

***Curriculum Development Innovation: Vocational High School Program  
Center of Excellence***

**Inovasi Pengembangan Kurikulum: Program Sekolah Menengah Kejuruan  
Pusat Keunggulan**

**To'in Asngad<sup>1\*</sup>, Muhammadraais Doloh<sup>2</sup>, Ali Mahdi<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto; e-mail: [244120500021@mhs.uinsaizu.ac.id](mailto:244120500021@mhs.uinsaizu.ac.id)

<sup>2</sup>UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto; email: [244120500023@mhs.uinsaizu.ac.id](mailto:244120500023@mhs.uinsaizu.ac.id)

<sup>3</sup>UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto; email: [alimahdi77@uinsaizu.ac.id](mailto:alimahdi77@uinsaizu.ac.id)

\*Correspondence

Received: 20-11-2023; Accepted: 06-12-2023; Published: 06-12-2023

**Abstract:** *Developing an innovation-oriented curriculum in the modern era is a strategic step to improve the quality of education. This article examines the implementation of the Center of Excellence (PK) program at as an effort to create a generation that is competent and ready to compete in the job market. By integrating industry needs and implementing a project-based learning (PjBL) approach, this program offers innovation in vocational education. This research uses a qualitative descriptive approach with data collection methods through interviews, observation and documentation. Research findings show that the PK program at has succeeded in increasing the suitability of the curriculum to job market demands, student skills in the latest technology, as well as collaboration with the world of business and industry (DUDI). However, challenges such as teacher adaptation to technology and human resource management still need to be considered. By strengthening the capacity of educators and optimizing collaboration with partners, this program has the potential to become a model of innovation in vocational education that can be applied elsewhere.*

**Keywords:** *Innovative Curriculum, Center of Excellence, Vocational Education*

**Abstrak:** Pengembangan kurikulum yang berorientasi pada inovasi di era modern merupakan langkah strategis untuk meningkatkan mutu pendidikan. Artikel ini mengkaji pelaksanaan program Pusat Keunggulan (PK) sebagai upaya untuk menciptakan generasi yang kompeten dan siap bersaing di pasar kerja. Dengan mengintegrasikan kebutuhan industri dan menerapkan pendekatan pembelajaran berbasis proyek (PjBL), program ini menawarkan inovasi dalam pendidikan vokasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Temuan penelitian menunjukkan bahwa program PK berhasil meningkatkan kesesuaian kurikulum dengan tuntutan pasar kerja, keterampilan siswa dalam teknologi terbaru, serta kolaborasi dengan dunia usaha dan industri (DUDI). Meskipun demikian, tantangan seperti adaptasi guru terhadap teknologi dan pengelolaan sumber daya manusia masih perlu diperhatikan. Dengan memperkuat kapasitas pendidik dan mengoptimalkan kerja sama dengan mitra, program ini memiliki potensi untuk menjadi model inovasi dalam pendidikan vokasi yang dapat diterapkan di tempat lain.

**Keywords:** Kurikulum Inovatif, Pusat Keunggulan, Pendidikan Vokasi.

## A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan pilar fundamental dalam membangun peradaban dan kesejahteraan bangsa. Pendidikan tidak hanya berperan dalam memberikan pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga membentuk karakter, nilai-nilai, dan pola pikir kritis dalam masyarakat. Di Indonesia, pendidikan diakui sebagai hak dasar dalam UUD 1945 Pasal 31 Ayat 1 dan Deklarasi Universal Hak Asasi Manusia, yang menegaskan hak setiap individu untuk mendapatkan pendidikan berkualitas tanpa diskriminasi.<sup>1</sup> Dalam perkembangan global saat ini, transformasi teknologi yang pesat, khususnya di era industri 4.0,<sup>2</sup> menuntut dunia pendidikan untuk melakukan inovasi, terutama di bidang pendidikan vokasi. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai penyedia pendidikan vokasi harus menyesuaikan kurikulumnya agar relevan dengan kebutuhan industri modern. Inovasi berbasis digital menjadi keharusan untuk meningkatkan literasi teknologi, analisis data, dan kemampuan adaptif siswa.<sup>3</sup> Pemerintah Indonesia, melalui Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi Kemendikbudristek, telah meluncurkan Program SMK Pusat Keunggulan (PK) untuk meningkatkan kualitas pendidikan vokasi, memperkuat link and match dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI), serta mempersiapkan lulusan agar mampu bersaing di pasar kerja global.<sup>4</sup>

Berbagai penelitian terdahulu mengenai pengembangan SMK Pusat Keunggulan telah dilakukan dan dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori. Pertama, penelitian tentang formulasi kebijakan dan pengembangan kurikulum SMK PK, seperti oleh Rahman, Zebua, dan Kusuma,<sup>5</sup> Suharti dan Faidin,<sup>6</sup> serta Aini dan Purba,<sup>7</sup> yang menyoroti pentingnya kolaborasi dengan DUDI dan adaptasi teknologi. Namun, penelitian ini lebih banyak membahas aspek kebijakan makro tanpa menggali secara konkret inovasi kurikulum di tingkat sekolah seperti model project-based learning atau teaching factory. Kedua, penelitian terkait implementasi Kurikulum Merdeka di SMK PK oleh Setiawan dan Sofyan,<sup>8</sup> Lince,<sup>9</sup> serta Mulyono dan Sulistyani,<sup>10</sup> yang lebih menekankan pada prosedural implementasi dan motivasi belajar siswa. Penelitian ini kurang mendalami integrasi teknologi digital dan kebutuhan industri global

<sup>1</sup> Lukman Hakim, "Membangun Budaya Organisasi Unggul Sebagai Upaya Meningkatkan Kinerja Karyawan Di Era Kompetitif," 2011.

