

# Kolaborasi Pendidikan dan Dunia Industri Melalui Program *Teaching Factory*: Strategi Sekolah dalam Penyelarasan Kompetensi Peserta Didik dengan Kebutuhan IDUKA

Zaqlia Rahma Dewi<sup>1\*</sup>, Nurul Ulfatin<sup>1</sup>, Agus Timan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Negeri Malang, Indonesia

\*Corresponding author, email: zaqlia.rahma.2301328@students.um.ac.id

## Kata kunci

*Teaching Factory; Penyelarasan Kompetensi; Peserta Didik; Strategi; Industri dan Dunia Kerja*

## Abstrak

Penyelarasan kurikulum pendidikan dengan kebutuhan IDUKA menjadi langkah strategis dalam mengatasi mismatch antara pendidikan dengan IDUKA. Berbagai kebijakan telah diupayakan oleh pemerintah, salah satunya yaitu melalui program *Teaching Factory* (TeFa). Tujuan penelitian untuk mengetahui pelaksanaan kolaborasi antara dunia pendidikan dengan IDUKA melalui implementasi program *Teaching Factory*. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan subjek penelitian yaitu Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah bidang Humas serta Ketua Program Keahlian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) strategi dalam melaksanakan program TeFa dengan memenuhi prasyarat sesuai dengan panduan pengembangan TeFa, kemudian melaksanakan tahap penetapan produk, penyusunan struktur organisasi, dan menentukan kurikulum yang akan digunakan. Pada tahap monitoring dan evaluasi dilakukan bersama dengan IDUKA serta adanya penyusunan laporan dan upaya perbaikan secara terus-menerus, 2) strategi sekolah dalam berkolaborasi dengan IDUKA yaitu mencari IDUKA yang sesuai dengan program *Teaching Factory*, setelahnya dengan menyusun MoU, serta 3) stakeholders yang berkontribusi dalam pelaksanaan program *Teaching Factory* yaitu pemerintah, guru, IDUKA, pelanggan atau masyarakat.

## Abstract

*Aligning the education curriculum with the needs of the World of Work Industry is a strategic step in overcoming the mismatch between education and the World of Work Industry. Various policies have been pursued by the government, one of which is through the Teaching Factory (TeFa) program. The purpose of the study was to determine the implementation of collaboration between the world of education and the World of Work Industry through implementing the Teaching Factory program. The research method uses a qualitative approach with the research subjects, namely the Principal, the Deputy Principal for Public Relations, and the Head of the Expertise Program. The results showed that: 1) the strategy in implementing the TeFa program by fulfilling the prerequisites by the TeFa development guidelines, then carrying out the product determination stage, preparing the organizational structure, and determining the curriculum to be used. At the monitoring and evaluation stage, it is carried out together with the World of Work Industry as well as the preparation of reports and continuous improvement efforts, 2) the school's strategy in collaborating with the World of Work Industry is to find an industry that is by the Teaching Factory program, after that by preparing an MoU, and 3) stakeholders who contribute to the implementation of the Teaching Factory program are government, teachers, industry, customers or the community.*

## 1. Pendahuluan

Keberhasilan pembangunan di suatu negara ditunjang dari salah satu faktor yaitu tersedianya sumber daya manusia unggul yang selaras dengan kebutuhan dunia usaha maupun dunia industri. Permasalahan yang masih menjadi tantangan pemerintah yaitu jumlah pengangguran di negara Indonesia yang masih tinggi. Berdasarkan data yang dihimpun oleh Badan Pusat Statistik, pada tahun 2023 tercatat total 7,98 juta pengangguran yang ada di Indonesia (BPS < 2023). Sedangkan berdasarkan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) berdasarkan tingkat pendidikan tahun 2021, SMK menyumbang jumlah pengangguran paling tinggi, yaitu sebesar 13,55% (BPS, 2021).

