinterpretasikan menggunakan *Human Capital Theory* (Becker, 1993), *Capability Approach* (Sen, 1999), teori pembangunan masyarakat (Soetomo, 2013), serta teori pembangunan ekonomi (Todaro & Smith, 2021).

Untuk meningkatkan kredibilitas hasil penelitian, dilakukan triangulasi sumber dengan membandingkan temuan berbagai artikel ilmiah terhadap data resmi yang diterbitkan oleh BPS, Bappenas, ILO, World Bank, dan UNFPA. Selain itu, kualitas setiap literatur dievaluasi berdasarkan relevansi topik, reputasi penerbit, kejelasan metodologi, serta kontribusinya terhadap tujuan penelitian sehingga hasil sintesis yang diperoleh memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil Sintesis Literatur mengenai Bonus Demografi dan Pengangguran Terdidik

Berdasarkan proses seleksi literatur menggunakan pedoman PRISMA 2020 (Page et al., 2021), penelitian ini mensintesis artikel ilmiah nasional dan internasional, buku akademik, serta laporan resmi dari Badan Pusat Statistik (BPS), Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas), *International Labour Organization* (ILO), *World Bank*, *United Nations Population Fund* (UNFPA), dan *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD). Literatur yang dianalisis didominasi publikasi periode 2020–2025 sehingga mampu menggambarkan perkembangan terkini mengenai bonus demografi dan dinamika pasar kerja.

Hasil sintesis menunjukkan bahwa bonus demografi masih dipandang sebagai peluang strategis bagi pembangunan nasional. Namun demikian, berbagai penelitian menegaskan bahwa besarnya proporsi penduduk usia produktif tidak secara otomatis meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Keberhasilan pemanfaatan bonus demografi sangat dipengaruhi oleh kualitas modal manusia, efektivitas sistem pendidikan, kemampuan pasar kerja menyerap tenaga kerja terdidik, serta konsistensi kebijakan pembangunan (World Bank, 2020; UNFPA, 2023; Bappenas, 2024).

Selain itu, hampir seluruh penelitian menempatkan *human capital* sebagai prasyarat utama keberhasilan bonus demografi. Pendidikan, kesehatan, keterampilan, dan kemampuan adaptasi terhadap perubahan teknologi merupakan faktor yang menentukan produktivitas tenaga kerja di tengah transformasi ekonomi digital (Becker, 1993; World Bank, 2020; OECD, 2023). Temuan tersebut memperlihatkan bahwa investasi pada sumber daya manusia memiliki hubungan erat dengan daya saing ekonomi suatu negara.

Sintesis literatur juga menunjukkan meningkatnya perhatian terhadap fenomena education mismatch dan skill mismatch. Perubahan struktur industri akibat digitalisasi menyebabkan kebutuhan kompetensi berkembang lebih cepat dibandingkan kemampuan sistem pendidikan dalam menyesuaikan kurikulum. Akibatnya, lulusan pendidikan tinggi tidak selalu memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan pasar kerja sehingga meningkatkan risiko pengangguran terdidik maupun *underemployment* (ILO, 2024; UNESCO, 2021; OECD, 2023).

Dalam konteks Indonesia, berbagai laporan BPS (2025) dan Bappenas (2024) menunjukkan bahwa meskipun Tingkat Pengangguran Terbuka mengalami penurunan, tantangan ketenagakerjaan belum sepenuhnya teratasi. Tingginya proporsi pekerja tidak penuh, dominasi sektor informal, serta terbatasnya penciptaan lapangan kerja berkualitas menunjukkan bahwa transformasi ekonomi belum sepenuhnya mampu mengimbangi peningkatan jumlah penduduk usia produktif. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa kualitas pekerjaan (*job quality*) menjadi isu yang sama pentingnya dengan penciptaan kesempatan kerja.

Secara umum, sintesis penelitian terdahulu memperlihatkan empat tema utama yang saling berkaitan, yaitu: (1) bonus demografi sebagai peluang pembangunan; (2) kualitas modal manusia sebagai faktor penentu produktivitas; (3) meningkatnya fenomena *education mismatch* dan *skill mismatch*; serta (4) pentingnya integrasi kebijakan pendidikan, ketenagakerjaan, investasi, dan pembangunan ekonomi. Keempat tema tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan bonus demografi memerlukan pendekatan pembangunan yang bersifat multidimensional dan lintas sektor.