<sup>2</sup> Andri Irawan, Tia Setiawati, and Anisa Andiana, "Optimalisasi Soft Skill Pada Lembaga Pendidikan Di Era 4.0," *Journal of Comprehensive Science (JCS)* 2, no. 4 (2023): 872–82.

<sup>3</sup> Abdul Rahman, Winda Astuti Zebua, and Andrean Alan Kusuma, "Formulasi Kebijakan Program Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan (SMK PK) Di Indonesia," in *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, vol. 1, 2022.

<sup>4</sup> Zahid Zufar At Thaariq and Ummul Karima, "Menelisik Pemikiran Ki Hadjar Dewantara Dalam Konteks Pembelajaran Abad 21: Sebuah Renungan Dan Inspirasi," *Foundasia* 14, no. 2 (2023): 20–36.

<sup>5</sup> Rahman, Zebua, and Kusuma, "Formulasi Kebijakan Program Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan (SMK PK) Di Indonesia."

<sup>6</sup> S Suharti and F Faidin, "Pengaruh Pengembangan Kurikulum Pendidikan Vokasi Bidang Keahlian Informatika Untuk Menghadapi Dunia Kerja," *INFOTIKA: Jurnal Pendidikan Informatika* 1, no. 01 (2022): 10–18.

<sup>7</sup> Yulinda Nurul Aini and Yanti Astrelina Purba, "Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Dan Program Link & Match Pada Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Program Kelautan & Perikanan," *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan* 12, no. 1 (2022): 23–37.

<sup>8</sup> Nanang Setiawan and Herminarto Sofyan, "Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Di SMK Pusat Keunggulan," *Jurnal Taman Vokasi* 10, no. 1 (2022): 31–37.

<sup>9</sup> Leny Lince, "Implementasi Kurikulum Merdeka Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Pada Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan," in *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai*, vol. 1, 2022, 38–49.

<sup>10</sup> Rahmat Mulyono and Fajrina Sulistyani, "Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) Sebagai Sebuah Pilihan Bagi Satuan Pendidikan: Kajian Pustaka," *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 8, no. 2 (2022): 1999–2019.

dalam inovasi pembelajaran. Ketiga, penelitian mengenai penguatan kompetensi sumber daya manusia di SMK PK, seperti yang dikaji Suhartini, Muchlas, dan Kuat<sup>11</sup> serta Dewi dan Titisari,<sup>12</sup> yang fokus pada peningkatan kapasitas kepala sekolah dan guru, namun belum menghubungkannya secara langsung dengan strategi inovasi kurikulum berbasis revolusi industri 4.0. Dari ketiga kategori tersebut, terlihat masih adanya kekosongan riset terkait analisis inovatif pengembangan kurikulum SMK PK yang terintegrasi dengan tantangan globalisasi, digitalisasi, dan transformasi pendidikan vokasi secara sistemik.

Berdasarkan kekurangan yang teridentifikasi dalam literatur sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengungkap berbagai inovasi kurikulum yang diterapkan oleh SMK Pusat Keunggulan dalam merespons tantangan globalisasi dan revolusi industri 4.0. Penelitian ini akan membahas secara spesifik bentuk-bentuk inovasi seperti integrasi pembelajaran berbasis proyek, kerja sama industri melalui teaching factory, pengembangan sertifikasi profesi, serta penguatan literasi digital siswa. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan mengevaluasi sejauh mana kemitraan SMK PK dengan dunia usaha dan industri berkontribusi terhadap keberhasilan program, serta mengidentifikasi strategi SMK PK dalam berfungsi sebagai pusat rujukan untuk peningkatan kualitas pendidikan vokasi di Indonesia.

Penelitian ini berangkat dari hipotesis bahwa inovasi kurikulum yang diterapkan di SMK Pusat Keunggulan, melalui penguatan integrasi teknologi digital, pendekatan project-based learning, dan kemitraan strategis dengan DUDI, dapat secara signifikan meningkatkan relevansi, efektivitas, dan daya saing pendidikan vokasi di era globalisasi dan revolusi industri 4.0. Hipotesis ini didasarkan pada asumsi bahwa inovasi berbasis kebutuhan industri dan teknologi mampu menghasilkan lulusan yang tidak hanya siap kerja tetapi juga adaptif terhadap perubahan. Dengan demikian, SMK PK berpotensi menjadi motor penggerak transformasi pendidikan vokasi nasional, tidak hanya meningkatkan kualitas internal, tetapi juga menyebarluaskan praktik baik kepada SMK lain di seluruh Indonesia.

