

Analisis Implementasi Kebijakan Pendidikan Vokasi dalam Mendorong Pembangunan Ekonomi Berbasis SDM Unggul di Indonesia

Muhammad Budi Utama
Akademi Bisnis lombok
budiutama@bisnislombok.ac.id

Abstract. This study is motivated by the suboptimal implementation of vocational education policies in supporting human capital-based economic development in Indonesia. The study aims to analyze policy implementation, identify key challenges, and examine stakeholder roles through a literature review. A qualitative approach is employed using systematic literature synthesis. The findings reveal an implementation paradox, where policies are strong in design but weak in execution. Skill mismatch is identified as a systemic issue caused by the lack of alignment between education, industry, and policy frameworks. Limited institutional capacity and weak substantive collaboration further hinder policy effectiveness. Although vocational education has significant potential to drive economic development, its realization remains limited. Therefore, an ecosystem-based approach that integrates stakeholders systematically and focuses on outcomes is required.

Keywords: *Vocational Education, Policy Implementation, Human Capital, Skill Mismatch, Economic Development*

PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi pada era abad ke-21 tidak lagi semata-mata ditentukan oleh ketersediaan sumber daya alam, tetapi semakin bergantung pada kualitas sumber daya manusia (SDM) sebagai faktor utama penggerak pertumbuhan dan daya saing. Perkembangan ekonomi global yang ditandai dengan digitalisasi, otomatisasi, dan integrasi teknologi telah mengubah struktur pasar tenaga kerja secara signifikan (Utama & Choiti, 2024; Wahid et al., 2024). Kondisi ini menuntut adanya tenaga kerja yang tidak hanya memiliki keterampilan teknis (*hard skills*), tetapi juga kompetensi adaptif seperti kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, dan literasi digital. Dalam konteks tersebut, pendidikan memiliki peran strategis sebagai instrumen utama dalam membentuk SDM unggul yang mampu berkontribusi terhadap pembangunan ekonomi yang berkelanjutan (Alhumami, 2025; Karoso et al., 2024).

Di Indonesia, pendidikan vokasi diposisikan sebagai salah satu pilar utama dalam menyiapkan tenaga kerja yang siap pakai dan relevan dengan kebutuhan industri. Berbagai kebijakan telah dirancang oleh pemerintah untuk memperkuat pendidikan vokasi, seperti revitalisasi sekolah menengah kejuruan (SMK), penguatan pendidikan tinggi vokasi, serta pengembangan kemitraan dengan dunia usaha dan dunia industri (DU/DI) (Suharno et al., 2025; Yoto et al., 2024). Kebijakan ini bertujuan untuk mengurangi kesenjangan antara kompetensi lulusan dengan kebutuhan pasar kerja (*link and match*), sekaligus meningkatkan produktivitas dan daya saing tenaga kerja nasional. Namun demikian, implementasi kebijakan pendidikan vokasi di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan struktural dan operasional. Fenomena *skill mismatch*, tingginya tingkat pengangguran terdidik, serta keterbatasan kolaborasi yang efektif antara institusi pendidikan dan industri menunjukkan bahwa kebijakan yang dirumuskan belum sepenuhnya terimplementasi secara optimal di lapangan (Suharno et al., 2020).

Kajian literatur terdahulu menunjukkan bahwa pendidikan vokasi memiliki kontribusi yang signifikan terhadap pembangunan ekonomi melalui peningkatan kualitas tenaga kerja dan efisiensi pasar tenaga kerja (Asadullah & Zafar Ullah, 2018; Saleem & Fatima, 2018; Wallenborn, 2010). Sejumlah penelitian kuantitatif menemukan bahwa investasi dalam pendidikan, khususnya pendidikan berbasis keterampilan, berkorelasi positif dengan pertumbuhan ekonomi dan

penyerapan tenaga kerja (Coxhead & Li, 2008; Mohamed et al., 2021). Di sisi lain, studi-studi kualitatif menyoroti pentingnya tata kelola kebijakan, kapasitas institusi, serta kolaborasi multi-pihak dalam menentukan keberhasilan implementasi pendidikan vokasi. Selain itu, literatur juga menekankan bahwa keberhasilan sistem vokasi sangat dipengaruhi oleh keterlibatan aktif sektor industri dalam proses perencanaan kurikulum, pelatihan, hingga penyerapan lulusan (Eichhorst et al., 2015; Wallenborn, 2010).

