



Analisis Implementasi Program SMK Pusat Keunggulan di SMK Negeri Pertanian Terpadu Pekanbaru

Sopia Elisabet¹, Sumarno², Mujiono³

^{1,2,3}Universitas Riau, Indonesia

E-mail: sopia.elisabet4904@student.unri.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2025-10-07 Revised: 2025-11-13 Published: 2025-12-08 Keywords: <i>Center of Excellence Vocational School; Link and Match; Curriculum alignment with Industry; Industrial Work Practice; Teaching Factory.</i>	This study was motivated by the low absorption rate of Vocational High School (SMK) graduates in the labor market and the suboptimal alignment between vocational education and industrial needs. SMK Negeri Pertanian Terpadu Pekanbaru has been designated as an implementer of the Center of Excellence (SMK PK) Program since 2021, with the Agribusiness of Freshwater Fisheries as its flagship expertise program. The purpose of this research is to analyze the implementation of the SMK Center of Excellence Program by focusing on three main aspects of the <i>link and match 8+i</i> concept, namely curriculum alignment with industry, industrial work practice (internship), and the implementation of the teaching factory (Tefa). This research employed a qualitative descriptive method, with data collected through observation, in-depth interviews, and documentation study. The data were analyzed using Miles and Huberman's interactive model, which includes data reduction, data display, and conclusion drawing. The results indicate that curriculum alignment has been carried out collaboratively between the school and industry partners to ensure the relevance of learning materials to market needs. The internship program provides students with real work experience, while the teaching factory serves as a production-based learning model. However, improvements are still needed in developing students' soft skills and updating practical facilities to enhance learning outcomes.
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2025-10-07 Direvisi: 2025-11-13 Dipublikasi: 2025-12-08 Kata kunci: <i>SMK Pusat Keunggulan; Link and Match; Penyelarasan Kurikulum dengan Dunia Industri; Praktik Kerja Lapangan; Teaching Factory.</i>	Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya tingkat penyerapan lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) ke dunia kerja serta belum optimalnya keterkaitan antara pendidikan vokasi dengan kebutuhan dunia industri. SMK Negeri Pertanian Terpadu Pekanbaru ditetapkan sebagai pelaksana Program SMK Pusat Keunggulan sejak tahun 2021 dengan kompetensi keahlian Agribisnis Perikanan Air Tawar sebagai program unggulan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis implementasi Program SMK Pusat Keunggulan dengan fokus pada tiga aspek utama <i>link anda match 8+i</i>, yaitu penyelarasan kurikulum dengan dunia industri, pelaksanaan praktik kerja lapangan (PKL), dan penerapan teaching factory (TEFA). Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif Miles dan Huberman melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyesuaian kurikulum telah dilakukan melalui kolaborasi antara sekolah dan mitra industri untuk menyesuaikan materi pembelajaran dengan kebutuhan pasar kerja. Pelaksanaan PKL berjalan efektif dalam memberikan pengalaman kerja nyata bagi siswa, sementara teaching factory berperan penting sebagai sarana pembelajaran berbasis produksi. Meskipun demikian, masih diperlukan peningkatan pada aspek soft skills siswa serta pembaruan fasilitas praktik agar hasil pembelajaran lebih optimal.

I. PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan penting dalam membentuk generasi masa depan serta meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) di Indonesia. Salah satu bentuk Pendidikan formal yang berorientasi pada kejuruan adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Lulusan SMK menjadi tenaga kerja Tingkat menengah yang dapat langsung bekerja. Namun, fakta dilapangan menunjukkan bahwa

tingkat pengangguran di kalangan lulusan SMK masih cukup tinggi dan justru mendominasi angka pengangguran nasional (Andayani, 2021).

SMK Pusat Keunggulan merupakan sebuah program pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan yang berfokus pada kompetensi keahlian tertentu, dengan tujuan untuk meningkatkan mutu sekolah. Program ini diperkuat melalui kolaborasi serta penyesuaian

antara SMK dengan dunia usaha, dunia industri, dan dunia kerja (DUDIKA) (Sobari et al., 2023).