## B. Metodologi

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan studi pustaka (*library research*). Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada pengumpulan dan analisis data berbasis literatur yang relevan dengan topik, yakni inovasi pengembangan kurikulum di SMK Pusat Keunggulan. Penelitian kualitatif dipandang tepat untuk menggali dan memahami fenomena melalui analisis mendalam terhadap sumber-sumber data yang otoritatif.<sup>13</sup> Hasil dari penelitian ini disajikan dalam bentuk data deskriptif untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai subjek penelitian. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi inovasi kurikulum secara sistematis berdasarkan literatur yang tersedia.

Sumber data primer dalam penelitian ini adalah Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 464/M/2021 Tentang Program Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan. Dokumen resmi ini menjadi acuan utama karena memuat kebijakan, tujuan, dan panduan pelaksanaan program SMK Pusat Keunggulan secara langsung. Keputusan ini memberikan landasan yang kuat untuk memahami kerangka

<sup>11</sup> Yulia Suhartini, Muchlas Muchlas, and Tri Kuat, "Kompetensi Kewirausahaan Kepala Sekolah Dalam Mengembangkan Edupreneurship Di Sekolah Menengah Kejuruan," *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)* 4, no. 5 (2022): 4833–49.

<sup>12</sup> Riana Rachmawati Dewi and Kartika Hendra Titisari, "Best Practice Guru Dalam Proses Pembelajaran Di Sekolah Menengah Kejuruan Menuju Guru Yang Berkompeten," *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan* 6, no. 2 (2022): 947–51.

<sup>13</sup> Komang Ayu Henny Achjar et al., *Metode Penelitian Kualitatif: Panduan Praktis Untuk Analisis Data Kualitatif Dan Studi Kasus* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023).

kebijakan terkait inovasi pengembangan kurikulum, strategi kerja sama dengan dunia usaha dan dunia industri (DUDI), serta peran SMK Pusat Keunggulan sebagai sekolah rujukan. Sumber primer ini sangat relevan karena menjadi pijakan utama dalam menganalisis implementasi dan inovasi kurikulum di SMK Pusat Keunggulan.

Sumber sekunder dalam penelitian ini mencakup literatur pendukung yang memberikan konteks tambahan terhadap pembahasan. Sumber ini meliputi buku teks yang membahas teori dan konsep pendidikan vokasi, artikel ilmiah terkait perkembangan globalisasi dan revolusi industri 4.0 dalam pendidikan, serta hasil penelitian terdahulu mengenai implementasi kurikulum di SMK. Sumber sekunder digunakan untuk memperkaya analisis, melengkapi data dari sumber primer, dan memberikan perspektif yang lebih luas terhadap isu-isu yang relevan dengan topik penelitian.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran dan penelaahan literatur dari sumber yang telah ditentukan. Data yang diperoleh kemudian diklasifikasikan berdasarkan topik atau tema tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Teknik ini melibatkan seleksi sumber literatur, pembacaan kritis, dan pencatatan informasi penting yang mendukung analisis<sup>14</sup>. Peneliti memanfaatkan database jurnal ilmiah, perpustakaan digital, dan dokumen resmi untuk mengakses bahan pustaka yang kredibel. Proses pengumpulan data ini dilakukan secara teliti dan sistematis guna memastikan semua informasi yang dikumpulkan relevan dan dapat dipertanggungjawabkan.

Data yang telah dikumpulkan dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan temuan secara jelas dan mendalam. Proses analisis melibatkan seleksi data, pengelompokan informasi berdasarkan tema, dan interpretasi terhadap data yang telah dikaji. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menjelaskan inovasi pengembangan kurikulum di SMK Pusat Keunggulan secara komprehensif, termasuk strategi integrasi teknologi digital dan kemitraan dengan dunia usaha dan dunia industri (DUDI). Peneliti juga membandingkan temuan dari berbagai sumber untuk memastikan konsistensi dan kesesuaian data dengan tujuan penelitian. Hasil analisis kemudian disajikan secara sistematis agar mudah dipahami dan relevan dengan kebutuhan penelitian.

### C. Hasil dan Pembahasan

#### Konsep Inovasi Kurikulum

Menurut Nasution, Kurikulum berasal dari bahasa Latin, *curriculum*, yang berarti kumpulan materi pelajaran yang harus diselesaikan dalam jangka waktu tertentu, seperti triwulan atau satu semester.<sup>15</sup> Dalam pandangan lain, secara bahasa, istilah "kurikulum" berasal dari bahasa Prancis *courier*, yang berarti "berlari". Dalam bahasa Yunani, kurikulum diartikan sebagai "jarak" yang harus ditempuh oleh pelari. Oleh karena itu, dalam konteks pendidikan, kurikulum berarti "sejumlah" mata pelajaran yang harus diselesaikan oleh peserta didik untuk mendapatkan ijazah. Sementara itu, dalam bahasa Arab, istilah "kurikulum" diterjemahkan sebagai *Manhaj*, yang berarti jalan yang jelas atau terang yang ditempuh manusia dalam kehidupan.

Secara terminologis, istilah kurikulum dalam dunia pendidikan mengacu pada kumpulan pengetahuan atau mata pelajaran yang harus dilalui atau diselesaikan oleh siswa untuk

<sup>14</sup> Yuli Asmi Rozali, "Penggunaan Analisis Konten Dan Analisis Tematik," in *Penggunaan Analisis Konten Dan Analisis Tematik Forum Ilmiah*, vol. 19, 2022, 68.

