

## Pendidikan sebagai Pilar Pembangunan Bangsa Indonesia Menuju Masa Depan Berkelanjutan

Panoyo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>STAI YPBWI Surabaya

### ABSTRAK

Pendidikan merupakan elemen strategis dalam pembangunan bangsa. Dalam konteks Indonesia, pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai alat peningkatan sumber daya manusia, tetapi juga sebagai medium pembentukan karakter nasional dan alat pemberdayaan masyarakat. Artikel ini mengulas peran pendidikan dalam konteks historis, sosiologis, dan ekonomis sebagai pondasi utama pembangunan berkelanjutan. Pendekatan yang digunakan bersifat kualitatif deskriptif dengan data sekunder dari lembaga nasional dan internasional. Artikel ini juga mengevaluasi kebijakan pendidikan Indonesia serta memberikan rekomendasi strategis untuk meningkatkan kualitas dan pemerataan pendidikan demi mewujudkan Indonesia Emas 2045.

**Kata Kunci:** Pendidikan, Pembangunan Berkelanjutan, Indonesia Emas 2045, Pemerataan, Transformasi Digital, *Human Capital*

### ABSTRACT

Education is a strategic element in national development. In the context of Indonesia, education not only functions as a tool for improving human resources, but also as a medium for forming national character and a tool for community empowerment. This article reviews the role of education in historical, sociological, and economic contexts as the main foundation for sustainable development. The approach used is qualitative descriptive with secondary data from national and international institutions. This article also evaluates Indonesian education policies and provides strategic recommendations for improving the quality and equity of education in order to realize Indonesia Emas 2045.

**Keywords:** Education, Sustainable Development, Indonesia Emas 2045, Equality, Digital Transformation, Human Capital

## A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan elemen penting dalam pembangunan nasional yang memiliki peran multidimensional, mencakup peningkatan kapasitas sumber daya manusia, pembentukan karakter bangsa, dan penciptaan keadilan sosial. Sejak proklamasi kemerdekaan pada tahun 1945, pendidikan telah dinyatakan sebagai hak setiap warga negara yang dijamin dalam konstitusi. Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 31 secara tegas menyebutkan bahwa setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan, dan pemerintah berkewajiban menyelenggarakan sistem pendidikan nasional.

Dalam beberapa dekade terakhir, dunia mengalami dinamika transformasi global yang cepat akibat kemajuan teknologi informasi, globalisasi ekonomi, dan krisis iklim. Perubahan ini menuntut sistem pendidikan untuk lebih adaptif dan tanggap terhadap kebutuhan masa depan. Indonesia sebagai negara berkembang yang sedang menapaki jalan menuju status negara maju, menghadapi tantangan besar dalam menciptakan sistem pendidikan yang relevan, inklusif, dan berkelanjutan.

Pendidikan yang berkualitas tidak hanya meningkatkan kapasitas intelektual individu, tetapi juga memperkuat daya saing bangsa dalam skala global. Pendidikan menjadi alat utama dalam membentuk masyarakat yang melek informasi, berpikir kritis, dan memiliki kesadaran sosial yang tinggi. Dalam konteks pembangunan berkelanjutan, pendidikan berperan sebagai instrumen yang dapat mendorong perubahan perilaku dan pengambilan keputusan yang bertanggung jawab terhadap lingkungan, masyarakat, dan masa depan bangsa.

Transformasi pendidikan Indonesia sangat berkaitan erat dengan visi besar pembangunan nasional, yaitu Indonesia Emas 2045. Visi ini mencita-citakan Indonesia menjadi negara maju, berdaulat, adil, dan makmur tepat pada peringatan 100 tahun kemerdekaan. Untuk mencapai tujuan tersebut, pembangunan manusia unggul menjadi prasyarat utama, dan pendidikan merupakan jalan utama untuk mencapainya. Oleh karena itu, reformasi pendidikan secara menyeluruh, mulai dari kebijakan, kurikulum, kualitas guru, hingga pemerataan akses pendidikan, menjadi isu strategis nasional yang tidak bisa ditunda.