Salah satu SMK yang menjadi SMK Pusat Keunggulan adalah SMK Negeri Pertanian Terpadu Pekanbaru yang didirikan pada tahun 2005. Berdasarkan hasil wawancara pendahuluan dengan wakil kepala sekolah bidang humas, SMK Negeri Pertanian Terpadu Pekanbaru sampai tahun 2019, sudah melaksanakan pembelajaran berbasis project, yaitu dengan orderan. Tetapi produk yang dihasilkan belum berstandar industri, sehingga produk yang dihasilkan masih diragukan. Untuk mengatasi masalah hal tersebut maka perlu adanya kerjasama yang terintegrasi dengan dunia industri agar produk yang dihasilkan sudah berstandar industri serta agar lulusan bisa tersalurkan ke dunia kerja dan bekerja sesuai dengan kompetensi keahlian.

SMK Pusat Keunggulan (SMK PK) adalah program pengembangan sekolah vokasi yang bertujuan meningkatkan kualitas dan kinerja dengan fokus pada kerja sama dengan dunia industri (Maman et al., 2024). SMK Pusat Keunggulan (SMK PK) bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang terserap di dunia kerja atau menjadi wirausaha dengan mengintegrasikan pendidikan vokasi yang mendalam dengan kebutuhan industri (Kemendikbud). Kewirausahaan merupakan faktor penting dalam tumbuh dan berkembangnya jiwa, perilaku, dan semangat wirausaha. Program SMK Pusat Keunggulan tidak hanya berfokus pada peningkatan kompetensi teknis, tetapi juga pada pembentukan karakter peserta didik. Menurut Tasya, Sumarno, dan Nuruliarsih (2024), Pendidikan karakter merupakan system yang menanamkan nilai-nilai positif melalui proses pmebiasaan, penyuluhan, dan pengajaran dilingkungan sekolah. Untuk menjadi SMK PK, ada beberapa syarat yang harus dipenuhi SMK, untuk memastikan sekolah tersebut mampu menciptakan lulusan yang kompeten dan sesuai standar kebutuhan industri, serta mampu menjadi sekolah rujukan bagi SMK lain (Buku saku SMK Pusat Keunggulan). Penetapan ini juga didasarkan pada kelengkapan sarana dan prasarana yang dimiliki, seperti ketersediaan sumber daya alam, lahan, kolam, serta peralatan pendukung lainnya.

Pada tahun 2021 SMK Negeri Pertanian Terpadu Pekanbaru ditetapkan oleh Dirjen Pendidikan Vokasi sebagai salah satu SMK yang mendapat bantuan program SMK Pusat Keunggulan dan yang menjadi program keahlian keunggulan adalah program keahlian agribisnis

perikanan air tawar. Dalam menjalankan program tersebut program keahlian agribisnis perikanan air tawar sudah bekerjasama dengan beberapa industri.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif. Penelitian ini akan dilakukan di SMK Negeri Pertanian Terpadu Pekanbaru. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2024-November 2025. Sumber data dalam penelitian ini dapat dibedakan menjadi dua, yaitu manusia (human) dan bukan manusia.

Metode pengumpulan penelitian berupa data observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data yang diambil dalam penelitian ini berupa data yang berhubungan dengan pelaksanaan Program SMK Pusat Keunggulan di SMK Negeri Pertanian Terpadu Provinsi Riau. Data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan teknik analisis data kualitatif model interaktif dari Miles dan Huberman, yang terdiri atas tiga tahapan utama, yaitu: reduksi data, penyajian data, dan penarikan. Keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan credibility dan transferability.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Program SMK Pusat Keunggulan bertujuan untuk meningkatkan mutu serta capaian Sekolah Menengah Kejuruan melalui penguatan kompetensi keahlian tertentu (Husni Anwar et al., 2024). Pelaksanaan program ini dilakukan dengan menjalin Kerjasama antara sekolah dan dunia usaha maupun industri (DUDI). SMK Pertanian Terpadu Pekanbaru menjadi salah satu pelaksana program ini dengan menjadikan program keahlian Agribisnis Perikanan Air Tawar sebagai bidang unggulan. Dalam pelaksanaannya, diterapkan konsep link and match 8+i, yaitu bentuk kemitraan yang bertujuan memperkuat hubungan antara sekolah dengan dunia usaha, dunia industri, dan dunia kerja.

