

TRANSFORMASI *TEACHING FACTORY* MELALUI INTEGRASI KEARIFAN LOKAL DI PENDIDIKAN VOKASI INDONESIA: DARI REPLIKASI INDUSTRI KE INKUBASI BUDAYA

Supriyadi, Ahmad Eko Suryanto, Steven Yulando, I Made Supatra

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Palangka Raya

E-mail: supriyadi@fkip.upr.ac.id

Abstrak: Pendidikan Vokasi di Indonesia secara masif mengadopsi model *Teaching Factory* (Tefa) sebagai strategi utama untuk memenuhi tuntutan industri. Namun, model yang berfokus pada replikasi proses industri modern ini menghadapi tantangan dalam menghasilkan lulusan yang terhubung dengan konteks kearifan lokal. Model ini beresiko menciptakan ketidaksesuaian keterampilan dan berpotensi menciptakan lulusan yang tercerabut dari konteks budayanya. Artikel ini bertujuan mengargumentasikan bahwa integrasi kearifan lokal secara fundamental dapat mentransformasi Tefa, menggeser paradigmanya dari sekadar replikasi industri menjadi inkubasi inovasi berbasis kearifan lokal, guna mencapai pendidikan vokasi yang relevan secara ekonomi dan berakar kuat pada identitas bangsa. Menggunakan metode tinjauan pustaka naratif, studi ini mensintesis literatur akademis untuk menjawab pertanyaan mengenai urgensi, bentuk, serta peluang dan tantangan dari transformasi ini. Temuan menunjukkan bahwa transformasi Tefa penting untuk menciptakan pembelajaran kontekstual, melestarikan warisan budaya, dan membuka keunggulan kompetitif baru. Wujud transformasi ini teridentifikasi pada level konseptual, kurikulum dan pedagogis, inovasi produk, dan model kemitraan dengan komunitas. Pembahasan mendalam menyoroti bahwa proses ini mengubah Tefa menjadi sebuah ekosistem kreatif, namun harus mampu menavigasi tensi krusial antara otentisitas dan komersialisasi. Artikel ini menyimpulkan bahwa memposisikan kearifan lokal sebagai inti dari Tefa adalah langkah strategis untuk mewujudkan pendidikan vokasi yang tidak hanya relevan secara ekonomi, tetapi juga berakar kuat pada identitas bangsa.

Kata Kunci: *Teaching Factory*, Kearifan Lokal, Pendidikan Vokasi, Inovasi Berbasis Budaya, Transformasi Pendidikan.

Abstract: Vocational education in Indonesia has extensively adopted the *Teaching Factory* (Tefa) model as a primary strategy to meet the demands of the industry. However, this model, which focused on the replication of modern industrial processes, faces challenges in producing graduates who are grounded in the context of local wisdom. This approach risks fostering a skills mismatch and potentially producing graduates who are uprooted from their cultural context. This article argues that the integration of local wisdom can fundamentally transform Tefa, shifting its paradigm from mere industrial replication to an incubator for local wisdom-based innovation. The goal is to achieve a vocational education system that is both economically relevant and deeply rooted in national identity. Employing a narrative literature review, this study synthesizes academic literature to address the urgency, form, opportunities, and challenges of this transformation. The findings indicate that transforming Tefa is crucial for fostering contextual learning, preserving cultural heritage, and unlocking new competitive advantages. This transformation manifests at the conceptual, curricular and pedagogical, product innovation, and community partnership levels. The analysis highlights that this process turns Tefa into a creative ecosystem, yet it must navigate the crucial tension between authenticity and commercialization. This article concludes that positioning local wisdom at the core of Tefa is a strategic move toward achieving a vocational education that is not only economically relevant but also firmly rooted in national identity.

Keywords: *Teaching Factory*, Local Wisdom, Vocational Education, Culture-Based Innovation, Educational Transformation.

PENDAHULUAN

Pendidikan Vokasi memegang peranan sentral dalam agenda pembangunan ekonomi nasional Indonesia. Di tengah persaingan global yang semakin ketat, penyediaan sumber daya manusia yang kompeten, terampil, dan siap kerja menjadi prasyarat mutlak untuk mendorong pertumbuhan industri dan meningkatkan daya saing bangsa. Menyadari urgensi ini, pemerintah secara konsisten menggulirkan berbagai kebijakan strategis, salah satunya adalah program Revitalisasi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang dicanangkan Pemerintah melalui Inpres

Nomor 9 Tahun 2016 (Presiden Republik Indonesia, 2016). Fokus utama dari kebijakan ini adalah memperkuat keselarasan antara dunia pendidikan dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI), sebuah konsep yang dikenal luas sebagai *Link and Match* (Disas, 2018).

Sebagai ujung tombak implementasi *Link and Match*, model pembelajaran Tefa diadopsi secara masif di berbagai institusi vokasi. Tefa dirancang sebagai sebuah replika industri di lingkungan sekolah, di mana siswa tidak hanya belajar teori, tetapi juga terlibat langsung dalam proses produksi barang atau jasa yang berstandar industri (Lamancusa et al., 2008). Melalui Tefa, atmosfer dan budaya kerja industri yang menekankan efisiensi, disiplin, presisi, dan kepatuhan pada *Standard Operating Procedure* (SOP) dihadirkan secara otentik dalam proses pembelajaran. Fokus utama Tefa konvensional adalah mencetak lulusan yang familiar dengan *ritme* dan tuntutan industri *modern*, sehingga diharapkan mampu beradaptasi dengan cepat saat memasuki dunia kerja. *Teaching factory* memiliki potensi besar untuk mempersempit atau menutup kesenjangan keterampilan (Mukhidin & Mupita, 2018).

Namun, di balik keberhasilannya dalam meningkatkan kompetensi teknis, orientasi Tefa yang terlalu berfokus pada replikasi industri modern ini memunculkan sebuah dilema kritis. Ketika proses pendidikan secara eksklusif berorientasi pada replikasi standar industri global yang sering seragam, ada risiko signifikan bahwa pendidikan kejuruan akan menghasilkan lulusan yang distandarisasi dalam kompetensi mereka, namun terasing dari konteks sosial budaya mereka dan kurang selaras dengan potensi khas yang melekat di lingkungannya. Tantangan ini bukan hanya terjadi di Indonesia, literatur internasional juga menyoroti bagaimana model Pendidikan vokasi yang terstandarisasi beresiko mengabaikan aset budaya lokal yang berharga dan gagal mempersiapkan siswa untuk realitas ekonomi lokal mereka (UNECSO, 2017). Model ini berpotensi mengabaikan fakta bahwa Indonesia adalah negara yang kaya akan keragaman budaya, sebuah aset strategis yang seharusnya menjadi sumber inspirasi, bukan justru terpinggirkan oleh tuntutan standarisasi global. Wagiran menyatakan bahwa nilai-nilai kearifan lokal bukanlah penghambat kemajuan di era global, namun menjadi kekuatan transformasional yang luar biasa dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia sebagai modal keunggulan kompetitif dan komparatif suatu bangsa (Wagiran, 2012). Di sinilah konsep kearifan lokal (*local wisdom*) menemukan relevansinya yang mendesak.