Dengan demikian, pendidikan tidak boleh hanya dilihat sebagai proses pembelajaran formal di ruang kelas, tetapi sebagai ekosistem pembangunan manusia yang melibatkan seluruh lapisan masyarakat. Melalui tulisan ini, akan dikaji lebih

mendalam bagaimana pendidikan memegang peranan kunci dalam pembangunan bangsa Indonesia serta langkah-langkah yang perlu diambil untuk menjadikannya sebagai fondasi masa depan yang berkelanjutan.

## **B. LANDASAN TEORITIS**

### **1. Teori Human Capital**

Teori Human Capital, yang dikembangkan oleh ekonom Gary Becker dan Theodore Schultz, menekankan bahwa pendidikan merupakan bentuk investasi terhadap individu yang memberikan pengembalian dalam bentuk produktivitas kerja yang lebih tinggi, pendapatan yang lebih besar, dan pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan. Dalam kerangka ini, manusia dipandang sebagai aset atau modal (capital) yang dapat dikembangkan melalui pendidikan, pelatihan, dan pengalaman.

Di negara berkembang seperti Indonesia, penerapan teori Human Capital sangat relevan mengingat pendidikan yang berkualitas menjadi prasyarat untuk meningkatkan daya saing bangsa di era global. Investasi dalam pendidikan dasar, menengah, hingga tinggi akan menciptakan tenaga kerja yang lebih produktif, inovatif, dan adaptif terhadap perubahan teknologi. Selain itu, pendidikan juga berkontribusi pada peningkatan kesadaran kesehatan, partisipasi politik, dan stabilitas sosial.

Secara empiris, berbagai studi menunjukkan adanya korelasi positif antara tingkat pendidikan dan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Misalnya, laporan World Bank (2020) menegaskan bahwa negara-negara dengan skor Human Capital Index yang tinggi cenderung memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan sosial yang lebih baik.<sup>1</sup>

Oleh karena itu, bagi Indonesia yang menargetkan transformasi ekonomi berbasis pengetahuan dan inovasi, peningkatan kualitas dan akses pendidikan menjadi elemen kunci dalam strategi pembangunan nasional.

---

<sup>1</sup> World Bank. (2021). *Indonesia Education Flagship Report: Realizing Education's Promise*.

Washington, DC: World Bank.

## 2. Pendidikan Kritis Freire

Paulo Freire, dalam karyanya "Pedagogy of the Oppressed" (1970), memperkenalkan konsep pendidikan kritis sebagai sarana pembebasan dan transformasi sosial.<sup>2</sup>

Pendidikan menurut Freire bukan sekadar proses transfer pengetahuan, tetapi proses dialogis yang membangkitkan kesadaran kritis (*critical consciousness*) terhadap realitas sosial, politik, dan ekonomi. Freire menolak model pendidikan "gaya bank" di mana guru dianggap sebagai satu-satunya sumber pengetahuan dan siswa hanya sebagai penerima pasif.

Menurut Freire, pendidikan yang membebaskan harus memungkinkan peserta didik untuk menjadi subjek dalam proses belajar, bukan objek. Mereka harus mampu membaca realitas secara kritis dan bertindak untuk mengubahnya. Dalam konteks Indonesia, pendekatan Freire relevan dalam mengatasi ketimpangan sosial dan memperkuat demokratisasi pendidikan. Pendidikan kritis dapat mendorong generasi muda untuk berpikir mandiri, mempertanyakan ketidakadilan, dan berpartisipasi aktif dalam pembangunan masyarakat.<sup>3</sup>

Implementasi pendidikan kritis menuntut transformasi paradigma pengajaran. Guru berperan sebagai fasilitator dan mitra belajar yang mendorong dialog dan refleksi, bukan sebagai otoritas tunggal. Kurikulum perlu diarahkan untuk mengembangkan kesadaran sosial, keadilan, dan keberanian moral dalam menghadapi tantangan kehidupan. Dengan demikian, pendidikan tidak hanya mencetak lulusan yang kompeten secara teknis, tetapi juga warga negara yang berpikir kritis, empatik, dan bertanggung jawab.