<sup>15</sup> Abdul Fattah Nasution et al., "Konsep Dan Implementasi Kurikulum Merdeka," *COMPETITIVE: Journal of Education* 2, no. 3 (2023): 201–11.

mencapai tujuan pendidikan atau kompetensi yang telah ditentukan.<sup>16</sup> Adapun, istilah kurikulum menurut Suparman adalah kumpulan rencana dan pengaturan yang mencakup tujuan, materi pelajaran, serta metode yang digunakan sebagai panduan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan.<sup>17</sup>

Inovasi terdiri dari elemen-elemen yang direncanakan dan berbeda dari sekadar perubahan. Sebagai contoh, terdapat elemen yang direncanakan dalam pembaruan yang berkaitan dengan reformasi kebijakan pendidikan. Di sisi lain, Nichols menekankan bahwa istilah "inovasi" dan "perubahan" sering kali dipakai secara bergantian. Inovasi dapat dipahami sebagai suatu gagasan, produk, peristiwa, metode, atau unit adopsi lainnya yang dianggap baru oleh individu atau kelompok.<sup>18</sup>

Salah satu contoh inovasi dalam bentuk produk adalah media pembelajaran, sedangkan contoh inovasi dalam bentuk sistem adalah metode pembelajaran di kelas yang menerapkan teknik-teknik alternatif. Inovasi secara umum dapat diartikan sebagai ide, praktik, atau objek yang dianggap baru oleh individu atau unit adopsi lainnya. Menurut Thompson dan Eveland (1967), inovasi setara dengan teknologi, yaitu suatu desain yang diterapkan untuk tindakan instrumental guna mengurangi ketidakteraturan dalam hubungan sebab akibat demi mencapai tujuan tertentu. Dengan demikian, inovasi dapat dilihat sebagai usaha untuk meraih tujuan tertentu. Inovasi kurikulum dan pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu ide, gagasan atau tindakan tertentu dalam bidang kurikulum dan pembelajaran yang dianggap baru untuk memecahkan masalah pendidikan.<sup>19</sup>

### **Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan (SMK PK)**

Inovasi sekolah dalam bidang kurikulum ditandai dengan diberlakukannya sekolah menengah kejuruan sebagai pusat keunggulan. Sekolah kejuruan bersaing agar bisa menjadi rujukan dan pusat perhatian masyarakat dalam mempercayakan anaknya ketika memilih sekolah kejuruan sebagai kelanjutannya dari jenjang sekolah sebelumnya.

#### **1. Pengertian Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan (SMK PK)**

Program SMK Pusat Keunggulan merupakan inisiatif yang bertujuan untuk mengembangkan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dengan konsentrasi keahlian tertentu pada program keahlian spesifik melalui peningkatan kualitas dan kinerja sekolah. Program ini dirancang untuk memperkuat penyelarasan dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI) guna memastikan relevansi kurikulum dengan kebutuhan pasar.<sup>20</sup> Selain itu, pencapaian kualitas tersebut diperkuat melalui kemitraan strategis dengan DUDI, dukungan aktif dari pemerintah daerah, serta pendampingan oleh perguruan tinggi vokasi. Program ini juga diharapkan menjadi rujukan dan memberikan dampak pengimbasan positif bagi peningkatan kualitas dan kinerja SMK lain di sekitarnya, sehingga dapat menciptakan ekosistem pendidikan vokasi yang berkelanjutan dan relevan dengan tuntutan industri.

<sup>16</sup> Teguh Triwiyanto, *Manajemen Kurikulum Dan Pembelajaran* (Bumi Aksara, 2022).

<sup>17</sup> Tarpan Suparman, *Kurikulum Dan Pembelajaran* (Penerbit CV. SARNU UNTUNG, 2020).

<sup>18</sup> Tom Nichols, *The Death of Expertise: The Campaign against Established Knowledge and Why It Matters* (Oxford University Press, 2017).

<sup>19</sup> John Dudley Eveland, *Implementation Of Innovation In Organizations: A Process Approach* (University of Michigan, 1977).

<sup>20</sup> Rahman, Zebua, and Kusuma, "Formulasi Kebijakan Program Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan (SMK PK) Di Indonesia."

Pendidikan holistik, seperti yang dijelaskan dalam Ganeshan, memberikan manfaat besar bagi semua elemen pendidikan dalam meningkatkan prestasi akademis dan mengembangkan keterampilan hidup yang penting untuk mencapai kesuksesan karier di masa depan. Ganeshan juga menjelaskan bahwa dengan menyesuaikan pendekatan pada gaya belajar masing-masing individu dan menciptakan lingkungan belajar yang mendukung, pendidikan holistik dapat meningkatkan hasil akademis dan perkembangan sosial semua peserta didik, tanpa memandang latar belakang atau kondisi mereka.<sup>21</sup>

Program SMK PK merupakan sebuah inisiatif pemerintah yang diluncurkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi dengan tujuan untuk meningkatkan mutu dan relevansi pendidikan kejuruan. Inisiatif ini bertujuan untuk menjadikan SMK sebagai pusat pengembangan keterampilan dan inovasi, sehingga dapat menghasilkan lulusan yang memiliki daya saing di tingkat global serta memenuhi tuntutan pasar kerja.

