



JIPTEK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik dan Kejuruan

Jurnal Homepage: <https://jurnal.uns.ac.id/jptk>

Tinjauan Pustaka Sistematis: Model Kemitraan antara SMK dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri

Ali Ahmadi Soleh^{1*}, Triyanto², Parno³, Suharno⁴, Yuyun Estriyanto⁵
^{1*,2,3,4,5} Magister Pendidikan Guru Vokasi, Universitas Sebelas Maret, Indonesia

Email: ali.soleh631@student.uns.ac.id

ABSTRAK

Pendidikan kejuruan mempunyai peran yang sangat penting dalam sistem pendidikan nasional untuk mewujudkan angkatan kerja nasional yang berkualitas. Salah satu program untuk meningkatkan keterserapan lulusan SMK di industri adalah dengan adanya program kemitraan antara SMK dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI). Berdasarkan 19 artikel yang terbit pada tahun 2018 – 2022 tentang kemitraan antara SMK dengan DUDI, didapatkan beberapa model kemitraan yang terjalin antara lain adalah penyelarasan kurikulum berbasis kebutuhan industri, magang guru dan siswa, guru tamu dari industri, kunjungan industri, pendampingan teaching factory, uji sertifikasi kompetensi, rekrutmen karyawan, serta dukungan infrastruktur. Beberapa hambatan dan tantangan yang dijumpai yaitu program kemitraan belum terlaksana secara optimal, unit kerja belum sesuai, isi nota kesepahaman (MoU) belum sepenuhnya terealisasi, bentuk kegiatan kemitraan tidak jelas, kurangnya kedulian baik pihak SMK maupun DUDI dalam pelaksanaan program kemitraan, dan persaingan antar industri menyebabkan kurangnya kepercayaan industri untuk melibatkan siswa dalam proses produksi. Sedangkan peluang yang ada di antaranya adalah keterlibatan SMK dalam proses produksi melalui *Teaching Factory*, update teknologi, kompetensi siswa sesuai kebutuhan industri dan keterserapan lulusan oleh industri semakin meningkat.

Kata kunci: Kemitraan DUDI, Kemitraan SMK, Literature Review

ABSTRACT

Vocational education has a very important role in the national education system to create a quality national workforce. One of the programs to increase the absorption of SMK graduates in industry is the existence of a partnership program between SMKs and the Business and Industrial World (DUDI). Based on 19 articles published in 2018-2022 concerning partnerships between SMKs and DUDI, several partnership models have been established, including curriculum alignment based on industry needs, teacher and student apprenticeships, guest teachers from industry, industrial visits, teaching factory assistance, testing competency certification, employee recruitment, and infrastructure support. Some of the obstacles and challenges encountered, namely the partnership program has not been implemented optimally, the work unit is not suitable, the contents of the memorandum of understanding (MoU) have not been fully realized, the form of partnership activity is unclear, lack of concern for both SMK and DUDI in implementing the partnership program, and competition between industry causes a lack of industry trust to involve students in the production process. While the opportunities that exist include the involvement of Vocational Schools in the production process through Teaching Factory, technology updates, student competency according to industry needs and the absorption of graduates by industry is increasing.

Keywords: Business and Industries Partnership, Literature Review, Vocational School Partnership,

PENDAHULUAN

Pendidikan kejuruan mempunyai peran yang sangat penting dalam sistem pendidikan nasional untuk mewujudkan angkatan kerja nasional yang berkualitas. Program studi keahlian yang ada di sekolah kejuruan memiliki banyak pilihan. Peserta didik hendaknya dapat memilih salah satu program keahlian itu sesuai bakat dan minat mereka yang ke depannya akan dapat diterapkan setelah lulus dan memasuki dunia kerja. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan formal yang dianggap menjadi salah satu penentu dalam menyiapkan dan menyediakan calon tenaga kerja yang siap kerja di dunia industri. Sehingga lulusan SMK diharapkan mampu memiliki pengetahuan, keterampilan dan karakter yang sesuai dengan keinginan pasar/industri. Undang-undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 menyebutkan bahwa pendidikan kejuruan adalah pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik khususnya untuk bekerja pada bidang tertentu. Pengertian ini menunjukkan bahwa output yang ingin dihasilkan dari proses pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) ialah lulusan yang mempunyai keterampilan tertentu sehingga siap memasuki dunia kerja (Kuswana, 2013).