1. Penyelarasan Kurikulum dengan Dunia Industri

Tabel 1. Penyelarasan kurikulum

Mitra industri	Pembenihan ikan patin 1
Materi masukan	Perlu ada budidaya pakan alami, budidaya ikan hias (guppy, moly, cupang), budidaya ikan dalam ember (budikdamber)
Integrasi ke kurikulum	- Adanya CP dan bahan ajar yang berkaitan dengan

	budidaya perikanan
	- Penyediaan peralatan belajar dari IDUKA
Bentuk implementasi	- Membuat budidaya tubifex
	- Proyek ikan hias
	- Proyek budikdamber
Mitra industri	Pembenihan ikan patin 2
Materi masukan	Pembenihan ikan patin: mulai dari K3, persiapan wadah, pemijahan (alami, semi buatan), penetasan telur, pemeliharaan larva, pendederan, pengendalian penyakit, panen, pengemasan, hingga pemasaran
Integrasi ke kurikulum	Masukan IDUKA diakomodir dalam indikator pencapaian kompetensi (IPK), materi ajar, hingga praktik langsung sesuai prosedur operasional standar industri
Bentuk implementasi	- Proyek pembenihan ikan patin terintegrasi
	- Penerapan K3LH dan budidaya kerja
	- Manajemen kualitas air dan pakan

Penyelarasan kurikulum antara SMKN Pertanian Terpadu Pekanbaru dengan dunia industri dilakukan dengan melibatkan secara aktif mitra Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI). Hal ini dibuktikan dengan adanya dokumen penyelarasan kurikulum yang disusun bersama dengan Industri 1 dan Industri 2. Substansi masukan yang diberikan oleh industri cukup beragam. Industri 1 memberikan masukan yang berkaitan dengan budidaya pakan alami (Tubifex), budidaya ikan hias (guppy, moly, cupang), serta inovasi budidaya ikan ramah lingkungan dengan sistem Budikdamber. Sementara itu, Industri 2 berfokus pada tahapan teknis pembenihan ikan patin yang lebih komprehensif, mulai dari penerapan K3, persiapan wadah dan media budidaya, pemilihan serta pengelolaan induk, pemijahan alami maupun buatan, penetasan telur, pemeliharaan larva, pendederan, pengendalian hama penyakit, hingga panen, pengemasan, dan pemasaran benih.

Bukti bahwa masukan industri diakomodir dapat dilihat pada integrasi masukan tersebut ke dalam kurikulum sekolah. Dalam dokumen kurikulum, capaian pembelajaran (CP), indikator pencapaian kompetensi (IPK), serta materi ajar telah disesuaikan dengan substansi masukan dari DUDI. Contohnya, proyek budidaya Tubifex dan budidaya ikan hias

dari industri 1 dijadikan bagian dari pembelajaran berbasis proyek, sedangkan tahapan pembenihan patin dari industri 2 dijadikan kompetensi inti dalam pembelajaran agribisnis perikanan air tawar. Selain itu, terdapat pula pernyataan eksplisit dari pihak DUDI dalam dokumen yang ditandatangani bersama, yang menunjukkan bahwa masukan mereka diterima dan diimplementasikan oleh sekolah. Implementasi kurikulum juga terlihat dalam pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning).

2. Praktek Kerja Lapangan (PKL)

Tabel 2. Praktik kerja lapangan

Aspek	Peran Sekolah dan IDUKA
Perencanaan penempatan	Peran sekolah:
	- Mengidentifikasi dan memetakan dunia kerja sesuai konsentrasi keahlian
	- Menyediakan daftar mitra industri
	- Memberikan kesempatan siswa memilih tempat PKL sesuai minat
Pembekalan	- Menentukan peserta didik berprestasi untuk ditempatkan ditempat PKL khusus
	Peran IDUKA:
	- Menyediakan tempat PKL
	Peran sekolah:
Pembimbing & instruktur	- Mengintegrasikan pembekalan dalam mata pelajaran regular (PPKn, Bahasa Indonesia, Pendidikan Agama, dll)
	- Menyelenggarakan pembekalan sebelum keberangkatan oleh guru produktif dan humas.
	Peran IDUKA:
	- Memberikan informasi teknis tentang budaya kerja standar operasional sebelum siswa turun dilapangan.
	Peran sekolah:
	- Mengidentifikasi peserta didik yang siap mengikuti PKL
	- Mendiskusikan dengan peserta didik dan orangtua terkait teknis keberangkatn ke dunia kerja
	- Melaksanakan penyerahan peserta didik kepada IDUKA
	- Melakukan monitoring dan mentoring
	- Memberikan bimbingan penulisan laporan
	Peran IDUKA:
	- Mengarahkan, membimbing dan mementori peserta didik