## 3. Falsafah Ki Hadjar Dewantara

Ki Hadjar Dewantara, tokoh pelopor pendidikan Indonesia, mengembangkan falsafah pendidikan yang menekankan pentingnya keselarasan antara kodrat alam dan kebudayaan dalam proses pendidikan. Gagasan ini diwujudkan melalui sistem *among*, yang mengedepankan prinsip: "Ing ngarso sung tulodo, ing madyo mangun

---

<sup>2</sup> Freire, P. (2015). *Pendidikan Kaum Tertindas*. Jakarta: LP3ES.  
<sup>3</sup> Freire, P. (2015). *Pendidikan Kaum Tertindas*. Jakarta: LP3ES.

karso, tut wuri handayani"—yang berarti di depan memberi teladan, di tengah membangun semangat, dan di belakang memberikan dorongan.<sup>4</sup>

Falsafah ini menggaris bawahi bahwa pendidikan harus humanistik dan berorientasi pada peserta didik sebagai individu yang unik dan berharga. Pendidikan tidak boleh menindas kebebasan berpikir, melainkan harus menciptakan suasana belajar yang demokratis, menyenangkan, dan sesuai dengan nilai-nilai budaya bangsa. Dalam konteks modern, ajaran Ki Hadjar Dewantara sangat relevan untuk membangun sistem pendidikan yang merdeka, inklusif, dan berbasis nilai lokal, sekaligus menjawab tantangan global.<sup>5</sup>

Falsafah ini juga mengajak semua elemen masyarakat untuk terlibat aktif dalam proses pendidikan, karena pendidikan adalah tanggung jawab bersama antara keluarga, sekolah, dan masyarakat luas. Dengan menjadikan falsafah ini sebagai pijakan, sistem pendidikan Indonesia dapat menciptakan generasi yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga matang secara emosional dan spiritual.

### C. PERAN STRATEGIS PENDIDIKAN

Pendidikan memainkan peran strategis dalam menciptakan masyarakat yang berdaya dan negara yang maju. Fungsi strategis ini mencakup beberapa dimensi utama: pembangunan ekonomi, pembentukan karakter, penguatan demokrasi, dan transformasi sosial.

#### a. Transformasi Sosial dan Ekonomi

Pendidikan berkorelasi langsung dengan pertumbuhan ekonomi. Masyarakat yang memiliki tingkat pendidikan tinggi cenderung lebih produktif dan inovatif. Dalam konteks Indonesia, peningkatan kualitas pendidikan berarti menciptakan tenaga kerja yang mampu bersaing di pasar global, mendorong kewirausahaan, serta berkontribusi terhadap ekonomi berbasis pengetahuan dan teknologi.

Pendidikan juga memperluas akses terhadap pekerjaan yang layak. Dengan keterampilan dan kompetensi yang relevan, lulusan pendidikan dapat mengakses

---

<sup>4</sup> Ki Hadjar Dewantara. (2004). *Pendidikan*. Yogyakarta: Majelis Luhur Persatuan Taman Siswa.

<sup>5</sup> Ki Hadjar Dewantara. (2004). *Pendidikan*. Yogyakarta: Majelis Luhur Persatuan Taman Siswa.

lapangan kerja formal, mengurangi tingkat pengangguran, dan mempersempit kesenjangan sosial.

**b. Pembangunan Berbasis Inovasi**

Selain aspek kognitif, pendidikan berfungsi membentuk nilai, etika, dan moral peserta didik. Nilai-nilai seperti kejujuran, tanggung jawab, kerjasama, dan cinta tanah air merupakan bagian penting dari kurikulum karakter. Pendidikan karakter menjadi fondasi dalam membentuk warga negara yang tidak hanya cerdas, tetapi juga bermoral dan berintegritas.

**c. Penguatan Karakter dan Jati Diri Bangsa**

Pendidikan mendorong partisipasi warga dalam kehidupan demokratis. Masyarakat yang terdidik lebih kritis, memahaminya dan kewajibannya, serta mampu menyuarakan aspirasi secara konstruktif. Demokrasi yang sehat membutuhkan warga yang memiliki literasi politik dan mampu terlibat aktif dalam pengambilan keputusan publik.