Berdasarkan data yang didapat dari Badan Pusat Statistik tingkat pengangguran dari lulusan SMK paling tinggi dibandingkan dengan lulusan dari jenjang pendidikan yang lain. Angka Pengangguran Terbuka (TPT) di Indonesia

sebesar 5,83% pada Februari 2022. Angka tersebut menurun 0,43% jika dibandingkan pada tahun sebelumnya yang mencapai 6,26%. Kemudian jika ditinjau berdasarkan tingkat pendidikannya, TPT paling tinggi ternyata berasal dari lulusan SMK, yaitu sebesar 10,38%. Meskipun demikian, TPT lulusan SMK tahun ini lebih rendah dibandingkan tahun lalu di bulan Februari 2021 sebesar 11,45%. Untuk lulusan Sekolah Menengah Atas (SMA) nilai TPT sebesar 8,35%, dan untuk TPT lulusan universitas sebesar 6,17%. Berikutnya untuk TPT lulusan Pendidikan Diploma I/II/III sebesar 6,09%. TPT lulusan Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebesar 5,61%. Adapun TPT yang paling rendah dimiliki oleh lulusan Sekolah Dasar (SD) ke bawah dengan persentase tercatat hanya sebesar 3,09%. (BPS, 2022).

Banyaknya lulusan SMK yang belum bekerja disebabkan oleh beberapa faktor di antaranya: 1) masih rendahnya kualitas pembelajaran di SMK dalam mengimplementasikan kurikulum sesuai kebutuhan dunia kerja. 2) kompetensi guru yang sudah tertinggal. 3) sarana dan prasarana yang terbatas. 4) program kemitraan dengan dunia usaha dan dunia industri yang belum terjalin dengan baik (Noor & Waluyo, 2019; Slamet, 2016; Sumantri, Subijanto, Siswantari, & Sudiyono, 2019).

Beberapa program pemerintah dalam mengembangkan pendidikan kejuruan guna meningkatkan kualitas dan keterserapan lulusan SMK di dunia kerja antara lain program *Upskilling* dan *Reskilling* guru kejuruan SMK, program bantuan pemerintah untuk pendirian pusat pengembangan karier siswa atau Bursa

Kerja Khusus (BKK) SMK, program bantuan pendirian Tempat Uji Kompetensi (TUK) SMK berstandar industri yang difasilitasi pemerintah, dan program bantuan kemitraan dan penyelarasan SMK dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI) yang difasilitasi pemerintah (Rojaki, Fitria, & Martha, 2021).

Menurut (Indriaturrahmi & Sudiyatno, 2016) efisiensi dan efektivitas penyelenggaraan SMK dapat ditingkatkan dengan adanya kerja sama SMK dan DUDI. Konsekuensi yang selalu dibawa terkait orientasi pendidikan kejuruan adalah bahwa lembaga pendidikan kejuruan diharapkan senantiasa mendekatkan diri dengan DUDI. Kedekatan tersebut dapat diartikan bahwa mulai dari perencanaan sampai proses pelaksanaan pendidikan kejuruan harus selaras dengan kebutuhan DUDI, diawali dari kurikulumnya hingga perekrutan lulusannya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pelaksanaan pendidikan kejuruan ialah program kemitraan atau kerja sama SMK dengan DUDI selaku pengguna lulusan SMK serta penyedia lapangan pekerjaan.

Semakin banyak dan semakin baik hubungan kedekatan SMK dengan DUDI diharapkan akan menghasilkan lulusan SMK dengan kualitas yang baik dan dapat meningkatkan keterserapan lulusan SMK di dunia kerja sehingga Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) untuk lulusan SMK juga akan semakin menurun.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode tinjauan pustaka sistematis dengan melakukan

pemetaan literatur yang relevan untuk mengetahui model-model kerja sama antara SMK dengan DUDI. Identifikasi artikel penelitian sebelumnya yang relevan tersebut dilakukan melalui 4 data Base jurnal penelitian yaitu ERIC, GoogleScholar, researchgate, dan science Direct. Pertanyaan penelitian khusus tinjauan Pustaka ini adalah Model Kerja sama apa saja kemitraan antara SMK dengan dunia usaha dan dunia industri. Selain itu, peneliti juga terlebih dahulu menentukan jenis artikel penelitian dengan menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi.