Berbagai faktor yang menyebabkan tingkat pengangguran di Indonesia meningkat yaitu daya saing tenaga kerja, pasar tenaga kerja, hubungan industrial, pengawasan dan perlindungan tenaga kerja serta *link and match* antara kompetensi yang dibutuhkan dan yang dimiliki tenaga kerja (Suhandi et al., 2021). Apabila dilakukan perbandingan antara data dari BPS dengan berbagai faktor penyebab pengangguran, maka terdapat *gap* karena SMK menyumbang jumlah pengangguran tertinggi dibanding tingkat pendidikan lainnya. Seyogyanya, SMK menjadi sarana yang tepat dalam mengasah *hardskill* dan *softskill* peserta didik dalam mencukupi kebutuhan dunia industri.

Keberadaan SMK sangat dibutuhkan bagi perkembangan industri kedepannya. SMK memiliki peran penting dalam menyediakan lulusan yang berdaya saing unggul dan siap kerja dengan dibekali pengetahuan, keterampilan serta sikap tentunya disesuaikan dengan kebutuhan dunia kerja (Rosina et al., 2021). Sehingga SMK diharapkan menjadi salah satu cara dalam membentuk *output* pendidikan yang mampu dan berkompeten bersaing di dunia kerja serta dapat menghasilkan lapangan pekerjaan.

Kemajuan teknologi dan informasi yang sangat cepat menjadikan Industri dan Dunia Kerja (IDUKA) memiliki keterlibatan yang sangat krusial dalam pembentukan kompetensi peserta didik SMK. Kerjasama yang dilakukan antara SMK dan IDUKA dapat membantu percepatan masa penyesuaian lulusan untuk memasuki dunia kerja (Widiyanti et al., 2017). SMK menyediakan lulusan yang sesuai dengan kebutuhan IDUKA dengan melakukan pembekalan melalui kegiatan sekolah dengan berkolaborasi dengan IDUKA (Maulina & Yoenanto, 2022). Sedangkan, IDUKA berkontribusi dengan menyediakan lapangan pekerjaan sebagai tempat praktik peserta didik agar dapat menerapkan secara langsung keahlian yang didapatkan melalui pembelajaran yang ada di sekolah. Sehingga, adanya keterkaitan antara SMK dan IDUKA memiliki signifikansi strategis dalam menciptakan sinergi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan kesiapan lulusan menghadapi dunia kerja (Rojaki, 2023).

Pemerintah telah memberlakukan berbagai kebijakan sebagai langkah dalam mengatasi tantangan pendidikan kejuruan yang tidak *link and match* dengan kebutuhan dunia industri. Salah satunya dengan memberlakukan kebijakan *Teaching Factory*. *Teaching factory* merupakan salah satu upaya pemerintah dalam penyelarasan pendidikan peserta didik dengan kebutuhan di dunia kerja (Islamiah et al., 2022). *Teaching factory* menjadi salah satu program dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi untuk mendukung Rencana Strategis Direktorat SMK pada tahun 2015-2019, serta menjadi alat dalam merealisasikan salah satu visi yaitu terbentuknya insan dan ekosistem pendidikan SMK yang berkarakter berlandaskan gotong royong.

*Teaching factory* (TeFa) berlandaskan pada Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 2015 bahwa penyelenggaraan pendidikan vokasi industri berbasis kompetensi harus dilengkapi dengan LSP (Lembaga Sertifikasi Profesi), *Teaching Factory* dan TUK (Tempat Ujian Kompetensi). TeFa membuat model pembelajaran yang dioperasikan seperti pabrik dalam sekolah, dengan selalu melakukan pendekatan praktis yang merujuk pada standar dan prosedur industri sesungguhnya (Kemendikbud, 2024).