Tabel 1. Sintesis Penelitian Terdahulu

Peneliti	Fokus Kajian	Temuan Utama	Research Gap
Becker (1993)	Human Capital Theory	Pendidikan meningkatkan produktivitas tenaga kerja	Belum menjelaskan perubahan struktur pasar kerja modern
Sen (1999)	Capability Approach	Pembangunan harus memperluas kapabilitas manusia	Belum mengaitkan bonus demografi dengan ketenagakerjaan
World Bank (2020)	Human Capital Index	Modal manusia menentukan produktivitas nasional	Belum membahas pengangguran terdidik secara mendalam
UNESCO (2021)	Future of Education	Pendidikan perlu adaptif terhadap perubahan teknologi	Belum mengulas kondisi pasar kerja Indonesia
Muhyiddin et al. (2022)	Kebijakan ketenagakerjaan Indonesia	Link and match pendidikan–industri masih menjadi tantangan	Belum dianalisis dalam perspektif sosiologi pembangunan

UNFPA (2023)	Bonus demografi	Bonus demografi merupakan *window of opportunity*	Belum mengintegrasikan faktor pendidikan dan pasar kerja
OECD (2023)	Skills Outlook	Kesenjangan keterampilan menjadi tantangan global	Belum spesifik pada Indonesia
ILO (2024)	World Employment and Social Outlook	*Skill mismatch* meningkat akibat transformasi pasar kerja	Belum mengembangkan model konseptual pembangunan
Bappenas (2024)	SDM menuju Indonesia Emas	Kualitas pekerjaan menjadi kunci bonus demografi	Belum menghubungkan teori pembangunan secara integratif
BPS (2025)	Kondisi ketenagakerjaan Indonesia	Pengangguran menurun, tetapi pekerja tidak penuh masih tinggi	Bersifat deskriptif tanpa analisis struktural

Sumber: Diolah penulis dari berbagai literatur (2020–2025).

Interpretasi Hasil Sintesis

Sintesis literatur menunjukkan bahwa kajian bonus demografi selama ini lebih banyak berkembang dalam perspektif ekonomi makro dan kependudukan. Sebagian besar penelitian menekankan hubungan antara pertumbuhan penduduk usia produktif dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi, sementara dimensi sosial, kelembagaan, dan ketenagakerjaan masih memperoleh perhatian yang relatif terbatas.

Di sisi lain, penelitian mengenai pengangguran terdidik umumnya berfokus pada karakteristik individu, seperti tingkat pendidikan, kompetensi, dan pengalaman kerja. Pendekatan tersebut belum sepenuhnya mampu menjelaskan bagaimana perubahan struktur penduduk, transformasi ekonomi, sistem pendidikan, dan kebijakan pembangunan saling berinteraksi dalam membentuk dinamika pasar kerja.

Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini mengidentifikasi adanya *research gap*, yaitu belum banyak penelitian yang mengintegrasikan bonus demografi dan pengangguran terdidik dalam satu kerangka analisis sosiologi pembangunan. Oleh karena itu, penelitian ini memandang kedua fenomena tersebut sebagai bagian dari proses transformasi sosial yang dipengaruhi oleh kualitas modal manusia, efektivitas kelembagaan, perubahan struktur ekonomi, serta kebijakan pembangunan yang dijalankan pemerintah.

Pembahasan

Bonus Demografi sebagai Modal Strategis Pembangunan Sosial

Hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa bonus demografi merupakan salah satu peluang strategis yang dapat mempercepat pembangunan apabila didukung oleh kualitas sumber daya manusia dan kebijakan pembangunan yang adaptif. Dalam perspektif sosiologi pembangunan, perubahan struktur penduduk tidak hanya dipahami sebagai fenomena demografis, tetapi juga sebagai bagian dari transformasi sosial yang memengaruhi hubungan antara pendidikan, pasar kerja, institusi ekonomi, dan kebijakan negara. Dengan demikian, keberhasilan bonus demografi sangat bergantung pada kemampuan pemerintah mengelola perubahan tersebut melalui pembangunan yang terintegrasi.

