



Penguatan Ekosistem Kewirausahaan di SMK Melalui Teaching Factory dan Praktik Bisnis Nyata

Nuraliyah*, Wahira, Andi Nurul Adha Andika

Universitas Negeri Makassar

Alamat: Jl. Bonto Langkasa, Kampus UNM Gunungsari Baru, Makassar

Email: nuraliyaharsyam@gmail.com*, wahira@unm.ac.id, andinurulad@gmail.com

Abstract. *Strengthening the entrepreneurial ecosystem in vocational high schools (SMK) is an important strategy in preparing graduates who are not only ready to work, but also have the competence to become entrepreneurs. This article aims to analyze the role of Teaching Factory (TEFA) and real business practices as strategies for strengthening the entrepreneurial ecosystem in SMK based on a literature review. The method used is library research through a review of various national and international literature sources related to the concept of the entrepreneurial ecosystem, the implementation of Teaching Factory, and real business practices in the SMK environment. The results of the study show that the synergy between TEFA and real business practices comprehensively strengthens the entrepreneurial ecosystem in SMK. TEFA acts as a foundation that fosters technical skills and production competencies in accordance with industry standards, while also increasing student motivation and a productive culture. Meanwhile, real business practices complement this by developing managerial competencies, entrepreneurial character, and mental readiness through real business experiences, which include risk management, marketing, and financial management. Thus, the integration of these two approaches creates a sustainable entrepreneurial environment in schools, ensuring that vocational school graduates are not only technically competent but also ready to become entrepreneurs and job creators*

Keywords: *Entrepreneurship Ecosystem, Vocational School, Teaching Factory, Real Business Practice, Vocational Education*

Abstrak. Penguatan ekosistem kewirausahaan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan strategi penting dalam menyiapkan lulusan yang tidak hanya siap bekerja, tetapi juga memiliki kompetensi menjadi wirausahawan. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis peran Teaching Factory (TEFA) dan praktik bisnis nyata sebagai strategi penguatan ekosistem kewirausahaan di SMK berdasarkan kajian literatur. Metode yang digunakan adalah library research melalui telaah berbagai sumber literatur nasional dan internasional terkait konsep ekosistem kewirausahaan, implementasi Teaching Factory, serta praktik bisnis nyata di lingkungan SMK. Hasil kajian menunjukkan bahwa sinergi antara TEFA dan praktik bisnis nyata secara komprehensif memperkuat ekosistem kewirausahaan di SMK. TEFA berperan sebagai fondasi yang menumbuhkan keterampilan teknis dan kompetensi produksi sesuai standar industri, sekaligus meningkatkan motivasi dan budaya produktif siswa. Sementara itu, praktik bisnis nyata melengkapi dengan mengembangkan kompetensi manajerial, karakter wirausaha, dan kesiapan mental melalui pengalaman bisnis riil, yang mencakup manajemen risiko, pemasaran, dan pengelolaan keuangan. Dengan demikian, integrasi kedua pendekatan ini menciptakan lingkungan kewirausahaan yang berkelanjutan di sekolah, menjamin lulusan SMK tidak hanya kompeten secara teknis, tetapi juga siap berwirausaha dan menjadi pencipta lapangan kerja

Kata kunci: Ekosistem Kewirausahaan, SMK, Teaching Factory, Praktik Bisnis Nyata, Pendidikan Vokasi

LATAR BELAKANG

Pendidikan vokasi merupakan jenjang pendidikan yang berperan strategis dalam menyiapkan sumber daya manusia yang kompeten dan siap bersaing di pasar kerja global. Lulusan pendidikan vokasi dituntut memiliki kompetensi, keterampilan, dan pengetahuan

yang relevan dengan kebutuhan dunia industri agar mampu beradaptasi dan berdaya saing di tingkat internasional (Suparyati & Habsya, 2024). Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dituntut tidak hanya menghasilkan lulusan yang siap bekerja, tetapi juga memiliki kemampuan menciptakan peluang usaha secara mandiri (Inang et al., 2022). Kemandirian dan kemampuan berwirausaha menjadi kompetensi penting abad ke-21 yang menekankan pada entrepreneurial mindset peserta didik (Rusmana et al., 2020). Kebutuhan penguatan kompetensi kewirausahaan pada lulusan SMK menjadi semakin penting di tengah dinamika dunia kerja dan persaingan pasar yang menuntut kombinasi keterampilan teknis dan kemampuan manajerial.

Meskipun upaya peningkatan kualitas lulusan SMK telah dilakukan pemerintah melalui revitalisasi SMK, implementasi Kurikulum Merdeka, serta penguatan kemitraan SMK-IDUKA, kenyataannya angka pengangguran lulusan SMK masih menjadi yang tertinggi dibandingkan jenjang pendidikan lain. Data Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa tingkat pengangguran terbuka (TPT) berdasarkan tingkat pendidikan lulusan SMK mencapai 9,01%, (Badan Pusat Statistik, 2024). Kondisi ini menegaskan adanya kesenjangan antara kompetensi lulusan dan tuntutan pasar kerja, sehingga menumbuhkan jiwa kewirausahaan pada peserta didik menjadi salah satu solusi strategis untuk meningkatkan kemandirian ekonomi lulusan SMK (Gunawan et al., 2024).