Banyak penelitian yang telah dilakukan mengenai *teaching factory*, salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Djuhartono et al (2021) yang mengatakan bahwa pelaksanaan program TeFa masih mengalami kendala karena masih dalam tahap pembenahan manajemen sekolah. Sedangkan penelitian Pahmi et al (2023) hanya berfokus pada pengaruh pelaksanaan program TeFa terhadap pembelajaran fisika di sekolah. Sedangkan, penelitian ini akan mendalami mengenai strategi kepala sekolah dengan melakukan kolaborasi dengan IDUKA (Industri dan Dunia Kerja) yang berkelanjutan sehingga terdapat penyelarasan antara pendidikan dengan kebutuhan industri. Sehingga terdapat *gap research* yang menjadikan adanya kebaruan (*novelty*) dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi kepala sekolah dalam meningkatkan kompetensi peserta didik, agar selaras dengan kebutuhan industri melalui pelaksanaan program *teaching factory*.

## 2. Metode

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam mengenai fenomena yang terjadi. Lokasi penelitian di SMKN 1 Turen. Subjek penelitian yaitu Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah bidang Humas, serta Kepala Program Keahlian. Penentuan subjek penelitian menggunakan metode *purposive sampling*, yang artinya penentuan subjek ditunjuk berdasarkan tema dan fokus penelitian dengan tujuan agar dapat menjelaskan secara mendalam mengenai fokus penelitian. Tahapan penelitian meliputi: 1) melakukan studi literatur, 2) menentukan tema penelitian, 3) studi pendahuluan, 4) studi korelasi antara literatur dan hasil studi pendahuluan, 5) menentukan fokus penelitian, 6) pengambilan data, 7) analisis data, 8) penarikan kesimpulan. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, studi dokumentasi serta observasi. Analisis data yang digunakan peneliti meliputi 1) pengumpulan data, 2) kondensasi data, 3) penyajian data,

dan 4) penarikan kesimpulan. Sedangkan dalam pengecekan keabsahan data, peneliti menggunakan kriteria konfirmabilitas, kriteria kredibilitas, kriteria reliabilitas dan kriteria transferabilitas.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Strategi Sekolah dalam Melaksanakan Program *Teaching Factory*

Perkembangan teknologi dan informasi yang semakin pesat menuntut sumber daya manusia untuk memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan zaman. Hal ini menciptakan tantangan bagi institusi pendidikan, terutama Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), untuk beradaptasi dengan dinamika industri yang terus berubah. Ketidaksihesuaian antara SMK dan Industri dan Dunia Kerja (IDUKA) sering kali terjadi dalam kurikulum, di mana terdapat *gap* antara kualifikasi pendidikan yang diberikan di SMK dan kebutuhan nyata di lapangan pekerjaan. Penelitian oleh Maulina & Yoenanto (2022) menunjukkan bahwa ketidakcocokan ini menjadi salah satu faktor penyebab tingginya angka pengangguran di kalangan lulusan SMK. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2021 mengungkapkan bahwa tingkat pengangguran tertinggi terdapat pada jenjang pendidikan SMK, yang menunjukkan bahwa banyak lulusan tidak siap menghadapi tuntutan dunia kerja. Fenomena ini mencerminkan perlunya reformasi dalam kurikulum SMK agar lebih responsif terhadap kebutuhan industri. Dalam konteks ini, penting bagi SMK untuk melakukan link and match dengan IDUKA, yaitu menyelaraskan kurikulum pendidikan dengan kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia usaha.

Strategi sekolah dalam mengatasi adanya ketidaksihesuaian tersebut dengan turut andil dalam pelaksanaan kebijakan dari pemerintah, yaitu melaksanakan program *Teaching Factory* (TeFa). Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah, program TeFa sangat perlu untuk dilaksanakan karena sebagai sarana dalam latihan bekerja bagi peserta didik. Melalui program TeFa, SMKN 1 Turen dapat memberikan pendidikan yang lebih komprehensif dan relevan bagi peserta didik, memberikan pengalaman bekerja, berkompeten dan beretika dalam menghadapi dunia kerja. Hal tersebut sesuai dengan (PP No 41 tahun 2015) bahwa TeFa menjadi sarana produksi yang dioperasikan berdasarkan prosedur dan standar kerja yang sesungguhnya untuk menghasilkan produk sesuai dengan kondisi nyata industri dan tidak berorientasi mencari keuntungan.

