



# Penerapan Program *Teaching Factory* dalam Mempersiapkan Kompetensi Kewirausahaan Siswa pada Pendidikan Vokasi

Lili Suryati<sup>1</sup>, Ganefri<sup>2</sup>, Ambiyar<sup>3</sup>, Asmar Yulastri<sup>4</sup>, Fadhilah<sup>5</sup> 

<sup>1</sup>SMKN 1 Sutera, Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Negeri Padang, Indonesia

<sup>2,3,4,5</sup>Universitas Negeri Padang, Indonesia

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received January 22, 2023

Revised January 29, 2023

Accepted March 14, 2023

Available online April 25, 2023

### Kata Kunci:

Teaching Factory, Kompetensi, Kewirausahaan

### Keywords:

Teaching Factory, Competence, Entrepreneurship



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author.

Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

## ABSTRAK

Penelitian ini juga bertujuan untuk melihat pengaruh penerapan *teaching factory* dalam mempersiapkan kompetensi kewirausahaan siswa pada pendidikan vokasi yang dilihat dari aspek peralatan yang digunakan (sarana dan prasarana), Kurikulum yang digunakan dan Kompetensi Guru terhadap pelaksanaan *teaching factory* disekolah sehingga mampu menumbuhkan kompetensi berwirausaha siswa pada pendidikan vokasi. Metode penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif jenis *ex post facto* berbentuk asoasiatif kausal dengan analisis multivariat. Ketersediaan peralatan untuk mendukung keterlaksanaan dan efektifitas produksi di *teaching factory* dan disertai dengan kemampuan kewirausahaan siswa pada pendidikan vokasi menghasilkan nilai pada *path coefficient* 0,032 dimana  $\leq 0,050$ . Pengaruh dari kurikulum yang digunakan di sekolah disertai dengan ketersediaan peralatan untuk mendukung keterlaksanaan dan efektifitas produksi di *teching factory* dan disertai dengan kemampuan kewirausahaan siswa pada pendidikan vokasi menghasilkan nilai pada *path coefficient* 0,049 dimana  $\leq 0,050$ . Pengaruh dari kurikulum yang digunakan di sekolah disertai dengan ketersediaan peralatan untuk mendukung keterlaksanaan dan efektifitas produksi di *teaching factory* dan disertai dengan kemampuan kewirausahaan siswa pada pendidikan vokasi menghasilkan nilai pada *path coefficient* 0,046 dimana  $\leq 0,050$ . Hal ini membuktikan bahwa semua aspek saling berketerkaitan dalam memberikan pengaruh terhadap kompetensi kewirausahaan siswa.

## ABSTRACT

This study also aims to see the influence of the application of *teaching factories* in preparing student entrepreneurship competencies in vocational education which is seen from the aspects of the equipment used (facilities and infrastructure), curriculum used and teacher competencies on the implementation of *teaching factories* in schools so as to be able to grow students' entrepreneurial competence in vocational education. This research method uses *ex post facto* type of quitative research in the form of causal asoasiative with multivariate analysis. The availability of equipment to support the implementation and effectiveness of production in the *teaching factory* and accompanied by the ability of student entrepreneurship in vocational education resulted in a score at the *path coefficient* of 0.032 where  $\leq 0.050$ . The influence of the curriculum used in schools is accompanied by the availability of equipment to support the implementation and effectiveness of production in the *teching factory* and accompanied by the ability of students' entrepreneurship in vocational education to produce a score at the *path coefficient* of 0.049 where  $\leq 0.050$ . The influence of the curriculum used in schools is accompanied by the availability of equipment to support the implementation and effectiveness of production in the *teaching factory* and accompanied by the ability of students' entrepreneurship in vocational education to produce a score at *path coefficient* 0.046 where  $\leq 0.050$ . This proves that all aspects are interrelated in influencing entrepreneurial competence.

## 1. PENDAHULUAN

Membangun sumber daya manusia menjadi bagian hal pokok tujuan suatu negara, salah satunya melalui pendidikan yang utuh. Peningkatan sumber daya yang berkualitas merupakan tujuan utama dalam peningkatan taraf kualitas masyarakat Indonesia seluruhnya. Meningkatnya kualitas ini dapat dilakukan

\*Corresponding author.

E-mail addresses: [lilisuryatinaldi@gmail.com](mailto:lilisuryatinaldi@gmail.com) (Lili Suryati)

salah satunya melalui proses pendidikan (Pujiasih, 2020; Triwardhani, Trigartanti, Rachmawati, & Putra, 2020). Peningkatan kualitas ini dimulai dengan mempersiapkan peserta didik melalui ilmu pengetahuan, keterampilan dan sikap serta kecakapan profesi yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja dan masyarakat. Peranan SDM menjadi faktor dominan dalam suatu lembaga pendidikan. Hal ini tentu lembaga pendidikan memerlukan SDM yang berkualitas untuk melaksanakan tugas dan peranan dalam ranah pendidikan (Putra, Ahmad, & Epon, 2016; Sonia, 2020). Mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas untuk dapat terjun dan terlibat secara langsung pada kebutuhan dunia kerja, melalui pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang merupakan lembaga pendidikan Vokasi yang mempunyai Visi dalam pengembangan sumber daya manusia yang mampu beradaptasi dengan perubahan dan perkembangan zaman, serta menjadi bagian dari pencetus perubahan tersebut. Maka disiapkan mental-mental yang berkompetensi dan mampu bersaing secara global. Kompetensi yang diperlukan harus disiapkan dengan didukung oleh sarana dan prasarana sekolah, kurikulum disatukan pendidikan, pendanaan serta pengelolaan sekolah yang memperhatikan perkembangan kebutuhan kompetensi peserta didik. Mempersiapkan tenaga yang dapat menetapkan keahlian dan ketrampilan di bidangnya, siap kerja dan mampu bersaing secara global merupakan tujuan pendidikan vokasi (Nurrohma & Adistana, 2021; Sutrisno & Siswanto, 2016).

