

# TRANSFORMASI PENDIDIKAN VOKASI INDONESIA: EVALUASI KRITIS, TANTANGAN STRUKTURAL, DAN STRATEGI ADAPTASI MENUJU INDONESIA EMAS 2045

Oleh :

**Yudhi Hertanto**

Universitas Indraprasta PGRI  
email: yudhihertanto@gmail.com

## Informasi Artikel

### Riwayat Artikel :

Submit, 1 Desember 2025  
Revisi, 14 April 2026  
Diterima, 21 April 2026  
Publish, 15 Mei 2026

### Kata Kunci :

Pendidikan Vokasi,  
SMK,  
Pengangguran Terbuka  
*Link and Match*,  
Indonesia Emas 2045,  
Kurikulum Merdeka.



## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja sistem pendidikan vokasi di Indonesia, khususnya Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dalam menghadapi dinamika pasar kerja global dan visi Indonesia Emas 2045. Menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi literatur dan analisis data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS) serta Kemendikbudristek tahun 2023-2025, kajian ini membedah paradoks tingginya Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) lulusan SMK yang mencapai 8,62% pada Februari 2024. Analisis dilakukan melalui lensa teori Human Capital dan dalil pendidikan vokasi Charles Prosser, menyoroti kesenjangan kompetensi, defisit guru produktif, dan disparitas infrastruktur wilayah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun intervensi kebijakan seperti Perpres Nomor 68 Tahun 2022 dan program SMK Pusat Keunggulan telah berjalan, tantangan struktural dalam implementasi *Link and Match* dan adaptasi terhadap ekonomi hijau masih persisten. Penelitian ini merumuskan strategi revitalisasi yang menekankan pada reformasi pedagogi berbasis industri, penguatan *soft skills*, dan ekosistem kemitraan yang substantif.

*This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license*



## Corresponding Author:

Nama: Yudhi Hertanto  
Afiliasi: Universitas Indraprasta PGRI  
Email: yudhihertanto@gmail.com

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan vokasi memegang mandat konstitusional strategis dalam arsitektur pembangunan sumber daya manusia Indonesia. Sebagaimana termaktub dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan kejuruan didefinisikan sebagai pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu (Undang-Undang RI, 2003). Definisi ini menempatkan SMK sebagai instrumen vital untuk mengonversi bonus demografi menjadi dividen ekonomi, khususnya dalam menyongsong era Industri 4.0 dan visi Indonesia Emas 2045.

Namun, realitas empiris menyajikan anomali yang mengkhawatirkan. Data Kementerian Pendidikan,

Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) mencatat bahwa pada tahun ajaran 2023/2024, terdapat 5,31 juta siswa SMK yang tersebar di seluruh Indonesia, jumlah yang sedikit melampaui siswa SMA (DataIndonesia.id, 2023). Ekspansi kuantitatif ini sayangnya tidak berbanding lurus dengan serapan tenaga kerja. Data Badan Pusat Statistik (BPS) per Februari 2024 menunjukkan bahwa Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) lulusan SMK sebesar 8,62%, tertinggi dibandingkan jenjang pendidikan lain (BPS, 2024). Fenomena ini mengindikasikan adanya inefisiensi eksternal sistem pendidikan vokasi dan diskoneksi (*mismatch*) yang persisten antara *supply* kompetensi sekolah dengan *demand* industri.

### 1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana evaluasi kinerja pendidikan vokasi saat ini ditinjau dari data keterserapan lulusan dan kualitas pembelajaran?
2. Apa saja faktor pendukung, hambatan struktural, dan kelemahan yang menghambat efektivitas pendidikan vokasi?
3. Bagaimana implementasi kebijakan revitalisasi vokasi dan Kurikulum Merdeka merespons tantangan tersebut?
4. Bagaimana rumusan strategi masa depan untuk meningkatkan relevansi dan daya saing lulusan SMK?