Format PICO (S) dalam perumusan kriteria inklusi dan eksklusi dapat dilihat pada tabel berikut:

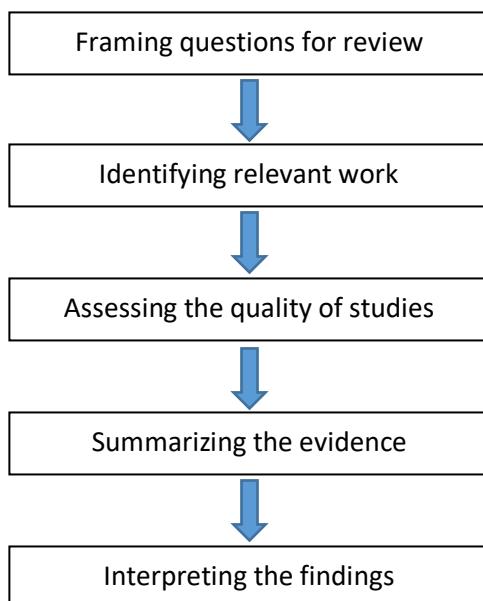
Tabel 1. Format PICO (S)

KRITERIA	INKLUSI	EKSKLUSI
Population	SMK & Dunia Industri	Selain SMK dan Dunia Industri
Intervention	Model kemitraan	Selain model kemitraan
Comparators	-	-
Outcomes	Mengidentifikasi model-model kemitraan antara SMK dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri	
Study Design	Kualitatif dan Kuantitatif	Selain kualitatif dan kuantitatif
Publication years	2018-2022	Selain 2018-2022
Language	Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris	Selain Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris

Selain itu peneliti juga menggunakan aplikasi Mendeley untuk membantu meninjau artikel yang didapatkan dari 4 data Base jurnal

di atas serta mempermudah penulis dalam menyertakan bukti referensi yang digunakan. Artikel yang dipilih dalam penelitian ini adalah artikel yang masuk dalam kriteria inklusi.

Tujuan dari analisis literatur sistematis adalah untuk mengembangkan sebuah tinjauan yang terstruktur dan dapat dikaji kembali. Metode ini membantu peneliti dalam menganalisis secara kritis, mengevaluasi dan menyintesis ide-ide yang kompleks (Khan et al., 2003). Proses dalam tinjauan pustaka sistematis ini meliputi lima langkah, yaitu 1) menyusun pertanyaan, 2) mengidentifikasi artikel yang sesuai/relevan, 3) menilai kualitas penelitian, 4) merangkum bukti-bukti yang ada, dan 5) menafsirkan temuan akhir.



Gambar 1. Menunjukkan Langkah-langkah dalam tinjauan pustaka sistematis (Zakaria, Maat, & Khalid, 2019)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tahapan dalam tinjauan pustaka sistematis ini meliputi lima langkah sebagai berikut:

Langkah 1. Menyusun pertanyaan

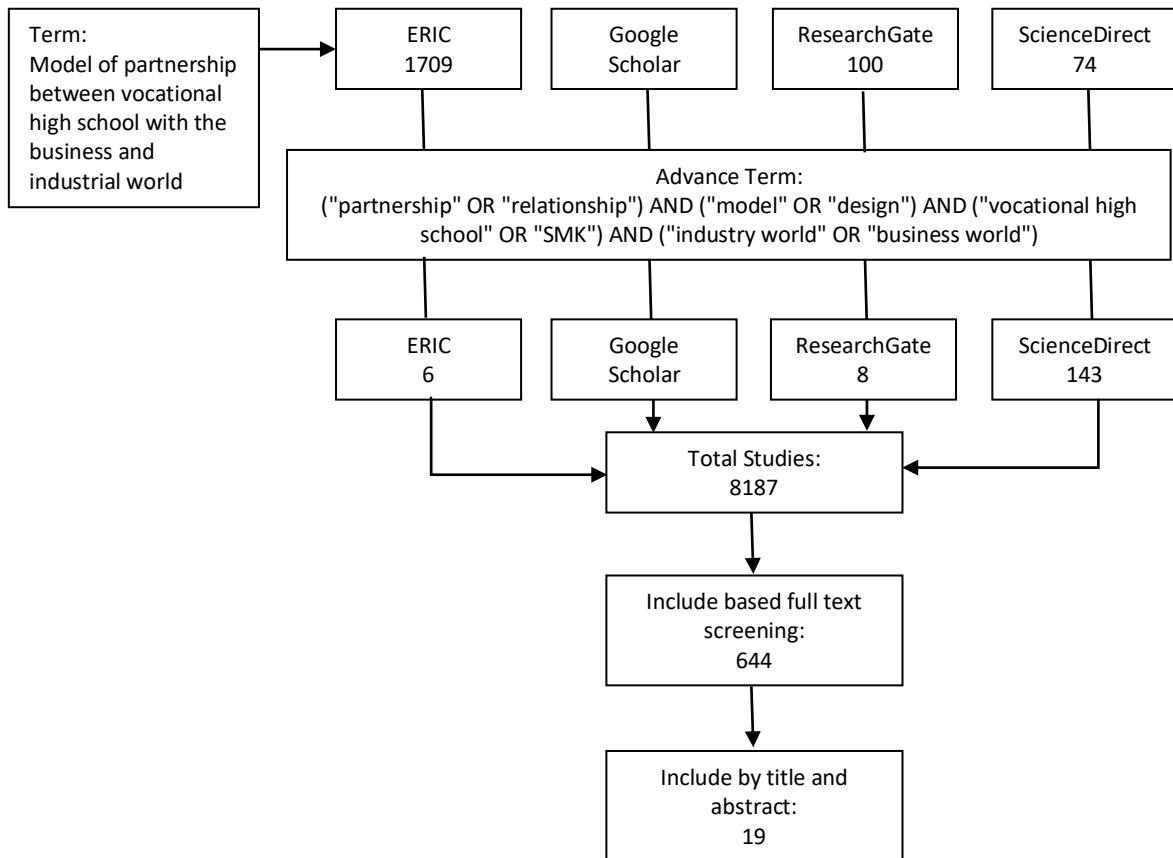
Tinjauan pustaka yang akan dibahas adalah tentang model kemitraan antara SMK dengan dunia usaha/dunia industri Pertanyaan yang menjadi penuntun dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Q1 : Seperti apa sajakah model kemitraan antara SMK dengan DUDI?
Q2 : Apa saja hambatan dan tantangan serta peluang dalam pelaksanaan kemitraan antara SMK dengan DUDI?