	dalam melaksanakan pekerjaan
	- Memberikan penilaian hasil kerja.
Jurnal PKL	Peran sekolah:
	- Memastikan siswa menulis jurnal/logbook harian
	- Mengecek dan menilai jurnal yang disahkan pembimbing industri
	Peran IDUKA:
	- Memberi masukan terkait aktivitas harian siswa
Asesmen	Peran sekolah:
	- Melakukan asesmen awal kesesuaian dengan temoat PKL
	- Menilai laporan PKL dan presentasi siswa
	Peran IDUKA:
	- Menjadi penilaian presentasi siswa diindustri

Perencanaan PKL dijabarkan dari CP mapel PKL, dilaksanakan oleh SMK bersama dunia kerja, menjadi Tujuan Pembelajaran (TP), Alur Pembelajaran (ATP), Perencanaan Pembelajaran dan Asesmen. Tujuan pembelajaran (TP) merupakan rumusan target kompetensi yang dikuasai peserta didik setelah melaksanakan PKL. Berdasarkan TP, sekolah bersama dunia kerja mengidentifikasi potensi pekerjaan/kompetensi yang ada di dunia kerja untuk penyusunan ATP/Program PKL yang akan dilaksanakan. Perencanaan disusun berdasarkan CP Mapel PKL berikut.

Pembekalan dilaksanakan dalam dua bentuk, yaitu pembelajaran regular dan pembekalan sebelum keberangkatan. Pembimbing PKL adalah guru atau beberapa orang guru yang bersama-sama bertanggung jawab atas ketercapaian kompetensi peserta didik. Instruktur PKL merupakan pembimbing dari pihak dunia kerja yang bertindak mengarahkan dan membimbing peserta didik dalam melakukan pekerjaannya di dunia kerja.

Dokumen pemantauan berupa jurnal kegiatan yang diisi oleh peserta didik dan diketahui/diberikan catatan oleh pembimbing dan instruktur. Jurnal berisi kegiatan yang dilaksanakan serta keterangan unit kerja/tempat pelaksanaannya. Jurnal ini memuat uraian kegiatan mulai dari pemijahan dan seleksi induk ikan, pemeliharaan kualitas air, pemberian pakan, penanganan penyakit, hingga panen dan pascapanen. Penilaian PKL dapat

berupa: (1) Asesmen instruktur dunia kerja, (2) Penyusunan laporan PKL, dan (3) Presentasi laporan PKL baik disekolah/dunia kerja.

Meskipun pelaksanaan PKL di SMKN Pertanian Terpadu Pekanbaru telah berjalan secara sistematis dan terstruktur, implementasinya tetap menghadapi sejumlah kendala. Kendala utama berkaitan dengan perbedaan budaya antara dunia sekolah dan dunia kerja.

Selain itu, masih ditemukan permasalahan yang berkaitan dengan karakter siswa. Beberapa siswa dinilai kurang disiplin, tidak menunjukkan tanggung jawab yang optimal, bahkan ada yang menggunakan telepon genggam saat jam kerja atau tidak mengikuti instruksi pembimbing industri sesuai prosedur yang berlaku.

Untuk mengatasi kendala tersebut, sekolah melakukan upaya pembinaan karakter yang lebih intensif. Strategi yang ditempuh antara lain memperkuat materi pembekalan sebelum PKL, dengan penekanan pada nilai disiplin, tanggung jawab, etos kerja, serta etika profesional. Selain itu, pembimbing sekolah juga meningkatkan intensitas monitoring, baik melalui kunjungan langsung ke lokasi PKL maupun melalui komunikasi daring, agar dapat segera memberikan arahan ketika terjadi kendala. Hal ini juga sejalan dengan tujuan utama PKL, yaitu membentuk peserta didik yang tidak hanya memiliki keterampilan teknis (*hard skill*), tetapi juga karakter dan sikap kerja yang sesuai standar dunia usaha dan dunia industri.