SMKN 1 Turen dalam mengadakan program TeFa dengan memenuhi prasyarat yang tersusun sesuai dengan panduan pengembangan TeFa. Program ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang sejalan dengan kebutuhan industri, sehingga peserta didik dapat memperoleh keterampilan praktis yang relevan. Seperti 1) tempat praktek dalam hal lingkungan, suasana, tata kelola dan aturan sekolah sudah dikondisikan sesuai dengan standar IDUKA. Hal ini penting agar peserta didik dapat beradaptasi dengan kondisi kerja yang sesungguhnya. SMKN 1 Turen telah menciptakan fasilitas yang mendukung pembelajaran praktis, seperti gedung Graha Maheswari untuk produksi tata busana dan gedung Graha Saraswati sebagai pusat ilmu pengetahuan; 2) perangkat yang digunakan telah mendukung aktivitas belajar peserta didik, mirip dengan peralatan yang ada di industri. Hal ini termasuk laboratorium dan *workshop* yang dilengkapi dengan peralatan modern; 3) hasil pembelajaran peserta didik baik dalam bentuk produk maupun jasa merupakan sesuatu yang dibutuhkan oleh masyarakat. Dalam acara peluncuran TeFa, peserta didik dari berbagai kompetensi keahlian menunjukkan hasil karya mereka, mulai dari *fashion show* hingga *cooking show*, yang tidak hanya menampilkan keterampilan tetapi juga memenuhi kebutuhan pasar; serta 4) sekolah melakukan proses manajemen produksi. Sekolah melakukan proses manajemen produksi yang terencana dan sistematis, memastikan bahwa semua kegiatan belajar mengajar berjalan sesuai dengan standar industri. Kerjasama dengan berbagai IDUKA seperti My Kopi-O dan Hotel Ijen Suites juga mendukung proses ini, di mana peserta didik terlibat langsung dalam praktik kerja lapangan dan mendapatkan pengalaman nyata

Tahap penetapan produk atau jasa yang akan dikembangkan di program TeFa dengan melakukan analisis SWOT (*Strengths, Weakness, Opportunities, Treats*) dengan pertimbangan dari segi kurikulum, sumber daya manusia, sarana dan prasarana, pembiayaan, potensi daerah dan mitra industri, serta produk atau jasa yang sedang dibutuhkan oleh masyarakat. Sedangkan dalam tahap persiapan program TeFa, SMKN 1 Turen melakukan persiapan gedung dan

prasarana yang mendukung di lingkungan sekolah. Setelah itu, kepala sekolah membentuk dan menyusun struktur organisasi beserta job description yang disesuaikan dengan kebutuhan yang ada di IDUKA. Penetapan sumber daya manusia harus yang memiliki pengalaman dibidang IDUKA sesuai dengan produk yang akan dikembangkan oleh program TeFa. Selanjutnya, sekolah menetapkan kurikulum yang akan digunakan secara konstektual terhadap tuntutan kebutuhan dan perkembangan IDUKA.

Tahap pelaksanaan program TeFa, SMKN 1 Turen selalu melakukan evaluasi dan monitoring secara terus menerus bersama IDUKA dengan menyusun laporan dan upaya perbaikan. Kegiatan yang dilakukan berupa pemantauan perkembangan TeFa dengan mengidentifikasi permasalahan yang muncul, merumuskan permasalahan dan membuat laporan kemajuan secara rutin. Tujuan dilakukan kegiatan pemantauan untuk mengidentifikasi relevansi, efisiensi, efektivitas serta dampak yang timbul dengan adanya program TeFa. Beberapa aspek yang dilakukan tahap evaluasi yaitu dari segi manajemen, laboratorium atau tempat praktik, pola pembelajaran, promosi, produk atau jasa yang dihasilkan, sumber daya manusia yang berkontribusi, serta hubungan dengan IDUKA.