Meskipun demikian, dalam kajian literatur yang ada masih ditemukan sejumlah keterbatasan. Sebagian besar studi terdahulu cenderung berfokus pada pengukuran dampak atau efektivitas pendidikan vokasi secara agregat, dengan penekanan pada hubungan antara pendidikan dan indikator ekonomi seperti pertumbuhan atau penyerapan tenaga kerja. Sementara itu, kajian yang mengulas implementasi kebijakan pendidikan vokasi secara konseptual dan komprehensif melalui sintesis literatur masih relatif terbatas, khususnya yang mengintegrasikan perspektif berbagai pemangku kepentingan, seperti pemerintah, institusi pendidikan, dan sektor industri. Padahal, melalui pendekatan studi pustaka yang mendalam, dinamika implementasi kebijakan dapat dipahami secara lebih sistematis dengan mengidentifikasi pola, kesenjangan, serta faktor-faktor kunci yang memengaruhi keberhasilan maupun kegagalan kebijakan dalam mendukung pembangunan ekonomi berbasis SDM unggul.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, artikel ini menawarkan kebaruan ilmiah dengan menekankan analisis implementasi kebijakan pendidikan vokasi melalui pendekatan studi pustaka yang komprehensif. Pendekatan ini dilakukan dengan mengkaji, membandingkan, dan mensintesis berbagai temuan penelitian terdahulu untuk memperoleh pemahaman yang lebih terintegrasi mengenai implementasi kebijakan pendidikan vokasi. Melalui analisis tersebut, penelitian ini berupaya mengidentifikasi pola umum, tantangan utama, serta strategi yang dapat digunakan dalam meningkatkan efektivitas kebijakan. Dengan demikian, artikel ini tidak hanya menyajikan rangkuman literatur, tetapi juga memberikan kontribusi konseptual dalam memperkuat pemahaman mengenai peran pendidikan vokasi dalam pembangunan ekonomi berbasis SDM unggul.

Sejalan dengan hal tersebut, permasalahan penelitian dalam artikel ini dirumuskan sebagai berikut: (1) bagaimana gambaran implementasi kebijakan pendidikan vokasi berdasarkan kajian literatur dalam mendukung pembangunan ekonomi berbasis SDM unggul; (2) apa saja kendala dan tantangan yang diidentifikasi dalam berbagai studi terkait implementasi kebijakan tersebut; dan (3) bagaimana peran stakeholder yang tergambar dalam literatur dalam mendukung efektivitas kebijakan pendidikan vokasi.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis implementasi kebijakan pendidikan vokasi melalui studi pustaka dalam konteks pembangunan ekonomi berbasis SDM unggul di Indonesia, mengidentifikasi berbagai kendala yang dilaporkan dalam literatur, serta mengkaji peran stakeholder berdasarkan temuan penelitian terdahulu. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan kajian ekonomi pendidikan serta menjadi dasar rekomendasi konseptual bagi perumusan dan penguatan kebijakan pendidikan vokasi di Indonesia.

TINJAUAN LITERATUR

Pendidikan Vokasi dan Teori Human Capital

Pendidikan vokasi merupakan bagian dari sistem pendidikan yang dirancang untuk menyiapkan tenaga kerja dengan keterampilan spesifik yang sesuai dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri. Dalam perspektif ekonomi, pendidikan vokasi dapat dijelaskan melalui teori

human capital yang menyatakan bahwa investasi dalam pendidikan dan pelatihan akan meningkatkan produktivitas individu dan pada akhirnya berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi (Blundell et al., 1999; Fan & Jackson, 2025; Nsokolo et al., 2025). Hanif et al., (2024) menegaskan bahwa peningkatan kualitas SDM melalui pendidikan akan meningkatkan kemampuan kerja, efisiensi, serta daya saing tenaga kerja di pasar global.

Dalam konteks pendidikan vokasi, pengembangan human capital tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga pada keterampilan teknis dan kompetensi praktis. Oleh karena itu, pendidikan vokasi memiliki peran strategis dalam menjembatani kesenjangan antara dunia pendidikan dan kebutuhan industri, khususnya dalam menghadapi perubahan teknologi dan struktur ekonomi yang dinamis.

Kebijakan Pendidikan Vokasi dan Konsep Implementasi

Kebijakan pendidikan vokasi merupakan bagian dari kebijakan publik yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas tenaga kerja melalui sistem pendidikan yang berbasis keterampilan. Implementasi kebijakan menjadi tahap krusial yang menentukan keberhasilan suatu kebijakan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Chalapati & Chalapati, 2020; McGrath & Yamada, 2023). Menurut pendekatan implementasi kebijakan publik, keberhasilan implementasi dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kejelasan tujuan kebijakan, kapasitas institusi, sumber daya yang tersedia, serta koordinasi antar aktor (Crosby, 1996; Van Meter & Van Horn, 1975).

Dalam konteks pendidikan vokasi, implementasi kebijakan seringkali menghadapi tantangan berupa keterbatasan infrastruktur, kurangnya keterlibatan industri, serta ketidaksesuaian kurikulum dengan kebutuhan pasar kerja. Oleh karena itu, analisis implementasi kebijakan menjadi penting untuk memahami sejauh mana kebijakan yang telah dirumuskan dapat diterapkan secara efektif di lapangan.

Konsep Link and Match antara Pendidikan dan Industri

Konsep *link and match* menjadi salah satu pendekatan utama dalam pengembangan pendidikan vokasi. Konsep ini menekankan pentingnya keselarasan antara output pendidikan dengan kebutuhan dunia kerja. Pendidikan vokasi yang efektif harus mampu menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi sesuai dengan permintaan industri, baik dalam aspek keterampilan teknis maupun non-teknis (Syauqi et al., 2022; Zhan et al., 2023).