## 2. Tujuan Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan (SMK PK)

Secara umum tujuan SMK PK ialah menghasilkan lulusan yang terserap di dunia usaha, dunia industri, dan dunia kerja atau menjadi wirausaha melalui keselarasan pendidikan vokasi yang mendalam dan menyeluruh dengan dunia usaha, dunia industri, dan dunia kerja serta diharapkan menjadi pusat peningkatan kualitas dan rujukan bagi SMK lainnya. Adapun secara Khusus tujuan SMK PK ialah; a) memperkuat kemitraan, koordinasi, dan kolaborasi antara Kementerian dengan pemerintah daerah dalam pendampingan Program SMK Pusat Keunggulan, b) memperkuat kualitas sumber daya manusia SMK, antara lain kepala SMK, pengawas sekolah, guru, teknisi, dan tenaga administrasi untuk mewujudkan manajemen dan pembelajaran berbasis dunia usaha, dunia industri, dan dunia kerja; c) memperkuat kompetensi keterampilan nonteknis (soft skills) dan keterampilan teknis (hard skills) peserta didik yang sesuai dengan kebutuhan dunia usaha, dunia industri, dan dunia kerja serta mengembangkan karakter yang sesuai dengan nilai-nilai Pancasila, d) mewujudkan perencanaan yang berbasis data melalui manajemen berbasis sekolah; e) meningkatkan efisiensi dan mengurangi kompleksitas pada sekolah dengan menggunakan platform digital, f) peningkatan sarana dan prasarana praktik belajar peserta didik yang berstandar dunia usaha, dunia industri, dan dunia kerja, dan g) memperkuat kemitraan dan kerja sama antara Kementerian dengan dunia usaha, dunia industri, dan dunia kerja dalam pengembangan dan pendampingan Program SMK Pusat Keunggulan.

## 3. Karakteristik Kurikulum SMK PK

Kurikulum SMK PK dirancang dengan menyesuaikan kebutuhan industri dan pasar kerja melalui pendekatan *link and match*.<sup>22</sup> Beberapa karakteristik utama dari kurikulum SMK PK meliputi: 1) Kurikulum Berbasis Kompetensi (Competency-Based Curriculum); Kurikulum disusun berdasarkan kompetensi yang dirumuskan melalui koordinasi dengan mitra industri. Kompetensi meliputi hard skills dan soft skills yang relevan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan dunia kerja. 2) Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning); Pendekatan ini digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah secara kreatif dan inovatif, dengan studi kasus dan simulasi proyek dari mitra industri. 3)

<sup>21</sup> M K Ganeshan and C Vethirajan, "Impact Of Technology On Holistic Education," 2023.

<sup>22</sup> E P Disas, "Link and Match Sebagai Kebijakan Pendidikan Kejuruan," *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 2018, <https://ejournal.upi.edu/index.php/JER/article/view/12965>.

Integrasi Sertifikasi Profesi; Kurikulum mencakup program pelatihan dan sertifikasi kompetensi yang diakui oleh lembaga sertifikasi profesi atau mitra industri. Sertifikasi ini meningkatkan nilai tambah lulusan di pasar kerja. 4) Magang Industri (Work-Based Learning); Kurikulum SMK PK mewajibkan praktik kerja lapangan (PKL) atau magang untuk memberikan pengalaman langsung di dunia kerja. Durasi magang biasanya lebih panjang dibandingkan SMK reguler. 5) Penguatan Soft Skills; Selain keterampilan teknis, kurikulum juga menekankan pengembangan soft skills seperti kepemimpinan, komunikasi, adaptabilitas, dan kolaborasi.

#### 4. Dukungan Kurikulum SMK PK

Dukungan Sumber Daya untuk Implementasi Kurikulum SMK PK adalah; 1) Fasilitas Pembelajaran; Sekolah mendapatkan dukungan pengadaan peralatan dan teknologi terkini, sesuai dengan kebutuhan industri. Misalnya, laboratorium otomasi, IoT, atau mesin berbasis CNC untuk program keahlian tertentu. 2) Pelatihan Guru; Guru SMK PK dilatih untuk memperbarui kompetensi teknis dan pedagogis sesuai perkembangan industri, sering kali melalui pelatihan bersama mitra industri atau lembaga pendidikan tinggi. 3) Kemitraan Industri; Sekolah menjalin kolaborasi erat dengan mitra industri dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kurikulum. Mitra juga berperan dalam memberikan fasilitas magang, pengujian kompetensi, dan perekrutan lulusan. 4) Pendampingan Akademik; Sekolah didampingi oleh perguruan tinggi atau institusi pendidikan lain dalam mendesain kurikulum, menyusun modul pembelajaran, dan memanfaatkan teknologi pembelajaran modern.<sup>23</sup>