Kearifan lokal yang didefinisikan sebagai akumulasi pengetahuan, keterampilan, nilai, dan praktik yang hidup dan berkembang dalam suatu komunitas, merupakan modal budaya yang tak ternilai (Sartini, 2022; Wagiran, 2012). Dari teknik membuat yang sarat filosofi, resep kuliner turun-temurun yang kaya cita rasa, hingga metode pertanian tradisional yang berkelanjutan, kearifan lokal adalah sumber pengetahuan, identitas, dan inovasi yang otentik. Sayangnya, aset strategis ini sering kali belum tergarap secara optimal dalam sistem pendidikan formal, termasuk dalam model Tefa di SMK. Bahkan pada beberapa penelitian ditemukan generasi muda yang tidak kenal dengan kearifan lokalnya (Amri et al., 2021). Padahal, jika diintegrasikan secara strategis, kearifan lokal tidak hanya akan memperkaya proses pembelajaran, tetapi juga membuka jalan bagi lahirnya inovasi-inovasi yang berakar pada keunikan budaya Indonesia. Salah satu solusinya dengan mengembangkan model *Teaching Factory* yang terintegrasi dengan proyek berbasis potensi daerah siswa (Syahril et al., 2024).

Integrasi kearifan lokal ke dalam Tefa bukanlah sekadar penambahan materi 'muatan lokal' atau sekedar asal dapat ditempelkan (Nadlir, 2016), melainkan sebuah transformasi fundamental yang menggeser seluruh paradigmanya. Jika Tefa konvensional bertujuan mereplikasi proses dan standar dunia industri untuk menghasilkan tenaga kerja yang siap pakai sesuai kebutuhan pasar (Kemendikbudristek, 2023), maka Tefa yang terintegrasi dengan kearifan lokal justru berevolusi menjadi inkubator inovasi berbasis budaya. Dalam kerangka baru ini, Tefa tidak lagi hanya meniru, tetapi secara aktif menggali, mengadaptasi, dan merevitalisasi nilai, teknik, serta material lokal untuk melahirkan produk dan jasa yang unik, berdaya saing, dan memiliki identitas kuat. Proses ini sejalan dengan pandangan yang menyatakan bahwa kearifan lokal bukanlah warisan statis, melainkan sumber pengetahuan dinamis yang dapat memicu inovasi kontekstual (Sartini, 2022). Dengan demikian, tujuannya bergeser dari sekadar mencetak pekerja namun menjadi menumbuhkan wirausahawan kreatif yang mampu mengubah warisan budaya menjadi keunggulan ekonomi di masa depan, sebuah visi yang selaras dengan agenda pengembangan ekonomi kreatif nasional (Kemendikbudristek, 2022).

Artikel ini mengedepankan *novelty* yang signifikan dengan menggeser fokus pembahasan dari sekedar adopsi *Teaching Factory* konvensional atau replika industri menjadi *Teaching Factory* yang secara fundamental terintegrasi dengan kearifan lokal. Berbeda dengan pendekatan yang melihat kearifan lokal sebagai materi tambahan, penelitian ini mengusulkan sebuah kerangka holistik yang mentransformasi Tefa dari replika industri menjadi inkubator inovasi berbasis budaya. Pendekatan ini menawarkan sintesis komprehensif mengenai urgensi, berbagai bentuk manifestasi konseptual, kurikulum, pedagogis, produk, kemitraan), serta peluang dan tantangan yang belum banyak dieksplorasi secara terpadu dalam konteks Pendidikan vokasi di Indonesia. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan model Pendidikan vokasi yang tidak hanya relevan secara ekonomi, tetapi berakar kuat pada identitas bangsa dan mendorong kewirausahaan berbasis budaya. Untuk membangun argumen ini, penelitian ini secara naratif mengeksplorasi tiga isu sentral: pertama, mengidentifikasi urgensi strategis integrasi kearifan lokal ke dalam model Tefa bagi Pendidikan vokasi di Indonesia; kedua, memetakan berbagai bentuk manifestasi integrasi kearifan lokal dalam praktik Tefa; dan ketiga, menganalisis peluang serta tantangan yang muncul dalam proses transformasi tersebut.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode Tinjauan Pustaka Naratif (*Narrative Literature Review*). Metode ini dipilih karena paling sesuai untuk tujuan penelitian, yaitu membangun argumen teoretis yang kuat dan mensintesis ide-ide dari berbagai sumber untuk menyajikan perspektif baru yang transformatif. Berbeda dari tinjauan sistematis yang bertujuan menjawab pertanyaan spesifik melalui protokol yang kaku, tinjauan naratif digunakan untuk memberikan gambaran umum yang komprehensif, menganalisis perkembangan suatu konsep, dan mensintesis literatur untuk membangun sebuah argumen teoretis yang holistik (Green et al., 2006).

Penelitian ini dibatasi pada ruang lingkup pembahasan transformasi *Tefa* dalam konteks pendidikan vokasi di Indonesia. Pemilihan konteks Indonesia didasarkan pada kekayaan kearifan lokal yang dimiliki serta gencarnya kebijakan pemerintah dalam mendorong model Tefa di tingkat nasional. Proses penelitian meliputi tiga tahap utama berdasarkan tahapan yang diberikan oleh (Levy & J. Ellis, 2006) yang meliputi *input*, *processing* dan *output* yang kemudian dijabarkan penulis menjadi: *input*, yaitu pencarian literatur (sumber); *processing*, yaitu analisis dan sintesis; dan *output*, yaitu hasil kajian.

Pertama, pencarian literatur. Pencarian dilakukan secara ekstensif pada basis data elektronik seperti Google Scholar, SINTA, jurnal Internasional bereputasi, serta melalui teknik *snowballing* dari daftar pustaka artikel kunci. Untuk memastikan relevansi dan aktualitas, fokus utama pencarian diberikan pada literatur yang diterbitkan dalam satu dekade terakhir (2015-2025), dengan tetap menyertakan beberapa referensi fundamental yang lebih lama untuk memberikan landasan teoretis yang kokoh. Kata kunci utama yang digunakan meliputi “*Teaching Factory*”, “kearifan lokal”, “pendidikan vokasi”, “inovasi berbasis budaya”, dan “transformasi pendidikan”. Selanjutnya adalah seleksi literatur. Seleksi dilakukan secara purposif dengan kriteria inklusi yang jelas. Artikel jurnal, buku, prosiding seminar, dan laporan kebijakan dipilih berdasarkan relevansinya yang tinggi dalam menjawab pertanyaan penelitian. Secara spesifik, studi yang diikutsertakan adalah yang secara eksplisit membahas keterkaitan antara pendidikan vokasi, model pembelajaran Tefa, dan peran kearifan lokal dalam konteks Indonesia, serta studi internasional yang relevan mengenai inovasi kurikulum dan kemitraan industri.