Literatur menunjukkan bahwa keberhasilan *link and match* sangat bergantung pada tingkat kolaborasi antara institusi pendidikan dan sektor industri. Bentuk kolaborasi tersebut dapat berupa penyusunan kurikulum bersama, program magang, pelatihan berbasis industri, hingga penyerapan tenaga kerja. Namun, dalam praktiknya, kolaborasi ini seringkali belum berjalan optimal, sehingga masih terjadi kesenjangan antara kompetensi lulusan dan kebutuhan pasar kerja.

Pendidikan Vokasi dan Pembangunan Ekonomi

Pendidikan vokasi memiliki kontribusi yang signifikan terhadap pembangunan ekonomi, terutama melalui peningkatan produktivitas tenaga kerja dan pengurangan pengangguran. Dalam kerangka ekonomi makro, peningkatan kualitas SDM akan mendorong pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan output, efisiensi produksi, serta inovasi (Rossi, 2020).

Sejumlah studi menunjukkan bahwa negara-negara dengan sistem pendidikan vokasi yang kuat cenderung memiliki tingkat pengangguran yang lebih rendah dan daya saing ekonomi yang lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan vokasi tidak hanya berfungsi sebagai instrumen pendidikan, tetapi juga sebagai strategi pembangunan ekonomi yang efektif (Nilsson,

2010). Dalam konteks Indonesia, penguatan pendidikan vokasi menjadi penting untuk mendukung transformasi ekonomi menuju sektor yang lebih produktif dan bernilai tambah tinggi.

Peran Stakeholder dalam Pendidikan Vokasi

Keberhasilan pendidikan vokasi tidak dapat dilepaskan dari peran berbagai pemangku kepentingan, yaitu pemerintah, institusi pendidikan, dan sektor industri. Pemerintah berperan dalam merumuskan kebijakan dan menyediakan regulasi yang mendukung, institusi pendidikan bertanggung jawab dalam proses pembelajaran dan pengembangan kurikulum, sedangkan industri berperan dalam memberikan masukan terkait kebutuhan kompetensi serta menyediakan peluang praktik kerja (Bischoff et al., 2018; Mok, 2005; Yasin et al., 2023).

Literatur menekankan bahwa kolaborasi yang sinergis antara ketiga aktor tersebut merupakan kunci keberhasilan implementasi pendidikan vokasi. Namun, kurangnya koordinasi dan komunikasi antar stakeholder seringkali menjadi hambatan dalam mewujudkan sistem pendidikan vokasi yang efektif dan responsif terhadap kebutuhan ekonomi.

Sintesis Literatur

Berdasarkan kajian literatur di atas, dapat disimpulkan bahwa pendidikan vokasi memiliki peran strategis dalam pembangunan ekonomi berbasis SDM unggul, namun keberhasilannya sangat bergantung pada efektivitas implementasi kebijakan dan sinergi antar stakeholder. Kesenjangan antara kebijakan dan praktik di lapangan menunjukkan perlunya analisis yang lebih mendalam terhadap implementasi kebijakan pendidikan vokasi, khususnya melalui pendekatan studi pustaka yang mampu mengintegrasikan berbagai temuan penelitian sebelumnya.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka (literature review) untuk menganalisis implementasi kebijakan pendidikan vokasi dalam mendukung pembangunan ekonomi berbasis sumber daya manusia (SDM) unggul di Indonesia. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengkaji, membandingkan, dan mensintesis berbagai temuan penelitian terdahulu secara komprehensif guna memperoleh pemahaman konseptual yang mendalam terkait topik yang diteliti.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber literatur ilmiah, antara lain:

1. artikel jurnal nasional dan internasional bereputasi,
2. prosiding konferensi ilmiah,
3. buku akademik,
4. laporan lembaga resmi (pemerintah dan organisasi internasional),
5. serta dokumen kebijakan terkait pendidikan vokasi.

Literatur yang digunakan difokuskan pada kajian yang relevan dengan topik pendidikan vokasi, implementasi kebijakan, pengembangan SDM, dan pembangunan ekonomi.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui proses penelusuran literatur secara sistematis menggunakan database ilmiah seperti Google Scholar, Scopus, dan ScienceDirect. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian meliputi “pendidikan vokasi”, “kebijakan pendidikan vokasi”, “implementasi kebijakan”, “human capital”, dan “pembangunan ekonomi”.

Kriteria inklusi dalam pemilihan literatur meliputi:

1. Publikasi dalam rentang waktu tertentu (5-10 tahun terakhir),
2. Relevansi dengan topik penelitian,
3. Memiliki kontribusi teoritis atau empiris yang jelas,
4. Bersumber dari penerbit atau jurnal yang kredibel.