#### Inovasi dalam Pengembangan Kurikulum SMK Pusat Keunggulan

Inovasi kurikulum SMK PK memiliki beberapa elemen utama yang membedakannya dari kurikulum konvensional; 1) Berbasis Kompetensi: Kurikulum ini dirancang untuk meningkatkan keterampilan praktis dan pengetahuan yang sesuai dengan tuntutan dunia kerja. Ini mencakup pengembangan Capaian Pembelajaran (CP) yang terukur dan jelas. 2) Integrasi dengan Dunia Usaha dan Industri: Salah satu karakteristik utama dari kurikulum SMK PK adalah adanya kerjasama yang erat dengan dunia usaha dan industri (DUDI). Hal ini melibatkan penyusunan kurikulum yang mendapatkan masukan dari pihak industri, sehingga materi pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan pasar. 3) Pembelajaran Berbasis Proyek: Kurikulum ini menekankan pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning) yang memungkinkan siswa untuk memperoleh pengetahuan melalui pengalaman langsung di lapangan, termasuk praktik kerja industri (prakerin) yang menjadi bagian penting dari proses pendidikan. 4) Pengembangan Soft Skills: Selain fokus pada keterampilan teknis, kurikulum SMK PK juga memberikan perhatian pada pengembangan soft skills, seperti kemampuan komunikasi, kerjasama tim, dan kepemimpinan, yang sangat diperlukan dalam dunia kerja saat ini.

Program SMK Pusat Keunggulan, yang diterapkan, menekankan peningkatan kualitas pendidikan vokasi melalui pendekatan yang lebih relevan dan praktis. Beberapa aspek penting terkait inovasi ini meliputi: 1) Proyek Kreatif: Siswa terlibat dalam proyek nyata yang memungkinkan mereka menerapkan teori ke dalam praktik, seperti pengembangan aplikasi atau robotika. 2) Teaching Factory (TeFa): Model pembelajaran ini menjalankan proses belajar mengajar layaknya pabrik, memberikan pengalaman langsung kepada siswa sesuai dengan

<sup>23</sup> Jessica Andriany et al., "Meretas Filsafat Pendidikan Materialisme-Naturalisme Dalam Konteks Pendidikan Dasar," *Madako Elementary School* 2, no. 1 (2023): 48–61.

standar industri. 3) Kolaborasi dengan Industri: Kerjasama antara sekolah dan industri menciptakan peluang magang dan pengalaman kerja bagi siswa, sehingga meningkatkan kesiapan mereka untuk memasuki dunia kerja. 4) Implementasi Kurikulum SMK Pusat Keunggulan Vokasi; Program SMK Pusat Keunggulan merupakan langkah strategis dalam meningkatkan mutu pendidikan vokasi di Indonesia.

Dengan kurikulum yang inovatif dan relevan, diharapkan lulusan SMK PK dapat memenuhi kebutuhan industri serta memiliki jiwa wirausaha yang kuat. Melalui kolaborasi antara sekolah, industri, dan pemerintah daerah, program ini dapat menjadi contoh bagi institusi pendidikan lainnya dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan vokasi.

### **Pelaksanaan Kurikulum SMK PK**

Pelaksanaan kurikulum SMK PK mencakup beberapa langkah strategis sebagai berikut:

- a. **Pelatihan Pengajar:** Pelatihan Pengajar adalah meningkatkan kemampuan pengajar melalui program pelatihan yang berkelanjutan agar mereka dapat mengajar sesuai dengan standar industri dan perkembangan teknologi terkini.
- b. **Fasilitas Pembelajaran:** Menyediakan fasilitas dan infrastruktur yang memadai untuk mendukung proses belajar mengajar yang efektif, termasuk pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran.
- c. **Pemantauan dan Penilaian:** Melakukan penilaian secara berkala terhadap pelaksanaan kurikulum untuk memastikan bahwa semua aspek berjalan sesuai dengan rencana dan memberikan dampak positif terhadap kompetensi siswa.

Inovasi pembelajaran yang diterapkan di SMK sebagai SMK Pusat Keunggulan menunjukkan komitmen untuk meningkatkan kualitas pendidikan vokasi dan mempersiapkan siswa agar siap menghadapi tantangan di dunia kerja. Dengan adanya kelas industri, praktik kerja industri, fasilitas modern, dan kolaborasi dengan dunia usaha, siswa diharapkan dapat memiliki keterampilan dan pengetahuan yang relevan dengan kebutuhan pasar.

### **D. Diskusi**

Penelitian ini menemukan bahwa inovasi kurikulum di Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan (SMK PK) berhasil diwujudkan melalui beberapa strategi utama: integrasi kebutuhan industri dalam kurikulum, penerapan pendekatan pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning), penguatan soft skills siswa, penyelenggaraan program magang industri, dan kerjasama aktif dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI). Program SMK PK juga menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan keterampilan digital siswa, memperkuat relevansi materi ajar, dan membuka peluang kerja lebih luas bagi lulusan. Namun, tantangan seperti kesenjangan kapasitas guru dalam adaptasi teknologi dan perlunya manajemen sumber daya manusia yang lebih sistematis masih perlu mendapatkan perhatian lebih lanjut.

Keberhasilan inovasi kurikulum SMK PK dapat dijelaskan melalui sinkronisasi erat antara dunia pendidikan dan dunia industri, yang memastikan bahwa kompetensi yang diajarkan di sekolah sejalan dengan kebutuhan lapangan kerja aktual. Pendekatan project-based learning memungkinkan siswa belajar secara kontekstual dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah yang aplikatif. Kerja sama dengan DUDI mendorong pertukaran pengetahuan industri secara langsung ke lingkungan sekolah. Di sisi lain, tantangan adaptasi guru terhadap teknologi muncul karena percepatan digitalisasi belum sepenuhnya diiringi dengan pelatihan pedagogis berbasis teknologi yang merata di semua SMK PK.



Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan Rahman et al., yang menunjukkan pentingnya kolaborasi pendidikan vokasi dengan dunia industri untuk meningkatkan daya saing lulusan.<sup>24</sup> Penelitian ini juga memperkuat hasil yang dilaporkan oleh Lince dan Setiawan dan Sofyan tentang pentingnya Kurikulum Merdeka dalam memotivasi pembelajaran.<sup>25,26</sup> Namun, penelitian ini menawarkan novelty dengan menggambarkan lebih rinci bentuk inovasi di tingkat implementasi sekolah, seperti integrasi Teaching Factory (TeFa) dan pengembangan sertifikasi profesi berbasis kebutuhan industri, yang belum banyak dibahas dalam penelitian sebelumnya. Selain itu, penelitian ini mempertegas pentingnya mengoptimalkan literasi digital siswa dalam konteks revolusi industri 4.0, suatu aspek yang masih kurang mendapat perhatian dalam penelitian terdahulu.

Secara lebih luas, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa inovasi pengembangan kurikulum di SMK PK tidak hanya relevan untuk meningkatkan kesiapan kerja lulusan, tetapi juga berkontribusi pada transformasi pendidikan vokasi nasional menuju model pendidikan yang adaptif terhadap globalisasi dan disrupsi teknologi. Dengan memperkuat hubungan antara sekolah dan industri, SMK PK berfungsi sebagai penghubung penting antara pendidikan dan pertumbuhan ekonomi, memperkecil kesenjangan keterampilan (skills gap) yang selama ini menjadi masalah dalam dunia kerja Indonesia.

Dari sisi positif, inovasi kurikulum di SMK PK mempercepat link and match dunia pendidikan dengan kebutuhan industri, meningkatkan relevansi kompetensi lulusan, dan membuka peluang inovasi berkelanjutan di bidang pendidikan vokasi. Namun demikian, sisi negatif yang perlu diantisipasi adalah potensi kesenjangan antar SMK, di mana SMK PK yang lebih siap dapat berkembang pesat, sementara SMK non-PK mengalami ketertinggalan jika tidak ada program pengimbasan yang efektif. Selain itu, tantangan dalam membangun kapasitas guru dan kesenjangan dalam pemanfaatan teknologi digital di antara sekolah-sekolah penerima program tetap menjadi risiko terhadap keberlanjutan inovasi.

Berdasarkan temuan penelitian ini, terdapat beberapa rencana aksi kebijakan strategis yang perlu dipertimbangkan untuk memperkuat dan memastikan keberlanjutan inovasi kurikulum di Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan (SMK PK). Pertama, perlu dilakukan penguatan program pelatihan guru berbasis teknologi. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas adaptasi digital para pendidik sekaligus memperkaya penguasaan mereka terhadap metodologi pembelajaran berbasis proyek. Melalui pelatihan yang berkelanjutan dan berbasis kebutuhan industri, diharapkan guru mampu merancang dan melaksanakan pembelajaran yang relevan dengan perkembangan teknologi terkini.

Kedua, diperlukan peningkatan skema pendampingan antar-SMK, di mana SMK PK berperan aktif sebagai pusat rujukan dalam membagikan praktik-praktik baik kepada SMK lain di sekitarnya. Dengan sistem pendampingan yang terstruktur, transfer inovasi dapat dilakukan secara lebih merata, sehingga mencegah terjadinya ketimpangan kualitas antar sekolah vokasi.

Ketiga, pengembangan standar nasional untuk Teaching Factory dan sertifikasi profesi berbasis industri menjadi langkah penting untuk memperluas penerapan inovasi secara seragam di seluruh SMK. Standarisasi ini akan memastikan bahwa setiap SMK, baik yang berstatus PK maupun non-PK, memiliki acuan yang jelas dalam mengembangkan pembelajaran berbasis industri dan mengintegrasikan sertifikasi profesi ke dalam kurikulum.

---

<sup>24</sup> Rahman, Zebua, and Kusuma, "Formulasi Kebijakan Program Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan (SMK PK) Di Indonesia."

<sup>25</sup> Setiawan and Sofyan, "Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Di SMK Pusat Keunggulan."

<sup>26</sup> Lince, "Implementasi Kurikulum Merdeka Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Pada Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan."

Selanjutnya, perlu didorong penguatan kolaborasi multilateral yang melibatkan SMK, perguruan tinggi vokasi, Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI), serta pemerintah daerah. Kolaborasi ini bertujuan untuk mempercepat adopsi inovasi kurikulum yang responsif terhadap dinamika revolusi industri 4.0 dan meningkatkan keberlanjutan program pendidikan vokasi di tingkat nasional.

## E. Penutup

Inovasi kurikulum dan pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu ide, gagasan, atau tindakan tertentu dalam bidang kurikulum dan pembelajaran yang dianggap baru untuk memecahkan masalah pendidikan. Inovasi ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar agar lebih relevan dengan kebutuhan peserta didik maupun tuntutan zaman. Misalnya, inovasi dapat berupa pengintegrasian teknologi digital dalam pembelajaran, penerapan pendekatan berbasis proyek (project-based learning), atau penyesuaian kurikulum dengan standar internasional. Selain itu, inovasi juga mencakup upaya dalam menciptakan metode pembelajaran yang lebih inklusif, interaktif, dan kolaboratif sehingga mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan global.