**d. Peningkatan Ketahanan Nasional**

Pendidikan memiliki potensi besar sebagai agen perubahan sosial. dapat mengatasi diskriminasi, memberdayakan kelompok marjinal, dan mendorong keadilan sosial. Dalam masyarakat yang plural, pendidikan yang inklusif dapat mempererat persatuan, menumbuhkan toleransi, dan menciptakan harmoni antar kelompok.

Dengan memaksimalkan peran strategi ini, pendidikan di Indonesia tidak hanya berkontribusi pada pembangunan fisik, tetapi juga pada pembentukan peradaban yang maju, adil, dan berkelanjutan.

**D. TANTANGAN UTAMA PENDIDIKAN DI INDONESIA**

Meskipun pendidikan di Indonesia telah mengalami berbagai kemajuan, tantangan-tantangan besar masih membayangi dalam upaya mencapai sistem pendidikan yang adil, inklusif, dan berkualitas.

**a. Kesenjangan Akses dan Kualitas Pendidikan**

Ketimpangan akses pendidikan antara wilayah perkotaan dan pedesaan, serta antara daerah maju dan tertinggal, masih menjadi persoalan mendasar.

Infrastruktur pendidikan di daerah terpencil seringkali belum memadai, dengan kekurangan guru, fasilitas, dan bahan ajar yang mendukung proses belajar mengajar. Selain itu, kualitas pendidikan di berbagai wilayah juga belum merata, ditandai dengan perbedaan capaian hasil belajar siswa yang cukup signifikan antar daerah.

**b. Kualitas dan Kesejahteraan Guru**

Guru merupakan ujung tombak pendidikan, namun masih banyak guru di Indonesia yang menghadapi tantangan kesejahteraan, pelatihan profesional, dan beban administrasi yang tinggi. Pelatihan guru yang tidak merata dan kurang relevan dengan perkembangan zaman membuat proses pembelajaran menjadi kurang efektif dan tidak inovatif.

**c. Kurikulum yang Kurang Kontekstual**

Kurikulum nasional sering kali terlalu padat dan bersifat top-down, sehingga kurang menyesuaikan dengan kebutuhan lokal dan potensi peserta didik.

Kurikulum yang tidak kontekstual membuat siswa kesulitan dalam menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata, yang pada akhirnya menurunkan minat belajar dan partisipasi siswa.

**d. Transformasi Digital yang Belum Merata**

Meskipun pandemi COVID-19 telah mempercepat digitalisasi pendidikan, belum semua sekolah memiliki akses terhadap infrastruktur teknologi yang memadai. Ketimpangan dalam akses internet, perangkat digital, dan literasi teknologi menjadi hambatan serius dalam implementasi pendidikan berbasis teknologi, khususnya di daerah tertinggal.

**e. Tantangan Sosial dan Kultural**

Faktor-faktor seperti kemiskinan, pernikahan dini, diskriminasi gender, dan budaya lokal yang tidak mendukung pendidikan, turut menghambat partisipasi sekolah, terutama di kalangan perempuan dan kelompok rentan. Pendidikan inklusif yang mampu menjangkau seluruh lapisan masyarakat masih menjadi tantangan besar yang perlu segera diatasi.

**f. Ketidaksesuaian antara Pendidikan dan Dunia Kerja**

Kurikulum pendidikan sering kali tidak selaras dengan kebutuhan dunia kerja, sehingga lulusan pendidikan tidak siap menghadapi tantangan pasar tenaga kerja modern. Ketidaksesuaian ini menyebabkan tingginya angka pengangguran terdidik dan rendahnya produktivitas tenagakerja.

Menghadapi tantangan-tantangan tersebut, diperlukan komitmen bersama antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta untuk melakukan transformasi pendidikan secara menyeluruh dan berkelanjutan. Pendekatan holistik yang menempatkan peserta didik sebagai pusat pendidikan serta kebijakan yang berpihak pada pemerataan kualitas menjadi kunci dalam mengatasi persoalan-persoalan mendasar ini.

**E. UPAYA DAN INOVASI PEMERINTAH**

Menghadapi tantangan-tantangan pendidikan yang kompleks, pemerintah Indonesia telah melakukan berbagai upaya dan inovasi strategis guna meningkatkan akses, kualitas, dan relevansi pendidikan. Inisiatif ini dilaksanakan melalui perumusan kebijakan, alokasi anggaran, transformasi digital, serta kerja sama multisektor.