3. Teaching Factory

Teaching Factory (Tefa) di SMKN Pertanian Terpadu Pekanbaru merupakan bentuk pembelajaran berbasis industri yang dilaksanakan langsung di lingkungan sekolah. Yang bertujuan untuk menanamkan mental kerja dengan beradaptasi secara langsung dengan kondisi dan situasi industri dan menghasilkan produk jadi yang mempunyai standar mutu industri (Asrul Agus, 2023). Dalam pengorganisasiannya, Tefa dirancang menyerupai suasana industri nyata. Siswa menerapkan budaya kerja, disiplin, serta prosedur operasional standar (SOP) industri.

Tabel 3. Pelaksanaan teaching factory

Bentuk Teaching factory	Kontribusi	
	Sekolah	IDUKA
Pem-benihan	Menyediakan fasilitas pembenihan sesuai standar, melatih siswa menggunakan SOP industri, serta memastikan praktik pembenihan berjalan dengan prosedur	Memberikan standar teknis pembenihan, masukan terkait kualitas bibit
Budidaya perikanan	Mengajarkan siswa membudidayakan ikan dengan menerapkan budaya kerja industri (disiplin, kebersihan, Kesehatan), serta mengelola sarana prasarana praktik	Memberikan arahan metode budidaya sesuai dengan industri, serta menyediakan peluang kerja lapangan sebagai mitra praktik
Pengolahan hasil perikanan	Melatih siswa mengolah hasil budidaya dengan standar industri, mengelola kualitas produk, serta menggunakan dana BOSNAS untuk bahan baku	Memberi masukan standar kualitas produk olahan
Kewira-usahaan dan pemasaran	Mengembangkan jiwa wirausaha siswa melalui kegiatan produksi nyata, menyalurkan produk ke pasar melalui skema BLUD, serta membangun jejaring mitra baru	Menjadi mitra industry
Kerjasama industri	Menjalin kemitraan dengan IDUKA, melakukan evaluasi rutin, serta mengembangkan strategi tindak lanjut untuk menjaga keberlanjutan program	Mendukung keberlanjutan tefa melalui kolaborasi, memberikan umpan balik agar produk relevan dengan pasar

Keberlanjutan Tefa dijaga melalui evaluasi rutin terhadap kualitas produk, proses pembelajaran, serta kompetensi siswa. Evaluasi ini menjadi dasar tindak lanjut berupa penguatan jejaring industri

agar produk Tefa semakin relevan dengan kebutuhan pasar.

B. Pembahasan

Program SMK Pusat Keunggulan merupakan Upaya untuk meningkatkan kualitas dan capaian Sekolah Menengah Kejuruan melalui penguatan kompetensi keahlian tertentu. SMKN Pertanian Terpadu Pekanbaru ditetapkan sebagai sekolah pelaksana program SMK Pusat Keunggulan, dimana sekolah memilih jurusan Agribisnis Perikanan Air Tawar yang menjadi keunggulan. SMKN Pertanian Terpadu Pekanbaru melaksanakan program tersebut dengan sebaik baiknya dan sesuai dengan juknis Program SMK Pusat Keunggulan.

Menurut penelitian Wina Ahmanda et al, (2022) bahwa SMK 1 Negeri Kemang ditetapkan sebagai SMK Pusat Keunggulan pada tahun 2022. Dalam pelaksanaannya, sekolah ini menerapkan konsep 8+i link and match untuk memperkuat kemitraan dengan dunia kerja. Seluruh kompetensi keahlian, termasuk Teknik Kendaraan Ringan, telah melaksanakan program tersebut melalui Kerjasama dengan PT. Astra Daihatsu Motor sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

Sedangkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penyelarasan kurikulum di SMK Negeri Pertanian Terpadu Pekanbaru dilaksanakan dengan melibatkan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI), di antaranya Dolphin Farm dan Pokdakan Mina Sepakat Jaya. Temuan ini memperlihatkan bahwa implementasi program SMK Pusat Keunggulan telah berjalan sesuai dengan konsep link and match 8+i, terutama pada aspek penyusunan kurikulum bersama industri. Keterlibatan DUDI dalam perancangan kurikulum sejalan dengan kebijakan Kemendikbudristek (2021) yang menegaskan bahwa kurikulum SMK harus disusun secara kolaboratif agar sesuai dengan kebutuhan dunia kerja. Masukan yang diberikan oleh mitra industri terbukti bersifat substantif dan teknis.