Program SMK PK merupakan sebuah inisiatif pemerintah yang diluncurkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi dengan tujuan untuk meningkatkan mutu dan relevansi pendidikan kejuruan di Indonesia. Program ini berfokus pada pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dengan konsentrasi keahlian tertentu yang disesuaikan dengan kebutuhan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDIKA). Melalui program ini, SMK didorong untuk membangun kemitraan strategis dengan pelaku industri untuk menyelaraskan kurikulum, menyediakan pelatihan kerja berbasis industri, dan meningkatkan kompetensi lulusan agar lebih siap memasuki pasar kerja. Tidak hanya itu, program SMK PK juga berperan dalam mendorong inovasi melalui penguatan kapasitas guru, penyediaan fasilitas belajar yang memadai, serta pelibatan aktif masyarakat dan pemerintah daerah untuk mendukung keberlanjutan program.

## F. Daftar Pustaka

- Achjar, Komang Ayu Henny, Muhamad Rusliyadi, A Zaenurrosyid, Nini Apriani Rumata, Iin Nirwana, and Ayuliamita Abadi. *Metode Penelitian Kualitatif: Panduan Praktis Untuk Analisis Data Kualitatif Dan Studi Kasus*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- Aini, Yulinda Nurul, and Yanti Astrelina Purba. "Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Dan Program Link & Match Pada Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Program Kelautan & Perikanan." *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan* 12, no. 1 (2022): 23–37.
- Andriany, Jessica, Selvi Oktavia, Resa Agustina, Ayut Nursusanti, and Arita Wahyuni. "Meretas Filsafat Pendidikan Materialisme-Naturalisme Dalam Konteks Pendidikan Dasar." *Madako Elementary School* 2, no. 1 (2023): 48–61.
- Dewi, Riana Rachmawati, and Kartika Hendra Titisari. "Best Practice Guru Dalam Proses Pembelajaran Di Sekolah Menengah Kejuruan Menuju Guru Yang Berkompeten." *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan* 6, no. 2 (2022): 947–51.
- Disas, E P. "Link and Match Sebagai Kebijakan Pendidikan Kejuruan." *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 2018. <https://ejournal.upi.edu/index.php/JER/article/view/12965>.
- Eveland, John Dudley. *Implementation Of Innovation In Organizations: A Process Approach*. University of Michigan, 1977.

- Ganeshan, M K, and C Vethirajan. "Impact Of Technology On Holistic Education," 2023.
- Hakim, Lukman. "Membangun Budaya Organisasi Unggul Sebagai Upaya Meningkatkan Kinerja Karyawan Di Era Kompetitif," 2011.
- Irawan, Andri, Tia Setiawati, and Anisa Andiana. "Optimalisasi Soft Skill Pada Lembaga Pendidikan Di Era 4.0." *Journal of Comprehensive Science (JCS)* 2, no. 4 (2023): 872–82.
- Lince, Leny. "Implementasi Kurikulum Merdeka Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Pada Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan." In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai*, 1:38–49, 2022.
- Mulyono, Rahmat, and Fajrina Sulistyani. "Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) Sebagai Sebuah Pilihan Bagi Satuan Pendidikan: Kajian Pustaka." *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 8, no. 2 (2022): 1999–2019.
- Nasution, Abdul Fattah, Setia Ningsih, Mona Febrica Silva, Leli Suharti, and Jekson Parulian Harahap. "Konsep Dan Implementasi Kurikulum Merdeka." *COMPETITIVE: Journal of Education* 2, no. 3 (2023): 201–11.
- Nichols, Tom. *The Death of Expertise: The Campaign against Established Knowledge and Why It Matters*. Oxford University Press, 2017.
- Rahman, Abdul, Winda Astuti Zebua, and Andrean Alan Kusuma. "Formulasi Kebijakan Program Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan (SMK PK) Di Indonesia." In *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, Vol. 1, 2022.
- Setiawan, Nanang, and Herminarto Sofyan. "Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Di SMK Pusat Keunggulan." *Jurnal Taman Vokasi* 10, no. 1 (2022): 31–37.
- Suharti, S, and F Faidin. "Pengaruh Pengembangan Kurikulum Pendidikan Vokasi Bidang Keahlian Informatika Untuk Menghadapi Dunia Kerja." *INFOTIKA: Jurnal Pendidikan Informatika* 1, no. 01 (2022): 10–18.
- Suhartini, Yulia, Muchlas Muchlas, and Tri Kuat. "Kompetensi Kewirausahaan Kepala Sekolah Dalam Mengembangkan Edupreneurship Di Sekolah Menengah Kejuruan." *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)* 4, no. 5 (2022): 4833–49.
- Suparman, Tarpan. *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Penerbit CV. SARNU UNTUNG, 2020.
- Thaariq, Zahid Zufar At, and Ummul Karima. "Menelisik Pemikiran Ki Hadjar Dewantara Dalam Konteks Pembelajaran Abad 21: Sebuah Renungan Dan Inspirasi." *Foundasia* 14, no. 2 (2023): 20–36.
- Triwiyanto, Teguh. *Manajemen Kurikulum Dan Pembelajaran*. Bumi Aksara, 2022.

This page is intentionally left blank