**a. Penguatan Regulasi dan Kebijakan Pendidikan**

Pemerintah telah mengembangkan sejumlah kebijakan seperti Kurikulum Merdeka yang lebih fleksibel dan kontekstual, mendorong pembelajaran yang berpusat pada siswa serta penyesuaian dengan kebutuhan lokal. Selain itu, Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UU Sisdiknas) terus diperbarui untuk menjawab dinamika zaman dan memastikan pendidikan yang inklusif dan berkelanjutan.

**b. Peningkatan Anggaran Pendidikan**

Sebagaimana diamanatkan oleh UUD 1945, minimal 20% dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) dialokasikan untuk sektor pendidikan. Dana tersebut digunakan untuk peningkatan infrastruktur sekolah, beasiswa, peningkatan kapasitas guru, serta pengadaan sarana digital.

**c. Digitalisasi Pendidikan**

Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan

Teknologi (Kemendikbudristek) mengembangkan platform digital seperti Rumah Belajar dan Merdeka Mengajar. Platform ini menyediakan bahan ajar daring, pelatihan guru, serta forum kolaborasi pendidikan. Digitalisasi juga difokuskan pada penyediaan internet dan perangkat teknologi ke sekolah-sekolah di daerah tertinggal.

**d. Program Guru Penggerak dan Sekolah Penggerak**

Untuk meningkatkan kualitas tenaga pengajar, pemerintah meluncurkan Program Guru Penggerak yang bertujuan mencetak pemimpin pembelajaran yang mampu mentransformasi budaya belajar di sekolah.

Program Sekolah Penggerak juga dikembangkan untuk menciptakan ekosistem pembelajaran yang berpihak pada murid, inklusif, dan berorientasi pada masa depan.

**e. Beasiswa dan Bantuan Pendidikan**

Melalui Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP), pemerintah menyediakan berbagai jenis beasiswa dalam dan luar negeri bagi mahasiswa berprestasi. Selain itu, program Indonesia Pintar membantu siswa dari keluarga kurang mampu agar tetap dapat melanjutkan pendidikan hingga tingkat menengah.

**f. Revitalisasi Pendidikan Vokasi**

Pemerintah mengencarkan pengembangan pendidikan vokasi yang berorientasi pada kebutuhan industri. Kemitraan dengan dunia usaha dan dunia industri (DUDI) terusdi perkuat melalui program magang, kurikulum berbasis kompetensi, dan sertifikasi keterampilan.

Melalui berbagai upaya dan inovasi ini, pemerintah berharap dapat menciptakan sistem pendidikan nasional yang tangguh, adaptif, dan berkeadilan. Transformasi ini penting untuk memastikan bahwa seluruh warga negara Indonesia memiliki kesempatan yang sama dalam mengakses pendidikan berkualitas, sebagai landasan menuju Indonesia Emas 2045.

**F. PENUTUP**

Pendidikan memiliki posisi yang sangat strategis dalam menentukan arah pembangunan bangsa Indonesia menuju masa depan yang berkelanjutan. Dalam kerangka pembangunan nasional, pendidikan tidak hanya menjadi instrumen

peningkatan kualitas sumber daya manusia, tetapi juga wahana pembentukan karakter bangsa, penguatan identitas nasional, serta penggerak transformasi sosial dan ekonomi.

Berbagai teori yang mendasari pentingnya pendidikan—baik dari perspektif human capital, pendidikan kritis, maupun falsafah Ki Hadjar Dewantara—menegaskan bahwa pendidikan adalah pondasi utama bagi kemajuan peradaban dan keadilan sosial. Namun, untuk mencapai tujuan ideal ini, Indonesia dihadapkan pada tantangan besar yang mencakup kesenjangan akses dan kualitas pendidikan, rendahnya kesejahteraan dan pelatihan guru, kurikulum yang kurang kontekstual, hingga ketimpangan digital.