Untuk mewujudkan lulusan yang mandiri dan berjiwa wirausaha, sekolah perlu membangun ekosistem kewirausahaan yang terintegrasi dan berkelanjutan. Ekosistem kewirausahaan di SMK tidak hanya mencakup pembelajaran kewirausahaan di kelas, tetapi juga melibatkan dukungan kebijakan sekolah, budaya inovasi, fasilitas usaha, kolaborasi dengan dunia industri, akses permodalan, pembinaan siswa wirausaha, serta keberlanjutan kegiatan praktik bisnis di sekolah (Purwanti et al., 2025). Lingkungan sekolah harus mampu menjadi laboratorium kewirausahaan berfungsi sebagai wahana praktik langsung yang memungkinkan peserta didik menerapkan teori kewirausahaan dalam kegiatan bisnis nyata (Sholekhah et al., 2019).

Salah satu strategi pembelajaran yang terbukti dapat memperkuat ekosistem kewirausahaan di SMK adalah implementasi *Teaching Factory* (TEFA) (Agustina et al., 2025). Tefa merupakan program revitalisasi SMK yang mengintegrasikan kegiatan belajar dengan pengalaman kerja nyata untuk meningkatkan kualitas lulusan. Melalui

Tefa, pembelajaran dirancang menyerupai lingkungan industri guna mengurangi kesenjangan antara teori di sekolah dan kebutuhan kompetensi dunia kerja. Model ini melibatkan siswa dalam proses perancangan, produksi, dan pengelolaan usaha sesuai standar industri sehingga mendukung pengembangan kurikulum yang relevan dan profesional (Widodo & Utama, 2022). Model pembelajaran TEFA disusun dengan ciri khas yang menekankan pemenuhan kompetensi peserta didik agar selaras dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri (DUDI), sekaligus mendorong berkembangnya kemampuan technopreneurship melalui keterlibatan aktif DUDI sebagai mitra strategis dalam proses pembelajaran (Irwanto, 2025). Pembelajaran berbasis lingkungan kerja nyata (*work-based learning*) merupakan faktor yang mampu menumbuhkan sikap dan perilaku kewirausahaan (Suherman et al., 2024).

Di sisi lain, praktik bisnis nyata di SMK menjadi elemen pelengkap yang tidak dapat dipisahkan dari penumbuhan ekosistem kewirausahaan. Praktik bisnis nyata merupakan bentuk pembelajaran kewirausahaan di mana siswa tidak hanya mempelajari teori, tetapi terlibat langsung dalam merancang, mengelola, dan menjalankan usaha. Praktik ini memberikan pengalaman autentik yang melatih kemampuan siswa dalam menghadapi tantangan wirausaha, termasuk penyusunan perencanaan modal, pengelolaan keuangan, strategi pemasaran, serta manajemen risiko sehingga mempersiapkan mereka untuk masuk ke dunia bisnis secara profesional (Suryanto et al., 2025). Praktik bisnis nyata seperti koperasi siswa memainkan peran penting dalam pembentukan karakter kewirausahaan siswa melalui berbagai program dan perubahan karakter yang diamati (Nuryantini & Mirlana, 2024).

Oleh karena itu, artikel ini secara khusus mengkaji strategi penguatan ekosistem kewirausahaan di SMK melalui sinergi penerapan Teaching Factory (TEFA) dan praktik bisnis nyata. Fokus kajian diarahkan pada bagaimana integrasi kedua pendekatan tersebut dapat menciptakan lingkungan kewirausahaan yang berkelanjutan di sekolah, sehingga mampu menumbuhkan budaya, kompetensi, dan pengalaman kewirausahaan peserta didik secara komprehensif.

KAJIAN TEORITIS

1. Ekosistem Kewirausahaan di SMK

Ekosistem kewirausahaan di SMK dapat diartikan sebagai upaya sistematis untuk menanamkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap wirausaha kepada siswa melalui integrasi materi kewirausahaan dalam kurikulum pembelajaran. Melalui pendidikan ini, siswa tidak hanya dilatih untuk menguasai kemampuan teknis sesuai bidang keahlian mereka, tetapi juga dibekali pemahaman tentang pengelolaan bisnis, perencanaan keuangan, strategi pemasaran, serta manajemen sumber daya agar mampu menjalankan usaha secara efektif. Selain itu, pendidikan kewirausahaan berperan dalam menumbuhkan kreativitas dan inovasi siswa, memotivasi mereka untuk menciptakan peluang kerja baru, serta mendorong kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi di tingkat lokal maupun nasional (Nurhayati et al., 2025).

2. Pentingnya Entrepreneurial Mindset

Entrepreneurial mindset merujuk pada pola pikir yang mengutamakan pengenalan peluang, kreativitas, toleransi terhadap risiko dan orientasi penciptaan nilai (Sutanto et al., 2021). Penelitian di Indonesia menemukan bahwa terdapat korelasi positif dan signifikan antara pengetahuan kewirausahaan dan entrepreneurial mindset terhadap kesiapan berwirausaha di kalangan mahasiswa (Sukarja et al., 2024). Jadi, pengembangan entrepreneurial mindset menjadi faktor penting dalam membentuk kesiapan berwirausaha, karena pola pikir ini mendorong individu untuk berpikir kreatif, berani mengambil risiko, serta mampu mengenali dan memanfaatkan peluang bisnis secara efektif.