## 2. Tujuan dan Manfaat

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan analisis komprehensif mengenai status pendidikan vokasi di Indonesia serta merumuskan rekomendasi kebijakan berbasis bukti. Secara akademis, kajian ini diharapkan memperkaya literatur mengenai manajemen pendidikan vokasi di negara berkembang. Secara praktis, hasil penelitian dapat menjadi rujukan bagi pembuat kebijakan (Kemendikbudristek, Bappenas), praktisi pendidikan, dan mitra industri dalam menyusun strategi intervensi yang presisi.

### Tinjauan Literatur dan Landasan Teori

#### 1. Filosofi Pendidikan Vokasi: Relevansi Dalil Prosser

Landasan filosofis pendidikan vokasi tidak dapat dilepaskan dari pemikiran Charles Prosser. Dalam karyanya *Vocational Education in a Democracy*, Prosser merumuskan 16 dalil (*Sixteen Theorems*) yang menjadi aksioma pendidikan kejuruan. Dalil kuncinya menyatakan bahwa "pendidikan vokasi akan efektif secara proporsional jika lingkungan pelatihannya merupakan replika dari lingkungan di mana peserta didik nanti akan bekerja" (Prosser & Quigley, 1950). Dalil ini, yang dikenal sebagai prinsip realisme lingkungan, menjadi pisau analisis untuk mengevaluasi fasilitas praktik di SMK. Selain itu, Prosser menekankan bahwa instruktur haruslah seseorang yang telah sukses berpengalaman dalam penerapan keterampilan tersebut (Prosser & Quigley, 1950), yang relevan untuk mengkritisi kualifikasi guru produktif di Indonesia saat ini.

#### 2. Teori Human Capital

Teori *Human Capital* yang dipopulerkan oleh Gary Becker (1964) dan Theodore Schultz (1961) mempostulatkan bahwa pendidikan adalah investasi yang meningkatkan produktivitas individu dan pendapatan masa depan. Dalam konteks ini, anggaran negara untuk SMK adalah investasi modal manusia. Namun, teori ini juga mengenal konsep depresiasi keterampilan (*skill obsolescence*). Jika kurikulum SMK tidak diperbarui sesuai teknologi terkini, maka "modal" yang ditanamkan pada siswa akan terdepresiasi dengan cepat sebelum mereka sempat memasuki pasar kerja (Ambrosius et al., 2025).

#### 3. Kerangka Regulasi Nasional

Evolusi kebijakan vokasi di Indonesia terlihat dari pergeseran Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 29 Tahun 1990 yang meletakkan dasar kerja sama sekolah-industri, menuju Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 68 Tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi. Regulasi terbaru ini mengubah paradigma dari *supply-driven* menjadi *demand-driven*, serta melembagakan peran Kamar Dagang dan Industri (KADIN) dalam Tim Koordinasi Daerah Vokasi (TKDV) (Perpres RI, 2022; Ichsanul Arifin, 2023).

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kepustakaan (*library research*) dan analisis data sekunder. Sumber data meliputi:

1. **Data Statistik Resmi:** Publikasi BPS (Keadaan Ketenagakerjaan Februari 2024, Agustus 2025) dan Statistik Pendidikan Kemendikbudristek 2023/2024.
2. **Dokumen Kebijakan:** UU Sisdiknas, Perpres 68/2022, dan dokumen Kurikulum Merdeka.
3. **Literatur Akademik:** Jurnal-jurnal terakreditasi SINTA 1-3 dan jurnal internasional (2020-2025) yang membahas topik *employability*, *teaching factory*, dan manajemen vokasi.

Teknik analisis data menggunakan model Miles, Huberman, dan Saldana (2014) yang meliputi kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Validitas data diuji melalui triangulasi sumber dengan membandingkan data statistik makro dengan temuan studi kasus mikro di berbagai daerah.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Evaluasi Kinerja: Analisis Data Statistik dan Keterserapan

Kinerja pendidikan vokasi masih menghadapi tantangan berat dalam aspek *output*. Berdasarkan data BPS Februari 2024, TPT lulusan SMK sebesar 8,62%, jauh di atas lulusan SMA (7,05%) dan Diploma (4,83%) (BPS, 2024). Meskipun trennya menurun dari tahun 2022 (10,38%), posisi SMK sebagai penyumbang pengangguran tertinggi menunjukkan adanya *structural mismatch*.