Industri pembenihan ikan patin menekankan pada inovasi budidaya, seperti pakan alami (Tubifex), ikan hias (guppy, moly, cupang), hingga sistem ramah lingkungan Budikdamber. Integrasi masukan industri dalam dokumen kurikulum, mulai dari capaian pembelajaran (CP), indikator pencapaian kompetensi (IPK), hingga materi ajar, merupakan bukti konkret bahwa sekolah tidak hanya menerima saran, tetapi benar-

benar mengkomodasi dan menerapkan masukan tersebut dalam praktik pembelajaran.

Proyek budidaya Tubifex, ikan hias, maupun tahapan pembenihan patin bukan hanya sarana mengasah keterampilan teknis, tetapi juga menumbuhkan softskill seperti kemandirian, kreativitas, serta jiwa kewirausahaan. Minat berwirausaha adalah pemusatan perhatian dan keterkaitan terhadap wirausaha yang didasari atas rasa suka dan senang dalam mempelajari, mengetahui, dan membuktikan lebih lanjut pemahaman berwirausaha tersebut serta berani mengambil risiko. Dengan demikian, kegiatan *teaching factory* di SMK Negeri Pertanian Terpadu Pekanbaru tidak hanya memberikan keterampilan teknis, tetapi juga menumbuhkan minat berwirausaha pada siswa melalui pengalaman langsung dalam proses produksi dan pemasaran.

Temuan ini juga sejalan dengan penelitian-penelitian terdahulu yang menegaskan pentingnya keterlibatan industri dalam pendidikan vokasi. Misalnya, penelitian oleh Lamijana, Petrisia Anas Waluwandja, dkk. (2024) mengenai implementasi Program IDUKA (Link and Match) menemukan bahwa keterlibatan industri dalam perancangan kurikulum dan pelaksanaan program IDUKA meningkatkan kesesuaian kompetensi siswa dengan kebutuhan dunia kerja.

Dengan demikian, pembahasan ini menegaskan bahwa implementasi penyelarasan kurikulum di SMK Negeri Pertanian Terpadu Pekanbaru sudah berjalan sesuai dengan prinsip *link and match* 8+i. Kurikulum yang dihasilkan tidak hanya relevan dengan kebutuhan industri, tetapi juga memperkuat kompetensi siswa baik secara teknis maupun karakter kerja.

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di SMKN Pertanian Terpadu Pekanbaru menunjukkan penerapan yang cukup sistematis dan sesuai dengan prinsip *link and match* antara sekolah dengan dunia usaha dan dunia industri (DUDI). Tahapan implementasi mulai dari perencanaan, penempatan siswa, pembekalan, pembimbingan, pelaksanaan kegiatan, asesmen, hingga evaluasi kendala dilakukan secara terstruktur dan melibatkan partisipasi aktif berbagai pihak. Pada tahap perencanaan pembelajaran PKL, sekolah bersama mitra industri menyusun tujuan pembelajaran (TP) yang mengacu pada capaian pembelajaran mata pelajaran PKL.

Penelitian (Yuliana et al., 2021) menekankan perlunya pengelolaan yang baik dalam penyelenggaraan praktik kerja lapangan agar sesuai dengan harapan pendidikan kejuruan. Pengelolaan ini mencakup perencanaan, pengorganisasian, dan pengontrolan sumber daya untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Penelitian (Katili et al., 2021) menyatakan bahwa dalam implementasi program praktik kerja industri mempunyai dampak yang positif terlebih khusus mengenai kemampuan peserta didik dalam menganalisis dan menerapkan pekerjaan sesuai dengan prosedur yang berlaku di industri.

Penelitian (Hafizh, 2022) dalam evaluasi program praktik kerja lapangan memiliki keunggulan dan tantangan tertentu. Dari segi positif, program ini memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan teoritis yang mereka dapatkan di kelas ke dalam dunia kerja nyata.