Langkah 2. Mengidentifikasi artikel yang sesuai

Berdasarkan hasil pencarian literatur melalui publikasi di empat data Base yaitu ERIC, Google Scholar, researchgate, dan ScienceDirect dengan menggunakan kata kunci pencarian: Model of partnership between vocational high school with the business and industrial world. Dari pencarian tersebut peneliti mendapatkan 19383 artikel yang sesuai dengan kata kunci pencarian. Setelah itu peneliti melakukan pencarian ulang menggunakan advance term: "partnership" OR "relationship") AND ("model" OR "design") AND ("vocational high school") AND ("industry" OR "business"). Dari pencarian ini peneliti mendapatkan 8187 artikel yang terbit pada tahun 2018 – 2022. Setelah itu peneliti melakukan penyaringan kembali berdasarkan teks lengkap (full text), sehingga artikel yang didapatkan menjadi 644 artikel. Terakhir peneliti menyaring kembali berdasarkan kesesuaian judul dan abstract artikel tersebut, dan didapatkan artikel yang sesuai adalah 19 artikel. Gambaran umum tentang

proses pencarian artikel yang sesuai dapat lihat melalui Gambar 2.



Gambar 2. Alur proses pencarian artikel

Langkah 3. Menilai kualitas penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meninjau apa yang telah dilakukan peneliti sebelumnya terkait model kemitraan SMK dengan DUDI. Selain itu penelitian ini juga membahas terkait hambatan dan tantangan serta peluang yang ada dalam kemitraan antara SMK dengan DUDI. Artikel penelitian yang ditinjau adalah artikel penelitian yang terbit lima tahun terakhir. Sehingga pembahasan tema tersebut masih relevan.

Langkah 4. Merangkum bukti-bukti yang ada

Berdasarkan tinjauan dari 19 artikel penelitian sebelumnya yang membahas tentang model kerja sama kemitraan antara SMK dengan

dunia usaha/industri, maka dapat dirangkum dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Rangkuman model kerja sama antara SMK dengan dunia usaha/industri

No.	Penulis	Model Kerja sama
1.	(Wahjusaputri & Bunyamin, 2022)	Pengembangan <i>Teaching Factory</i> . Peran dan tugas yang harus diberikan oleh industri adalah: memberikan masukan tentang kurikulum penyelarasan di sekolah menengah

		kejuruan, memfasilitasi magang bagi siswa dan magang industri bagi guru program keahlian, memfasilitasi penyediaan instruktur dari industri sebagai pengawas magang, memfasilitasi penyediaan infrastruktur untuk magang (bengkel, <i>teaching factory</i> , dan laboratorium), dan menerbitkan sertifikat telah mengikuti magang.	5. (Widodo, Ratmawati, Ismara, & Wagiran, 2020)	Kerja sama penyelarasan kurikulum SMK dengan Dunia Usaha/Industri
2.	(Yohana, 2020)	Pendidikan kewirausahaan	6. (Baitullah & Wagiran, 2019)	Bentuk kerja sama antara lain: peningkatan keterampilan peserta diklat di bidang iptek, pertukaran informasi dalam bentuk iptek, sinkronisasi dan pengembangan kurikulum, pelaksanaan pemagangan guru, praktik kerja industri, kunjungan industri, implementasi uji kompetensi dan sertifikasi, bursa kerja khusus, serta penempatan lulusan.
3.	(Nahriana & Arfandi, 2020)	Dukungan fasilitas industri, pembimbing industri melalui program pemagangan industri	7. (Handayani, Raharjo, & Yulianto, 2019)	Kerja sama magang siswa, perekrutan lulusan, pelatihan guru produktif, bantuan mesin dan peralatan, sinkronisasi kurikulum, serta guru tamu industri.
4.	(Ubaidah, Trisnamansyah, Insan, & Harahap, 2021)	Kerja sama magang guru dan siswa, unit produksi, uji kompetensi, lowongan kerja, bantuan alat praktik, serta peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM).		