Dalam upaya merespons kebutuhan pasar, Kemendikbudristek telah merestrukturisasi keahlian menjadi beberapa rumpun utama (Kepkaban 024/H/KR/2022) diantaranya: (1) Teknologi Konstruksi dan Bangunan, (2) Teknologi Manufaktur dan Rekayasa (3) Energi dan Pertambangan (4) Teknologi Informasi, (5) Kesehatan dan Pekerjaan Sosial, (6) Agribisnis dan Agriteknologi, (7) Kemaritiman, (8) Bisnis dan Manajemen, (9) Pariwisata dan (10) Seni dan Ekonomi Kreatif.

Masalahnya, distribusi siswa sering kali tidak selaras dengan potensi ekonomi daerah. Misalnya, jurusan Bisnis dan Manajemen sering kali *oversupply*, sementara jurusan Energi Terbarukan

atau Pertanian Modern masih minim peminat meskipun potensinya besar (Setiawan, 2022).

#### Analisis Faktor Pendukung dan Kelemahan Faktor Pendukung:

- **Bonus Demografi:** Populasi siswa SMK yang besar (5,31 juta) adalah aset produktif jika dikelola dengan benar (DataIndonesia.id, 2023).
- **Regulasi Afirmatif:** Adanya *Super Tax Deduction* bagi industri yang terlibat dalam vokasi memberikan insentif fiskal yang menarik.
- **Model Best Practice:** Keberadaan sekolah rujukan seperti SMK Mikael Surakarta dan Politeknik ATMI Solo membuktikan bahwa model *dual system* dapat berhasil di Indonesia (Wijanarka et al., 2023).

#### Kelemahan dan Hambatan:

- **Krisis Guru Produktif:** Jawa Barat sebagai provinsi dengan jumlah guru SMK terbanyak (57.274 orang) masih menghadapi masalah linieritas kompetensi (DataIndonesia.id, 2025). Banyak guru mengajar mata pelajaran produktif tanpa pengalaman industri riil, melanggar dalil Prosser tentang kompetensi instruktur.
- **Infrastruktur Usang:** Survei di berbagai SMK menunjukkan bahwa peralatan praktik sering tertinggal 2-3 generasi teknologi dibandingkan industri (Suharno et al., 2020).
- **Stigma Sosial:** Pendidikan vokasi masih sering dianggap sebagai "pilihan kedua" (*second-class education*) oleh masyarakat, yang berdampak pada motivasi siswa (Sudira, 2017).

#### Implementasi Kebijakan: SMK Pusat Keunggulan dan Kurikulum Merdeka

Program SMK Pusat Keunggulan (SMK PK) dirancang sebagai katalisator dengan skema pemadanan dukungan (*matching fund*) 1:1 antara pemerintah dan industri. Studi evaluasi menunjukkan bahwa SMK PK mampu meningkatkan kualitas sarana fisik secara signifikan (Yusuf Aditya, 2024). Namun, tantangan muncul pada aspek non-fisik, yaitu perubahan *mindset* guru dan manajemen sekolah.

Implementasi Kurikulum Merdeka memberikan fleksibilitas melalui *Project Based Learning* (PjBL). Namun, studi kasus di lapangan menemukan bahwa banyak guru mengalami kesulitan menerjemahkan Capaian Pembelajaran (CP) menjadi modul ajar yang relevan dengan industri (Dewi et al., 2024). Kolaborasi dengan industri sering kali berhenti pada penandatanganan MoU tanpa aktivitas riil di *Teaching Factory* (TeFa).