Pendidikan vokasi mengarahkan pendidikan kejuruan kearah bagaimana peserta didik dapat menguasai kemampuan serta memiliki keterampilan (Skill) dan keahlian pada bidang terapan tertentu (Rafidiyah & Kailani, 2020; Saputra, Dani, Faisal Ismet, & Andrizal, 2018). yang akan mengarahkan peserta didik tamatan sekolah kejuruan memiliki profesi pada bidang keahliannya yang bertujuan mengarahkan peserta didik pada bidang pekerjaan yang memerlukan keahlian khusus. Pendidikan vokasi menyusun strategi bagaimana mempersiapkan calon tenaga kerja yang kompeten pada bidang keahliannya, salah satu roadmap kebijakan dalam mengembangkan pendidikan vokasi Indonesia 2017-2025 yaitu pembenahan terhadap kurikulum yang general. Pendidikan vokasi pada sekolah kejuruan memiliki karakteristik tersendiri jika dibandingkan dengan pendidikan lainnya sekelas pendidikan umum. Secara utuh pendidikan kejuruan mempersiapkan lulusannya memasuki Dunia Kerja, Dunia Usaha dan Dunia Industri. Melalui program pada pendidikan vokasi menjadikan seseorang memiliki martabat dan memfasilitasi dirinya untuk bekerja dan mendapatkan pekerjaan sehingga memiliki penghasilan yang cukup untuk membiayai kebutuhan hidup dan kehidupannya yang juga memungkinkan seseorang untuk dapat berkontribusi pada masyarakat dan lingkungan hidupnya (Gani & Usman, 2018; Gunawan, Kania, & Senalasar, 2021).

Zaman sekarang tidak sedikit tamatan sekolah vokasi pada sekolah kejuruan yang terjun ke dunia usaha, ini didasari juga karena sedikitnya keterserapan lulusan keberkerjaan pada dunia kerja, dikerenakan perbandingan lulusan dengan kebutuhan dunia kerja yang tidak sebanding, keadaan ini menjadikan tantangan bagi sekolah untuk mempersiapkan lulusannya untuk berwirausaha. Banyak tamatan-tamatan sekolah Menengah Kejuruan yang membuka layanan jasa serta produk, baik berupa jasa perbaikan, pergantian, pemasangan serta layanan-layanan lainnya, sesuai kemampuan yang dimiliki dan dengan perkembangan teknologi digital pada saat sekarang ini memberikan wadah bagi lulusan untuk memanfaatkan platform digital dalam memulai, menjalankan dan mengembangkan usaha. Perkembangan teknologi dan industri yang semakin pesat dan cepat sehingga sering terjadi kesenjangan kompetensi yang dimiliki lulusan sekolah kejuruan dengan kompetensi yang dibutuhkan oleh Dunia Kerja. Disisi lain permasalahan pendidikan kejuruan adanya ketidak seimbangan antara lapangan pekerjaan yang ada dengan jumlah lulusan pendidikan kejuruan yang mencari pekerjaan, sehingga sekolah menengah kejuruan akan mengambil bagian penambah angka pengangguran di Indonesia, jika hal ini tidak disiapkan dengan matang melalui lembaga pendidikan dan para pembuat kebijakan bidang pendidikan.

Pendekatan-pendekatan tertentu perlu dilakukan untuk menjalin kebesinerjian hubungan ranah pendidikan dengan dunia kerja dimana keberhasilan suatu pendidikan kejuruan dilihat dari meningkatnya kualitas keterserapan lulusan dalam dunia kerja (Disas, 2018; Tanjung, 2020). Pendidikan kejuruan berperan dalam pembangunan bangsa karena pendidikan kejuruan memberikan kontribusi menumbuhkan ekonomi, mengurangi pengangguran dan meningkatkan taraf kesejahteraan hidup manusianya, jika diimbangi dengan pendampingan karir yang baik dan dibekali dengan kemampuan pada bidang keahlian tertentu bagi siswa (Nuraeni, 2022). Pendidikan kejuruan memberikan dampak yang penting untuk kemajuan bangsa Indonesia. Bagi siswa pendidikan kejuruan bermanfaat untuk persiapan kerja, perbaikan konsep diri, pengembangan kepemimpinan, persiapan belajar lebih lanjut, memberikan dasar untuk mencari penghasilan, persiapan karir lebih lanjut, penyesuaian terhadap perubahan. Bagi organisasi institusi dapat memberikan pekerja yang terampil, etos kerja tinggi, meningkatkan kualitas produktifitas kerja serta dapat menghemat biaya operasional. Sedangkan Bagi masyarakat dapat meningkatkan penghasilan, mengurangi pengangguran dan dapat menjadi penduduk yang lebih baik (Ahyanuardi, Rahmadhani, Suryati, & Zuryana, 2022; Utomo & Ratnawati, 2018). Agar tercapainya tujuan

program pendidikan kejuruan harus disusun dan teroganisasi setiap program pendidikan kejuruan, mulai dari pendampingan karir peserta didik dalam memilih karir dipendidikan kejuruan sampai pada bimbingan kompetensi yang dibekali oleh lembaga pendidikan yang mengacu pada kebutuhan dunia kerja, guna mempersiapkan individu dapat bekerja dengan memiliki seperangkat kompetensi dasar yang baik diiringi dengan ketrampilan agar dapat memberikan kontribusi secara ekonomi baik kepada diri sendiri maupun masyarakat. Kuaifikasi Kerja Nasional Indonesia dapat dijadikan rujukan oleh pengambil keputusan terhadap perkembangan sumber daya manusia di dalam masyarakat atau sekolah untuk perencanaan karir individual (Herlianto, Suwatno, & Herlina, 2018; Kurniawati, 2021). Tentunya persiapan tersebut terkonstruksi dan dimuat dalam rencana pembelajaran yang akan berpedoman pada kurikulum yang digunakan berbasis kebutuhan industri dan kebutuhan dunia kerja.

Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mningkatkan kualitas lulusan adalah dengan menerapkan program pembelajaran *teaching factory* berbasis pada dunia industri, dunia kerja dan dunia usaha. *Teaching Factory* merupakan suatu konsep pemebejaraan yang berada pada suasana sesungguhnya, hal ini dirasa dapat menjabatani kesenjangan kompetensi yang ada pada sekolah kejuruan mengacu pada kebutuhan dunia industri maupun membangun jiwa kewirausahaan dalam diri siswa (Firdaus, Mulyawan, & Fajriana, 2021; Rukmana, Rahmawati, Murni, & Adzani, 2021). *Teaching factory* adalah pembelajaran yang berorientasi pada bisnis dan produksi, dimana konsep ini lebih menakankan kepada bagaimana mengembangkan pendidikan vokasi untuk dapat mengembangkan potensi dengan menggali sumber-sumber yang ada disekolah (Muhitasari & Purnami, 2021; Ramadhan, Kristiawan, & Sasongko, 2022). *Teaching factory* juga mempunyai tujuan menyadarkan bahwa pembelajaran siswa di sekolah kejuruan seharusnya lebih dari yang seharusnya didapatkan dari dalam buku saja. Siswa dapat bekerja secara tim, melatih kemampuan berkomunikasi interpresonal, tetapi juga mendapatkan pengalaman secara langsung dan latihan untuk bekerja dalam mempersiapkan diri memasuki dunia kerja. *Teaching Factory* dapat memperkuat sekolah dalam menghasilkan nilai tambah secara produktif yang berorientasi pada nilai-nilai ekonomi (Purwanto, 2022). *Teaching factory* dapat diterapkan melalui ilmu kewirausahaan mengarahkan langkah-langkah lulusan untuk mencari pekerjaan atau membuka usaha dan lapangan pekerjaan sesuai dengan minat, peluang serta kompetensi yang dimiliki tanpa menutup kemungkinan bagi lulusan untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang pendidikan tinggi berikutnya (Gozali, Dardiri, & Soekopitojo, 2018; Maula, Patmanthara, & Elmunsyah, 2022). *Teaching factory* menjadikan konsep pembelajaran pada keadaan-keadaan yang sesungguhnya untuk mengatasi kesenjangan antara pengetahuan dan keterampilan yang harus diberikan kepada siswa dalam mengsikronkan antara capaian di sekolah dan kebutuhan pada dunia kerja.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa *teaching factory* dapat meningkatkan kualitas hard skil dan soft skil siswa (Cucu Sutianah, 2021; Putri, Nuraina, & Styaningrum, 2019). Penelitian lainnya menunjukkan bahwa penerapan program *teaching factory* dapat meningkatkan minat kewirausahaan siswa (Gozali et al., 2018; Puspita, Muchlas, & Kuat, 2020). Penelitian selanjutnya menyatakan bahwa *teaching factory* penting dan layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran (Djoko Dwi Kusumojanto, 2021; Wahyuni, Ahyani, & Tahrun, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh penerapan *teaching factory* dalam mempersiapkan kompetensi kewirausahaan siswa pada pendidikan vokasi yang dilihat dari aspek peralatan yang digunakan (sarana dan prasarana), kurikulum dan kompetensi guru.

## 2. METODE

Metode penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan analisis multivariat jenis *ex post facto* berbentuk asoasiatif kausal (Sugiyono., 2016). Penelitian ini untuk membuktikan bahwa adanya pengaruh penerapan *teaching factory* disekolah dengan terbentuknya jiwa kewirausahaan terhadap peserta didik. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini melalui pengumpulan informasi dari sekolah kejuruan di wilayah peneliti. Dalam perhitungannya, instrumen variabel peralatan yang digunakan di *teaching factory*, kurikulum yang digunakan dan kompetensi guru dalam mengiringi pembelajaran di sekolah kejuruan menggunakan kuesioner dengan berpedoman pada skala *likert*. Teknik analisis adalah analisis multivariat karena pada penelitian ini melibatkan beberapa variabel yang akan diamati dan di uji secara bersamaan atau serentak. Penelitian ini juga bertujuan untuk melihat pengaruh Peralatan yang digunakan (sarana dan prasarana), Kurikulum yang digunakan dan Kompetensi Guru terhadap pelaksanaan *teaching factory* disekolah sehingga mampu menumbuhkan minat berwirausaha siswa disekolah vokasi.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

Penelitian ini melihat pengaruh dari penerapan teaching factory terhadap kompetensi kewirausahaan peserta didik. Setelah dilakukan penelitian dan pengolahan data maka secara signifikan terdapat adanya pengaruh dari penerapan teaching factory pada sekolah vokasi terhadap kemampuan berwirausaha siswa, namun hal ini dilihat dari beberapa aspek pada variabel yang diteliti. Pembelajaran teaching factory merupakan perpaduan teknik pembelajaran yang menghadirkan suasana dunia kerja disekolah. Pembelajaran melalui teaching factory merupakan pembelajaran dengan sistem pembelajaran berbasis *Competency Based Training (CBT)* dan *Production Based Training (PBT)*. Pelaksanaan teaching factory menuntut keterlibatan secara menyeluruh dan mendasar terhadap pihak industri sebagai pihak yang relevan menilai kualitas hasil pendidikan di sekolah kejuruan/sekolah vokasi. Penerapan teaching factory di sekolah vokasi merupakan langkah positif untuk mengembangkan jiwa-jiwa *entrepreneur* di kalangan siswa, hal ini akan menjadi aset bagi kemajuan bangsa kedepannya. Dikarenakan tujuan dan cita-cita pendidikan vokasi dapat tercapai. Secara umum pembelajaran dengan menggunakan *teaching factory* disekolah dapat melatih siswa untuk membiasakan kedisiplinan dunia kerja dalam kesehariannya. Hal ini juga akan menanamkan mental kerja semenjak dini kepada siswa kejuruan serta menanamkan mental kerja dengan beradaptasi secara langsung dengan kondisi dan situasi dunia usaha, dunia kerja dan dunia industri.