3. Teaching Factory dan Praktik Bisnis Nyata

Teaching Factory adalah model pembelajaran vokasi berbasis pabrik yang mengintegrasikan teori di kelas dengan praktik industri nyata. Pendekatan ini menyiapkan siswa dengan pengalaman kerja yang relevan, sekaligus menutup kesenjangan antara pendidikan formal dan kebutuhan industri, melalui keterlibatan langsung dalam proses produksi yang menghasilkan produk atau layanan bernilai ekonomi (Harbes et al., 2024). Teaching Factory (TeFa) merupakan salah satu syarat utama yang membedakan SMK dari SMA sederajat. Keberhasilan pengembangan TeFa di SMK sangat bergantung pada peran kepala sekolah sebagai manajer dan motivator, yang mampu menggerakkan seluruh pihak di sekolah serta mitra terkait untuk bersama-sama melaksanakan program teaching factory (Akyuwen et al., 2023). Sedangkan praktik bisnis yang kreatif adalah pendekatan

pembelajaran di SMK yang mengintegrasikan teori dan praktik untuk mengembangkan keterampilan kewirausahaan siswa. Pendekatan ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk merancang ide dan strategi bisnis, mengidentifikasi kebutuhan pasar, merancang produk atau layanan, menetapkan harga, serta menyusun strategi promosi. Selain itu, siswa juga mempelajari manajemen keuangan dasar untuk pengelolaan modal dan strategi keuntungan berkelanjutan. Dengan mengintegrasikan teori dan praktik, program ini menunjukkan bahwa manajemen strategis, kreativitas, dan keberanian mengambil risiko yang terukur merupakan komponen penting dalam keberhasilan usaha (Azzahra et al., 2025).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode library research dengan menelaah berbagai sumber literatur yang relevan, seperti jurnal nasional terakreditasi, jurnal internasional, buku ilmiah, dan dokumen kebijakan terkait Teaching Factory (TEFA), praktik bisnis nyata, dan ekosistem kewirausahaan di SMK. Data dikumpulkan melalui penelusuran artikel dalam rentang tahun 2019–2025 menggunakan kata kunci “Teaching Factory”, “praktik bisnis”, “ekosistem kewirausahaan”, dan “SMK”. Literatur yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mengidentifikasi konsep, temuan, serta strategi penguatan ekosistem kewirausahaan di SMK melalui penerapan TEFA dan praktik bisnis nyata.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Peran Teaching Factory (TEFA) dalam Penguatan Ekosistem Kewirausahaan di SMK

Teaching Factory merupakan pendekatan pembelajaran berbasis produksi yang menggabungkan secara langsung dunia pendidikan dengan dunia industri. Konsep ini dikembangkan untuk menjembatani kesenjangan antara teori yang dipelajari di sekolah dan keterampilan praktis yang dibutuhkan di dunia kerja. Di tingkat SMK, penerapan Teaching Factory bertujuan untuk membekali siswa agar menjadi tenaga kerja yang terampil dan sesuai dengan kebutuhan industri. Melalui program ini, siswa berkesempatan memperoleh pengalaman kerja nyata dengan terlibat langsung dalam proses pembuatan produk yang relevan dengan permintaan pasar (Ngadiana et al., 2025).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan TEFA di SMK memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi dan kesiapan berwirausaha siswa. Hasanah et al (2023) membuktikan bahwa pembelajaran berbasis TEFA berpengaruh signifikan terhadap kesiapan berwirausaha siswa SMK. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Suwito et al., 2025) yang menunjukkan bahwa 82,86% penerapan Teaching Factory (TEFA) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap minat berwirausaha siswa, dan sekitar 78% siswa merasa terdorong untuk memulai usaha setelah mengikuti program tersebut. Temuan ini memperkuat bukti bahwa Teaching Factory efektif dalam menumbuhkan semangat dan aspirasi kewirausahaan di kalangan peserta didik sekolah kejuruan.

Selain meningkatkan motivasi berwirausaha, TEFA juga terbukti efektif dalam membentuk kompetensi kerja yang relevan dengan kebutuhan industri. Penerapan TEFA pada program teknik pemesinan di SMK mampu meningkatkan keterampilan siswa secara signifikan sehingga mereka lebih siap menghadapi dunia kerja maupun merintis usaha sendiri (Amiruddin & Susanti, 2023). Temuan serupa dikemukakan oleh (Dwijayanthi & Rijanto, 2022) yang menunjukkan bahwa TEFA terbukti mampu meningkatkan kesiapan kerja siswa. Melalui kegiatan praktik yang dirancang menyerupai suasana industri nyata, siswa dibiasakan bekerja sesuai prosedur operasional standar (SOP), melayani klien secara profesional, serta mengembangkan rasa tanggung jawab dan kepercayaan diri dalam melaksanakan tugasnya.

Dari sisi kontribusi terhadap kesiapan kerja TEFA bersama pembelajaran Kewirausahaan (PKWU) memberikan kontribusi signifikan terhadap kesiapan kerja siswa. Model pembelajaran ini mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses produksi dan pengambilan keputusan, yang sekaligus membentuk sikap mandiri dan tanggung jawab terhadap hasil kerja (Sari et al., 2025). Dengan demikian, TEFA bukan hanya membekali siswa dengan kemampuan teknis, tetapi juga melatih soft skills yang dibutuhkan dalam dunia usaha, seperti kepemimpinan, komunikasi, dan manajemen waktu. Dalam konteks penguatan ekosistem kewirausahaan di SMK, TEFA berperan sebagai fondasi penting dalam membangun budaya produktif dan inovatif di lingkungan sekolah. Arifin dan Saputra (2023) melalui model evaluasi CIPP menemukan bahwa TEFA efektif meningkatkan sikap profesional, kemandirian, dan tanggung jawab siswa.

Selain memperkuat budaya kewirausahaan, TEFA juga memperluas jejaring kemitraan sekolah dengan dunia usaha dan dunia industri (DUDI). Penerapan TEFA pada program layanan katering di SMK tidak hanya meningkatkan kompetensi dan kesiapan kerja siswa, tetapi juga membuka peluang kerjasama produksi dengan pihak eksternal (Permata et al., 2021). Hal ini menunjukkan bahwa TEFA dapat menjadi sarana strategis untuk memperluas ekosistem kewirausahaan melalui kolaborasi dan transfer pengetahuan antara sekolah dan industri.