Temuan penelitian ini memperlihatkan bahwa peningkatan proporsi penduduk usia produktif belum tentu menghasilkan pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Hasil tersebut sejalan dengan *Human Capital Theory* yang menyatakan bahwa pendidikan, kesehatan, dan pelatihan merupakan bentuk investasi yang mampu meningkatkan produktivitas individu dan mendorong pertumbuhan ekonomi (Becker, 1993). Namun, investasi pada modal manusia hanya akan memberikan manfaat apabila tersedia kesempatan kerja yang mampu memanfaatkan kompetensi tenaga kerja secara optimal. Oleh karena itu, kualitas penduduk usia produktif lebih menentukan dibandingkan sekadar besarnya jumlah penduduk produktif.

Temuan ini diperkuat oleh World Bank (2020) melalui *Human Capital Index* yang menunjukkan bahwa negara dengan investasi tinggi pada pendidikan dan kesehatan memiliki produktivitas tenaga kerja yang lebih baik dibandingkan negara yang hanya mengalami peningkatan jumlah penduduk usia kerja. Senada dengan itu, UNFPA (2023) menegaskan bahwa bonus demografi merupakan *window of opportunity* yang hanya dapat dimanfaatkan apabila pemerintah mampu meningkatkan kualitas pendidikan, layanan kesehatan, perlindungan sosial, dan akses terhadap pekerjaan yang layak. Dengan kata lain, perubahan struktur penduduk harus diikuti oleh peningkatan kualitas modal manusia agar dapat menghasilkan manfaat ekonomi maupun sosial.

Dalam konteks Indonesia, bonus demografi memiliki arti strategis karena berlangsung bersamaan dengan agenda pembangunan Indonesia Emas 2045. Bappenas (2019; 2024) menempatkan sumber daya manusia sebagai pilar utama transformasi ekonomi nasional melalui peningkatan produktivitas, inovasi, dan penguasaan teknologi. Akan tetapi, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan agenda tersebut masih menghadapi berbagai tantangan struktural, terutama belum optimalnya keterkaitan antara sistem pendidikan, kebutuhan industri, dan dinamika pasar kerja.

Data BPS (2025) menunjukkan bahwa meskipun Tingkat Pengangguran Terbuka mengalami penurunan, proporsi pekerja tidak penuh masih relatif tinggi. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa perbaikan indikator ketenagakerjaan belum sepenuhnya mencerminkan peningkatan kualitas pekerjaan. Fenomena ini juga ditemukan dalam laporan OECD Skills Outlook 2023, yang menjelaskan bahwa banyak negara berkembang menghadapi persoalan rendahnya produktivitas akibat ketidaksesuaian antara kompetensi tenaga kerja dan kebutuhan

dunia usaha (OECD, 2023). Oleh karena itu, keberhasilan bonus demografi tidak cukup diukur melalui penurunan angka pengangguran, tetapi juga melalui peningkatan kualitas pekerjaan (*job quality*), produktivitas, serta mobilitas sosial tenaga kerja.

Transformasi teknologi yang berlangsung cepat semakin memperkuat kebutuhan terhadap sumber daya manusia yang adaptif. World Economic Forum (2025) dalam *The Future of Jobs Report* menjelaskan bahwa perkembangan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), otomatisasi, dan digitalisasi akan mengubah struktur pekerjaan secara signifikan sehingga banyak jenis pekerjaan baru membutuhkan kompetensi digital, kemampuan analitis, kreativitas, dan pembelajaran sepanjang hayat (*lifelong learning*). Temuan tersebut menunjukkan bahwa bonus demografi hanya dapat dimanfaatkan secara optimal apabila sistem pendidikan mampu menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi sesuai dengan perubahan teknologi dan kebutuhan industri.

Selain kualitas pendidikan, keberhasilan bonus demografi juga dipengaruhi oleh kapasitas kelembagaan negara. Dalam perspektif sosiologi pembangunan, Soetomo (2013) menegaskan bahwa pembangunan merupakan proses perubahan sosial yang memerlukan sinergi antara pemerintah, lembaga pendidikan, sektor swasta, dan masyarakat. Pandangan tersebut menunjukkan bahwa pembangunan sumber daya manusia tidak dapat dibebankan hanya kepada institusi pendidikan, tetapi memerlukan kolaborasi lintas sektor agar lulusan mampu beradaptasi dengan perubahan pasar kerja. Pendekatan ini sejalan dengan rekomendasi UNESCO (2021) yang menekankan pentingnya penguatan hubungan antara pendidikan, inovasi, dan kebutuhan masyarakat dalam menghadapi perubahan global.