Pada penelitian ini melihat pengaruh penerapan *teaching factory* terhadap siswa disekolah vokasi diantaranya yaitu: Teaching factory dapat mempersiapkan lulusan sekolah vokasi menjadi seorang pekerja dan wirausaha, Teaching factory membantu siswa untuk dapat memilih dan menentukan arah bidang pekerjaan mereka sesuai dengan kompetensi keahliannya, Teaching factory membantu siswa dalam menumbuhkan kreatifitas melalui *learning by doing*, Teaching factory memberikan penguatan keterampilan kepada siswa untuk mengisi kebutuhan kompetensi pada dunia kerja, Teaching factory membukakan dan memberikan peluang serta kesempatan kepada siswa untuk mengikuti penerimaan calon tenaga kerja, Teaching factory memberikan dampak kepada siswa untuk dapat mempersiapkan diri menjadi calon tenaga kerja yang profesional Pembelajaran pada *teaching factory* berorientasi pada kegiatan : menerima order, menganalisis order, menyatakan kesiapan mengerjakan order, mengerjakan order, melakukan pengawasan kualitas dan menyerahkan order dengan berorientasi produk pada *define, design, develop* dan *dissemination*. Variabel penelitian dapat dilihat pada [Tabel 1](#).

**Tabel 1. Variabel pada Penelitian**

NO	Variabel	Indikator
1	Peralatan yang digunakan (sarana dan prasarana)	Standar ruang praktikum Peralatan sesuai standar dunia industri atau dunia kerja Bahan-bahan produksi
2	Kurikulum yang digunakan	Kesesuaian dengan kebutuhan dunia kerja Mengacu pada SKKNI
3	Kompetensi Guru	Kemampuan dalam merencanakan pembelajaran Kemampuan dalam melaksanakan pembelajaran Kemampuan dalam mengevaluasi pembelajaran

#### Aspek peralatan (sarana/prasarana)

Peralatan praktikum maupun peralatan yang mendukung kegiatan produksi di teaching factory harus memadai dan memenuhi ketentuan standar yang ditetapkan baik sesuai standar nasional maupun standar dunia kerja minimum yang ditetapkan, serta didukung oleh sistem pembelajaran yang mendukung dan efektif. Penerapan teaching factory disekolah vokasi harus didukung oleh ketersediaan sarana/prasarana pendukung seperti ketersediaan peralatan praktikum dan efektifitas ruang praktek atau workshop. Pelaksanaan pembelajaran melalui teaching factory merupakan pembelajaran berbasis unit produksi dan memerlukan persiapan tertentu yang mendukung keterlaksanaan kegiatan produksi didalamnya, diantaranya kebutuhan praktik, ruang belajar, strategi pembelajaran yang digunakan. Unit produksi yang digunakan juga harus mendukung pembelajaran praktikum (Nuraini Asriati, 2018). Bentuk unit produksi pada *teaching factory* menyadur bentuk unit produksi skala mini di dunia industri dan dunia usaha. Hal ini dikarenakan pada pelaksanaannya *teaching factory* merupakan tempat untuk siswa berkarya dan berinovasi dalam menciptakan hal-hal baru sesuai dengan kompetensi yang mereka miliki. *Teaching factory* disekolah berperan untuk mengembangkan unit produksi dengan menggunakan sistem pendekatan dunia industri disekolah, unit produksi ini berperan menambah penghasilan sekolah. Dalam mendukung keterlaksanaan dan efektivitas teaching factory disekolah maka pembelajaran disekolah

harus mampu mengembangkan siswa belajar dengan melibatkan prototype dan konsep dasar dengan implikasi berbagai proyek-proyek yang akan di hasilkan.

### Aspek Kurikulum

Kompetensi tersebut diiringi dengan Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) mengembangkan 5 (lima) nilai utama sebagai bagian dari Gerakan Nasional Revolusi Mental, yaitu Religius, Nasionalis, Mandiri, Gotong Royong, dan Integritas. Berdasarkan analisis kuantitatif dari penyebaran angket terhadap responden dapat dilihat bahwa kompetensi dan kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan. Hasil ini dapat dilihat pada [Tabel 2](#).

**Tabel 2.** Analisis Kompetensi Lulusan SMK

No	Indikator	Jlh Skor	Rata-rata	Kategori
1	Standar Kompetensi Lulusan (Pengetahuan, keterampilan, sikap)	153	46.50	Cukup
2	Standar isi (Bahan/materi ajar, silabus, RPP, beban belajar, Struktur Kurikulum)	172	43.00	Cukup
3	<i>Skill</i> /ketrampilan yang dibutuhkan oleh Dunia Kerja	248	44.29	Cukup
4	Kemampuan Menganalisa/ memecahkan masalah	160	48.63	Cukup
<b>Total</b>		<b>733</b>	<b>45.61</b>	<b>Cukup</b>

Berdasarkan [Tabel 2](#) terdapat kelemahan pencapaian pada Kompetensi Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan yang dilihat dari: pengetahuan, keterampilan dan sikap peserta didik di Sekolah Menengah Kejuruan. Dilihat dari hasil penelitian bahwa kompetensi peserta didik yang memiliki kompetensi pengetahuan, keterampilan dan sikap pada bidang keahlian sesuai yang dibutuhkan dunia kerja mengacu pada Kualifikasi Kerja Nasional Indonesia, serta peserta didik yang memiliki sikap kerja yang baik yang dapat menunjukkan karakter kerja yang baik pada dunia kerja dalam kategori cukup (46,50%). Kelemahan kompetensi lulusan lainnya muncul pada Standar isi yang digunakan oleh guru meliputi: Bahan/materi ajar, silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, beban belajar dan muatan pada struktur kurikulum yang digunakan sekolah dalam membekali kompetensi peserta didik, diantaranya guru belum sepenuhnya mampu menyesuaikan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan pada dunia kerja, guru belum sepenuhnya mampu memilih media pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi ajar yang akan diajarkan kepada peserta didik, serta guru belum sepenuhnya mampu melaksanakan asesmen pembelajaran sebagai bentuk evaluasi pada setiap capaian kompetensi. Hasil penelitian membuktikan bahwa indikator pencapaian berada pada kategori cukup (43,00%).