Keberhasilan implementasi TEFA di SMK tidak terlepas dari faktor-faktor pendukung seperti manajemen sekolah, sumber daya manusia, sarana prasarana, serta kemitraan dengan dunia industri. Sanatang (2020) mengungkapkan bahwa pelaksanaan TEFA di SMK berjalan dengan baik karena ditopang oleh dukungan kepala sekolah, guru, dan siswa yang bersemangat, adanya perencanaan yang matang, serta ketersediaan fasilitas. Namun, ia juga menyorot bahwasanya pelaksanaan TEFA masih menghadapi beberapa kendala seperti: produk yang dihasilkan belum memiliki lisensi dan belum memenuhi standar kualitas industri. Selain itu, sistem *quality control* berbasis standar industri belum diterapkan secara optimal. Dukungan pendanaan dari pemerintah maupun pihak dunia usaha dan dunia industri (DUDI) juga masih terbatas. Saat ini, masih banyak SMK di Indonesia belum memahami konsep TEFA secara utuh, terutama dalam aspek perencanaan, evaluasi, dan kerjasama industri, sehingga pelaksanaannya belum optimal (Sudiyono, 2019). Hasil penelitian Hendra et al (2020) juga menunjukkan bahwa implementasi TEFA telah terintegrasi cukup baik dalam proses pembelajaran. Namun, pelaksanaannya masih menghadapi sejumlah kendala, terutama kurangnya kerja sama yang efektif antara pihak sekolah dan dunia industri. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan pelaksanaan TEFA sangat bergantung pada dukungan berbagai pihak, terutama manajemen sekolah, tenaga pendidik, ketersediaan sarana prasarana, serta kemitraan yang berkelanjutan dengan dunia usaha dan dunia industri (DUDI).

Secara keseluruhan, sintesis hasil penelitian menunjukkan bahwa Teaching Factory berperan strategis dalam memperkuat ekosistem kewirausahaan di SMK. Melalui pembelajaran berbasis produksi, TEFA menumbuhkan keterampilan teknis dan karakter kewirausahaan seperti tanggung jawab, inovasi, dan kemandirian. Selain itu, TEFA

mendorong terciptanya budaya produktif di sekolah, memperkuat kolaborasi dengan industri, dan mengembangkan unit usaha yang memberikan pengalaman nyata bagi siswa. Namun, keberhasilan implementasi TEFA sangat bergantung pada dukungan kebijakan, kesiapan sumber daya, serta komitmen sekolah untuk menjaga keberlanjutan kegiatan produksi. Dengan demikian, TEFA dapat dikatakan sebagai katalis utama dalam pembentukan ekosistem kewirausahaan yang berkelanjutan di SMK. Model ini tidak hanya menyiapkan siswa untuk menjadi tenaga kerja kompeten, tetapi juga mencetak generasi muda yang memiliki orientasi wirausaha dan siap menghadapi tantangan dunia kerja maupun dunia usaha secara mandiri.

2. Peran Praktik Bisnis Nyata dalam Penguatan Ekosistem Kewirausahaan di SMK

Praktik bisnis nyata merupakan bentuk pembelajaran kewirausahaan di mana siswa tidak hanya mempelajari teori, tetapi terlibat langsung dalam merancang, mengelola, dan menjalankan usaha. Praktik ini memberikan pengalaman autentik yang melatih kemampuan siswa dalam menghadapi tantangan wirausaha, termasuk penyusunan perencanaan modal, pengelolaan keuangan, strategi pemasaran, serta manajemen risiko sehingga mempersiapkan mereka untuk masuk ke dunia bisnis secara profesional (Suryanto et al., 2025). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa praktik bisnis nyata memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan karakter wirausaha dan kemandirian siswa.

Penelitian Harahap dan Nawawi (2023) menunjukkan bahwa pelaksanaan tugas praktik bisnis dalam pembelajaran kewirausahaan efektif dalam meningkatkan minat mahasiswa untuk menjadi entrepreneur. Peserta didik merasa lebih siap untuk menjalankan usaha setelah mengikuti kegiatan praktik bisnis. Temuan serupa dikemukakan oleh Vernia (2023), yang mengimplementasikan pembelajaran berbasis proyek pada siswa SMK, yang meliputi tahap perencanaan, pembuatan, pengawasan, dan uji coba produk, dapat melatih serta menumbuhkan nilai kemandirian pada peserta didik. Nilai kemandirian tersebut berperan penting dalam memperkuat jiwa kewirausahaan siswa SMK.

Dari perspektif pendidikan vokasi, praktik bisnis nyata berperan dalam mengembangkan kompetensi kewirausahaan yang berkelanjutan melalui aktivitas

produksi sekolah, bazar kewirausahaan maupun proyek bisnis kolaboratif. Azahra et al (2025) menegaskan bahwa kegiatan bazar memberikan pengalaman bisnis autentik yang mampu membentuk keterampilan operasional dan pola pikir kewirausahaan. Kegiatan tersebut juga meningkatkan pemahaman terhadap strategi pemasaran, manajemen keuangan, dan pengelolaan sumber daya. Pelatihan praktik bisnis nyata sangat diperlukan untuk meningkatkan inovasi dalam menciptakan solusi terhadap berbagai permasalahan yang ada. Pelatihan ini akan lebih efektif apabila pembelajaran teori dikombinasikan dengan praktik langsung, sehingga siswa dapat memahami penerapannya di dunia kerja. Melalui keterampilan tersebut, siswa diharapkan mampu berpikir kreatif serta memahami hal-hal penting dalam memulai usaha atau berwirausaha (Azzahra et al., 2025).