Sementara itu, literatur yang tidak relevan, tidak memiliki kejelasan metodologi, atau bersifat duplikatif tidak dimasukkan dalam analisis.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis kualitatif deskriptif dengan pendekatan sintesis literatur. Proses analisis dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

1. Reduksi data, yaitu menyeleksi dan mengelompokkan literatur berdasarkan tema utama penelitian;
2. Kategorisasi, yaitu mengidentifikasi konsep, variabel, dan temuan penting dari setiap sumber;
3. Sintesis, yaitu mengintegrasikan berbagai temuan penelitian untuk menemukan pola, hubungan, dan kesenjangan penelitian;
4. Penarikan kesimpulan, yaitu merumuskan interpretasi konseptual terkait implementasi kebijakan pendidikan vokasi dalam konteks pembangunan ekonomi berbasis SDM unggul.

Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk tidak hanya merangkum hasil penelitian sebelumnya, tetapi juga menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif dan terintegrasi.

Validitas dan Keandalan Data

Untuk menjaga validitas dan keandalan hasil penelitian, dilakukan beberapa langkah, yaitu menggunakan sumber literatur yang kredibel dan telah melalui proses peer-review, melakukan triangulasi sumber dengan membandingkan berbagai hasil penelitian, serta memastikan konsistensi antara tujuan penelitian, data yang digunakan, dan hasil analisis.

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan konseptual-analitis, yang bertujuan untuk mengkaji secara mendalam konsep implementasi kebijakan pendidikan vokasi serta keterkaitannya dengan pembangunan ekonomi berbasis SDM unggul. Pendekatan ini menekankan pada pengembangan pemahaman teoritis melalui integrasi berbagai perspektif dalam literatur yang ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan sintesis sistematis terhadap berbagai literatur yang relevan, penelitian ini menghasilkan sejumlah temuan konseptual yang menjelaskan dinamika implementasi kebijakan pendidikan vokasi di Indonesia dalam kaitannya dengan pembangunan ekonomi berbasis SDM unggul. Temuan yang diperoleh tidak hanya menggambarkan kondisi empiris, tetapi juga

mengungkap mekanisme kausal (causal mechanisms), pola relasi antar variabel, serta kontradiksi antara desain kebijakan dan realitas implementasi.

Paradoks Implementasi: Kuat di Desain, Lemah di Eksekusi

Temuan utama menunjukkan adanya paradoks implementasi kebijakan pendidikan vokasi, yaitu kondisi di mana kebijakan telah dirancang secara komprehensif (*strong policy design*), namun lemah dalam implementasi (*weak execution*). Secara konseptual, kebijakan pendidikan vokasi di Indonesia telah mengadopsi prinsip-prinsip modern seperti *link and match*, penguatan kompetensi berbasis industri, serta integrasi dengan kebutuhan pasar kerja global. Namun, dalam praktiknya, implementasi kebijakan tidak mampu merefleksikan tujuan tersebut secara optimal.

Fenomena ini dapat dijelaskan melalui teori implementasi kebijakan Van Meter & Van Horn, (1975) yang menekankan bahwa keberhasilan implementasi ditentukan oleh keselarasan antara enam variabel utama: standar kebijakan, sumber daya, komunikasi antar organisasi, karakteristik agen pelaksana, kondisi sosial-ekonomi, dan disposisi pelaksana. Dalam konteks Indonesia, ketidakseimbangan antar variabel ini menjadi sumber utama kegagalan implementasi.

Lebih lanjut, terdapat *policy distortion*, yaitu perubahan makna kebijakan saat diimplementasikan di tingkat bawah (Jiang et al., 2022). Misalnya, konsep *link and match* sering direduksi menjadi sekadar program magang formal, bukan integrasi sistemik antara pendidikan dan industri. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi belum mencapai level transformasional, melainkan masih bersifat administratif.

Mekanisme Terjadinya Skill Mismatch: Kegagalan Sinkronisasi Sistemik

Temuan kedua mengungkap bahwa fenomena skill mismatch bukan sekadar akibat lemahnya kualitas lulusan, melainkan merupakan hasil dari kegagalan sinkronisasi sistemik antara tiga subsistem utama:

1. Subsistem pendidikan (*supply side*)
2. Subsistem industri (*demand side*)
3. Subsistem kebijakan (*regulatory framework*)

Ketidaksinkronan ini menghasilkan apa yang dalam literatur disebut sebagai *structural mismatch*, bukan sekadar *individual skill gap*. Artinya, masalah tidak hanya terletak pada individu lulusan, tetapi pada sistem yang gagal menyelaraskan produksi kompetensi dengan kebutuhan ekonomi.

Secara ilmiah, fenomena ini dapat dijelaskan melalui kerangka human capital yang diperluas (*extended human capital theory*), di mana kualitas SDM tidak hanya ditentukan oleh pendidikan formal, tetapi juga oleh relevansi, pengalaman praktis, dan adaptabilitas terhadap perubahan teknologi (Arteaga-Fonseca et al., 2025; Hatak & Zhou, 2021).