Kelemahan kompetensi lulusan Sekolah Menengah Kejuruan muncul pada indikator keterampilan yang dimiliki peserta didik terhadap kebutuhan dunia kerja masih berada pada taraf lemah, diantaranya peserta didik belum sepenuhnya mampu untuk menarapkan kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur yang ditetapkan oleh dunia kerja dalam melaksanakan pekerjaan, peserta didik belum sepenuhnya mampu melaksanakan pekerjaan secara mandiri maupun secara berkelompok atau tim. Peserta didik belum sepenuhnya dapat menyesuaikan kemampuan yang dimiliki untuk berkeja dalam kondisi dan situasi yang berubah-ubah, peserta didik belum sepenuhnya memiliki kompetensi jiwa *entrepreneurship* atau jiwa kewirausahaan dalam melaksanakan pekerjaan, peserta didik belum sepenuhnya memiliki kemampuan kompetensi berbasis perkembangan teknologi (*Internet of Think*) dalam membantu melaksanakan pekerjaan, dan peserta didik masih belum sepenuhnya memiliki sertifikat kompetensi yang dari lembaga Sertifikasi Profesi yang dikeluarkan oleh Badan Nasional Sertifikasi Indonesia. Hasil penelitian membuktikan bahwa indikator pencapaian berada pada kategori cukup (44,23%).

Kelemahan kompetensi lulusan Sekolah Menengah Kejuruan juga terlihat dari kemampuan dalam menganalisa dan memecahkan masalah, dimana perta didik belum sepenuhnya mampu secara mandiri atau pun berkelompok kerusakan pada alat-alat listrik di dunia kerja, peserta didik belum sepenuhnya mampu memberikan saran dan masukan terkait persoalan-persoalan yang dihadapi di lingkungan dunia kerja, peserta didik belum sepenuhnya memiliki keberanian dalam menyampaikan pendapat saat berada di dunia kerja, peserta didik belum dapat menyampaikan pendapat atau argumentasi secara logis pada dunia kerja. Hasil penelitian membuktikan bahwa indikator pencapaian berada pada kategori cukup (43,63%). Berdasarkan penjabaran hasil tersebut diatas dapat peneliti simpulkan bahwa untuk tingkat pencapaian pada indikator kompetensi lulusan SMK pada kategori cukup dengan persentase sebesar 45.61% dan perlu perbaikan untuk bisa berada pada kategori baik dan sangat baik kedepannya. Sehingga kompetensi lulusan SMK dapat mengacu pada kebutuhan kompetensi yang ada pada dunia kerja.

### Aspek Kompetensi Guru

Pada penelitian ini untuk melihat aspek pada kompetensi guru, maka dilihat dan dianalisis dari beberapa komponennya yaitu terdiri dari tiga indikator yaitu kemampuan dalam merencanakan pembelajaran, kemampuan dalam melaksanakan pembelajaran, kemampuan dalam mengevaluasi pembelajaran. Hal ini di hubungkan dengan penerapan teaching factory disekolah, maka dari hasil analisis disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Instrumen Pelaksanaan Analisis pada Aspek Kompetensi Guru

No	Butir Pernyataan	Rata-	Kategor
<b>A. Kemampuan merencanakan</b>			
1.	Pengeolahan kelas	4,33	Sangat Baik
2.	Pengarahan cara kerja atau langkah kerja	3,33	Baik
<b>Total</b>		<b>3,83</b>	<b>B</b>
<b>B. Kemampuan melaksanakan</b>			
3.	Guru menyampaikan materi ajar dengan jelas berorientasi pada kondisi riil	2,67	Kurang Baik
4.	Guru menggunakan strategi pembelajaran yang tepat untuk mendukung kemampuan berfikir tangka tinggi	3,33	Kurang Baik
5.	Guru menggunakan sumber dan media pembelajaran yang tepat	4,33	Sangat Baik
6.	Guru memicu keterlibatan peserta didik	3,33	Kurang Baik
7.	Guru mengajak peserta didik untuk melakukan pembelajaran berbasis proyek/produk	3,33	Kurang Baik
<b>Total</b>		<b>3,40</b>	<b>B</b>
<b>C. Kemampuan mengevaluasi</b>			
8.	Guru mampu mengevaluasi pembelajaran	3,33	Kurang Baik
<b>Total Rata-rata</b>		<b>3,52</b>	<b>B</b>

Indikator pertama yaitu mengenai kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran yang terdiri dari dua pernyataan. Total dari indikator ini diperoleh sebesar 3,83 yang dikategorikan baik. Oleh karena itu pada kegiatan merencanakan pembelajaran guru benar-benar harus profesional dalam membuka pembelajaran sesuai dengan perencanaan yang dibuat sebelumnya. Kegiatan pendahuluan ini benar-benar menuntut guru menjadi lebih profesional, karena guru akan menjadi teladan bagi peserta didik, selain itu guru juga berperan menjadi motivator bagi peserta didik.