Berdasarkan hasil wawancara, tujuan sekolah menerapkan langsung pembelajaran seperti pada lingkungan IDUKA dengan harapan peserta didik mendapat pengalaman langsung seperti bagaimana cara berkomunikasi dengan pemasok dan pemenuhan stok bahan yang akan diolah menjadi sebuah produk, memproses sebuah produk, serta berbagai permasalahan dan tantangan yang secara nyata dihadapi peserta didik ketika di lingkungan kerja.

### **3.2 Strategi Sekolah dalam Melaksanakan Kolaborasi dengan IDUKA**

Kolaborasi dengan Industri dan Dunia Kerja (IDUKA) menjadi langkah strategis dalam mengatasi kesenjangan antara kurikulum yang ada di sekolah dengan realita kerja. Kerjasama ini tidak hanya membantu peserta didik dalam memahami kebutuhan industri, tetapi juga membimbing mereka pada masa transisi dari pendidikan menuju dunia kerja. Dengan adanya kolaborasi ini, peserta didik dapat memperoleh pengalaman praktis yang relevan, yang sangat penting untuk meningkatkan kesiapan mereka menghadapi tantangan di lapangan. Pentingnya sekolah melakukan kolaborasi dengan IDUKA terletak pada fakta bahwa dunia kerja bergerak atau berkembang jauh lebih cepat daripada bidang pendidikan. Hal ini sering menyebabkan *mismatch* antara kompetensi yang diajarkan di sekolah dan keterampilan yang dibutuhkan oleh industri. Subali (2013) menekankan bahwa ketidaksesuaian ini dapat mengakibatkan lulusan tidak siap untuk memasuki dunia kerja, sehingga angka pengangguran di kalangan lulusan SMK tetap tinggi.

Upaya yang dilakukan oleh sekolah untuk berkolaborasi dengan IDUKA dimulai dengan pencarian IDUKA yang dapat memenuhi kebutuhan spesifik dari program TeFa (Hariyati et al., 2018). Misalnya, ketika program Tata Busana ingin merancang sebuah kemeja, maka sekolah akan mencari IDUKA yang dapat mendesain dan sampai pada tahap menjahit sebuah kemeja. Setelah sekolah menemukan IDUKA yang tepat, langkah selanjutnya adalah melakukan kerjasama formal melalui penandatanganan *Memorandum of Understanding* (MoU) oleh pihak Humas sekolah. MoU ini menjadi dasar hukum dan komitmen bagi kedua belah pihak untuk menjalankan program magang atau praktik kerja lapangan, yang sangat penting bagi peserta didik untuk mengasah keterampilan mereka di dunia nyata. Penentuan IDUKA yang sesuai dengan kebutuhan program TeFa merupakan sebuah usaha sekolah dalam melakukan *link and match*.

*Link and match* sepenuhnya menjadi tanggungjawab bersama antara IDUKA dengan sekolah. Program *link and match* akan berjalan efektif dengan mengorganisasikan seluruh sumber daya dengan tepat. Keberhasilan program juga didukung dengan beberapa faktor seperti pihak kelembagaan, jumlah peserta didik, serta guru yang produktif (Jabbar, 2020). Hasil penelitian Jabbar (2020) menyatakan bahwa ada banyak program yang dapat mendukung keberhasilan *link and match*, diantaranya yaitu 1) koordinasi dengan IDUKA, 2) membuat MoU dengan IDUKA, 3) sinkronasi kurikulum dengan IDUKA, 4) pelaksanaan praktek kerja industri, 5) Ujian Kompetensi Keahlian (UKK), 6) pemagangan guru, 7) program Bursa Kerja Khusus (BKK), serta 8) program *Teaching Factory*.