Literatur internasional (Liu et al., 2025; Martínez-Izquierdo & Torres Sánchez, 2022; Terentyeva et al., 2018) menunjukkan bahwa negara dengan sistem vokasi yang berhasil memiliki mekanisme koordinasi yang kuat antara institusi pendidikan dan industri (*dual system*). Sebaliknya, di Indonesia, koordinasi tersebut masih bersifat sporadis dan tidak terinstitusionalisasi.

Akibatnya, terjadi fenomena berikut:

1. Lulusan memiliki kualifikasi formal tetapi tidak kompeten secara praktis
2. Industri mengalami kesulitan mendapatkan tenaga kerja siap pakai

3. Tingkat pengangguran terdidik tetap tinggi meskipun partisipasi pendidikan meningkat. Ini menunjukkan adanya inefisiensi alokasi sumber daya manusia dalam pasar tenaga kerja, yang pada akhirnya menurunkan produktivitas ekonomi secara agregat.

Kelembagaan sebagai Bottleneck Utama Implementasi

Temuan ketiga menegaskan bahwa faktor kelembagaan (*institutional capacity*) merupakan bottleneck utama dalam implementasi kebijakan pendidikan vokasi. Kapasitas kelembagaan yang lemah tercermin dalam:

1. Kurikulum yang tidak adaptif terhadap perubahan industri
2. Keterbatasan fasilitas praktik berbasis teknologi
3. Kompetensi tenaga pengajar yang belum terhubung dengan praktik industri

Secara teoritis, dalam perspektif *new institutional economics*, institusi berfungsi sebagai “*rules of the game*” yang menentukan efisiensi sistem ekonomi. Ketika institusi pendidikan tidak mampu beradaptasi dengan dinamika industri, maka terjadi *institutional lag*, yaitu keterlambatan institusi dalam merespons perubahan ekonomi.

Lebih lanjut, investasi dalam pendidikan vokasi di Indonesia cenderung lebih berorientasi pada aspek kuantitas (akses pendidikan) dibandingkan kualitas (relevansi dan outcome). Hal ini menyebabkan *low return on education investment*, di mana peningkatan jumlah lulusan tidak diikuti oleh peningkatan produktivitas.

Temuan ini konsisten dengan studi Durazzi, (2019) yang menekankan bahwa transformasi menuju ekonomi berbasis pengetahuan memerlukan kualitas SDM yang tinggi, bukan sekadar peningkatan akses pendidikan.

Kegagalan Model Kolaborasi: Dari Formalitas ke Substansi

Temuan keempat menunjukkan bahwa kolaborasi antara pendidikan dan industri masih bersifat simbolik (*symbolic collaboration*), bukan substantif (*substantive collaboration*).

Meskipun secara formal terdapat berbagai program kemitraan, seperti:

1. magang industri,
2. teaching factory,
3. penyusunan kurikulum bersama,

namun implementasinya seringkali tidak berkelanjutan dan tidak terintegrasi dalam sistem pendidikan.

Secara analitis, hal ini disebabkan oleh:

1. Perbedaan insentif antara institusi pendidikan dan industri
2. Tidak adanya mekanisme koordinasi jangka panjang
3. Minimnya regulasi yang mengikat keterlibatan industri

Dalam literatur kebijakan publik, kondisi ini disebut sebagai *coordination failure*, di mana aktor-aktor yang seharusnya bekerja sama gagal mencapai hasil optimal karena tidak adanya mekanisme koordinasi yang efektif. Sebaliknya, negara dengan sistem vokasi maju (misalnya model Jerman) menunjukkan bahwa keterlibatan industri bersifat struktural dan menjadi bagian inti dari sistem pendidikan, bukan sekadar pelengkap (Brandts & Cooper, 2006; Devetag & Ortmann, 2007).

Implikasi terhadap Pembangunan Ekonomi: Potensi Besar, Realisasi Terbatas

Temuan kelima menegaskan bahwa pendidikan vokasi memiliki potensi besar sebagai mesin pertumbuhan ekonomi, namun realisasinya di Indonesia masih terbatas.

Secara teoritis, hubungan antara pendidikan vokasi dan pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan melalui tiga jalur utama:

1. Peningkatan produktivitas tenaga kerja
2. Efisiensi pasar tenaga kerja
3. Peningkatan inovasi dan daya saing industri

Namun, ketika implementasi kebijakan tidak efektif, maka ketiga jalur tersebut tidak berjalan optimal. Hal ini menghasilkan kondisi yang disebut sebagai *low-skill equilibrium*, di mana ekonomi terjebak pada tingkat produktivitas rendah karena kualitas SDM tidak memadai.

Lebih lanjut, fenomena pengangguran terdidik menunjukkan adanya *mismatch* antara ekspansi pendidikan dan kapasitas absorpsi pasar kerja, yang berimplikasi pada:

1. penurunan return pendidikan,
2. peningkatan beban sosial-ekonomi,
3. serta terhambatnya transformasi struktural ekonomi.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa masalah utama bukan terletak pada keberadaan kebijakan, tetapi pada kualitas implementasi dan integrasi sistem pendidikan dengan struktur ekonomi.