#### Strategi Masa Depan: Rumusan Solusi

Berdasarkan analisis di atas, strategi ke depan harus fokus pada:

1. **Revitalisasi Peran Guru (Guru Tamu Industri):** Mewajibkan praktisi industri mengajar di sekolah minimal 50 jam per semester untuk menutup *gap* kompetensi guru.
2. **Pengembangan Green Skills:** Mengintegrasikan kompetensi ekonomi hijau ke dalam seluruh

rumpun keahlian, merespons target *Net Zero Emission* Indonesia (Muaddab et al., 2024).

3. **Klasterisasi Berbasis Wilayah:** Menyesuaikan pembukaan jurusan SMK dengan peta potensi ekonomi daerah (misal: SMK Maritim di Maluku, SMK Manufaktur di Jawa Barat) untuk mencegah *mismatch* geografis.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

##### Kesimpulan

Pendidikan vokasi di Indonesia berada pada titik infleksi kritis. Meskipun memiliki basis legal yang kuat melalui Perpres 68/2022 dan populasi siswa yang besar, inefisiensi internal (kualitas guru, fasilitas) dan eksternal (*mismatch* industri) menyebabkan tingginya angka pengangguran. Teori *Human Capital* mengingatkan bahwa investasi pendidikan tanpa relevansi pasar adalah pemborosan sumber daya. Keberhasilan transformasi bergantung pada kemampuan sistem untuk beradaptasi secara lincah (*agile*) terhadap perubahan teknologi dan kebutuhan industri.

##### Saran

1. Bagi Pemerintah: Moratorium pembukaan jurusan yang jenuh dan realokasi anggaran untuk pelatihan guru (*upskilling*) di industri, bukan sekadar bantuan fisik.
2. Bagi Sekolah: Optimalisasi *Teaching Factory* (TeFa) bukan hanya sebagai tempat praktik, tetapi sebagai unit bisnis yang mengajarkan budaya kerja dan kewirausahaan.
3. Bagi Industri: Memanfaatkan insentif *Super Tax Deduction* lebih agresif untuk terlibat dalam penyusunan kurikulum sejak awal.

#### 5. REFERENSI

- Abdillah, L. R. (2023). *Implementasi Kerjasama Kurikulum Dudi Sebagai Upaya Penguatan Skill Lulusan SMK PK*. Skripsi, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Achsani, H., dkk. (2020). "Model Kelas Industri Pada Mitsubishi School Program Di Sekolah Menengah Kejuruan". *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(8).
- Ambrosius, T. P. N. D., Ahmad, M., & Rochimah, H. (2025). "Tantangan dan Peluang Implementasi Model Pembiayaan Pendidikan Berbasis Human Capital". *DIAJAR (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran)*, 4(3), 510–521.
- Agustian, D., Amarta, A., & Wardoyo, S. (2024). "Tantangan Pendidikan Vokasional dalam Meningkatkan Penyerapan Lulusan SMK di Dunia Industri". *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 7(3).
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Februari 2024*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2025). *Tingkat Pengangguran Terbuka Agustus 2025*. Jakarta: BPS.