Kedua, analisis dan sintesis. Analisis dilakukan secara terstruktur dan argumentatif dengan tujuan untuk menyajikan sebuah narasi yang koheren. Proses ini melibatkan identifikasi tema-tema kunci, pemetaan argumen dari berbagai penulis, dan sintesis temuan untuk membangun sebuah narasi terpadu mengenai bagaimana integrasi kearifan lokal dapat mentransformasi peran dan fungsi *Teaching Factory* dalam ekosistem pendidikan vokasi.

Ketiga, hasil kajian. Tahap ini adalah hasil akhir atau produk nyata dari proses kajian literatur yang telah dilakukan yang merupakan pemahaman mendalam yang dibangun dari tahap kedua atau *processing*. Pemahaman mendalam ini akan menciptakan fondasi yang kokoh bagi peneliti, pemangku kebijakan (*stakeholder*), masyarakat tentang integrasi Tefa berbasis kearifan lokal.

HASIL DAN DISKUSI

Kajian literatur menunjukkan adanya pergeseran paradigma fundamental pada model Tefa ketika kearifan lokal diintegrasikan. Untuk mengilustrasikan pergeseran ini, Tabel 1 menyajikan perbandingan konseptual antara model Tefa konvensional dan Tefa terintegrasi.

Tabel 1. Pergeseran Paradigma Model *Teaching Factory*: Dari Replikasi Industri Menuju Inkubasi Budaya

Komponen	TEFA KONVENSIONAL (Replikasi Industri)	TEFA TERINTEGRASI (Inkubasi Budaya)
INPUT	• Standar industri global • Kebutuhan pasar massal	• Kearifan Lokal (Nilai, Teknik, Material) • Standar industri yang relevan
PROSES	• Replikasi & Imitasi • Standardisasi • Fokus pada efisiensi	• Adaptasi & Kontekstualisasi • Inovasi & Kreasi • Revitalisasi budaya
OUTPUT	• Lulusan sebagai pekerja siap pakai • Produk/jasa standar	• Lulusan sebagai wirausahawan kreatif & pekerja inovatif • Produk/jasa unik & beridentitas budaya • Pelestarian warisan budaya
FILOSOFI	<i>Supply-Driven</i> (Mencetak pekerja)	<i>Asset-Based & Demand-Driven</i> (Menciptakan nilai)

Sumber: diolah peneliti

Seperti yang divisualisasikan pada Tabel 1, pergeseran paradigma ini menyentuh setiap elemen fundamental dari model Tefa. Pada sisi kiri, Tefa konvensional digambarkan sebagai sebuah sistem yang beroperasi dengan logika replikasi menggunakan standar industri global untuk menghasilkan pekerja siap pakai dan produk standar. *Input* utamanya adalah standar industri global dan kebutuhan pasar massal yang seringkali seragam. Akibatnya, proses yang terjadi di dalamnya berfokus pada imitasi, standardisasi, dan efisiensi untuk menghasilkan *output* berupa lulusan yang menjadi pekerja siap pakai dan produk yang standar, sesuai dengan ritme industri modern yang merupakan inti dari konsep Tefa (Isnanyo et al., 2024). Meskipun efektif dalam melatih keterampilan teknis, model ini berisiko menciptakan keterasingan dari konteks lokal.

Sebaliknya, Tefa terintegrasi (sisi kanan) beroperasi sebagai inkubator budaya. Transformasi ini dimulai dari level *input*, di mana kearifan lokal mencakup nilai, teknik, dan material yang diintegrasikan secara sinergis dengan standar industri yang relevan. Perubahan *input* ini secara fundamental mengubah proses di dalam Tefa, dari sekadar meniru menjadi beradaptasi, berinovasi, dan merevitalisasi warisan budaya. Proses ini tidak lagi hanya tentang efisiensi produksi, tetapi juga tentang kreasi dan kontekstualisasi. Hasilnya, *output* yang dihasilkan menjadi jauh lebih kaya dan multi dimensi. Tidak hanya menghasilkan pekerja, tetapi juga wirausahawan kreatif; tidak hanya produk standar, tetapi juga produk/jasa yang unik dan beridentitas budaya; dan yang terpenting, Tefa akan turut berperan aktif dalam pelestarian warisan budaya jika diintegrasikan secara fundamental dengan prinsip-prinsip pembelajaran berbasis kearifan lokal (Kuntadi et al., 2016).

Dengan demikian, Tabel 1 ini merangkum pergeseran filosofis dari Tefa sebagai “pabrik mini” yang bersifat *supply-driven* menjadi Tefa sebagai “ekosistem kreatif” yang bersifat *asset-based* dan *demand-driven*. Pembahasan berikut akan menguraikan urgensi, bentuk integrasi, serta peluang dan tantangan dari transformasi ini secara lebih mendalam.

Urgensi Integrasi Kearifan Lokal ke Dalam Model *Teaching Factory*

Integrasi kearifan lokal ke dalam model Tefa bukan lagi sekadar alternatif, melainkan telah menjadi urgensi strategis yang didorong oleh beberapa faktor fundamental yaitu belum berhasilnya model pendidikan vokasi saat ini, mandat kebijakan nasional yang eksplisit, kebutuhan untuk pembangunan karakter yang holistik, keunggulan kompetitif, dan pemberdayaan ekonomi lokal. Pertama, sebagai solusi atas masalah kronis pengangguran dan *skill mismatch*. Literatur secara konsisten menunjukkan bahwa lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan penyumbang angka pengangguran terdidik tertinggi di Indonesia (Iskandar, 2022; Nugraheni, 2021). Akar masalahnya adalah ketidakselarasan (*skill mismatch*) antara kompetensi yang diajarkan di sekolah dengan kebutuhan nyata dunia usaha dan dunia industri (DUDI) (Soleh et al., 2023). Masalah ini