Indikator kedua yaitu kegiatan melaksanakan pembelajaran, pada kegiatan ini merupakan proses pembelajaran bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran dikelas. Berdasarkan hasil perhitungannya diperoleh rata-rata pada Indikator kegiatan pelaksanaan terdiri dari enam pernyataan yang memperoleh rata-rata sebesar 3,40 dan dikategorikan baik. Dalam hal ini dilihat guru dapat menyampaikan materi sesuai dengan kondisi riil dilapangan dengan mengacu pada aksi nyata guru menggunakan sumber daya yang ada untuk membantu perkembangan siswa melalui teaching factory, sehingga siswa memiliki andil yang sama dalam pembelajaran dan kedepannya siswa mampu untuk menghasilkan karya-karya baru dari akibat pola pikir mereka yang berorientasi pada nilai-nilai ekonomi dan kewirausahaan. Hal ini memberi arti bahwa pembelajaran teaching factory ini adalah pembelajaran yang mengkonkritkan kepada keadaan sebenarnya. Sehingga ini akan melatih siswa untuk memiliki kecakapan dalam melakukan analisis kebutuhan yang implementasinya pada meningkatkannya kompetensi kewirausahaan dalam diri siswa pada pendidikan vokasi. Indikator kemampuan mengevaluasi pembelajaran adalah bertujuan untuk guru agar dapat menerapkan langkah-langkah strategis dalam mewujudkan tujuan pembelajaran yang dimaksudkan. , pada kegiatan mengevaluasi hanya terdiri dari satu pernyataan yang memperoleh rata-rata sebesar 3,33 dan berada pada kategori kurang baik. Kemampuan guru dalam mengevaluasi pembelajaran ini dimaksud yaitu kemampuan guru dalam mengoptimalkan sarana/prasarana yang ada dalam menumbuhkan jiwa kewirausahaan dalam diri peserta didik yang didukung oleh kesiapan teaching factory dalam mawadahi kreativitas siswa.

### Pembahasan

Berdasarkan hasil perhitungan dari analisa penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan program teaching factory dalam mempersiapkan kompetensi kewirausahaan siswa pada pendidikan vokasi. Hal ini dapat dilihat dalam beberapa aspek berikut. **Pertama**, peralatan yang

digunakan terhadap pelaksanaan teaching factory dan kecapan kewirausahaan pada siswa. Pengaruh dari peralatan yang digunakan di sekolah disertai dengan ketersediaan peralatan untuk mendukung keterlaksanaan dan efektifitas produksi diteching factory dan disertai dengan kemampuan kewirausahaan siswa pada pendidikan vokasi menghasilkan nilai pada *path coefficient* 0,032 dimana  $\leq 0,050$ . Hal ini membuktikan bahwa peralatan yang digunakan berpengaruh pada pelaksanaan teaching factory dan minat kewirausahaan siswa. Kewirausahaan yang dimaksud akan memberikan kontribusi dalam membentuk keterampilan kewirausahaan kepada siswa pada pendidikan vokasi agar siswa mampu untuk membuat keputusan dengan cepat untuk dapat menyesuaikan secara nyata terhadap hal-hal yang akan dihadapi. Hal ini akan memberikan kontribusi berupa keterampilan manajerial-manajerial dalam mengembangkan perilaku kewirausahaan (Irham, Harnawati, & Purnamawati, 2022; Setiawan, 2019). Disamping peralatan teknologi juga mengambil peran penting yang menjadi sarana kontribusi wirausaha ke pada siswa, kemudahan dalam mengakses informasi dalam melihat berbagai produk dan jasa, serta memanfaatkan teknologi untuk bertransaksi memunculkan trend baru. Trend ini berkembang dengan cepat pada era revolusi 4.0 yang menjadi tantangan tersendiri bagi bagi sekolah dalam menghasilkan calon tenaga kerja yang dibutuhkan oleh DUDI.

**Kedua**, kurikulum yang digunakan terhadap pelaksanaan teaching factory dan kecapan kewirausahaan pada siswa. Pengaruh dari kurikulum yang digunakan di sekolah disertai dengan ketersediaan peralatan untuk mendukung keterlaksanaan dan efektifitas produksi diteching factory dan disertai dengan kemampuan kewirausahaan siswa pada pendidikan vokasi menghasilkan nilai pada *path coefficient* 0,049 dimana  $\leq 0,050$ . Hal ini membuktikan bahwa peralatan yang digunakan berpengaruh pada pelaksanaan teaching factory dan minat kewirausahaan siswa. Penerapan teaching factory diharapkan mampu menaikan nilai kecakapan kewirausahaan dalam diri peserta didik, melalui kurikulum yang digunakan oleh sekolah diharapkan mampu merubah polapikir siswa dan dapat menaja dipeluang bagi siswa dan membuka peluang kerja (Apriyani, 2017; Wahyuni et al., 2022). Pendidikan kewirausahaan yang telah di integrasikan kedalam kurikulum pembelajaran akan menjadi solusi untuk mengarahkan siswa tidak hanya berfikir untuk memiliki kecakapan pada pengetahuan saja melainkan mesti membekali diri dengan keterampilan wirausaha. Hal ini yang harus dilakukan oleh sekolah peran sekolah tidak hanya berfokus dalam meningkatkan potensi pengetahuan semata melainkan juga harus membekali siswa menjadi seorang wirausaha (Andrianto, 2020; Setiawan, 2019). Membekali siswa mengantarkan mereka kepada kesuksesan, dikarenakan dalam penelitian bahwa 80% kesuksesan ditentukan oleh *hard skill* sedangkan 20% ditentukan oleh *soft skill*, sehingga dapat dipahami bahwa kualitas pendidikan karakter wirausaha siswa penting untuk dikembangkan