8.	(Sari, Haryanto, 2020)	Kerja sama Praktik Kerja Lapangan (PKL) untuk siswa SMK 4 tahun		Pihak Pertama (LSP P-1).
9.	(Faturohman & Suherman, 2022)	Kerja sama <i>link and match</i> , Praktik Kerja Lapangan, Magang Guru, penilaian ujian kompetensi kejuruan, dan rekrutmen lulusan.	14. (Purnamawati & Syahrul, 2018)	Perancangan kemitraan SMK dengan industri menerapkan tujuh komponen terpadu yaitu; 1) kebijakan pemerintah, 2) konsep strategi inti, 3) kebijakan sekolah, 4) manajemen industri, 5) dasar pelayanan, 6) kompetensi lulusan, 7) keterserapan lulusan SMK.
10.	(Arifin, Imron, & Wiyono, 2022)	Manajemen Kerja sama SMK dengan Industri selama pandemi covid-19 meliputi: perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi	15. (Purnamawati, Syahrul, & Yahya, 2019)	Analisis model kemitraan SMK dengan DUDI dalam strategi inti (5Cs), yaitu <i>Central Strategy</i> , <i>Consequences of strategy</i> , <i>Customer strategy</i> , <i>Control strategy</i> , <i>Culture Strategy</i> .
11.	(Muladi & Moses, 2018)	Kerja sama peningkatan kompetensi siswa dalam program magang siswa, guru tamu, uji kompetensi siswa, magang guru, rekrutmen tamatan.	16. (Sumbodo, Pardjono, Samsudi, & Rahadjo, 2018)	Faktor untuk menjalin kemitraan SMK dengan Industri; adanya MoU, kurikulum yang relevan dengan kebutuhan industri, praktik kerja
12.	(Rohman & Sutadji, 2018)	Kerja sama kelas industri Honda		
13.	(Zuhairoh & Pattinasarany, 2021)	Kerja sama PKL, pendirian kelas vokasi industri, Uji Kompetensi Kejuruan (UKK), Pendirian Lembaga Sertifikasi Profesi		

		industri, dan sistem informasi.
17.	(Rojaki, Fitria, & Martha, 2021)	MoU dengan DUDI, Penyelarasan kurikulum, kunjungan industri/studi banding, guru tamu, PKL, Uji Kompetensi Kejuruan, BKK dan perintisan <i>teaching factory</i> .
18.	(Purnamawati, 2018)	Analisis kebutuhan dalam penyusunan kerangka model kemitraan antara lain: identifikasi kemitraan, analisis model kemitraan, analisis masalah, konsep strategi inti, uraian isi MoU, dan partisipasi SMK dengan mitra Industri dalam bekerja sama.
19.	(Purnamawati, Yahya, & Syahrul, 2019)	Pengembangan kurikulum, praktik industri, <i>In House Training</i> (IHT), <i>On the Job Training</i> (OJT), dan magang guru/siswa.

Tabel 3. Rangkuman hambatan dan tantangan serta peluang kerja sama antara SMK dengan dunia usaha/industri.

No.	Penulis	Hambatan, tantangan dan peluang
1.	(Wahjusaputri & Bunyamin, 2022)	Sekolah, industri dan pemerintah belum menjalankan perannya secara optimal
2.	(Yohana, 2020)	Membangkitkan minat berwirausaha siswa setelah lulus.
3.	(Nahriana & Arfandi, 2020)	Kesiapan dan keterampilan siswa dalam menghadapi permintaan pasar tenaga kerja perlu dibina dari bimbingan karier dan Kerja sama antara sekolah dan industri.
4.	(Ubaidah, Trisnamansyah, Insan, & Harahap, 2021)	Masalah internal: sumber daya manusia (SDM) untuk pengelolaan kemitraan, anggaran dan infrastruktur.