menjadi lebih akut di wilayah sub-urban dan pedesaan, di mana kurikulum seringkali tidak relevan dengan potensi ekonomi dan industri lokal yang unik (Muharam et al., 2025). Integrasi kearifan lokal secara langsung mengatasi masalah ini dengan menekankan kurikulum dan praktik pembelajaran menjadi relevan dan kontekstual (Hasbar & Hanim, 2025). Dengan menggunakan kearifan lokal, siswa tidak hanya belajar teori tetapi juga praktik yang dapat diaplikasikan di dunia nyata, meningkatkan kreativitas dan inovasi mereka (Nurlaela et al., 2021). Dengan demikian hal ini menggeser paradigma dari *supply-driven* menjadi pendekatan yang berorientasi pada potensi dan kebutuhan lokal, sehingga mampu menciptakan wirausahawan yang dapat membuka lapangan kerja sendiri, bukan hanya menjadi pencari kerja (Noywuli et al., 2025; Nugraheni, 2021). Kedua, transformasi ini bukan inisiatif dari bawah semata, melainkan sebagai mandat kebijakan nasional atau arahan dari pemerintah pusat untuk pembangunan daerah. Urgensi ini ditegaskan dalam berbagai dokumen strategis pemerintah. Panduan *Teaching Factory* (Kemendikbudristek, 2023) menegaskan bahwa penerapan Tefa adalah amanat dari UU No. 20 Tahun 2003, PP No. 41 Tahun 2015, dan Inpres No. 9 Tahun 2016. Peraturan Presiden No. 68 Tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan Vokasi secara eksplisit mencantumkan "Penyelarasan dengan potensi daerah atau kearifan lokal" sebagai salah satu pilar utamanya (Iskandar, 2022). Lebih jauh lagi, dokumen "Strategi Implementasi Revitalisasi SMK" (2017) dari Direktorat Pembinaan SMK menempatkan "Mengembangkan Kearifan Lokal" sebagai Langkah ke-9 dan "Peran SMK Sebagai Penggerak Ekonomi Lokal" sebagai Langkah ke-10 dari sepuluh langkah revitalisasi SMK. Ini menunjukkan bahwa integrasi kearifan lokal adalah strategi inti pemerintah untuk menjadikan SMK sebagai agen pembangunan ekonomi regional, yang berakar dari pada keunikan wilayahnya. Hal ini sejalan dengan pandangan Wardina et. al pentingnya kearifan lokal dalam pendidikan vokasi menunjukkan bahwa integrasi pengetahuan lokal dapat memberikan solusi inovatif dalam menjawab tantangan modern dan globalisasi (Wardina et al., 2019). Ketiga, sebagai fondasi pembangunan karakter dan pelestarian identitas budaya. *Teaching Factory* memiliki peranan penting sebagai wahana untuk transfer pengetahuan dan keterampilan tradisional dari maestro atau pengrajin senior kepada generasi muda. Dalam konteks ini, Tefa tidak hanya berfungsi sebagai tempat belajar keterampilan teknis, tetapi juga sebagai platform untuk melestarikan dan regenerasi budaya lokal yang berpotensi hilang (Islami, 2022; Widiatmaka, 2022). Di tengah arus globalisasi yang dapat mengikis identitas lokal, pendidikan vokasi berbasis kearifan lokal berfungsi sebagai benteng untuk mempertahankan nilai-nilai budaya dan moralitas bangsa (Sudira, 2013). Integrasi narasi, filosofi, dan etika lokal seperti Tri Hita Karana di Bali atau cerita rakyat Babad Tanah Panggal ke dalam pembelajaran tidak hanya memperkaya konten teknis, tetapi juga menanamkan nilai-nilai luhur seperti kepemimpinan, gotong royong, dan resiliensi yang terbukti mampu memperkuat karakter dan identitas siswa (Hasbar & Hanim, 2025; Indrawan et al., 2020; Pangestu et al., 2025). Dengan demikian, pendidikan vokasi menghasilkan lulusan yang tidak hanya kompeten secara teknis, tetapi juga berkarakter kuat dan memiliki akar budaya yang kokoh. Keempat, keunggulan kompetitif dan diferensiasi produk. Dimana di tengah pasar global yang jenuh dan kompetitif saat ini, produk yang dilengkapi dengan narasi "cerita" dan keunikan budaya memiliki peluang untuk mencapai daya saing yang lebih tinggi. Keberadaan kearifan lokal sebagai sumber nilai tambah tidak hanya memberikan dimensi yang lebih kaya bagi produk, tetapi juga menciptakan diferensiasi yang jelas dalam persaingan yang ketat. Dalam konteks ini, Tefa berpotensi berfungsi sebagai pusat pengembangan produk unik yang berakar pada tradisi dan budaya lokal (Komara & Adiraharja, 2020; Sudirgayasa et al., 2021). Menurut Sudirgayasa et al., produk yang dihasilkan dalam konteks ekowisata atau yang berakar pada tradisi lokal cenderung memiliki daya tarik yang lebih besar di kalangan konsumen yang menghargai keberlanjutan dan pengalaman autentik (Sudirgayasa et al., 2021). Di sisi lain, dalam pembelajaran kewirausahaan di Tefa, integrasi nilai-nilai kearifan lokal dapat memberikan siswa keterampilan untuk mengembangkan produk yang beragam dan unik, meningkatkan kapasitas mereka dalam menciptakan inovasi yang berkelanjutan. Penelitian oleh Komara dan Adiraharja menunjukkan bahwa pelajaran yang memanfaatkan budaya lokal dalam pendidikan kewirausahaan memungkinkan siswa untuk menciptakan produk yang berbeda dari yang ada di pasaran, memberikan mereka keunggulan kompetitif (Komara & Adiraharja, 2020). Kelima, sebagai pemberdayaan ekonomi lokal. Tefa berbasis kearifan lokal menciptakan sebuah ekosistem yang saling menguntungkan, di mana hasil pendidikan tidak hanya membekali siswa dengan keterampilan teknis tetapi juga memberdayakan komunitas sekitar melalui pengembangan produk yang unik dan berdaya saing. Inisiatif ini tidak hanya bertujuan untuk

memenuhi kebutuhan pasar tenaga kerja tetapi juga untuk memastikan keberlanjutan ekonomi yang berbasis pada keunikan budaya lokal (Septanti & Saptana, 2020). Melalui integrasi kearifan lokal dalam pendidikan vokasi, Tefa berperan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dan memperkuat identitas budaya masyarakat.

Peta Implementasi: Bentuk-Bentuk Integrasi Kearifan Lokal dalam Tefa

Mengintegrasikan kearifan lokal ke dalam Tefa berfungsi untuk memperkaya pengalaman belajar siswa, sekaligus menjawab kebutuhan industri dan masyarakat. Salah satu cara efektif untuk mencapai hal ini adalah dengan melakukan integrasi pada level kurikulum dan pedagogi. Pengintegrasian ini dapat melibatkan pengajaran di sejumlah mata pelajaran serta model pembelajaran berbasis proyek yang berfokus pada pengembangan produk lokal. Transformasi Tefa menjadi inkubator budaya termanifestasi dalam beragam model yang mencakup perubahan konseptual, kurikulum dan pedagogis, hingga model pengembangan produk dan kolaborasi ekosistem.

