

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi



MAMMAAMAAM

PANDUAN TEACHING FACTORY

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI 2023

-



Pengarah:

Kiki Yuliati Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi

Penanggung Jawab:

Wardani Sugiyanto Direktur Sekolah Menengah Kejuruan

Penyusun:

Pitoyo Nugroho (Direktorat SMK) Marsudi Utomo (Direktorat SMK) Turijin (Praktisi Pendidikan) Toto Sugiarto (Praktisi Pendidikan) Sugiarta (Task Force Kurikulum SMK) Endang Sadbudhy Rahayu (Praktisi Pendidikan) Mansyur Syah (Task Force Kurikulum SMK) Winih Wicaksono (SMKN 3 Yogyakarta)

Penelaah:

Saryadi (Sekretaris Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi) Zulfikri (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran) Yogi Anggraena (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran) Muhammad Heru Iman Wibowo (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran) Bangkit Ari Murti (Direktorat SMK) Mochamad Widiyanto (Direktorat SMK) Sandra Novrika (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran) Eskawati Musyarofah Bunyamin (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran) Taufig Damarjati (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran) Darmawan Sunarja (Task Force Kurikulum SMK) Leli Alhapip (Task Force Kurikulum SMK) Widi Agustin (Task Force Kurikulum SMK) Sri Kurniati (Task Force Kurikulum SMK) Tejarukmi Mutiara (Tim Akselerasi Pendidikan Vokasi) Ummul Karimah (Tim Akselerasi Pendidikan Vokasi) Laila Nasyaliyah (Direktorat SMK) Defita Esfira Emeralda (Direktorat SMK) Heri Purnomo (Direktorat SMK)

Layout/Desain:

Winih Wicaksono (SMKN 3 Yogyakarta) Halim Abror (Direktorat SMK)

Diterbitkan oleh Direktorat Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Hak Cipta dilindungi Undang-Undang Copyright © 2023

KATA PENGANTAR

Teaching Factory Sekolah Menengah Kejuruan (Tefa SMK) dikembangkan guna mendukung kebijakan Kemdikbudristek tentang Merdeka Belajar. Pengembangannya dilakukan melalui optimalisasi pemanfaatan seluruh komponen sekolah, terutama penataan kondisi sekolah menjadi ekosistem yang memenuhi standar dunia kerja, khususnya budaya kerja, tempat praktik (misalnya bengkel, studio, atau lahan). Tefa SMK merupakan realisasi Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, khususnya tujuan Pendidikan kejuruan, yaitu mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu.

Tefa SMK merupakan model pembelajaran berbasis produksi yang mencakup kompetensi-kompetensi sesuai Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) dan standar kompetensi lainnya melalui pembuatan sebuah produk (barang dan/atau layanan jasa) seperti membuat busana, menanam, servis sepeda motor, menari, serta melakukan kegiatan pembuatan/pengerjaan barang dan/atau jasa lainnya. Barang dan/atau layanan jasa dalam Tefa merupakan produk yang telah dianalisis kecukupan kompetensinya, dikerjakan/ diselesaikan sesuai standard operational procedure (SOP) pada lingkungan yang telah dikondisikan sesuai standar dunia kerja, sehingga terbangun kompetensi, karakter, dan kesiapan kerja peserta didik.

Produk atau hasil Tefa yang berupa barang dan/atau jasa dapat dimanfaatkan oleh sekolah, masyarakat, dan dunia kerja. Tingginya merupakan pemanfaatan produk Tefa ukuran kepercayaan masyarakat/dunia kerja terhadap kualitas produk dan kompetensi peserta didik. Upaya mengantisipasi peningkatan permintaan masyarakat dan dunia kerja terhadap produk Tefa, SMK harus terus meningkatkan kapasitas melalui pengembangan sumber dava manusia, penambahan fasilitas, penerapan sistem kerja serta tata kelola sesuai ketentuan yang berlaku. Transformasi fungsi sekolah sebagai pelayanan masyarakat akan terjadi dan harus dicermati, agar sekolah selalu mengutamakan tugas dan fungsi pokoknya sebagai institusi pendidikan.

Panduan ini menjelaskan tentang konsep, perencanaan, pelaksanaan, pengembangan, dan evaluasi *Tefa* di SMK. Panduan ini merupakan acuan bagi setiap SMK serta bagi semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaannya sesuai dengan tugas dan fungsi masing-masing. Panduan ini diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat SMK dalam mengimplementasikan *Tefa*.

Jakarta, November 2023 Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi

Juliae

Dr. Ir. Kiki Yuliati, M.Sc.

iv

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISIv
DAFTAR GAMBARvi
DAFTAR TABELvii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang1
B. Dasar Hukum2
C. Tujuan
D. Sasaran
BAB II KONSEP TEACHING FACTORY (TEFA) DI SMK
A. Pengertian Tefa4
B. Tunjuan dan Manfaat <i>Tefa</i> 5
C. Prinsip Tefa
D. Ciri Tefa
E. Kategori Implementasi Tefa6
BAB III IMPLEMENTASI TEACHING FACTORY (TEFA)
A. Sosialisasi <i>Tefa</i>
B. Pengorganisasian Tefa9
C. Penguatan Kemitraan12
D. Pelaksanaan Pembelajaran <i>Tefa</i>
E. Evaluasi dan Tindak Lanjut17
BAB IV MONITORING DAN EVALUASI TEACHING FACTORY (TEFA)18
A. Monitoring
B. Evaluasi
C. Parameter Evaluasi
1. Tata Kelola
2. Proses dan Hasil Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> (<i>Tefa</i>)19
3. Sumber Daya Manusia19
4. Sarana Prasarana19
5. Hubungan Mitra Kerja19
BAB V PENUTUP
DAFTAR LAMPIRAN
LAMPIRAN I : BEST PRACTICE SMK PELAKSANA TEFA
LAMPIRAN II : LEMBAR PARAMETER MONITORING DAN EVALUASI TEFA26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Tahapan Pengembangan Teaching Factory	9
Gambar 3.2. Pentahapan Teaching Factory	13