		Masalah eksternal: jumlah Dunia Usaha dan Industri (DUDI) tidak sebanding dengan jumlah lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), serta permintaan tenaga kerja dari industri belum optimal.		perlunya dokumentasi kegiatan yang dikelola secara tertib.
5.	(Widodo, Ratmawati, Ismara, & Wagiran, 2020)	Ruang lingkup aspek model Kerja sama yaitu kebutuhan di industri, ekosistem regional antara SMK dengan Industri, dan kebutuhan proses belajar di sekolah.	8. (Sari & Haryanto, 2020)	Pengawasan dan perencanaan desain PKL untuk siswa SMK 4 tahun
6.	(Baitullah & Wagiran, 2019)	Perlunya evaluasi pelaksanaan Kerja sama antara SMK dengan dunia usaha/industri	9. (Faturohman & Suherman, 2022)	Keterserapan lulusan SMK oleh Industri yang belum optimal, dan perlunya koordinasi antara sekolah, industri, masyarakat sekitar dan pemerintah setempat untuk meminimalkan hambatan dari birokrasi dan kebijakan.
7.	(Handayani, Raharjo, & Yulianto, 2019)	Kurangnya komunikasi antara pihak sekolah dengan dunia usaha dan industri, perlu adanya perjanjian secara tertulis, serta	10. (Arifin, Imron, & Wiyono, 2022)	Kesesuaian penempatan siswa saat PKL sesuai kompetensinya, komunikasi baik secara formal maupun non formal perlu ditingkatkan, serta perlunya pengawasan

		bersama saat pelaksanaan PKL.		
11.	(Muladi & Moses, 2018)	Belum ada peran dari industri yang signifikan dalam dukungan infrastruktur di sekolah secara rutin.		belum memberikan pembekalan sebelum siswa PKL, program pelatihan guru di industri belum dilaksanakan dengan optimal, pengelolaan pelaksanaan PKL belum berjalan dengan baik.
12.	(Rohman & Sutadji, 2018)	Mengukur tingkat/level kompetensi lulusan dari kelas industri Honda	15.	(Purnamawati, Syahrul, & Yahya, 2019)
13.	(Zuhairoh & Pattinasarany, 2021)	Perlunya komunikasi yang intens antara sekolah dan industri serta pemerintah dalam mengawal pelaksanaan Kerja sama kemitraan.	16.	(Sumbodo, Pardjono, Samsudi, & Rahadjo, 2018)
14.	(Purnamawati & Syahrul, 2018)	Kesepakatan MoU tidak dilaksanakan dengan baik, siswa PKL belum sepenuhnya terlibat dalam proses produksi, belum ada win-win solution untuk masalah di SMK dan DUDI, industri	17.	(Rojaki, Fitria, & Martha, 2021)

		terdokumentasi secara tertulis .
18.	(Purnamawati & Syahrul, 2018)	Hasil masih berupa kerangka model kemitraan SMK dengan DUDI, perlu implementasi secara nyata.
19.	(Purnamawati, Yahya, & Syahrul, 2019)	Program belum terlaksana secara optimal, unit kerja belum sesuai, isi nota kesepahaman (MoU) belum sepenuhnya terealisasi, kegiatan kemitraan tidak jelas, belum ada dasar hukum, kurangnya kepedulian, persaingan industri dan Kerja sama antara SMK dan mitra industri di segala bidang belum optimal.

beberapa model/program kemitraan yang terjalin yaitu: penyelarasan kurikulum, magang guru dan siswa, guru tamu dari industri, kunjungan industri/studi banding, pendampingan *teaching factory* di SMK, uji sertifikasi kompetensi, rekrutmen karyawan, serta dukungan infrastruktur penunjang proses pembelajaran.

5.2. Apa saja hambatan dan tantangan serta peluang dalam pelaksanaan kerja sama kemitraan antara SMK dengan DUDI?

Beberapa hambatan dan tantangan yang ditemukan dalam pelaksanaan kemitraan antara SMK dengan DUDI diantaranya adalah program kemitraan belum terlaksana secara optimal, unit kerja belum sesuai, isi nota kesepahaman (MoU) belum sepenuhnya terealisasi, bentuk kegiatan kerja sama kemitraan tidak jelas, kurangnya kepedulian baik pihak SMK maupun DUDI dalam pelaksanaan program kerja sama, dan persaingan antar industri menyebabkan kurangnya keterlibatan siswa dalam proses produksi. Selain itu terdapat pula peluang dari kerja sama kemitraan SMK dengan DUDI, antara lain: keterlibatan SMK dalam proses produksi melalui *Teaching Factory*, update teknologi sesuai kebutuhan industri, kompetensi siswa sesuai kebutuhan industri dan keterserapan lulusan oleh industri semakin meningkat.