Sintesis Teoritis: Menuju Model Ekosistem Pendidikan Vokasi

Berdasarkan seluruh temuan, penelitian ini mengusulkan bahwa keberhasilan pendidikan vokasi hanya dapat dicapai melalui pendekatan ekosistem (*ecosystem-based approach*), yang ditandai oleh:

1. Integrasi kebijakan, pendidikan, dan industri secara sistemik
2. Keterlibatan aktif stakeholder dalam seluruh siklus pendidikan
3. Fleksibilitas institusi dalam merespons perubahan teknologi

Orientasi pada outcome (*employability* dan produktivitas), bukan sekadar output (jumlah lulusan)

Model ini melampaui pendekatan tradisional yang bersifat sektoral dan administratif, menuju pendekatan yang kolaboratif, adaptif, dan berbasis kebutuhan ekonomi.

Kontribusi Ilmiah Penelitian

Penelitian ini memberikan kontribusi teoritis dengan:

Mengidentifikasi paradoks implementasi kebijakan vokasi sebagai isu utama dalam konteks Indonesia

1. Menjelaskan skill mismatch sebagai fenomena sistemik, bukan individual
2. Menegaskan pentingnya kapasitas kelembagaan dan koordinasi stakeholder sebagai determinan utama keberhasilan kebijakan
3. Mengusulkan pendekatan ekosistem sebagai kerangka konseptual baru dalam pengembangan pendidikan vokasi

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengonfirmasi temuan sebelumnya, tetapi juga memperluas pemahaman mengenai hubungan antara kebijakan pendidikan vokasi dan pembangunan ekonomi berbasis SDM unggul.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil sintesis literatur, penelitian ini menyimpulkan bahwa implementasi kebijakan pendidikan vokasi di Indonesia menunjukkan adanya paradoks antara kekuatan desain kebijakan dan kelemahan dalam pelaksanaannya. Meskipun kebijakan telah dirancang secara

komprehensif dengan mengadopsi prinsip link and match dan orientasi pada kebutuhan industri, implementasi di lapangan belum berjalan optimal akibat keterbatasan kapasitas kelembagaan, lemahnya koordinasi antar stakeholder, serta kurangnya integrasi sistemik antara pendidikan, industri, dan kebijakan.

Fenomena skill mismatch yang terjadi tidak semata-mata disebabkan oleh rendahnya kualitas individu lulusan, melainkan merupakan hasil dari kegagalan sinkronisasi sistemik antara subsistem pendidikan, industri, dan regulasi. Selain itu, kolaborasi antara institusi pendidikan dan industri masih bersifat formalitas dan belum mencapai tingkat substantif yang mampu menghasilkan lulusan yang benar-benar siap kerja.

Secara keseluruhan, pendidikan vokasi memiliki potensi besar dalam mendorong pembangunan ekonomi berbasis SDM unggul melalui peningkatan produktivitas dan efisiensi pasar tenaga kerja. Namun, potensi tersebut belum sepenuhnya terealisasi karena rendahnya kualitas implementasi kebijakan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan berbasis ekosistem yang mengintegrasikan seluruh pemangku kepentingan secara sistemik, adaptif, dan berorientasi pada outcome.

SARAN

Berdasarkan temuan penelitian, beberapa saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

1. Penguatan Kapasitas Kelembagaan

Pemerintah perlu meningkatkan kapasitas institusi pendidikan vokasi, terutama dalam hal pengembangan kurikulum adaptif, peningkatan kompetensi tenaga pengajar berbasis industri, serta penyediaan fasilitas praktik yang relevan dengan perkembangan teknologi.

2. Penguatan Kolaborasi Substantif dengan Industri

Diperlukan model kemitraan yang lebih terstruktur dan berkelanjutan antara institusi pendidikan dan dunia industri, tidak hanya dalam bentuk program magang, tetapi juga dalam perancangan kurikulum, sertifikasi kompetensi, hingga penyerapan tenaga kerja.

3. Reformulasi Kebijakan Berbasis Ekosistem

Kebijakan pendidikan vokasi perlu diarahkan pada pendekatan ekosistem yang mengintegrasikan peran pemerintah, pendidikan, dan industri secara sinergis, dengan mekanisme koordinasi yang jelas dan berkelanjutan.

4. Peningkatan Sinkronisasi Sistemik

Upaya sinkronisasi antara supply (pendidikan) dan demand (industri) harus diperkuat melalui sistem informasi pasar kerja, perencanaan berbasis data, serta melibatkan aktif industri dalam seluruh siklus pendidikan vokasi.