Siswa diberikan kebebasan memilih lokasi PKL berdasarkan daftar mitra industri yang telah bekerja sama dengan sekolah. Kebebasan ini mendorong kemandirian serta tanggung jawab siswa terhadap pilihannya. Namun demikian, untuk mitra tertentu, sekolah tetap melakukan seleksi khusus dengan menempatkan siswa yang berprestasi sesuai permintaan industri. Pada aspek asesmen, penilaian dilakukan secara komprehensif melalui tiga instrumen utama, yaitu penilaian dari instruktur industri, penyusunan laporan PKL, serta presentasi hasil kegiatan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi *Teaching Factory* (Tefa) di SMKN Pertanian Terpadu Pekanbaru telah berjalan secara sistematis dan memberikan kontribusi nyata bagi peningkatan mutu pembelajaran berbasis industri. Kontribusi IDUKA terlihat dari pemberian masukan teknis mengenai kualitas bibit, serta keterlibatan dalam menyediakan kesempatan bagi siswa untuk melakukan observasi maupun magang. Hal ini sejalan dengan tujuan program SMK PK yang menekankan keterhubungan kurikulum dan praktik dengan kebutuhan industri, sehingga lulusan memiliki kompetensi yang lebih relevan.

Menurut (Islami et al., 2021) melaksanakan pembelajaran TEFA merupakan tahap perkembangan sebagai modal dasar untuk dapat melanjutkan mencapai tingkatan level yang lebih tinggi. Menurut penelitian yang

dilakukan oleh Akyuwen et al. (2023) menggunakan metode Teaching Factory (TeFa) merupakan salah satu metode yang bisa membedakan sekolah SMK dengan SMA sederajat. Sejalan dengan pendapat Krisdayati & Hariyati (2020) yang berjudul "Evaluasi supervisi akademik dalam pembelajaran berbasis Teaching Factory pada program keahlian perbankan di SMK Negeri 1 Jombang" bahwa metode Teaching Factory benar-benar memberikan pengaruh yang signifikan pada sekolah SMK, sehingga menjadi faktor pembanding antar jenjang SMA dan SMK.

Aspek kerja sama industri menunjukkan bahwa sekolah telah membangun jejaring kemitraan sejak tahun 2021 dan terus melakukan evaluasi serta tindak lanjut untuk menjaga keberlanjutan program. Dengan demikian, keberadaan Teaching Factory di SMKN Pertanian Terpadu Pekanbaru tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran berbasis industri, tetapi juga memperkuat posisi sekolah sebagai model rujukan dan mitra strategis bagi IDUKA di Pekanbaru.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Telaah literatur sistematis menunjukkan bahwa penyusunan kurikulum telah melibatkan mitra industri seperti Dolphin Farm dan Pokdakan Mina Sepakat Jaya. Masukan tersebut benar-benar diakomodasi ke dalam capaian pembelajaran (CP), indikator pencapaian kompetensi (IPK), hingga materi ajar. Hal ini menunjukkan bahwa penyelarasan kurikulum sudah berjalan sesuai prinsip link and match 8+i.

PKL dilaksanakan secara sistematis mulai dari perencanaan, penempatan siswa, pembekalan, pembimbingan, hingga asesmen. Pembimbingan dilakukan ganda, baik oleh guru sekolah maupun instruktur industri. Asesmen bersifat komprehensif, mencakup hard skill, soft skill, sikap kerja, dan kewirausahaan.

Tefa di SMKN Pertanian Terpadu Pekanbaru berhasil menghadirkan suasana industri nyata di sekolah dengan menerapkan SOP industri, budaya kerja, serta manajemen keuangan yang profesional melalui BLUD. Evaluasi rutin dilakukan untuk menjaga mutu produk dan pembelajaran. Penyelarasan kurikulum, PKL, dan Tefa telah selaras dengan prinsip link and match 8+i, sehingga mampu meningkatkan relevansi pendidikan dengan

kebutuhan dunia usaha, dunia industri, dan dunia kerja (DUDIKA).

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar SMK Negeri Pertanian Terpadu Pekanbaru memperkuat kemitraan dengan dunia industri. Pembaruan sarana dan prasarana teaching factory perlu dilakukan sesuai perkembangan teknologi untuk mendukung pembelajaran berbasis produksi yang aman. Selain itu, pembekalan soft skills seperti etos kerja, disiplin, dan komunikasi perlu ditingkatkan melalui kegiatan PKL dan pembelajaran kontekstual. Dunia industri diharapkan lebih aktif dalam memberikan pelatihan, beasiswa, serta peluang kerja bagi lulusan.