Pemerintah Indonesia telah menunjukkan berbagai upaya dan inovasi dalam menanggapi tantangan-tantangan tersebut melalui kebijakan Kurikulum Merdeka, digitalisasi pendidikan, penguatan guru, serta peningkatan akses dan kualitas pendidikan vokasi. Meskipun berbagai kemajuan telah dicapai, dibutuhkan konsistensi, kolaborasi multisektor, dan pengawasan berkelanjutan agar transformasi pendidikan benar-benar menjangkau seluruh lapisan masyarakat.

Dengan komitmen bersama dari seluruh pemangku kepentingan, termasuk masyarakat sipil, sektor swasta, dan dunia akademik, pendidikan Indonesia dapat menjadi pilar utama dalam mewujudkan cita-cita Indonesia Emas 2045—sebuah negara maju, berdaulat, adil, dan makmur. Pendidikan yang inklusif, adaptif, dan berorientasi pada masa depan merupakan kunci bagi keberlanjutan pembangunan bangsa.

## **G. REKOMENDASI:**

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan yang telah dipaparkan, berikut adalah sejumlah rekomendasi strategis untuk memperkuat peran pendidikan dalam pembangunan bangsa Indonesia:

1. Pemerataan Akses dan Kualitas Pendidikan
  - Mempercepat pembangunan infrastruktur pendidikan di daerah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T).
  - Meningkatkan distribusi tenaga pendidik profesional secara merata di seluruh wilayah.
2. Penguatan Kapasitas dan Kesejahteraan Guru
  - Memberikan pelatihan berkelanjutan yang relevan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat.

- Meningkatkan kesejahteraan guru melalui tunjangan dan insentif berbasis kinerja.
3. Pengembangan Kurikulum Kontekstual dan Fleksibel
- Menyesuaikan kurikulum dengan potensilokal, perkembangan teknologi, dan tantangan global.
  - Memberikan ruang bagi satuan pendidikan untuk melakukan inovasi kurikulum berbasis kebutuhan siswa.
4. Akselerasi Transformasi Digital
- Menyediakan akses internet dan perangkat digital secara merata keseluruh sekolah di Indonesia.
  - Meningkatkan literasi digital bagi guru, siswa, dan tenaga kependidikan.
5. Penguatan Pendidikan Karakter dan Inklusivitas
- Mendorong pendidikan yang menanamkan nilai-nilai Pancasila, toleransi, dan keberagaman.
  - Menjamin akses pendidikan yang setara bagi anak-anak berkebutuhan khusus, perempuan, dan kelompok rentan lainnya.
6. Revitalisasi Pendidikan Vokasi dan Keterkaitan dengan Dunia Usaha dan Industri
- Mengembangkan kemitraan strategis antara sekolah vokasi, industri, dan pemerintah daerah.
  - Menyesuaikan kurikulum vokasi dengan kebutuhan pasar tenaga kerja nasional dan global.
7. Peningkatan Tata Kelola dan Akuntabilitas Pendidikan
- Menerapkan sistem evaluasi yang transparan dan berkelanjutan terhadap pelaksanaan program pendidikan.
  - Mendorong partisipasi publik dan pemangku kepentingan dalam pengawasan dan perencanaan pendidikan.

Rekomendasi-rekomendasi ini bertujuan untuk menjadi kan pendidikan Indonesia sebagai sistem yang dinamis, responsif, dan berpihak pada masa depan. Dengan langkah nyata dan komitmen bersama, pendidikan dapat menjadi fondasi kuat dalam membangun bangsa yang cerdas, sejahtera, dan berkeadilan.

## H. REFERENSI/DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, D. W. (2021). *Sumber Daya Manusia dan Pendidikan di Indonesia*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fauzi, A. (2020). *Pendidikan dan Pembangunan Bangsa*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Freire, P. (2015). *Pendidikan Kaum Tertindas*. Jakarta: LP3ES.
- Ki Hadjar Dewantara. (2004). *Pendidikan*. Yogyakarta: Majelis Luhur Persatuan Taman Siswa.
- OECD. (2022). *Education at a Glance 2022: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.
- Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Suryadi, A. (2019). *Inovasi Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0*. Bandung: Alfabeta.
- UNESCO. (2022). *Global Education Monitoring Report*. Paris: UNESCO.
- World Bank. (2021). *Indonesia Education Flagship Report: Realizing Education's Promise*. Washington, DC: World Bank.