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa bonus demografi seharusnya dipandang sebagai momentum untuk mempercepat transformasi sosial, bukan sekadar meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Perspektif ini memperluas pandangan Todaro dan Smith (2021) yang menyatakan bahwa tujuan pembangunan tidak hanya meningkatkan pendapatan per kapita, tetapi juga memperluas kesempatan kerja, mengurangi ketimpangan sosial, dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Oleh karena itu, keberhasilan bonus demografi harus diukur melalui kemampuan pembangunan menghasilkan masyarakat yang produktif, inklusif, dan memiliki daya saing tinggi.

Berdasarkan hasil sintesis tersebut, dapat dipahami bahwa bonus demografi merupakan peluang pembangunan yang bersifat kondisional. Potensi tersebut hanya dapat diwujudkan apabila investasi pada pendidikan, kesehatan, pengembangan keterampilan, transformasi ekonomi, dan penciptaan lapangan kerja berkualitas dilakukan secara simultan. Sebaliknya, tanpa integrasi kebijakan yang kuat, peningkatan jumlah penduduk usia produktif justru berpotensi meningkatkan pengangguran, memperluas sektor informal, dan memperbesar ketimpangan sosial. Temuan ini menunjukkan bahwa kualitas tata kelola pembangunan menjadi faktor penentu dalam mengubah bonus demografi menjadi keuntungan pembangunan yang berkelanjutan.

Pengangguran Terdidik sebagai Tantangan Bonus Demografi dalam Perspektif Sosiologi Pembangunan

Hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa tantangan utama bonus demografi di Indonesia bukan terletak pada ketersediaan penduduk usia produktif, melainkan pada kemampuan sistem pembangunan dalam mengoptimalkan potensi sumber daya manusia. Meskipun jumlah lulusan pendidikan menengah dan perguruan tinggi terus meningkat, pertumbuhan kesempatan kerja yang sesuai dengan kompetensi lulusan belum berkembang secara proporsional. Akibatnya, bonus demografi menghadapi paradoks, yaitu meningkatnya jumlah tenaga kerja terdidik yang tidak sepenuhnya terserap oleh pasar kerja formal.

Fenomena tersebut tercermin pada masih tingginya pengangguran terdidik dan pekerja tidak penuh di Indonesia. Data Badan Pusat Statistik (2025) menunjukkan bahwa meskipun Tingkat Pengangguran Terbuka mengalami penurunan, proporsi pekerja paruh waktu dan setengah pengangguran masih cukup besar. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pembangunan tidak dapat diukur hanya melalui penurunan tingkat pengangguran, tetapi juga melalui kualitas pekerjaan yang tersedia, tingkat produktivitas tenaga kerja, serta kesesuaian antara kompetensi lulusan dengan kebutuhan dunia kerja.

Dalam perspektif sosiologi pembangunan, kondisi tersebut mencerminkan adanya ketidaksinkronan antarsubsistem sosial. Sistem pendidikan berhasil meningkatkan akses dan jumlah lulusan, tetapi transformasi sektor ekonomi, industri, dan ketenagakerjaan belum berkembang dengan kecepatan yang sama. Akibatnya, terjadi kesenjangan antara penawaran tenaga kerja terdidik (*labour supply*) dengan permintaan tenaga kerja berkualitas (*labour demand*). Ketidakseimbangan tersebut menunjukkan bahwa pembangunan sumber daya manusia belum sepenuhnya diikuti oleh pembangunan struktur ekonomi yang mampu menciptakan pekerjaan produktif.

Temuan penelitian ini sejalan dengan International Labour Organization (2024) yang menyatakan bahwa perubahan teknologi, digitalisasi, dan otomatisasi telah mengubah karakteristik pasar kerja global. Banyak pekerjaan konvensional mengalami penurunan, sementara kebutuhan terhadap kompetensi digital, analisis data, komunikasi, pemecahan masalah, dan kemampuan beradaptasi semakin meningkat. Perubahan tersebut menyebabkan lulusan yang tidak memiliki keterampilan sesuai kebutuhan industri lebih rentan mengalami pengangguran maupun bekerja pada pekerjaan yang tidak sesuai dengan tingkat pendidikannya.