5. Arah Penelitian Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji implementasi kebijakan pendidikan vokasi secara empiris di tingkat daerah atau institusi tertentu guna memperoleh gambaran yang lebih kontekstual dan operasional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan kontribusi dalam penyusunan penelitian ini. Secara khusus, apresiasi disampaikan kepada Akademi Bisnis Lombok yang telah menyediakan dukungan sumber daya dan akses literatur, serta kepada para peneliti terdahulu yang hasil karyanya menjadi dasar dalam pengembangan kajian ini.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada rekan sejawat dan pihak-pihak yang telah memberikan masukan, saran, serta dukungan selama proses penulisan. Penelitian ini diharapkan

dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kebijakan pendidikan vokasi dan pembangunan ekonomi berbasis SDM unggul di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhumami, A. (2025). Meningkatkan Akses dan Kualitas Pendidikan untuk Mewujudkan SDM Unggul yang Produktif. *Bappenas Working Papers*, 8(3), 537–550. <https://doi.org/10.47266/bwp.v8i3.473>
- Arteaga-Fonseca, J., Rutherford, M. W., Moore, C. B., & Pollack, J. M. (2025). Human Capital Theory and Venture Capital Firms: Exploring “Home Runs” and “Strike Outs”—A Replication and Extension of Dimov and Shepherd (2005). *Entrepreneurship Theory and Practice*, 49(5), 1470–1495. <https://doi.org/10.1177/10422587251347060>
- Asadullah, M. A., & Zafar Ullah, A. (2018). Social-economic contribution of vocational education and training: an evidence from OECD countries. *Industrial and Commercial Training*, 50(4), 172–184. <https://doi.org/10.1108/ICT-12-2017-0100>
- Bischoff, K., Volkmann, C. K., & Audretsch, D. B. (2018). Stakeholder collaboration in entrepreneurship education: an analysis of the entrepreneurial ecosystems of European higher educational institutions. *The Journal of Technology Transfer*, 43(1), 20–46. <https://doi.org/10.1007/s10961-017-9581-0>
- Blundell, R., Dearden, L., Meghir, C., & Sianesi, B. (1999). Human Capital Investment: The Returns from Education and Training to the Individual, the Firm and the Economy. *Fiscal Studies*, 20(1), 1–23. <https://doi.org/10.1111/j.1475-5890.1999.tb00001.x>
- Brandts, J., & Cooper, D. J. (2006). A Change Would Do You Good An Experimental Study on How to Overcome Coordination Failure in Organizations. *American Economic Review*, 96(3), 669–693. <https://doi.org/10.1257/aer.96.3.669>
- Chalapati, N., & Chalapati, S. (2020). Building a skilled workforce: Public discourses on vocational education in Thailand. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 7(1), 67–90. <https://doi.org/10.13152/IJRVET.7.1.4>
- Coxhead, I., & Li, M. (2008). PROSPECTS FOR SKILLS-BASED EXPORT GROWTH IN A LABOUR-ABUNDANT, RESOURCE-RICH DEVELOPING ECONOMY. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 44(2), 209–238. <https://doi.org/10.1080/00074910802168998>
- Crosby, B. L. (1996). Policy implementation: The organizational challenge. *World Development*, 24(9), 1403–1415. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(96\)00050-2](https://doi.org/10.1016/0305-750X(96)00050-2)
- Devetag, G., & Ortmann, A. (2007). When and why? A critical survey on coordination failure in the laboratory. *Experimental Economics*, 10(3), 331–344. <https://doi.org/10.1007/s10683-007-9178-9>
- Durazzi, N. (2019). The political economy of high skills: higher education in knowledge-based labour markets. *Journal of European Public Policy*, 26(12), 1799–1817. <https://doi.org/10.1080/13501763.2018.1551415>
- Eichhorst, W., Rodríguez-Planas, N., Schmidl, R., & Zimmermann, K. F. (2015). A Road Map to Vocational Education and Training in Industrialized Countries. *ILR Review*, 68(2), 314–337. <https://doi.org/10.1177/0019793914564963>
- Fan, Y., & Jackson, A. (2025). The relationship between technological innovation, human capital and civil liberties in advancing economic complexity and sustainable growth. *Frontiers in Environmental Science*, 13. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2025.1567322>
- Hanif, M., Ukari, K., & Permana, B. (2024). The Role of Human Resource Education: An Essential Driver in Advancing Economic Progress through Entrepreneurship Exploration. *Indo-Fintech*