Selain itu, Muginah et al., (2024) menegaskan bahwa penerapan business center di SMK sebagai bentuk praktik bisnis nyata memiliki peran strategis dalam membangun ekosistem kewirausahaan di sekolah. Kegiatan ini mencakup berbagai aspek dalam proses bisnis, mulai dari analisis pasar, identifikasi kebutuhan pelanggan, pengadaan barang, penetapan harga, hingga pengelolaan keuangan. Melalui aktivitas tersebut, siswa mengalami peningkatan dalam kepercayaan diri, keberanian mengambil risiko, orientasi pada tujuan, serta sikap jujur dan teliti dalam bekerja. Pembelajaran semacam ini memberikan pengalaman langsung yang sesuai dengan situasi dunia kerja, sekaligus membekali peserta didik dengan keterampilan dan sikap profesional sebagai calon wirausahawan yang kompeten. Rahayu & Dwijayanti (2023) juga menemukan bahwa keterlibatan siswa dalam unit business centre berpengaruh signifikan terhadap peningkatan minat berwirausaha dan kesiapan mereka menghadapi dunia kerja. Siswa memperoleh pengalaman langsung mengenai dinamika pasar, interaksi dengan konsumen, serta pencatatan transaksi dan keuangan yang sesuai dengan praktik bisnis sesungguhnya.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa praktik bisnis nyata memiliki peran penting dalam membentuk ekosistem kewirausahaan di lingkungan SMK. Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan teoretis tentang dunia usaha, tetapi juga mengalami secara langsung proses pengelolaan bisnis yang sesungguhnya. Kombinasi antara pengalaman praktis dan pembelajaran berbasis proyek menjadikan praktik bisnis nyata sebagai sarana efektif untuk menumbuhkan karakter mandiri, kreatif,

inovatif, serta tangguh dalam menghadapi tantangan dunia kerja dan dunia usaha. Oleh karena itu, keberlanjutan dan penguatan program praktik bisnis nyata perlu terus dikembangkan agar dapat menjadi fondasi utama dalam menciptakan lulusan SMK yang tidak hanya siap bekerja, tetapi juga siap berwirausaha dan menciptakan lapangan kerja bagi orang lain.

3. Sinergi TEFA dan Praktik Bisnis Nyata untuk Penguatan Ekosistem Kewirausahaan di SMK

Sinergi antara *Teaching Factory* (TEFA) dan Praktik Bisnis Nyata merupakan strategi pembelajaran yang penting dalam memperkuat ekosistem kewirausahaan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Keduanya berperan saling melengkapi: TEFA menyiapkan peserta didik agar memiliki keterampilan teknis sesuai standar industri, sedangkan praktik bisnis nyata menumbuhkan karakter dan jiwa kewirausahaan melalui pengalaman bisnis riil. Integrasi kedua pendekatan ini memungkinkan SMK menjadi lingkungan tempat siswa dapat belajar memproduksi barang atau jasa sekaligus memahami manajemen, pemasaran, dan keuangan usaha.

Dalam konteks TEFA, Sari & Novrita (2024) menemukan bahwa pelaksanaan TEFA berbasis unit produksi pada jurusan Tata Busana berpengaruh positif terhadap kesiapan berwirausaha siswa, karena mereka terlibat langsung dalam proses produksi dan belajar untuk bekerja sama dengan industri lokal. Suwito et al (2025) menunjukkan bahwa TEFA mampu menumbuhkan minat berwirausaha, khususnya ketika pembelajaran berbasis proyek dan produksi dihubungkan dengan praktik pemasaran nyata. Temuan serupa disampaikan oleh Mastur (2023) yang menilai bahwa model TEFA dipandang efektif dalam menumbuhkan jiwa kewirausahaan siswa, terutama dalam aspek motivasi untuk berkembang, serta kemampuan berpikir kreatif dan inovatif.

Di sisi lain, praktik bisnis nyata berperan vital dalam menumbuhkan niat dan kompetensi berwirausaha siswa melalui pengalaman langsung dalam menjalankan fungsi-fungsi bisnis. Temuan menunjukkan bahwa implementasi program kewirausahaan berbasis praktik nyata, seperti kegiatan market day, efektif dalam membangun keterampilan praktis dan karakter wirausaha siswa, yang secara fundamental meningkatkan kesiapan berwirausaha mereka setelah lulus (Sunarti et al., 2025). Sebagai bentuk praktik bisnis nyata yang konkret di lingkungan sekolah, Koperasi Siswa

berfungsi sebagai laboratorium usaha tempat siswa dapat langsung mempraktikkan keterampilan kewirausahaan, mulai dari pembukuan, administrasi, tata niaga, hingga pelayanan pelanggan. Implementasi ini terbukti efektif dan memiliki peran yang signifikan dalam menumbuhkan jiwa wirausahawan pada diri siswa (Suparmi et al., 2020) karena mereka belajar prinsip ekonomi, tanggung jawab, dan kedisiplinan secara langsung. Selain itu, implementasi program kewirausahaan berbasis praktik nyata secara komprehensif, seperti program sekolah pencetak wirausaha yang mewajibkan siswa membuat dan menjalankan proposal bisnis mereka sendiri, efektif dalam membangun keterampilan praktis dan karakter wirausaha siswa, yang secara fundamental meningkatkan kesiapan berwirausaha mereka setelah lulus (Brilianti et al., 2023).