Fenomena tersebut dikenal sebagai education mismatch dan skill mismatch. *Education mismatch* terjadi ketika tingkat pendidikan pekerja tidak sesuai dengan kualifikasi pekerjaan yang ditempati, sedangkan *skill mismatch* mengacu pada ketidaksesuaian antara keterampilan yang dimiliki tenaga kerja dengan kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia kerja. Menurut OECD Skills Outlook (2023), kedua fenomena tersebut menjadi tantangan utama pembangunan sumber daya manusia di berbagai negara karena berdampak terhadap rendahnya produktivitas, penurunan inovasi, dan melambatnya pertumbuhan ekonomi.

Hasil penelitian ini juga memperkuat temuan McGuinness, Pouliakas, dan Redmond (2023) yang menjelaskan bahwa *skill mismatch* tidak hanya merugikan individu melalui

rendahnya pendapatan dan terbatasnya mobilitas karier, tetapi juga mengurangi efisiensi pasar kerja karena perusahaan kesulitan memperoleh tenaga kerja dengan kompetensi yang sesuai. Dengan demikian, peningkatan jumlah lulusan pendidikan tinggi tidak secara otomatis meningkatkan daya saing ekonomi apabila kualitas kompetensi tidak mengikuti kebutuhan transformasi industri.

Dalam konteks Indonesia, persoalan tersebut diperkuat oleh masih terbatasnya keterhubungan antara dunia pendidikan dan dunia usaha. Bappenas (2024) menegaskan bahwa penguatan program *link and match*, pendidikan vokasi, sertifikasi kompetensi, serta kerja sama antara perguruan tinggi dan industri menjadi strategi penting dalam menyiapkan tenaga kerja yang adaptif terhadap perubahan teknologi. Pandangan tersebut didukung oleh Muhyiddin et al. (2022) yang menunjukkan bahwa pengembangan kebijakan ketenagakerjaan memerlukan sinergi antara pemerintah, lembaga pendidikan, dan sektor industri agar proses transisi lulusan menuju dunia kerja berlangsung lebih efektif.

Apabila dianalisis menggunakan *Human Capital Theory*, kondisi tersebut menunjukkan bahwa investasi pendidikan belum sepenuhnya menghasilkan pengembalian ekonomi (*return on education*) karena kemampuan pasar kerja dalam menyerap tenaga kerja terdidik masih terbatas (Becker, 1993). Sementara itu, *Capability Approach* menegaskan bahwa pembangunan tidak cukup meningkatkan kemampuan individu, tetapi juga harus menyediakan kesempatan nyata agar kemampuan tersebut dapat dimanfaatkan secara produktif (Sen, 1999). Dengan kata lain, kualitas pendidikan harus diimbangi oleh perluasan kesempatan kerja, perlindungan sosial, akses terhadap pelatihan berkelanjutan, dan iklim investasi yang kondusif.

Temuan penelitian ini sekaligus memperlihatkan bahwa pengangguran terdidik merupakan persoalan pembangunan yang bersifat struktural. Penyebabnya tidak dapat disederhanakan sebagai rendahnya kualitas lulusan, melainkan dipengaruhi oleh interaksi berbagai faktor, seperti perubahan struktur ekonomi, perkembangan teknologi, kebijakan ketenagakerjaan, kualitas investasi, distribusi kesempatan kerja, serta efektivitas koordinasi antarlembaga. Perspektif ini memperluas kajian bonus demografi yang selama ini lebih banyak berorientasi pada aspek kependudukan dengan menunjukkan bahwa kualitas tata kelola pembangunan menjadi faktor utama dalam menentukan keberhasilan pemanfaatan bonus demografi.

Dengan demikian, bonus demografi dan pengangguran terdidik merupakan dua fenomena yang tidak dapat dipisahkan. Bonus demografi akan menjadi modal pembangunan apabila negara mampu menciptakan ekosistem yang mendukung pengembangan modal manusia melalui pendidikan yang adaptif, transformasi ekonomi yang inklusif, penciptaan lapangan kerja produktif, dan penguatan kolaborasi antara pemerintah, lembaga pendidikan, dunia usaha, serta masyarakat. Sebaliknya, tanpa integrasi kebijakan tersebut, bonus demografi berpotensi berubah menjadi beban pembangunan yang ditandai oleh meningkatnya pengangguran terdidik, rendahnya produktivitas tenaga kerja, serta semakin lebarnya ketimpangan sosial.