- Intellectuals: Journal of Economics and Business*, 4(3), 802–814. <https://doi.org/10.54373/ifjeb.v4i3.1418>
- Hatak, I., & Zhou, H. (2021). Health as Human Capital in Entrepreneurship: Individual, Extension, and Substitution Effects on Entrepreneurial Success. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 45(1), 18–42. <https://doi.org/10.1177/1042258719867559>
- Jiang, W., Li, X., Liu, R., & Song, Y. (2022). Local fiscal pressure, policy distortion and energy efficiency: Micro-evidence from a quasi-natural experiment in China. *Energy*, 254, 124287. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.124287>
- Karoso, S., Handyaningrum, W., Handayani, E. W., & Yanuarti, S. (2024). The Role of Human Resource Management Strategy in Creating Superior Quality Educators. *Nidhomul Haq: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 9(3), 596–615. <https://doi.org/10.31538/ndhq.v9i3.7>
- Liu, X., Wang, Y., Li, S., Chen, L., Li, F., & Zhang, H. (2025). Research on the coupling coordination relationship between new quality productivity and high vocational education sustainable development. *Asian Education and Development Studies*, 14(2), 241–266. <https://doi.org/10.1108/AEDS-07-2024-0152>
- Martínez-Izquierdo, L., & Torres Sánchez, M. (2022). Dual Vocational Education and Training Systems' Governance Model and Policy Transfer: The Role of the European Union in Its Diffusion. *Social Sciences*, 11(9), 403. <https://doi.org/10.3390/socsci11090403>
- McGrath, S., & Yamada, S. (2023). Skills for development and vocational education and training: Current and emergent trends. *International Journal of Educational Development*, 102, 102853. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2023.102853>
- Mohamed, B. H., Ari, I., Al-Sada, M. bin S., & Koç, M. (2021). Strategizing Human Development for a Country in Transition from a Resource-Based to a Knowledge-Based Economy. *Sustainability*, 13(24), 13750. <https://doi.org/10.3390/su132413750>
- Mok, K. H. (2005). Fostering entrepreneurship: Changing role of government and higher education governance in Hong Kong. *Research Policy*, 34(4), 537–554. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2005.03.003>
- Nilsson, A. (2010). Vocational education and training – an engine for economic growth and a vehicle for social inclusion? *International Journal of Training and Development*, 14(4), 251–272. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2419.2010.00357.x>
- Nsokolo, D. S., Simo-Kengne, B. D., & Chama-Chiliba, C. M. (2025). Entrepreneurial returns to education in Zambia: formal education versus vocational training. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 17(7), 280–301. <https://doi.org/10.1108/JEEE-02-2025-0069>
- Rossi, F. (2020). Human Capital and Macroeconomic Development: A Review of the Evidence. *The World Bank Research Observer*, 35(2), 227–262. <https://doi.org/10.1093/wbro/lkaa002>
- Saleem, R., & Fatima, A. (2018). Enhancing Economic Development through Vocational Education: Insights from Pakistan. *Journal of Business and Economic Options*, 1(4), 106–112. <https://resdojournals.com/index.php/jbeo/article/view/75>
- Suharno, Pambudi, N. A., & Harjanto, B. (2020). Vocational education in Indonesia: History, development, opportunities, and challenges. *Children and Youth Services Review*, 115, 105092. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105092>
- Suharno, S., Ihsan, F., Himawanto, D. A., Pambudi, N. A., & Rizkiana, R. (2025). Sustainability development in vocational education: a case study in Indonesia. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 15(3), 668–689. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-01-2024-0018>
- Syauqi, K., Munadi, S., & Bruri Triyono, M. (2022). Sustainable Partnership Strategy: Case

- Studies in Vocational High Schools and Partner Industries. *The Qualitative Report*, 27(8), 1483–1498. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2022.5481>
- Terentyeva, I. V., Kirillova, O., Kirillova, T., Pugacheva, N., Lunev, A., Chemerilova, I., & Luchinina, A. (2018). Arrangement of cooperation between labour market and regional vocational education system. *International Journal of Educational Management*, 32(6), 1041–1055. <https://doi.org/10.1108/IJEM-10-2017-0296>
- Utama, M. B., & Choiti, M. (2024). Increasing Income Inequality Through Globalization And Financialization: Evidence From OECD Countries. *Jurnal Ilmu Ekonomi JIE*, 8(03), 233–242. <https://doi.org/10.22219/jie.v8i03.34252>
- Van Meter, D. S., & Van Horn, C. E. (1975). The Policy Implementation Process. *Administration & Society*, 6(4), 445–488. <https://doi.org/10.1177/009539977500600404>
- Wahid, W., Nawir, F., & Farhan, A. (2024). Kualitas sumber daya manusia sebagai aspek fundamental dalam menunjang perekonomian. *Journal of Economics Research and Policy Studies*, 4(2), 330–341. <https://doi.org/10.53088/jerps.v4i2.1169>
- Wallenborn, M. (2010). Vocational Education and Training and Human Capital Development: current practice and future options. *European Journal of Education*, 45(2), 181–198. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2010.01424.x>
- Yasdin, Y., Parenrengi, S., Hasriani, H., & Mahande, R. D. (2023). Policies and politics development of vocational education in Indonesia: a historical perspective. *Asian Education and Development Studies*, 12(4/5), 297–309. <https://doi.org/10.1108/AEDS-06-2023-0059>
- Yoto, Suyetno, A., Wibawa, A. P., Paryono, & Romadin, A. (2024). Unveiling the Distinctive Impact of Vocational Schools Link and Match Collaboration with Industries for Holistic Workforce Readiness. *Open Education Studies*, 6(1). <https://doi.org/10.1515/edu-2024-0045>
- Zhan, Q., Li, G., & Zhan, W. (2023). Measurement of the coupling coordination relationship between the structures of secondary vocational school programs and industries in China. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 326. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01834-4>