Hasil sintesis dari kedua kelompok penelitian tersebut menunjukkan bahwa sinergi antara TEFA dan praktik bisnis nyata secara komprehensif memperkuat ekosistem kewirausahaan di SMK dengan memastikan siswa tidak hanya menguasai kompetensi teknis produksi (melalui TEFA) sesuai standar industri, tetapi juga mengembangkan kompetensi manajerial, karakter wirausaha, dan kesiapan mental untuk memulai usaha (melalui Praktik Bisnis Nyata), sehingga lulusan SMK benar-benar siap menjadi *job creator* bukan hanya *job seeker*.

KESIMPULAN

Berdasarkan sintesis dari kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa Teaching Factory (TEFA) dan praktik bisnis nyata merupakan strategi yang paling efektif dan komprehensif dalam penguatan ekosistem kewirausahaan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

1. TEFA berperan strategis dalam menumbuhkan budaya produktif, inovatif, dan kemandirian di sekolah. Melalui pembelajaran berbasis produksi yang menyerupai lingkungan industri, TEFA membekali siswa dengan keterampilan teknis yang tinggi, sesuai standar DUDI, dan secara signifikan meningkatkan motivasi serta kesiapan mereka untuk berwirausaha.
2. Praktik bisnis nyata (seperti unit *business center*, Koperasi Siswa, dan *market day*) berfungsi sebagai laboratorium usaha yang melatih siswa dalam menghadapi tantangan bisnis sesungguhnya. PBN secara efektif membangun keterampilan praktis, menumbuhkan karakter wirausaha (seperti tanggung jawab, keberanian mengambil

risiko, dan orientasi pada tujuan), serta meningkatkan kesiapan mental siswa untuk memulai usaha.

3. Integrasi TEFA dan PBN memastikan bahwa lulusan SMK menguasai siklus bisnis secara utuh: dari produksi yang efisien (TEFA) hingga manajemen dan penjualan yang profesional (PBN). Sinergi ini secara keseluruhan memperkuat ekosistem kewirausahaan SMK, mengubah orientasi lulusan agar siap menjadi pencipta lapangan kerja (*job creator*) bukan hanya pencari kerja (*job seeker*).

SARAN

Untuk mengoptimalkan penguatan ekosistem kewirausahaan di SMK melalui sinergi TEFA dan Praktik Bisnis Nyata, disarankan hal-hal berikut:

1. Dukungan Penuh dan Komitmen Manajemen Sekolah: Keberhasilan pelaksanaan TEFA dan praktik bisnis nyata sangat bergantung pada dukungan kebijakan, komitmen kepala sekolah, dan manajemen sekolah secara keseluruhan. Manajemen harus menjamin ketersediaan pendanaan berkelanjutan, perencanaan yang matang, dan kesiapan sumber daya (termasuk sarana prasarana) untuk menjaga keberlanjutan kegiatan TEFA dan praktik bisnis nyata.
2. Penguatan Kemitraan DUDI yang Berkelanjutan: Pihak sekolah, terutama dalam implementasi TEFA, harus memperkuat dan menjaga kerja sama yang efektif dengan dunia usaha dan dunia industri (DUDI) untuk menjamin produk yang dihasilkan memiliki lisensi dan memenuhi standar kualitas industri. DUDI harus dilibatkan secara aktif tidak hanya dalam proses produksi TEFA, tetapi juga dalam pembinaan manajemen praktik bisnis nyata siswa.
3. Integrasi Kurikulum Holistik: Kurikulum harus memastikan integrasi mata pelajaran produktif TEFA dan mata pelajaran Kewirausahaan (PKWU) tidak hanya berhenti di tahap produksi, tetapi berlanjut ke tahap manajemen pemasaran, penjualan, dan evaluasi keuangan yang merupakan inti dari Praktik Bisnis Nyata. Hal ini akan memperluas ekosistem kewirausahaan melalui kolaborasi dan transfer pengetahuan yang efektif.