**Ketiga**, kompetensi guru terhadap pelaksanaan teaching factory dan kecapan kewirausahaan pada siswa. Pengaruh dari kurikulum yang digunakan di sekolah disertai dengan ketersediaan peralatan untuk mendukung keterlaksanaan dan efektifitas produksi diteching factory dan disertai dengan kemampuan kewirausahaan siswa pada pendidikan vokasi menghasilkan nilai pada *path coefficient* 0,046 dimana  $\leq 0,050$ . Hal ini membuktikan bahwa peralatan yang digunakan berpengaruh pada pelaksanaan teaching factory dan minat kewirausahaan siswa. Sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa peningkatan dan pengembangan kemampuan *soft skills*, *hard skills*, *entrepreneur skills* dan kognitif pada guru juga akan berdampak pada siswa, adapun kriteria yang diperoleh pada kriteria sangat tinggi (Cucu Sutionah, 2021). Penelitian lainnya menunjukkan bahwa penerapan program teaching factory dapat meningkatkan minat kewirausahaan siswa (Gozali et al., 2018; Puspita et al., 2020). Penelitian selanjutnya menyatakan bahwa teaching factory penting dan layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran (Djoko Dwi Kusumojanto, 2021; Wahyuni et al., 2022). Penelitian lainnya menunjukkan bahwa teaching factory dapat meningkatkan kualitas hard skill dan soft skill siswa (Cucu Sutionah, 2021; Putri et al., 2019). Sehingga terdapat peningkatan dan pengembangan kemampuan *soft skills*, *hard skills*, *entrepreneur skills* dan kemampuan kognitif siswa pada pendidikan vokasi. Pada era sekarang ini sangat dibutuhkan keterampilan-keterampilan yang dapat mendukung dalam mengambil peran di era globalisasi, keterampilan ini yang diintegrasikan dalam pembelajaran disekolah melalui kurikulum dan peran guru sebagai pelaksana pembelajaran, sehingga dengan menanamkan nilai-nilai kewirausahaan melalui penerapan teaching factory akan membawa manfaat yang besar dalam kehidupan siswa nantinya.

#### 4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa pelaksanaan teaching factory berdasarkan peralatan yang digunakan (sarana dan prasarana), kurikulum yang digunakan dan kompetensi Guru mampu menumbuhkan minat berwirausaha siswa disekolah vokasi menghasilkan analisis perhitungan pada aspek ketersediaan peralatan untuk mendukung keterlaksanaan dan efektifitas produksi diteching

factory dan disertai dengan kemampuan kewirausahaan siswa pada pendidikan vokasi. Hal ini membuktikan bahwa peralatan yang digunakan berpengaruh pada pelaksanaan teaching factory dan minat kewirausahaan siswa. Hal ini akan memberikan dampak kepada sekolah kejuruan agar sekolah proses pembelajaran kejuruan lebih dari yang seharusnya didapatkan dari dalam buku saja. Siswa dapat bekerja secara tim, melatih kemampuan berkomunikasi interpersonal, tetapi juga mendapatkan pengalaman secara langsung dan latihan untuk bekerja dalam mempersiapkan diri memasuki dunia kerja, dunia industri dan dunia usaha.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Ahyanuardi, A., Rahmadhani, S., Suryati, L., & Zuryana, Z. (2022). Realization of vocational high school curriculum based on work culture. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 12(1). <https://doi.org/10.21831/jpv.v12i1.44243>.
- Andrianto. (2020). Peran Kepala Sekolah Dalam Implementasi Manajemen Mutu Peserta Didik (SMK Darul Maghfiroh Di Sinar Rejeki, Kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan). *Al-Fahim; Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2(2), 39–55. <https://doi.org/10.54396/alfahim.v2i2.90>.
- Apriyani, H. (2017). Kontribusi Pendidikan Kewirausahaan Terhadap Minat Wirausaha Mahasiswa. *Ekonomi & Bisnis*, 16(1), 57–67. <https://doi.org/10.32722/eb.v16i1.886>.
- Cucu Sutianah. (2021). Peningkatan Kompetensi Kerja Berbasis Integrasi Soft Skills, Hard Skills Dan Entrepreneur Skills Program Keahlian Kuliner Melalui Penerapan Teaching Factory Smk. *INTELEKTIVA: JURNAL EKONOMI, SOSIAL DAN HUMANIORA*, 2(8). Retrieved from <https://jurnalintelektiva.com/index.php/jurnal/article/view/596>.
- Disas, E. P. (2018). Link and match sebagai kebijakan pendidikan kejuruan. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(2), 231–242. <https://doi.org/10.17509/jpp.v18i2.12965>.
- Djoko Dwi Kusumojanto, A. W. (2021). Does Teaching Factory Matter for Vocational School Students? *JPBM (Jurnal Pendidikan Dan Bisnis Manajemen)*, 6(3). Retrieved from <http://journal2.um.ac.id/index.php/jpbm/article/view/21871>.
- Firdaus, S., Mulyawan, F. D., & Fajriana, M. (2021). Pengaruh Teaching Factory Terhadap Kreativitas, Kompetensi, serta Inovasi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Inovasi Kurikulum*, 18(1). <https://doi.org/10.17509/jik.v18i1.42672>.
- Gani, H., & Usman, H. (2018). Developing a model of partnership management between the vocational high school and the employment domain in the curriculum of industrial working practice. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 8(3). <https://doi.org/10.21831/jpv.v8i3.22107>.
- Gozali, Dardiri, A., & Soekopitojo, S. (2018). Penerapan Teaching Factory Jasa Boga untuk Meningkatkan Kompetensi Entrepreneur Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *JSHP: Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, 2(1). <https://doi.org/10.32487/jshp.v2i1.264>.
- Gunawan, A. I., Kania, R., & Senalasar, W. (2021). Analisis Peluang Bisnis Start-Up Konsultan UMKM dari Akademisi dan Institusi Pendidikan Vokasi. *Bhakti Persada Jurnal Aplikasi IPTEKS*, 7(1). <https://doi.org/10.31940/bp.v7i1.2328>.
- Herlianto, J. I., Suwatno, S., & Herlina, H. (2018). Pengaruh Kompetensi Profesional Guru Dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Kearsipan Smk Administrasi Perkantoran Di Smk Negeri 1 Ciamis. *Jurnal MANAJERIAL*, 17(1), 70. <https://doi.org/10.17509/manajerial.v17i1.9762>.
- Irham, I., Harnawati, H., & Purnamawati, P. (2022). Kontribusi Kewirausahaan Terhadap Pengembangan Sikap Keterampilan Berwirausaha Peserta Didik. *Academia: Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 2(1), 35–40. <https://doi.org/10.51878/academia.v2i1.1119>.
- Kurniawati, E. (2021). *Manajemen sumber daya manusia*. Penerbit NEM.
- Maula, P. I., Patmanthara, S., & Elmunsyah, H. (2022). Teaching Factory Learning Program at Telkom Malang Vocational High School During the Pandemic. *Teknologi Dan Kejuruan: Jurnal Teknologi, Kejuruan, Dan Pengajarannya*, 44(2), 124–130. <https://doi.org/10.17977/um031v44i22021p124-130>.
- Muhitasari, R., & Purnami, A. S. (2021). Manajemen Pembelajaran Teaching Factory dalam Mewujudkan Jiwa Kewirausahaan pada Siswa. *Media Manajemen Pendidikan*, 4(2), 194–202. <https://doi.org/10.30738/mmp.v4i2.8206>.
- Nuraeni, Y. A. (2022). Peran Pendidikan Dalam Pembentukan Jiwa Wirausaha: Pendidikan Kewirausahaan. *Jurnal Ilmu Pendidikan (ILPEN)*, 1(2), 38–53. <https://doi.org/10.3709/ilpen.v1i2.18>.
- Nurrohma, R. I., & Adistana, G. A. Y. P. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Media E-Learning Melalui Aplikasi Edmodo pada Mekanika Teknik. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1199–1209. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.544>.