Model Integrasi Bonus Demografi dalam Perspektif Sosiologi Pembangunan

Berdasarkan hasil sintesis literatur, penelitian ini mengembangkan *Model Integrasi Bonus Demografi dalam Perspektif Sosiologi Pembangunan* sebagai kontribusi konseptual untuk menjelaskan keterkaitan antara perubahan struktur penduduk, pembangunan sumber daya manusia, transformasi ekonomi, dan kebijakan pembangunan. Model ini dikembangkan karena sebagian besar penelitian sebelumnya masih menempatkan bonus demografi sebagai isu kependudukan atau ekonomi makro, sedangkan hubungan antara pendidikan, pasar kerja, kelembagaan, dan pembangunan sosial belum dianalisis secara terpadu.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bonus demografi bukan sekadar meningkatnya proporsi penduduk usia produktif, melainkan suatu proses transformasi sosial yang memerlukan interaksi antarsubsistem pembangunan. Keberhasilan pemanfaatan bonus demografi ditentukan oleh kemampuan negara mengintegrasikan kebijakan pendidikan, ketenagakerjaan, industri, investasi, dan perlindungan sosial dalam satu kerangka pembangunan yang berkelanjutan. Dengan demikian, bonus demografi harus dipahami sebagai proses pembangunan yang melibatkan berbagai aktor dan institusi, bukan hanya sebagai fenomena statistik kependudukan.

Pilar pertama dalam model ini adalah pendidikan adaptif berbasis kompetensi. Pendidikan tidak lagi cukup berorientasi pada peningkatan angka partisipasi sekolah atau jumlah lulusan, tetapi harus mampu menghasilkan kompetensi yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kebutuhan dunia kerja. Perspektif ini sejalan dengan *Human Capital Theory* yang menempatkan pendidikan sebagai investasi strategis untuk meningkatkan produktivitas individu dan pertumbuhan ekonomi (Becker, 1993). Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa investasi pendidikan akan memberikan manfaat optimal apabila kurikulum, metode pembelajaran, dan sistem pelatihan terus diperbarui sesuai dinamika industri dan perkembangan teknologi (OECD, 2023; UNESCO, 2021).

Pilar kedua adalah transformasi ekonomi dan penciptaan pasar kerja produktif. Peningkatan kualitas sumber daya manusia harus diikuti oleh transformasi struktur ekonomi yang mampu menciptakan lapangan kerja bernilai tambah tinggi. Bappenas (2024) menegaskan bahwa penguatan sektor manufaktur berbasis teknologi, ekonomi digital, ekonomi hijau (*green economy*), industri kreatif, dan jasa modern menjadi prasyarat bagi peningkatan produktivitas nasional. Sejalan dengan itu, *World Bank* (2020) menekankan bahwa investasi pada modal manusia akan menghasilkan pertumbuhan ekonomi apabila tersedia ekosistem ekonomi yang mampu menyerap tenaga kerja sesuai kompetensinya. Oleh karena itu, transformasi ekonomi menjadi penghubung antara peningkatan kualitas pendidikan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Pilar ketiga adalah kolaborasi multipihak yang melibatkan pemerintah, lembaga pendidikan, dunia usaha, dan masyarakat. Hasil sintesis menunjukkan bahwa persoalan *education mismatch* dan *skill mismatch* tidak dapat diselesaikan oleh satu institusi secara parsial. Pemerintah berperan dalam penyusunan regulasi, pengembangan kebijakan ketenagakerjaan, dan penciptaan iklim investasi. Lembaga pendidikan bertanggung jawab menghasilkan lulusan yang kompeten dan adaptif. Dunia usaha menyediakan ruang

pembelajaran melalui program magang, sertifikasi profesi, serta rekrutmen berbasis kompetensi. Sementara itu, masyarakat berperan sebagai pelaku utama pembangunan melalui peningkatan kapasitas, inovasi, dan kewirausahaan. Temuan ini sejalan dengan rekomendasi ILO (2024) dan UNESCO (2021) yang menekankan pentingnya kemitraan lintas sektor dalam pengembangan keterampilan tenaga kerja.

Pilar keempat adalah kebijakan pembangunan yang inklusif. Dalam perspektif *Capability Approach*, pembangunan harus memperluas kesempatan masyarakat untuk memanfaatkan kemampuan yang dimiliki melalui akses terhadap pendidikan, pekerjaan yang layak, pelatihan, perlindungan sosial, dan kesempatan berwirausaha (Sen, 1999). Oleh karena itu, kebijakan pembangunan tidak cukup berorientasi pada pertumbuhan ekonomi, tetapi juga harus menjamin pemerataan kesempatan bagi seluruh kelompok masyarakat. Pendekatan ini mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya tujuan mengenai pendidikan berkualitas (SDG 4), pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi (SDG 8), serta pengurangan ketimpangan (SDG 10) (United Nations, 2015).