DAFTAR REFERENSI

- Agustina, M., Anggraini, E., Gusnita, W., & Ulwan, N. (2025). The Influence of Teaching Factory Learning on Students' Entrepreneurial Interest at SMK 2 Pariaman. *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi*, 6(2), 150. <https://doi.org/10.24036/jptbt.v6i2.26868>
- Akyuwen, J. S., Kempa, R., & Rumfot, S. (2023). Peran kepala sekolah dalam pengembangan teaching factory (tefa) pada smk pusat keunggulan yang ada di kota ambon. *EDUKASIA Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(2), 1145-1154. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v4i2.407>
- Amiruddin, F., & Susanti, N. A. (2023). Efektivitas Pembelajaran Teaching Factory Pada Teknik Pemesinan Untuk Siswa SMK. *JPTM*, 12(1), 52-58. <https://doi.org/10.26740/jptm.v12n1.p52-58>
- Arifin, D. C., & Saputra, A. M. A. (2023). Evaluasi Pelaksanaan Teaching Factory (TEFA) Pada SMK Negeri 8 Makassar. *TEKNOS: Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 1(2), 54-65. <https://doi.org/10.59638/teknos.v1i2.155>
- Azahra, A. S., Putrina Sepha, D., Septiani, N., Nurwahyudin, R. M., Hidayah, S., & Mangundjaya, W. L. (2025). Mengembangkan Kompetensi Bisnis Mahasiswa Melalui Implementasi Langsung. *Jurnal Komunikasi dan Ilmu Sosial*, 3(2), 76-82. <https://doi.org/10.38035/jkis.v3i2>
- Azzahra, A. H., Octory, G., Rahma, A., Devandra, A., Syarif, M. R., Ramadhan, M. R., & Hakim, M. R. (2025). Praktik Bisnis Kreatif di SMK Negeri 8 Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Pengabdian Inovasi Sosial Ekonomi*, 2(01), 17-21. <https://jurnal.line.or.id/index.php/jpisi/article/view/92>
- Badan Pusat Statistik. (2025). *Tingkat pengangguran terbuka berdasarkan tingkat pendidikan*. Diakses 25 Oktober 2025, dari <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTE3OSMy/tingkat-pengangguran-terbuka-berdasarkan-tingkat-pendidikan.html>
- Brilianti, N. L., Yoseptry, R., Islamy, H. A. S., Nurlala, N. E., & Nurhasanah, S. (2023). Implementasi program Sekolah Pencetak Wirausaha (SPW) dalam mengembangkan minat berwirausaha siswa di SMKN 1 Majalaya. *Al-Afkar, Journal For Islamic Studies*, 6(2), 340-352. <https://doi.org/10.31943/afkarjournal.v6i2.558>
- Dwijayanthi, K. D., & Rijanto, T. (2022). Implementation of Teaching Factory (TEFA) in Vocational School to Improve Student Work Readiness. *Journal of Vocational Education Studies*, 5(1), 61–71. <https://doi.org/10.12928/joves.v5i1.5922>
- Gunawan, J., Ludiantoro, L., & Barokah, S. (2024). Workshop Kewirausahaan untuk Membangun Jiwa Kewirausahaan bagi Kalangan Pelajar di SMK Muhammadiyah Sempor. *RENATA: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kita Semua*, 2(2), 133-136. <https://doi.org/10.61124/1.renata.67>
- Harahap, M. I. S., & Nawawi, Z. M. (2023). Implementasi Tugas Praktik Bisnis Pada Mata Kuliah Kewirausahaan dalam Menumbuhkan Minat Mahasiswa Menjadi Intreprenneur. *Wawasan: Jurnal Ilmu Manajemen, Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 1(1), 167-181. <https://doi.org/10.58192/wawasan.v1i1.337>
- Harbes, B., Sesmiarni, Z., Charles, C., Ahida, R., Iswantir, I., Aprison, W., & Arnedo, M. (2024). Implementasi Model Pembelajaran Teaching Factory (TEFA) di SMK Negeri 1 Batipuh. *Paramacitra Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(01), 9-16. <https://doi.org/10.62330/pjpm.v2i01.132>

- Hasanah, M. N., Sojanah, J., & Santoso, B. (2023). Pengaruh Pendidikan Kewirausahaan dan Model Pembelajaran Teaching Factory terhadap Kesiapan Berwirausaha Siswa di SMK. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 15(1), 21-27. <https://doi.org/10.23887/jjpe.v15>
- Hendra, A. A. U., Jaedun, A., & Prihadi, W. R. (2020). Pola Pembelajaran *Teaching Factory* pada Program Keahlian Teknik Furnitur di SMK Negeri 1 Purworejo. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil*, 2(2), 124-138. <https://doi.org/10.21831/jpts.v2i2.36347>
- Inang, I., Thaitami, S. H., & Mulia, F. A. (2022). Model pengembangan kewirausahaan Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 8 Kabupaten Tebo dalam Program School Of Entrepreneurship untuk Menciptakan Siswa Mandiri Ekonomi. *Jurnal Tata Rias dan Kecantikan*, 1(2), 32-41. <https://doi.org/10.24036/v1i2.24>
- Irwanto, I. (2025). Proses Pembelajaran TEFA di Sekolah Menengah Kejuruan Berbasis Teknologi Industri. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian, dan Inovasi*, 5(3). <https://doi.org/10.59818/jpi.v5i3.1422>
- Mastur, M. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Teaching Factory (TeFa) untuk Menanamkan Jiwa Kewirausahaan Siswa Kelas XII Tata Busana SMK Negeri 1 Sumbawa Besar. *JlIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(4), 2346-2353. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i4.1528>
- Muginah, M., Ap Massri, M. K., Winarso, D., Suwardi, S., & Kuat, T. (2024). Implementasi Edupreneurship Melalui Business Center di SMKN 1 Kaligondang. *NUSRA: Jurnal Penelitian dan Ilmu Pendidikan*, 5(3), 1379-1386. <https://doi.org/10.55681/nusra.v5i3.3217>
- Ngadiana, N., Rohaeti, I., Azka, M. A. A., Jamas, A. R., Huda, A. M., & Wardoyo, S. (2025). Teaching Factory terhadap Peningkatan Keterampilan Siswa di SMK Negeri 1 Cilegon. *Edukasi Elita: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(1), 123-130. <https://doi.org/10.62383/edukasi.v2i1.988>
- Nurhayati, D.D., Yohana, C., & Pratama, A. (2025). Pengaruh Pendidikan Kewirausahaan dan Lingkungan Sekolah terhadap Minat Berwirausaha Siswa SMK di Jakarta Selatan. *Jurnal Ekonomi, Akuntansi, dan Perpajakan*, 2(3), 330-347. <https://doi.org/10.61132/jeap.v2i3.1359>
- Nuryantini, N., & Mirlana, D. E. (2024). Peran Koperasi Siswa dalam Pengembangan Kemampuan Kewirausahaan. *PERWIRA - Jurnal Pendidikan Kewirausahaan Indonesia*, 7(2), 68-78. <https://doi.org/10.21632/perwira.7.2.68-78>
- Permata, T. W. I., Nurlaela, L., Ismawati, R., & Rijanto, T. (2021). The Effect of Teaching Factory Implementation on The Competence and Readiness to Work of Students of the Catering Service Study Program at SMKN 2 Mojokerto. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 3(3), 227. <https://doi.org/10.29103/ijevs.v3i3.5412>
- Purwanti, E.P., Sutrisno, I., & Suharso, D.D. (2025). Menumbuhkan Jiwa Wirausaha Siswa SMK Siang Surabaya. *Bulletin of Community Engagement*, 5(2), 86-98. <https://doi.org/10.51278/bce.v5i2.1772>
- Rahayu, E.A., & Dwijayanti, R. (2023). Pengaruh Praktik Unit Business Centre Alfa Terhadap Minat Berwirausaha Siswa Kelas X Bisnis Daring dan Pemasaran SMKN 1 Bojonegoro dengan Self Efficacy sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 11(2), 92-104. <https://doi.org/10.26740/jptn.v11n2.p92-104>