DAFTAR RUJUKAN

- AGUS, A. (2023). Aplikasi model pembelajaran teaching factory untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa pelajaran pre di SMK Negeri 3 Selong. *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 3(2), 126-133.
- Ahmanda, W., Maulana, A., Murtinugraha, R. E., & Arifah, S. (2022). Implementasi Program SMK Pusat Keunggulan Dilihat Dari Konsep 8+ i Link and Match. *Jurnal Pendidikan Teknik Bangunan*, 2(2), 59-74.
- 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.
- Andayani, F. (2021). Implementasi link & match melalui pembelajaran berbasis proyek bersama pt. Pesona khatulistiwa nusantara di smk negeri 1 tanjung palas. *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 1(1), 89-97.
- Anwar, H., Munir, S., Fazis, M., Adripen, A., & David, D. (2024). Manajemen Program SMK Pusat Keunggulan di SMKN 1 Sungai Rumbai. *Jurnal Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 12(1), 131-154.
- Damayanti, M. M., Mulyani, H., Kurniati, F., & Arlinda, H. Analisis Penerapan SMK Pusat Keunggulan di SMKN 4 Bandung. *Fineteach: Journal of Finance, Entrepreneurship, and Accounting Education Research*, 2(3), 323-332.

- Islami, F., Witono, A. H., & Hakim, M. (2021). Implementasi Pengembangan Manajemen Pembelajaran Berbasis Teaching Factory Di SMK Negeri 4 Mataram. *JPAP (Jurnal Praktisi Administrasi Pendidikan)*, 5(2), 34-48.
- Katili, A. O., Naway, F. A., & Lamatenggo, N. (2021). Implementasi Praktek Kerja Industri. *Student Journal of Educational Management*, 1-16.
- Krisdayati, F., & Hariyati, N. (2020). Evaluasi supervise akademik dalam pembelajaran berbasis teaching factory pada program keahlian perbankan di SMK Negeri 1 Jombang. *Inspirasi Manajemen Pendidikan*, 8(2).
- Sari, G. S., Sumarno., & Syahza, A. (2021). Analisis Pengetahuan Kewirausahaan Terhadap Minat Berwirausaha Mahasiswa Pendidikan Ekonomi. *JURNAL RANDAI*, 2(1), 48-57.
- Sholihah, T. (2022). Implementasi Program SMK Pusat Keunggulan dilihat dari konsep 8+ i Link and match di SMK Islam 1 BLITAR. *Jurnal Pendidikan Profesional*, 11(2), 113-129.
- Sobari, M., Wahyudin, D., & Dewi, L. (2023). Keterlibatan industri dalam pengembangan kurikulum pada tingkat SMK. *Jurnal Education and Development*, 11(3), 230-238.
- Suherman, M., Suryana, A. M. M., & Nurani, S. (2024). Efektivitas Pelaksanaan Program SMK Pusat Keunggulan (SMK PK) Melalui Dunia Industri dan Dunia Kerja (IDUKA) di SMKN PP Cianjur. *EDUKASIA Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1), 2225-2234.
- Sucipto, F. M., Sumarno, S., & Sari, F. A. (2022). Analisis pengaruh pengetahuan kewirausahaan dan lingkungan keluarga terhadap minat berwirausaha mahasiswa FKIP Universitas Riau. *Jurnal Paedagogy*, 9(4), 865-876.
- Tasya, H. S., Sumarno, S., & Nuruliarsih, N. (2024). Upaya Penanaman Pendidikan Karakter Disiplin Peserta didik melalui pembiasaan harian. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 5(3), 270-279.
- Taufiqurahman, H. (2022). Evaluasi Program PKL Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK Negeri 39 Jakarta. *Journal Scientific of Mandalika (JSM) e-ISSN 2745-5955/ p-ISSN 2809-0543*, 3(8), 42-50.
- Yuliana, B., Fitria, H., & Martha, A. (2021). Implementasi pelaksanaan praktik kerja lapangan di SMK Unggul Negeri 2 Banyuasin III. *J. Pendidik. Tambusai*, 5(3), 6350-6360.