### 3.3 Stakeholder dalam Pelaksanaan Program *Teaching Factory*

*Stakeholder* sangat penting dalam membantu keberhasilan program Tefa, karena dengan keberadaan *stakeholder* dapat memberikan kemudahan dalam peserta didik mengembangkan kompetensinya. Keterlibatan seluruh *stakeholder* dalam program TeFa sangat penting untuk menciptakan sinergi dalam pembuatan regulasi, perencanaan, pelaksanaan, serta evaluasi program. Dengan melibatkan berbagai pihak, SMK dapat memastikan bahwa pendidikan yang diberikan tidak hanya relevan tetapi juga berkualitas tinggi dan sesuai dengan kebutuhan pasar kerja saat ini (Ramadhinah, 2023). Beberapa *stakeholder* dalam pelaksanaan program TeFa yaitu pemerintah, guru, IDUKA, pelanggan atau masyarakat serta penyedia barang. Pentingnya sekolah dalam mengikutsertakan seluruh *stakeholder* berguna untuk membantu dalam membuat regulasi, perencanaan, pelaksanaan serta evaluasinya.

Guru berperan sebagai fasilitator dalam melaksanakan tugas, seperti menggunakan metode sesuai dengan pembelajaran yang efektif dalam mengelola usaha. Berdasarkan buku Panduan Pengembangan Program *Teaching Factory*, peserta didik merupakan pelaku utama dalam proses pembelajaran berbasis produk maupun jasa, namun tetap membutuhkan pendampingan dan bimbingan semua guru tanpa terkecuali, seperti guru adaptif, normatif maupun produktif. Sehingga tugas guru yaitu dengan menyesuaikan dalam penyusunan perangkat atau materi pembelajaran dengan produk ataupun jasa yang akan dikerjakan oleh peserta didik.

Sedangkan IDUKA berperan sebagai pembimbing dengan memberikan dukungan berupa tenaga dan pikiran maupun ide/gagasan untuk membimbing peserta didik dalam mengembangkan bisnis. Selain itu IDUKA dapat menjadi model bagi sekolah dan sebagai pendukung dan pengembangan sekolah. Berbagai kolaborasi antara sekolah dengan IDUKA dapat melalui 1) sharing sumber daya laboratorium, 2) pertukaran tenaga ahli, 3) penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan, 4) perancangan kurikulum, 5) sosialisasi teknologi baru, 6) rekrutmen tenaga kerja, 7) penyediaan tempat PKL bagi peserta didik, serta 8) penyediaan tempat PKL bagi guru (Rojaki, 2023).

## 4. Kesimpulan

Pelaksanaan program TeFa dengan melakukan pemenuhan prasyarat sesuai dengan panduan pengembangan yang disusun oleh Kemendikbud, seperti pemenuhan gedung dan prasarana. Langkah selanjutnya dengan penentuan produk atau jasa yang akan dikembangkan pada program TeFa dengan melalui tahap analisis SWOT. Penentuan struktur organisasi beserta *job description* dan kurikulum yang akan digunakan juga dilakukan pada tahap ini. Pelaksanaan program TeFa dengan selalu melakukan monitoring dan evaluasi bersama dengan IDUKA. Kolaborasi yang dilakukan sekolah dengan IDUKA dengan menyusun MoU yang dilakukan oleh Humas. Sedangkan *stakeholder* yang bekerja sama dalam program TeFa yaitu pemerintah, guru, IDUKA, serta masyarakat atau pelanggan yang merasakan manfaat produk atau jasa yang dihasilkan melalui program TeFa.