- Rusmana, D., Murtini, W., & Harini. (2020). Pengaruh Keterampilan Digital Abad 21 pada Pendidikan Kewirausahaan untuk meningkatkan kompetensi kewirausahaan peserta didik SMK. *Jurnal Ekonomi Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 8(1), 17-32. <https://doi.org/10.26740/jepk.v8n1.p17-32>
- Sanatang, S. (2020). Implementasi *Teaching Factory* pada Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Negeri 5 Makassar, Sulawesi Selatan. *Jurnal MediaTIK*, 3(3), 19. <https://doi.org/10.26858/jmtik.v3i3.15175>
- Sari, D.P., Misbahuddin, A.R., & Asmaul, R. (2025). Kontribusi Teaching Factory dan Pembelajaran Pkww Terhadap Kesiapan Bekerja Siswa Smk Negeri 2 Jombang. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 5(3), 151-159. <https://doi.org/10.51878/vocational.v5i3.6491>
- Sari, Y. N., & Novrita, S. Z. (2024). Pengaruh Pembelajaran Teaching Factory (TEFA) Berbasis Unit Produksi Terhadap Kesiapan Berwirausaha Siswa Tata Busana di SMKN 1 Ampek Angkek. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2751–2759. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.2767>
- Sholekhah, I., Indartono, S., & Fitriana, E. (2019). Entrepreneurship laboratory-based learning to increase students' interest in entrepreneurship. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 52(2), 62-68. <https://doi.org/10.23887/jpp.v52i2.17866>
- Sudiyono, S. S. (2019). Teaching Factory Sebagai Upaya Peningkatan Mutu Lulusan di Smk. *Jurnal Penelitian Kebijakan Pendidikan*, 12(2), 159-181. <https://doi.org/10.24832/jpkp.v12i2.271>
- Suherman, M., Soro, S. H., Ahmad, I., Ningsih, R. F., & Pawaka, W. (2024). Peran Pendidikan Vokasi dalam Melahirkan Wirausahawan (Studi Kasus Peserta Didik SMK Negeri 1 Cikalongkulon Kabupaten Cianjur). *EDUKASIA Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1), 2401-2410. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v5i1.1307>
- Sukarja, S., Wibowo, A., & Suparno, S. (2024). Entrepreneurial Knowledge, Social Media, and Entrepreneurial Readiness: The Mediating Role of Entrepreneurial Mindset. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 17(2), 135-147. <https://doi.org/10.17977/UM014v17i2p135>
- Sunarti., Suherman., & Rusdiyani, I. (2025). Analisis Kesiapan Berwirausaha Siswa Kelas XII Sekolah Menengah Kejuruan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(1), 122-131. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v7i1.7978>
- Suparmi, N. W., Suwena, K. R., & Me triana, M. A. (2020). Peran Koperasi Sekolah dalam Menumbuhkan Jiwa Wirausahawan pada Diri Siswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 12(1), 68-77. <https://doi.org/10.23887/jjpe.v12i1.21567>
- Suparyati, A., & Habsya, C. (2024). Kompetensi lulusan pendidikan vokasi untuk bersaing di pasar global. *JiIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(2), 1921-1927. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i2.3288>
- Suryanto, D., Sunaryo, U., & Luthfi, M. (2025). Analisis Peran Pendidikan Kewirausahaan dan Ilmu Bisnis di Sekolah Al Atsar Islamic Entrepreneur School Solo Terhadap Penciptaan Wirausaha Baru. *Jurnal Manajemen dan Pendidikan*, 4(1), 494-506. <https://journal.an-nur.ac.id/index.php/unisanjournal/article/view/3658>
- Sutanto, E. M., Lau, E., & Ezra, A. (2021). Entrepreneurial Mindset, Orientation, and Performance of University Students in Indonesia. *Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura*, 24(1), 78–94. <https://doi.org/10.14414/jebav.v24i1.2541>

- Suwito, D., Sulistyowati, A., Assibli, A., Arifin, M., Fadillah, F.N., Pratama, M.F.R., Ayuningtyas, T.M., & Aziz, M.I. (2025). Pengaruh Teaching Factory Terhadap Minat Berwirausaha Smk Negeri 1 Duduksampeyan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 330-342. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.26663>
- Vernia, D.M. (2023). Project-Based Entrepreneurship Learning for Vocational High School Students in Bekasi City. *Formosa Journal of Sustainable Research*, 2(3), 499–508. <https://doi.org/10.55927/fjsr.v2i3.2998>
- Widodo, I. T. W., & Utama, F. Y. (2022). Kajian Teaching Factory pada Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan di Smk Negeri 1 Kasiman menggunakan Analisis Swot. *Jptm*, 11(3), 75-80. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-mesin/article/view/49362>