KESIMPULAN

Hasil dari tinjauan pustaka secara sistematis menunjukkan bahwa kemitraan antara SMK dengan DUDI menjadi salah satu program kerja unggulan sekolah dalam rangka mewujudkan lulusan SMK yang siap kerja dengan dibekali kompetensi berstandar industri. Model kemitraan antara SMK dengan DUDI dapat

Langkah 5. Menafsirkan temuan

5.1. Seperti apa sajakah model kemitraan antara SMK dengan DUDI?

Berdasarkan artikel yang telah ditinjau, secara umum kemitraan antara SMK dengan DUDI memiliki model yang hampir sama,

diwujudkan dalam beberapa program kegiatan di antaranya adalah penyelarasan kurikulum berbasis kebutuhan industri, magang guru dan siswa, guru tamu dari industri, kunjungan industri/studi banding, pendampingan *teaching factory* di SMK, uji sertifikasi kompetensi, rekrutmen karyawan, serta dukungan infrastruktur penunjang proses pembelajaran. Pelaksanaan kemitraan ini tentunya bukan tanpa hambatan dan tantangan, beberapa hambatan dan tantangan yang dijumpai yaitu program kemitraan belum terlaksana secara optimal, unit kerja belum sesuai, isi nota kesepahaman (MoU) belum sepenuhnya terealisasi, bentuk kegiatan kerja sama kemitraan tidak jelas, kurangnya kepedulian baik pihak SMK maupun DUDI dalam pelaksanaan program kerja sama, dan persaingan antar industri menyebabkan kurangnya kepercayaan industri untuk melibatkan siswa dalam proses produksi. Tetapi kemitraan antara SMK dengan DUDI juga memberikan banyak peluang, diantaranya adalah keterlibatan SMK dalam proses produksi melalui *Teaching Factory*, update teknologi sesuai kebutuhan industri, kompetensi siswa sesuai kebutuhan industri dan keterserapan lulusan oleh industri semakin meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z., Imron, A., & Wiyono, M. B. B. (2022). How Did Vocational High School in Indonesia Build Cooperation with Business and Industri During The Covid-19 Pandemic? *Journal of Positive School Psychology*, 4595-4608.
<https://www.jurnalppw.com/index.php/jpsp/article/view/4150>
- Baitullah, M. J. A., & Wagiran, W. (2019). Cooperation between vocational high schools and world of work: A case study at SMK Taman Karya Madya Tamansiswa. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 9(3), 280-293.
<https://doi.org/10.21831/jpv.v9i3.27719>
- BPS. (2022). Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Februari 2022. *Badan Pusat Statistik*.
<https://www.bps.go.id/pressrelease/2022/05/09/1915/februari-2022--tingkat-pengangguran-terbuka--tpt--sebesar-5-83-persen.html>
- Faturohman, N., & Suherman, S. (2022). The Pattern of Vocational School Partnership with Industry and the World of Work (IDUKA) In Order to Increase the Absorption Of Graduates of Setiabudhi Vocational School Rangkasbitung. *Journal of Positive School Psychology*, 5191–5197-5191–5197.
<https://journalppw.com/index.php/jpsp/article/view/7498>
- Handayani, S., Raharjo, T. J., & Yulianto, A. (2019). Management Strategy of SMK Negeri 3 Semarang in An Effort to Increase the Absorption Capacity of Graduates through Cooperatives in the Business and Industrial World (DU/DI). *Educational Management*, 8(2), 157-164.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/eduman/article/view/33731>
- Indriaturrahmi, I., & Sudiyatno, S. (2016). Peran dunia usaha dan dunia industri dalam