Keempat pilar tersebut membentuk suatu sistem yang saling memperkuat. Pendidikan adaptif menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, transformasi ekonomi menyediakan ruang produktif bagi tenaga kerja, kolaborasi multipihak memperkuat keterhubungan antara pendidikan dan dunia kerja, sedangkan kebijakan pembangunan yang inklusif memastikan bahwa seluruh proses berlangsung secara berkeadilan dan berkelanjutan. Integrasi tersebut pada akhirnya diharapkan mampu menurunkan pengangguran terdidik, mengurangi *education mismatch* dan *skill mismatch*, meningkatkan produktivitas nasional, serta mempercepat terwujudnya Indonesia Emas 2045.

Dibandingkan penelitian terdahulu, model konseptual yang ditawarkan dalam penelitian ini memiliki beberapa kontribusi. Pertama, penelitian tidak hanya menjelaskan hubungan antara bonus demografi dan pertumbuhan ekonomi, tetapi juga mengintegrasikan dimensi pendidikan, ketenagakerjaan, transformasi ekonomi, dan tata kelola pembangunan dalam satu kerangka analisis. Kedua, penelitian menempatkan pengangguran terdidik sebagai indikator adanya ketidaksinkronan antarsubsistem pembangunan, bukan semata-mata sebagai persoalan kompetensi individu. Ketiga, model ini memberikan kerangka konseptual yang dapat digunakan sebagai dasar bagi penelitian empiris selanjutnya untuk menguji hubungan antarvariabel pada berbagai konteks wilayah maupun sektor ekonomi. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori sosiologi pembangunan sekaligus menawarkan perspektif baru dalam perumusan kebijakan pembangunan sumber daya manusia di Indonesia.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan menganalisis bonus demografi Indonesia sebagai peluang pembangunan sekaligus mengkaji pengangguran terdidik dalam perspektif sosiologi pembangunan melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR). Hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa bonus demografi merupakan modal strategis yang berpotensi mempercepat pembangunan nasional melalui peningkatan produktivitas, daya saing, dan

pertumbuhan ekonomi. Namun, potensi tersebut tidak akan memberikan manfaat secara otomatis tanpa didukung oleh kualitas sumber daya manusia, transformasi struktur ekonomi, serta kebijakan pembangunan yang mampu menciptakan kesempatan kerja yang produktif, inklusif, dan berkelanjutan.

Penelitian ini menemukan bahwa pengangguran terdidik merupakan persoalan pembangunan yang bersifat struktural. Fenomena tersebut tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas lulusan, tetapi juga oleh ketidaksesuaian antara sistem pendidikan, kebutuhan pasar kerja, perkembangan teknologi, dan kemampuan perekonomian dalam menciptakan lapangan kerja yang sesuai dengan kompetensi tenaga kerja. Kondisi tersebut memunculkan berbagai bentuk education mismatch, skill mismatch, dan underemployment, yang pada akhirnya menghambat optimalisasi bonus demografi sebagai modal pembangunan. Temuan ini memperkuat pandangan *Human Capital Theory* (Becker, 1993) bahwa investasi pada pendidikan memerlukan dukungan pasar kerja yang produktif, sekaligus mendukung *Capability Approach* (Sen, 1999) yang menekankan pentingnya perluasan kesempatan bagi setiap individu untuk mengaktualisasikan kemampuan yang dimilikinya.

Kontribusi utama penelitian ini adalah pengembangan *Model Integrasi Bonus Demografi dalam Perspektif Sosiologi Pembangunan*, yang menghubungkan empat pilar utama, yaitu pendidikan adaptif berbasis kompetensi, transformasi ekonomi dan pasar kerja produktif, kolaborasi multipihak antara pemerintah, lembaga pendidikan, dunia usaha, dan masyarakat, serta kebijakan pembangunan yang inklusif. Model tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan bonus demografi tidak hanya ditentukan oleh perubahan struktur penduduk, tetapi juga oleh kemampuan berbagai aktor pembangunan dalam membangun sinergi antarsektor untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan memperluas kesempatan kerja yang layak. Dengan demikian, bonus demografi dipahami sebagai proses transformasi sosial yang memerlukan koordinasi kebijakan secara berkelanjutan.