- Becker, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. Chicago: University of Chicago Press.
- DataIndonesia.id. (2023). *Jumlah Murid di Indonesia pada 2023/2024*.
- DataIndonesia.id. (2025). *Data Sebaran Jumlah Guru SMK di Indonesia pada TA 2024/2025*.
- Dewi, P., Imamuddin, M., Rahmat, T., & Fitri, H. (2024). "Problematisasi penerapan Kurikulum Merdeka Belajar pada pembelajaran matematika di SMK". *J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah*.
- Firna, L., et al. (2024). "Pengembangan Soft Skills Melalui Pendidikan Vokasional Di SMK Untuk Menjawab Kebutuhan Industri". *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(12).
- Hidayati, A., Barr, F. D., & Sigit, K. N. (2021). "Kesesuaian Kompetensi Lulusan SMK dengan Kebutuhan Dunia Usaha dan Industri". *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 9(2).
- Ichsanul Arifin, S. (2023). *Implementasi Kebijakan Perpres No.68 Tahun 2022 Tentang Revitalisasi Pendidikan Vokasi*. Tesis, Universitas Medan Area.
- Kemendikbudristek. (2022). *Keputusan Kepala BSKAP Nomor 024/H/KR/2022 tentang Konsentrasi Keahlian SMK/MAK*. Jakarta.
- Kemendikbudristek. (2023). *Statistik Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 2023/2024*. Jakarta: Pusdatin.
- Muaddab, H., Zunitasari, I., & Martha, J. A. (2024). "Problematisasi Green Skill dan Pengangguran Terbuka Lulusan Sekolah Vokasi". *Research and Development Journal of Education*, 10(1).
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 68 Tahun 2022 tentang *Revitalisasi Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi*.
- Prosser, C. A., & Quigley, T. H. (1950). *Vocational Education in a Democracy*. Chicago: American Technical Society.
- Schultz, T. W. (1961). "Investment in Human Capital". *American Economic Review*, 51(1).
- Setiawan, N., & Sofyan, H. (2022). "Implementasi kurikulum merdeka belajar di SMK Pusat Keunggulan". *Jurnal Taman Vokasi*, 10(1).
- Sifa, N. S., Sudjani, S., & Rahayu, S. (2025). "The Influence of Industrial Work Practices on Employability Skills of Vocational High School". *Journal of Advanced Research in Applied Sciences*.
- Sudira, P. (2017). *TVET Abad XXI: Filosofi, Teori, Konsep, dan Strategi Pembelajaran Vokasional*. Yogyakarta: UNY Press.
- Suharno, S., Pambudi, N. A., & Harjanto, B. (2020). "Vocational education in Indonesia: History, development, opportunities, and challenges". *Children and Youth Services Review*, 115.
- Sulistyo Adi, U. D. A., & Ranu, M. E. (2024). "Peran Bursa Kerja Khusus (BKK) Terhadap Penyiapan Human Capital". *J-KIP*, 5(3).
- Teferi, G. B., Gu, Q., & Wu, Z. (2025). "The Role of the TVET Curriculum in Enhancing Workforce Readiness". *Vocational*, 2(2).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang *Sistem Pendidikan Nasional*.
- Wardina, U. V., Jalinus, N., & Asnur, L. (2019). "Kurikulum pendidikan vokasi pada era revolusi industri 4.0". *Jurnal Pendidikan*, 20(1).
- Wijanarka, B. S., Wijarwanto, F., & Mbakwa, P. N. (2023). "Successful implementation of teaching factory in machining expertise". *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 13(1).
- Wijiharta, W., et al. (2021). "Kerjasama Perguruan Tinggi dalam Pembinaan Skill Mahasiswa: Literatur Review". *AT-TAUZI*.
- Wulandari, Y. A., Misbahuddin, A. R., & Asmaul, R. (2025). "Teaching Factory Sebagai Strategi Meningkatkan Kesiapan Wirausaha Siswa SMK". *Jurnal Bugaris*, 2(1).
- Yasmin Azaria, W., et al. (2025). "Teaching Factory Sebagai Strategi Meningkatkan Kesiapan Wirausaha". *Jurnal Bugaris*.
- Yusuf Aditya, D. (2024). "Analisis Kebijakan Program SMK Pusat Keunggulan (SMK PK) dengan CIPP". *JUBIMA*, 2(1).
- Zahra Azryan, S., dkk. (2024). "Implementasi Pengembangan Kurikulum Pendidikan SMK di Indonesia Setelah Reformasi". *KTSP*, 2(1).
- Bappenas. (2024). *Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2025-2045*. Jakarta.
- Apindo. (2021). *Strengthening Soft Skills Policy: Study and Research*. Jakarta.
- Muslimah News. (2023). *Tingkat Kepuasan Industri terhadap Pendidikan Vokasi*.  
Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan (VOCATIONAL). (2025). *Vol 5 No 4*. UNS.
- Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (JPTK). (2025). *Vol 31 No 1*. UNY.
- Jurnal Vokasi Indonesia (JVI). (2024). *Vol 12 No 1*. Universitas Indonesia.
- Kementerian Perindustrian. (2024). *Laporan Serapan Lulusan SMK-SMTI*. Jakarta.