1. Model Konseptual

Perubahan pasti akan terjadi dalam pengelolaan SMK sesuai dengan berbagai perubahan atas peluang dan ancaman yang datangnya dapat diprediksi dan tidak dapat diprediksi (Kemendikbud, 2019). Salah satunya perubahan konseptual Tefa. Panduan Tefa (2023) mengkategorikan transformasi dalam tiga tingkatan: (1) Tefa berbasis pemenuhan kompetensi (fokus internal), (2) Tefa berbasis kebutuhan masyarakat (mulai berorientasi pasar lokal), hingga (3) Tefa berbasis kemitraan dengan dunia kerja (integrasi penuh), yang menjadi wujud ideal dari model inkubasi. Sementara (Widoretno, n.d.) mengusulkan Model 4 Tefa, di mana SMK membuka keunggulan lokal untuk mitra industri. Hal ini merupakan pembalikan paradigma fundamental. SMK tidak lagi pasif menunggu pesanan (*job order*) dari industri, melainkan secara proaktif menawarkan potensi uniknya sebagai dasar untuk inovasi dan kemitraan. Dengan demikian secara konseptual, SMK bertransformasi dari replikator menjadi inisiator berbasis kearifan lokal yang bukan hanya sekedar penerima namun menjadi inisiator. Dengan pendekatan ini, diharapkan SMK dapat menghasilkan produk barang dan jasa yang memiliki nilai tambah dengan kualitas yang bisa diserap dan diterima masyarakat (Nurtanto et al., 2017), lebih responsif terhadap kebutuhan industri, meningkatkan relevansi pendidikan, dan mendorong kolaborasi yang saling menguntungkan antara dunia pendidikan dan dunia industri (Pangaribuan et al., 2023).

2. Model Kurikulum dan Pedagogi

Wujud paling konkret adalah penyusunan kurikulum yang berpusat pada pengolahan komoditas unggulan daerah atau kurikulum berbasis komoditas lokal. Contohnya adalah SMKN 1 Borong yang merancang silabus, RPP, dan *jobsheet* secara spesifik untuk pengolahan kopi, kakao, nanas, dan tomat yang menjadi potensi lokal (Noywuli et al., 2025). Ini adalah bentuk inkubasi yang mengubah sumber daya alam mentah menjadi produk bernilai tambah melalui proses pendidikan. Selanjutnya Di SMKN 1 Panggul mengangkat kearifan lokal dalam bentuk cerita rakyat yang tidak hanya menjadi konten, tetapi menjadi metode pengajaran inti atau pedagogi berbasis narasi (*storynomics*). Konsep *storynomics* diterapkan untuk mentransformasi narasi lokal menjadi produk jasa pariwisata yang otentik dan bernilai ekonomi, seperti paket wisata tematik "Jejak Mbah Panji" (Pangestu et al., 2025). Ini menunjukkan transformasi warisan budaya menjadi modal intelektual dan ekonomi. Wujud lainnya adalah integrasi filosofi lokal. Di Bali, filsafat Tri Hita Karana diintegrasikan pada SMK bukan sebagai mata pelajaran terpisah, melainkan sebagai sistem operasi yang mendasari seluruh proses pembelajaran dan tata kelola sekolah, membentuk karakter dan budaya kerja yang harmonis (Sudira, 2013). Model integrasi holistik dalam *Link and Match* 8+i yang didokumentasikan oleh Fahmayani di SMKN 1 Dlingo. Model ini mengintegrasikan DUDIKA dalam delapan aspek plus, mulai dari penyusunan kurikulum bersama yang memasukkan aspek kearifan lokal (misalnya *ecoprint*), pembelajaran berbasis proyek *riil* dari industri, hingga riset terapan yang mendukung Tefa (Fahmayani, 2021). Penelitian Sukmawaty & Purwani pada model pembelajaran vokasional untuk keahlian tata busana, menekankan pada bentuk pembelajaran aktif yang menghasilkan suatu produk berbasis kearifan lokal dimana pembelajarannya harus memperhatikan dimensi historis, filosofis, dan simbolis yang ada pada kearifan lokal. Proses pembelajarannya harus memiliki prinsip reflektif dan kritis untuk melakukan inovasi terhadap produk, paham pada filosofis yang terkandung pada bahan pembuatan produk, sehingga memunculkan nilai artistik pada produk yang dihasilkan.

Budaya kearifan lokal juga terwujud dalam etos kerja siswa seperti disiplin, penuh sopan santun, tertib, menghargai hasil karya orang lain, dan saling tolong menolong. Unsur kewirausahaan dimasukan dalam kegiatan pembelajaran sebagai bahan promosi kepada masyarakat terkait produk lokal yang dihasilkan (Sukmawaty & Purwani, 2021). Dengan pendekatan yang holistik dalam integrasi kearifan lokal yang mencakup tingkat kurikulum, pedagogi, dan model pembelajaran, hasilnya diharapkan tidak hanya terbatas pada peningkatan kompetensi teknis belaka, tetapi juga pada penguatan identitas budaya siswa dan kontribusi positif terhadap perkembangan ekonomi lokal.

3. Model Pengembangan Produk dan Kemitraan Ekosistem

Pada model pengembangan produk melalui kegiatan pembelajaran Tefa dapat dilakukan pada satu mata pelajaran produktif dan atau dengan kolaborasi beberapa mata pelajaran bahkan antar kompetensi keahlian tergantung pada kompleksitas produk yang dikembangkan (Fitrihana, 2019). Dalam kategori kerajinan dan fesyen, Tefa dapat menciptakan produk batik, tenun, dan ukir yang membawa elemen kearifan lokal sebagai bagian dari desainnya. Misalnya, Tefa yang fokus pada batik bisa melibatkan siswa dalam proses pembuatan batik tradisional dengan inovasi desain yang melibatkan pola-pola modern sambil tetap mempertahankan makna budaya yang diwarisi. Siswa dapat diberikan pelatihan mengenai teknik pewarnaan alami menggunakan bahan lokal, yang tidak hanya mempertahankan tradisi tetapi juga meningkatkan daya tarik estetika dan keberlanjutan produk tersebut. Dalam konteks fesyen, tren global (global dan lokal) memainkan peran penting dalam menarik perhatian konsumen yang mencari keunikan, sehingga produk yang menggabungkan desain modern dengan elemen tradisional memiliki potensi untuk diterima di pasar yang lebih luas (He & Wang, 2017; Tse, 2015). Dalam kategori kuliner, Tefa dapat mengolah makanan dan minuman tradisional menjadi produk kemasan modern. Kreasi olahan kopi dari daerah tertentu dengan kemasan khusus yang menceritakan asal usul kopi tersebut dapat meningkatkan daya tarik dan nilai jual produk, serta memperkenalkan kuliner lokal kepada masyarakat yang lebih luas (Li et al., 2019). Rintisan Tefa Agribisnis di Sidoarjo menjadi contoh bagaimana institusi pendidikan merancang unit usaha (*minimarket*) yang secara khusus fokus pada pengembangan dan pemasaran produk berbasis potensi perikanan lokal (Slamet et al., 2024). SMK 8 Yogyakarta yang sukses dalam implemetasi Tefa industri seni melakukan pengembangan seni berbasis kearifan lokal berupa layanan jasa karawitan, jasa tari tradisi, dan pendalangan. Bentuk kolaborasi SMK ini yaitu dengan DUDI Seni internasional, Nasional dan lokal sebagai pengembangan layanan jasa. Dalam konteks jasa dan pariwisata, Tefa di SMK Pariwisata dapat mengembangkan paket wisata budaya yang menawarkan pengalaman autentik bagi pengunjung. Melalui model pembelajaran berbasis proyek, siswa dapat merencanakan dan mengelola kegiatan wisata yang mengedepankan budaya lokal, seperti festival seni, *storynomic*, konsultasi dengan komunitas lokal, dan penggunaan produk-produk yang dihasilkan. Pusat informasi turis yang dikelola oleh siswa pada Tefa juga dapat membantu mendidik pengunjung tentang pentingnya menjaga budaya lokal, serta mendukung ekonomi lokal melalui pembelian produk lokal (Mathrani & Ibrahim, 2022; Pangestu et al., 2025; Sugiarto et al., 2020). Dimana ini adalah model inkubasi bisnis yang terstruktur. Selanjutnya bentuk kolaborasi ekosistem ekonomi lokal dimana model ini memperluas peran Tefa melampaui gerbang sekolah, seperti yang digagas (Nuruddin & Santoso, 2017), yaitu model integrasi produk antar SMK, di mana beberapa sekolah dengan keahlian berbeda berkolaborasi untuk menciptakan produk unggulan lokal secara sinergis. Hal ini diperkuat oleh pemerintah yang menekankan SMK menjadi titik pusat atau *hub* yang berkolaborasi dengan UMKM, BUMDES, dan Kelompok Tani, sehingga berfungsi sebagai pusat inovasi, *quality control*, dan *packaging* untuk produk-produk lokal, sebagaimana diamanatkan dalam 10 Langkah Revitalisasi SMK (Kemendikbud, 2017). Melalui model kemitraan strategis yang solid dan peran aktif maestro atau pengrajin lokal, Tefa dapat berfungsi sebagai katalisator dalam memberdayakan ekonomi lokal, menciptakan peluang kerja, dan membangun identitas budaya yang kuat untuk generasi muda.