- penyelenggaraan SMK berbasis kearifan lokal di Kota Mataram. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 6(2), 162-172. <https://doi.org/10.21831/JPV.V6I2.6277>
- Khan, K. S., Kunz, R., Kleijnen, J., & Antes, G. (2003). Five steps to conducting a systematic review. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 96(3), 118–121. <https://doi.org/10.1258/jrsm.96.3.118>
- Kuswana, W. S. (2013). Dasar-dasar pendidikan vokasi dan kejuruan. Bandung: Alfabeta.
- Rohman, M., & Sutadji, E. (2018). The concept of evaluating the implementation of Honda classes in vocational schools using the CIPP Model. *Jurnal Taman Vokasi*, 6(2), 142–146. <https://doi.org/10.30738/jtv.v6i2.414>
- Muladi, W., A. P., & Moses, K. M. (2018). Study of the impact of cooperation between vocational high school and industries in Malang City. *Journal of Physics: Conference Series*, 1028. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1028/1/012077>
- Nahriana, N., & Arfandi, A. (2020). The Cooperation of Vocational High Schools and Industries in Achieving Graduates Competence. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, 6(3), 301–309. <https://doi.org/10.26858/est.v1i1.15850>
- Noor, I., & Waluyo, H. (2019). A Relevance of The Implementation of Vocational School (VS) Towards The Needs of Industri and Workforce. *International Journal of Vocational and Technical Education Research*, 5(2), 1-23. <https://www.eajournals.org/journals/international-journal-vocational-technical-education-research-ijvter/vol-5-issue-2-april-2019/a-relevance-of-the-implementation-of-vocational-school-vs-towards-the-needs-of-industry-and-workforce/>
- Purnamawati. (2018). Needs Analysis of Vocational High School Partnership Model with World Business and Industry in Makassar. *Journal of Physics: Conference Series*, 1028(1), 2–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1028/1/012081>
- Purnamawati, P., & Syahrul, S. (2018). *A Design of Partnership Model of Vocational High School with Business and Industrial World*. 201(Aptekindo), 214–217. <https://doi.org/10.2991/aptekindo-18.2018.47>
- Purnamawati, P., Syahrul, P., & Yahya, M. (2019). Developing a Partnership Model of Vocational High School with Business and Industrial World based Core Strategies. *Icamr 2018*, 227. doi:<https://doi.org/10.2991/icamr-18.2019.65>
- Purnamawati, Yahya, M., & Syahrul. (2019). A Feasibility Study on a Partnership Model between Vocational High Schools, Industry and Workplace Based Core Strategies. *Journal of Physics: Conference Series*, 1387(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1387/1/012046>

- Widodo, Ratmawati, D., Ismara, K. I., & Wagiran. (2020). Partnership Model as Empowerment Between Vocational Schools and Business World/Industrial World. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 4(11-18). <http://dx.doi.org/10.30870/vanos.v5i1.8212>
- Rojaki, M., Fitria, H., & Martha, A. (2021). Manajemen kerja sama sekolah menengah kejuruan dengan dunia usaha dan dunia industri. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 6337-6349. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/1949>
- Sari, S. N., & Haryanto. (2020). *The Implementation of Industrial Internship of 4-Years-Competence Skills in Vocational High Schools*. 511(Yicemap 2019), 199–202. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201221.042>
- Slamet, P. (2016). Kontribusi Kebijakan Peningkatan Jumlah Siswa SMK Terhadap Pembangunan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 35(3). <https://doi.org/10.21831/cp.v35i3.11443>
- Sumantri, D., Subijanto, S., Siswantari, S., & Sudiyono, S. (2019). Pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan Empat Tahun Bidang Keahlian Prioritas Program Nawacita. *Jurnal pendidikan dan kebudayaan*, 4(2), 152-168. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v4i2.1356>
- Sumbodo, W., Pardjono, Samsudi, & Rahadjo, W. D. (2018). Implementation of partnership management model of SMK (Vocational High School) with existing industries in mechanical engineering expertise in Central Java. *AIP Conference Proceedings*, 1941. <https://doi.org/10.1063/1.5028096>
- Ubaidah, S., Trisnamansyah, S., Insan, H. S., & Harahap, N. (2021). Partnership Management Between Vocational Schools with the World of Business and Industry to Improve the Quality of Graduates Who Are Ready to Work. *International Journal of Nusantara Islam*, 9(1), 58–69. <https://doi.org/10.15575/ijni.v9i1.11818>
- Wahjusaputri, S., & Bunyamin, B. (2022). Development of Teaching Factory Competency-Based for Vocational Secondary Education in Central Java, Indonesia. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 11(1), 353-360. <https://doi.org/10.11591/ijere.v11i1.21709>
- Yohana, C. (2020). Factors influencing the development of entrepreneurship competency in vocational high school students: A case study. *International Journal of Education and Practice*, 8(4), 804–819. <https://doi.org/10.18488/journal.61.202084.804.819>
- Zakaria, M. I., Maat, S. M., & Khalid, F. (2019). A Systematic Review of Problem Based

Learning in Education*. *Creative Education*, 10(12), 2671–2688.

<https://doi.org/10.4236/ce.2019.101219>

4

Zuhairoh, N., & Pattinasarany, I. R. I. (2021).

Kemitraan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Dengan Dunia Usaha/Dunia Industri (DU/DI) Sebagai Implementasi Revitalisasi SMK (Studi Tata Kelola Kemitraan Pada SMK Swasta “DP” Di Jakarta Timur). *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(3), 2598–9944.

<https://doi.org/10.36312/jisip.v5i3.2391>