- Pujiasih, E. (2020). Membangun Generasi Emas Dengan Variasi Pembelajaran Online Di Masa Pandemi Covid-19. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 5(1), 42–48. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v5i1.136>.
- Purwanto, A. (2022). The Role of Leadership, Teaching Factory (TEFA) Program, Competence of Creative Products and Entrepreneurship On Entrepreneurial Interest of the Vocational School Students. *International Journal Of Social And Management Studies (IJOSMAS)*. <https://doi.org/https://ssrn.com/abstract=4075412>.
- Puspita, D. A., Muchlas, M., & Kwat, T. (2020). The Implementation of Teaching Factory to Improve Student Interest in Entrepreneurship at Multimedia Competencies. *Journal of Technology and Humanities*, 1(2). <https://doi.org/10.53797/jthkks.v1i2.5.2020>.
- Putra, E., Ahmad, Y., & Epon, N. (2016). Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran geografi, 4, 1–9.
- Putri, Y. E., Nuraina, E., & Styaningrum, F. (2019). Peningkatan Kualitas Hard Skill Dan Soft Skill Melalui Pengembangan Program Teaching Factory (Tefa) Di Smk Model Pgr1 Mejayana. *PROMOSI: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 7(2). <https://doi.org/10.24127/pro.v7i2.2511>.
- Rafidiyah, D., & Kailani, A. (2020). Identifikasi Potensi SMK Muhammadiyah sebagai lembaga pendidikan vokasi yang berkemajuan: Studi fenomenologi terhadap penerapan program revitalisasi SMK di Indonesia. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 49–66.
- Rahmadan, Kristiawan, M., & Sasongko, R. N. (2022). Teaching Factory Management for Dressing, Catering, Beauty and SPA Program. *Al-Ishlah Jurnal Pendidikan*, 14(4). <https://doi.org/10.35445/alishlah.v14i4.2317>.
- Rukmana, A. R., Rahmawati, A., Murni, J. S., & Adzani, V. H. (2021). Evaluasi Program Bantuan Pelaksanaan Teaching Factory di SMK Jakarta Pusat 1. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(3). <https://doi.org/10.37905/aksara.7.3.959-966.2021>.
- Saputra, Dani, H., Faisal Ismet, & Andrizal, A. (2018). Pengaruh Motivasi Terhadap Hasil Belajar Siswa SMK. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 18(1), 25–30. <https://doi.org/10.24036/invotek.v18i1.168>.
- Setiawan, H. C. (2019). Kontribusi Praktik Kewirausahaan Di Pondok Pesantren (Studi Pada Pondok Pesantren Entrepreneur Mukmin Mandiri, Waru Sidoarjo). *Jurnal Riset Entrepreneurship*, 2(2), 8–18. <https://doi.org/10.30587/jre.v2i2.961>.
- Sonia, N. R. (2020). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan di Madrasah Aliyah Negeri 2 Ponorogo. *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management*, 1(1), 94–104. <https://doi.org/10.21154/sajiem.v1i1.18>.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutrisno, V. L. P., & Siswanto, B. T. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Praktik Kelistrikan Otomotif Smk Di Kota Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. <https://doi.org/10.21831/jpv.v6i1.8118>.
- Tanjung, A. (2020). Pengembangan Kurikulum Kkni pada Matakuliah Konversi Energi Listrik. *JURNAL TEKNIK*, 14(1). <https://doi.org/10.31849/teknik.v14i1.4206>.
- Triwardhani, I. J., Trigartanti, W., Rachmawati, I., & Putra, R. P. (2020). Strategi Guru dalam membangun komunikasi dengan Orang Tua Siswa di Sekolah. *Jurnal Kajian Komunikasi*, 8(1), 99. <https://doi.org/10.24198/jkk.v8i1.23620>.
- Utomo, A. Y., & Ratnawati, D. (2018). Pengembangan Video Tutorial Dalam Pembelajaran Sistem Pengapian Di Smk. *Jurnal Taman Vokasi*, 6(1), 68. <https://doi.org/10.30738/jtvok.v6i1.2839>.
- Wahyuni, H., Ahyani, N., & Tahrin. (2022). Implementasi Manajemen Model Teaching Factory di SMK. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 2781–2792. Retrieved from <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/3321>.