Peluang dan Tantangan Utama Proses Transformasi *Teaching Factory* Menjadi Inkubator Budaya

Proses transformasi ini membuka peluang besar untuk kemandirian ekonomi dan keunggulan kompetitif, namun dihadapkan pada tantangan sistemik yang signifikan. Analisis yang mendalam

terhadap peluang dan tantangan ini penting untuk merumuskan strategi implementasi yang realistis dan efektif.

Transformasi Tefa menjadi inkubator budaya terbukti secara empiris mampu meningkatkan kreativitas, kompetensi, dan inovasi siswa (Firdaus et al., 2021). Ini sejalan dengan implementasi Model Kurikulum dan Pedagogi berbasis proyek yang berakar pada kearifan lokal, karena memberikan pengalaman otentik yang menumbuhkan *soft skills* dan *hard skills* secara seimbang (Hatta et al., 2025). Produk dan jasa yang lahir dari kearifan lokal memiliki keunikan, otentisitas, dan narasi (*storytelling*) yang kuat, sehingga sulit ditiru dan berpotensi memiliki nilai jual yang lebih tinggi di pasar domestik maupun global (Sukmawaty & Purwani, 2021). Hal ini secara langsung divalidasi oleh keberhasilan Model Pengembangan Produk yang berfokus pada kerajinan, fesyen, dan kuliner global-lokal (glokal).

Selanjutnya, transformasi ini dapat mendorong kewirausahaan lokal (*technopreneurship*). Model ini secara alami mendorong siswa menjadi wirausahawan yang mampu mengolah potensi daerahnya sendiri, sejalan dengan tujuan revitalisasi untuk menjadikan SMK sebagai penggerak ekonomi lokal (Kemendikbud, 2019a). Melalui transformasi ini juga akan terbentuk pembelajaran kontekstual dan holistik. Siswa tidak hanya belajar keterampilan teknis (*hard skills*), tetapi juga *soft skills* (kepemimpinan, gotong royong), karakter, dan identitas budaya. Ini adalah hasil langsung dari penerapan Model Konseptual dan Pedagogi yang holistik, seperti filosofi Tri Hita Karana, yang menghasilkan lulusan yang lebih utuh (Pangestu et al., 2025). Adanya kerangka kebijakan nasional seperti Revitalisasi SMK memberikan legitimasi dan peluang bagi sekolah untuk mendapatkan dukungan finansial dan teknis dalam mengimplementasikan model ini (Iskandar, 2022).

Kesenjangan kompetensi pendidik adalah tantangan paling fundamental. Dokumen "Strategi Implementasi Revitalisasi SMK" (2017) menunjukkan bahwa hanya 22% guru SMK yang merupakan guru produktif. Transformasi ini menuntut guru yang tidak hanya mampu mengajar, tetapi juga bertindak sebagai inovator, manajer produksi, peneliti budaya, dan pemasar. Tantangan ini secara langsung mengancam keberhasilan implementasi Model Kurikulum dan Pedagogi yang inovatif seperti *storynomics* atau integrasi filosofi lokal, yang menuntut guru untuk menjadi fasilitator budaya, bukan sekadar instruktur teknis. Kesiapan guru untuk mengolah konten lokal menjadi bahan ajar yang relevan masih menjadi kendala besar (Adijaya et al., 2025; Pangestu et al., 2025).

Kualitas kemitraan yang rendah menjadi tantangan berikutnya. Banyak kemitraan antara SMK dan DUDI masih bersifat seremonial dan belum optimal. MoU seringkali tidak terealisasi, bentuk kegiatan tidak jelas, dan ada kurangnya kepedulian dari kedua belah pihak (Soleh et al., 2023). Industri lokal pun seringkali belum siap secara digital untuk berkolaborasi secara efektif (Riyanto & Azis, 2024). Kelemahan ini menghambat realisasi Model Pengembangan Produk dan Kemitraan Ekosistem yang efektif, di mana kolaborasi sinergis dengan UMKM, BUMDES, dan maestro lokal menjadi kunci keberhasilan.

Selanjutnya, keterbatasan infrastruktur dan sumber daya, seperti minimnya akses teknologi dan disparitas kualitas tenaga pendidik, menjadi penghalang serius dalam implementasi Tefa yang modern dan inovatif (Hasbar & Hanim, 2025; Muharam et al., 2025). Tantangan terakhir yang paling kompleks adalah kodifikasi dan standardisasi kearifan lokal. Banyak kearifan lokal, terutama yang bersifat naratif atau praktik tradisional, masih dalam bentuk lisan dan belum terdokumentasi secara sistematis. Proses mengubahnya menjadi kurikulum, modul, dan *jobsheet* yang terstruktur yang menjadi sebuah prasyarat untuk Model Kurikulum dan Pedagogi yang terintegrasi merupakan tantangan tersendiri. Diperlukan kehati-hatian dalam proses ini karena dibayangi potensi hilangnya otentisitas dan makna mendalam dari kearifan lokal yang menjadi ciri khasnya.