Secara teoretis, penelitian ini memperluas kajian bonus demografi dengan mengintegrasikan *Human Capital Theory, Capability Approach*, dan perspektif *Sosiologi Pembangunan* ke dalam satu kerangka analisis yang komprehensif. Integrasi tersebut memberikan perspektif baru bahwa hubungan antara pendidikan, pasar kerja, dan kebijakan pembangunan merupakan faktor penentu dalam mengoptimalkan bonus demografi. Secara praktis, hasil penelitian memberikan implikasi bagi pemerintah untuk memperkuat sinkronisasi kebijakan pendidikan, ketenagakerjaan, industri, investasi, dan perlindungan sosial. Lembaga pendidikan perlu mengembangkan kurikulum yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan dunia kerja melalui penguatan pendidikan vokasi, pembelajaran berbasis proyek, program magang, serta kemitraan yang lebih erat dengan dunia usaha dan dunia industri.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review*, sehingga temuan yang dihasilkan bersifat konseptual dan bergantung pada kualitas literatur yang dianalisis. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan pendekatan empiris, baik melalui survei, studi kasus, maupun mixed methods, untuk menguji Model Integrasi Bonus Demografi dalam berbagai wilayah, sektor industri, dan

kelompok usia produktif di Indonesia. Pengujian empiris tersebut diharapkan dapat memperkuat validitas model sekaligus memberikan rekomendasi kebijakan yang lebih kontekstual dalam mendukung terwujudnya Indonesia Emas 2045.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2019). *Visi Indonesia 2045*. Kementerian PPN/Bappenas.

Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2024). *Rancang Bangun Pengembangan Kerangka Sumber Daya Manusia Perencana Pembangunan Menuju Indonesia Emas 2045*. *Bappenas Working Papers, 7*(3), 243–267. https://doi.org/10.47266/bwp.v7i3.370

Badan Pusat Statistik. (2025). *Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Agustus 2025*. Badan Pusat Statistik.

Badan Pusat Statistik. (2025). *Indikator Pasar Tenaga Kerja Indonesia Agustus 2025*. Badan Pusat Statistik.

Becker, G. S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education* (3rd ed.). The University of Chicago Press.

International Labour Organization. (2024). *Global Employment Trends for Youth 2024*. ILO.

International Labour Organization. (2024). *World Employment and Social Outlook: Trends 2024*. ILO.

McGuinness, S., Pouliakas, K., & Redmond, P. (2023). Skills mismatch: Concepts, measurement and policy approaches. *Journal of Economic Surveys, 37*(4), 1187–1221.

Muhyiddin, M., Parmawati, R., Qomaruddin, M., Putra, F., & Sanusi, A. (2022). Design and strategy for welfare-to-work policy implementation in Indonesia: Study on multiple activation strategy for strengthening service provider capacity and response of affected groups of Pre-Employment Card Program. *Jurnal Perencanaan Pembangunan: The Indonesian Journal of Development Planning, 6*(3), 277–291. https://doi.org/10.36574/jpp.v6i3.350

Muhyiddin, M., Putra, F., Suryono, I. L., Yanwar, Y., Warsida, R. Y., & Ahmad Yani, R. A. (2022). Program Kartu Prakerja: Konsepsi dan implementasi kebijakan welfare-to-work di masa pandemi COVID-19. *Bappenas Working Papers, 5*(1), 1–17. https://doi.org/10.47266/bwp.v5i1.123

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *OECD Employment Outlook 2023: Artificial Intelligence and the Labour Market*. OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *OECD Skills Outlook 2023: Skills for a Resilient Green and Digital Transition*. OECD Publishing.

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford University Press.

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research, 104*, 333–339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039

Soetomo. (2013). *Pembangunan Masyarakat*. Pustaka Pelajar.

Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2021). *Economic Development* (13th ed.). Pearson.

United Nations. (2015). *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2021). *Reimagining Our Futures Together: A New Social Contract for Education*. UNESCO.

United Nations Population Fund. (2023). *State of World Population 2023*. UNFPA.

World Bank. (2020). *The Human Capital Index 2020 Update: Human Capital in the Time of COVID-19*. World Bank.

World Economic Forum. (2025). *The Future of Jobs Report 2025*. World Economic Forum.