## Referensi

- Badan Pusat Statistik. (2021). *Tingkat Pengangguran Terbuka Berdasarkan Tingkat Pendidikan*. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT)*. Jakarta
- Djuhartono, T., Ariwibowo, P., & Alhamidi, L. A. (2021). Implementation of Total Quality Management (TQM) on Teaching Factory (TEFA) Vocational Middle School in Bogor District. *Tarbawi: Jurnal Keilmuan Manajemen Pendidikan*, 7(02), Article 02. <https://doi.org/10.32678/tarbawi.v7i02.4847>
- Hariyati, N., Sonhadji, A., Imron, A., & Arifin, I. (2018). Using social exchange theory to describe cooperation partnership strategy between vocational high school with business/industrial world. *International journal of civil engineering and technology (IJCIET)*, 9(8), Article 8.
- Islamiah, N., Hariyati, N., & Murtadlo, M. (2022). Strategi SMK dalam menjalin kerjasama reciprocal dengan industri dan dunia kerja. *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 10(2), Article 2. <https://doi.org/10.21831/jamp.v10i2.53249>
- Jabbar, K. A. (2020). MANAJEMEN HUBUNGAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM DENGAN DUNIA USAHA DAN INDUSTRI (DUDI). *TSAQAFATUNA: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.54213/tsaqafatuna.v2i1.38>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia. *Panduan Pelaksanaan Teaching Factory*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMK.

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia. (2024). Mengenal TEFA (Teaching Factory): Panduan Pengembangan dan Pelaksanaan Model Pembelajaran Inovatif di SMK. <https://itjen.kemendikbud.go.id/web/mengenal-tefa-teaching-factory-panduan-pengembangan-dan-pelaksanaan-model-pembelajaran-inovatif-di-smk> (Diakses pada 09 Mei 2024)
- Maulina, M., & Yoenanto, N. H. (2022). Optimalisasi link and match sebagai upaya relevansi SMK dengan dunia usaha dan dunia industri (DUDI). *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 10(1), Article 1. <https://doi.org/10.21831/jamp.v10i1.48008>
- Pahmi, S., Huda, C., & Jaya, A. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Tefa (Teaching Factory) Dalam Pembelajaran Fisika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Smk. *ORBITA: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Fisika*, 9(1), 1–15. <https://doi.org/10.31764/orbita.v9i1.11718>
- Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 41 Tahun 2015 tentang Pembangunan Sumber Daya Industri
- Ramadhinah, N. R. (2023). Strategi teaching factory (tefa) untuk optimalisasi kemitraan sekolah terpercaya dengan dunia usaha dan industri (dudi) (studi kasus di smk muhammadiyah 1 malang) / Nuraini Ramadhinah [Diploma, Universitas Negeri Malang]. <https://repository.um.ac.id/306065/>
- Rojaki, M. (2023). (PDF) Peran IDUKA pada Pendidikan Kejuruan dalam Mempersiapkan Sumber Daya Manusia Memasuki Dunia Kerja. ResearchGate. [https://www.researchgate.net/publication/377363812\\_Peran\\_IDUKA\\_pada\\_Pendidikan\\_Kejuruan\\_dalam\\_Mempersipkan\\_Sumber\\_Daya\\_Manusia\\_Memasuki\\_Dunia\\_Kerja](https://www.researchgate.net/publication/377363812_Peran_IDUKA_pada_Pendidikan_Kejuruan_dalam_Mempersipkan_Sumber_Daya_Manusia_Memasuki_Dunia_Kerja)
- Rosina, H., Virgantina, V., Ayyash, Y., Dwiyanti, V., & Boonsong, S. (2021). Vocational Education Curriculum: Between Vocational Education and Industrial Needs. *ASEAN Journal of Science and Engineering Education*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.17509/ajsee.v1i2.33400>
- Subali, E. (2013). Mismatch tracer study dan desain silabus. *Jurnal sosial humaniora (JSH)*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.12962/j24433527.v6i1.609>
- Suhandi, S., Wiguna, W., & Quraysin, I. (2021). Dinamika Permasalahan Ketenagakerjaan Dan Pengangguran Di Indonesia. *Jurnal Valuasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Manajemen Dan Kewirausahaan*, 1(1), Article 1. <https://doi.org/10.46306/vls.v1i1.28>
- Widiyanti, Yoto, & Solichin. (2017). Cooperation between schools and businesses/industries in meeting the demand for working experience. *AIP Conference Proceedings*, 1887(1), 020071. <https://doi.org/10.1063/1.5003554>