Sintesis dari berbagai tantangan ini mengungkapkan bahwa masalahnya bukan terletak pada komponen individu (guru, kurikulum, industri), melainkan pada keterhubungan ekosistem yang saling mendukung. Kegagalan dalam satu area, seperti misalnya kemitraan industri, akan secara langsung merusak efektivitas model pedagogis berbasis proyek, tidak peduli seberapa baik kurikulumnya dirancang. Analisis ini menunjukkan bahwa transformasi Tefa menuntut perubahan yang holistik dan terkoordinasi, bukan perbaikan parsial.

SIMPULAN

Pergeseran paradigma dari Tefa sebagai replikator industri menjadi inkubator inovasi berbasis budaya adalah sebuah keharusan strategis, bukan lagi alternatif. Agar Tefa bisa memperkuat dan

melestarikan kearifan lokal, fokusnya harus digeser dari sekadar produksi menjadi edukasi melalui produksi. Analisis literatur menunjukkan bahwa transformasi ini mendesak dilakukan untuk mengatasi masalah fundamental yaitu *skill mismatch*, menjawab mandat kebijakan nasional untuk pembangunan daerah, serta membentuk karakter lulusan yang berakar kuat pada identitas bangsa. Wujud transformasi ini termanifestasi dalam model-model inovatif pada level konseptual, kurikulum dan pedagogi, hingga pengembangan produk dan ekosistem kemitraan dengan komunitas lokal. Meskipun menawarkan peluang besar untuk menciptakan keunggulan kompetitif yang otentik dan mendorong kewirausahaan lokal, implementasinya dihadapkan pada tantangan sistemik yang signifikan, terutama pada kesenjangan kompetensi pendidik, kualitas kemitraan industri yang belum optimal, dan kompleksitas dalam mengodifikasi kearifan lokal tanpa mereduksi nilainya. Implikasinya, diperlukan investasi serius pada program peningkatan kapasitas guru agar mampu berperan sebagai fasilitator inovasi budaya. Bagi pembuat kebijakan, diperlukan skema insentif untuk mendorong kemitraan otentik antara SMK dan pelaku ekonomi kreatif lokal. Penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk melakukan studi kasus etnografis mendalam pada SMK yang telah berhasil mengimplementasikan model ini, guna memetakan praktik terbaik dan strategi mitigasi tantangan yang dapat direplikasi secara lebih luas

DAFTAR RUJUKAN

- Amri, U., Ganefri, G., & Hadiyanto, H. (2021). Perencana Pengembang Dan Pendidikan Berbasis Kearifan Lokal. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2025–2031. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.751>
- Disas, E. P. (2018). Link and Match sebagai Kebijakan Pendidikan Kejuruan. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(2), 231–242. <https://doi.org/10.17509/jpp.v18i2.12965>
- Fahmayani, E. N. (2021). Pelaksanaan Link and Match 8+I di SMK Pusat Keunggulan SMKN 1 Dlingo. *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana*. 16, 1 (Oct. 2021).
- Fitrihana, N. (2019). Rancangan Pembelajaran Teaching Factory Di SMK Tata Busana. *Home Economics Journal*, 2(2), 56–64. <https://doi.org/10.21831/hej.v2i2.23293>
- Hasbar, H., & Hanim, Z. (2025). Perencanaan Strategi Pendidikan Berbasis Potensi Lokal untuk Meningkatkan Kualitas Pemuda di Kalimantan Timur. *Pendas Mahakam: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 10(1), 1–5.
- He, J., & Wang, C. L. (2017). How Global Brands Incorporating Local Cultural Elements Increase Consumer Purchase Likelihood. *International Marketing Review*, 34(4), 463–479. <https://doi.org/10.1108/imr-08-2014-0272>
- Indrawan, I. P. O., Sudirgayasa, I. G., Guru, P. G., & Denpasar, S. (2020). Integrasi Kearifan Lokal Bali di Dunia Pendidikan. *Prosiding Seminar Nasional Webinar Nasional Universitas Mahasaraswati Denpasar*, 189–194.
- Iskandar, A. G. (2022). Optimalisasi Link and Match Melalui Revitalisasi Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(3), 4773–4792.
- Islami, D. (2022). Peranan Kearifan Lokal Dalam Pendidikan Karakter. *Diakses Dari: https://osf.io/Preprints/Thesiscommons/3xezr_v1*. <https://doi.org/10.31237/osf.io/3xezr>
- Isnantyo, Pardjono, Triyono, M. B., & Minghat, A. D. (2024). Isnantyo, et., al. 2024. Indonesian Teaching Factory-The Recent Breakthrough in Education at Vocational High Schools. *IJCEE-Indonesian of Journal Civil Engineering Education*, 10(01), 57–67. <https://doi.org/10.20961/ijcee.v10i1.94388>
- Kemendikbud. (2017). *Strategi Implementasi Revitalisasi SMK (10 Langkah Revitalisasi SMK)*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Kemendikbud. (2019). *Turbulensi Pendidikan Vokasi di Era Disrupsi 4.0*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Kemendikbudristek. (2023). *Panduan Teaching Factory Sekolah Menengah Kejuruan*. Direktorat Sekolah Menengah Kejuruan.
- Kemenparekraf. (2022). *Rencana Strategis Kemenparekraf/Baparekraf 2020-2024*. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia.

- Komara, E., & Adiraharja, M. I. (2020). Integrasi Nilai-Nilai Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran Kewirausahaan Di SMK Negeri 10 Kota Bandung. *Mimbar Pendidikan*, 5(2), 117–130. <https://doi.org/10.17509/mimbardik.v5i2.28870>
- Kuntadi, I., Widiaty, I., Widaningsih, L., & Ana, -. (2016). Local Wisdom-based Lesson in Designs for Batik Learning in Lesson Study Activity at Vocational Schools. *Proceedings of the 2015 International Conference on Innovation in Engineering and Vocational Education*. 2015 International Conference on Innovation in Engineering and Vocational Education, Bandung, Indonesia. <https://doi.org/10.2991/icieve-15.2016.54>
- Lamancusa, J. S., Zayas, J. L., Soyster, A. L., Morell, L., & Jorgensen, J. (2008). The Learning Factory: Industry-Partnered Active Learning. *Journal of Engineering Education*, 97(1), 5.
- Levy, Y., & J. Ellis, T. (2006). A Systems Approach to Conduct an Effective Literature Review in Support of Information Systems Research. *Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline*, 9, 181–212. <https://doi.org/10.28945/479>
- Li, D., Kreuzbauer, R., Chiu, C., & Keh, H. T. (2019). Culturally Polite Communication: Enhancing the Effectiveness of the Localization Strategy. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 51(1), 49–69. <https://doi.org/10.1177/0022022119893464>
- Mathrani, S., & Ibrahim, S. D. E. (2022). Strategy for Cultural Inclusion in New Product Development Processes: A New Zealand Study. *Journal of Open Innovation Technology Market and Complexity*, 8(4), 217. <https://doi.org/10.3390/joitmc8040217>
- Muharam, R. S., Ufa Anita Afrilia, & Sudarma, S. (2025). Revitalisasi Pendidikan Vokasi Berbasis Kebutuhan Industri 4.0: Implikasi Kebijakan Pendidikan di Daerah Sub-Urban. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 425–436. <https://doi.org/10.54259/diajar.v4i3.4440>
- Mukhidin, M., & Mupita, J. (2018). *Bridging the Skills Gap Through Teaching Factory (TEFA)*. <https://doi.org/10.2991/aptekindo-18.2018.48>
- Nadlir, M. (2016). Urgensi Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Pendidikan Agama Islam (Journal of Islamic Education Studies)*, 2(2), 299–330. <https://doi.org/10.15642/jpai.2014.2.2.299-330>
- Noywuli, N., Paulina, A., Taus, I., Puspita, V. A., Lea, V. C., & Maun, M. Y. I. (2025). *Workshop dan Pendampingan Identifikasi Produk Unggulan Jurusan Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian SMKN 1 Borong*.
- Nugraheni, D. P. (2021). Pendidikan Kejuruan Berbasis Kearifan Lokal Solusi Atasi Pengangguran di Indonesia. *Journal of Systems, Information Technology, and Electronics Engineering*, 1(1), 1–4.
- Nurlaela, L., Ratna Suhartini, Ekohariadi, Munoto, Asto Buditjahjanto, & Ismet Basuki. (2021). Training Development of Teaching Factory Based on Local Wisdom in Vocational High School. *Proceedings of the International Joint Conference on Arts and Humanities 2021 (IJCAH 2021)*, 925–930. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.211223.160>
- Nurtanto, M., Ramdani, S. D., & Nurhaji, S. (2017). Pengembangan Model Teaching Factory di Sekolah Kejuruan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP UNTIRTA 2017*.
- Nuruddin, M., & Santoso, R. A. (2017). Rancangan Model Integrasi Produk-Produk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Kabupaten Gresik. *Jurnal Manajerial*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.30587/jurnalmanajerial.v3i1.183>
- Pangaribuan, W., Purba, S., & Silitonga, M. (2023). *Teaching Factory Model Strengthening Academic Culture and Work Culture*. Proceedings of the 4th Annual Conference of Engineering and Implementation on Vocational Education, ACEIVE 2022, 20 October 2022, Medan, North Sumatra, Indonesia. <https://eudl.eu/doi/10.4108/eai.20-10-2022.2328874>
- Pangestu, D. R., Purwanto, D., Amaliyah, F., Suroso, I., & Jannata, J. (2025). *Pemanfaatan Cerita Rakyat sebagai Media Storynomics dalam Pendidikan Kejuruan Pariwisata: Studi di SMKN 1 Panggul*. 10(1), 1–9. <https://doi.org/10.30998/sap.v10i1.1>
- Presiden Republik Indonesia. (2016). *Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Revitalisasi Sekolah Menengah Kejuruan Dalam Rangka Peningkatan Kualitas dan Daya Saing Sumber Daya Manusia Indonesia*. Sekretariat Kabinet RI.
- Sartini, S. (2022). *Menggalai Kearifan Lokal Nusantara: Sebuah Kebijakan Filsafati*. Jurnal Filsafat.

- Septanti, K. S., & Saptana, N. (2020). Potensi Pemanfaatan Kearifan Lokal Untuk Menahan Konversi Lahan Sawah Ke Nonsawah. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 37(1), 59. <https://doi.org/10.21082/fae.v37n1.2019.59-75>
- Slamet, A. H. H., Wulandari, S. A., Mutmainah, D. N., Rahmat Dhandy, & Septine Brillyantina. (2024). Strategi Pengembangan Rintisan Tefa Agribisnis Politeknik Negeri Jember PSDKU Sidoarjo Menggunakan SWOT-QSPM. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(5), 5943–5954. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i5.15326>
- Soleh, A. A., Triyanto, T., Parno, P., Suharno, S., & Estriyanto, Y. (2023). Tinjauan Pustaka Sistematis: Model Kemitraan antara SMK dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri. *JIPTEK*, 16(2), 126–136. <https://doi.org/10.20961/jiptek.v16i2.72697>
- Sudira, P. (2013). SMK kearifan lokal Tri Hita Karana (THK). *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2(2), 250–266. <https://doi.org/10.21831/jpv.v2i2.1035>
- Sudirgayasa, I. G., Surata, I. K., Sudiana, I. M., Maduriana, I. M., & Gata, I. W. (2021). Potensi Ekowisata Lembu Putih Taro Sebagai Konten dan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Kearifan Lokal Hindu Bali. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 343–352. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i2.36424>
- Sugiarto, M., Sofyan, H., Jayadianti, H., & Wibowo, R. (2020). Mapping of Village Tourism Potential in the Framework of Implementing Community-Based Tourism. *Proceeding on Political and Social Science (PSS)*, 1(1), 218–229. <https://doi.org/10.31098/pss.v1i1.199>
- Sukmawaty, W. E. P., & Purwani, S. (2021). Studi Pendahuluan: Model Pembelajaran vokasional untuk Program Keahlian Tata Busana Berbasis Kearifan Lokal. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 5(2), 76–84.
- Syahril, Wulansari, R. E., Nabawi, R. A., Safitri, D., Kassymova, G. K., Abishev, A. R., Kiong, T. T., & Heong, Y. M. (2024). Student's Regional Potential-based Project: TEFA for Schools in Low Industrial Areas. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 14(5), 1688–1694. <https://doi.org/10.18517/ijaseit.14.5.11673>
- Tse, T. (2015). An Ethnographic Study of Glocal Fashion Communication in Hong Kong and Greater China. *International Journal of Fashion Studies*, 2(2), 245–266. https://doi.org/10.1386/inf.2.2.245_1
- UNESCO. (2017). *Greening Technical and Vocational Education and Training: A Practical Guide for Institutions*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization and UNESCO-UNEVOC International Centre.
- Wagiran, W. (2012). Pengembangan Karakter Berbasis Kearifan Lokal Hamemayu Hayuning Bawana (Identifikasi Nilai-nilai Karakter Berbasis Budaya). *Jurnal Pendidikan Karakter*, 3(3), 1–13. <https://doi.org/10.21831/jpk.v0i3.1249>
- Wardina, U. V., Jalinus, N., & Asnur, L. (2019). Kurikulum Pendidikan Vokasi Pada Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pendidikan*, 20(1), 82–90. <https://doi.org/10.33830/jp.v20i1.240.2019>
- Widiatmaka, P. (2022). Strategi Menjaga Eksistensi Kearifan Lokal Sebagai Identitas Nasional di Era Disrupsi. *Pancasila Jurnal Keindonesiaan*, 2(2), 136–148. <https://doi.org/10.52738/pjk.v2i2.84>
- Widoretno, Y. S. (n.d.). *Model Teaching Factory Berbasis Keunggulan Lokal di SMK*. <https://id.scribd.com/document/393335761/PROPOSAL-MODEL-TEACHING-FACTORY-BERBASIS-docx>