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kategori <i>Tefa</i>	7
Tabel 3.1 Matriks Manajemen Pengelolaan Tefa 1	1

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023 VII

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penjelasan Pasal 15 Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan menengah kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) mempunyai tugas dan fungsi untuk menghasilkan lulusan siap kerja sesuai dinamika dunia kerja. Untuk mengantisipasi dinamika perubahan kebutuhan dunia kerja yang mengalami percepatan, diperlukan upaya dan strategi yang tepat, sehingga SMK benar-benar mampu menghasilkan lulusan sesuai dengan kualifikasi yang dibutuhkan. Direktorat SMK, sesuai dengan kebijakan pemerintah, baik yang tertuang dalam Permendikbudristek Nomor 13 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Permendikbud Nomor 22 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Tahun 2020-2024, Strategi Penguatan *Link and Match*, maupun peraturan lainnya berusaha meningkatkan kapasitas kerja SMK agar lebih responsif terhadap dinamika ketenagakerjaan, antara lain dengan mengembangkan *Teaching Factory* (Tefa).

Penerapan *Tefa* pada SMK merupakan amanat Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang lebih lanjut dijabarkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2015 tentang Pengembangan Sumber Daya Industri. Pada peraturan tersebut menyebutkan bahwa penyelenggaraan pendidikan vokasi industri berbasis kompetensi harus dilengkapi dengan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP), pabrik dalam sekolah, dan Tempat Uji Kompetensi (TUK). Yang dimaksud pabrik dalam sekolah adalah Tefa, yang merupakan sarana produksi yang dioperasikan berdasarkan prosedur dan standar bekerja yang sesungguhnya untuk menghasilkan produk sesuai dengan kondisi nyata dunia kerja dan tidak berorientasi mencari keuntungan.

Pengembangan Tefa di SMK merupakan program peningkatan kualitas yang sekaligus melaksanakan berbagai peraturan yang telah disusun. Inpres Nomor 9 Tahun 2016 tentang Revitalisasi Sekolah Menengah Kejuruan dalam Rangka Peningkatan Kualitas dan Daya Saing Sumber Daya Manusia Indonesia, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan diinstruksikan salah satunya adalah menyempurnakan dan menyelaraskan kurikulum SMK dengan kompetensi sesuai kebutuhan pengguna lulusan (*link and match*). Strategi yang diterapkan diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah, Kurikulum SMK disusun dengan melibatkan dunia kerja. Keterlibatan dunia kerja dalam penyusunan dan penyelarasan kurikulum serta pelaksanaan pembelajaran merupakan bagian penting langkah pembelajaran Tefa.

Penyelenggaraan *Tefa* di SMK diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan ketenagakerjaan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) yang bersumber

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023

PANDUAN TEACHING FACTORY Sekolah Menengah Kejuruan

dari hasil Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) menunjukkan persentase penduduk bekerja dengan tingkat pendidikan SMK mengalami penurunan dalam tiga tahun terakhir. Hal tersebut dapat terjadi karena beberapa kondisi, yaitu : kualifikasi kompetensi yang dimiliki lulusan SMK lebih rendah dibandingkan kompetensi yang dibutuhkan (*under qualification*), kompetensi yang dimiliki lulusan SMK tidak sesuai dengan kualifikasi tenaga kerja (*skill mismatch*) atau peluang kerja tidak menampung jumlah lulusan SMK (*over supply*).

Peningkatan kualitas lulusan SMK tidak dapat dilepaskan dari kondisi dan permasalahan kualitas internal yang ada di sekolah. Berdasarkan Peraturan Menteri Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2022 tentang Strategi Nasional Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi bahwa keterbatasan jumlah dan kualitas guru vokasi serta fasilitas dan peralatan pelatihan yang memadai, menghambat efektivitas dan efisiensi penyelenggaraan SMK. Masalah-masalah tersebut terutama yang menyebabkan rendahnya kualitas lulusan serta kurangnya efektivitas sistem penyelenggaraan SMK di dalam memenuhi kebutuhan dunia kerja.

Tefa SMK sebagai model pembelajaran yang berbasis "pekerjaan" seperti membuat atau memproduksi barang dan/atau jasa diharapkan akan menjadi jawaban terhadap permasalahan di SMK. Penyelenggaraan model pembelajaran *Tefa* akan mendorong SMK menyusun kurikulum yang sesuai tuntutan dunia kerja (*link and match*), sedangkan tuntutan agar prosedur dan standar bekerja yang harus sesuai kondisi nyata di dunia kerja akan mendorong sekolah melengkapi fasilitas dan meningkatkan kompetensi tenaga pendidik. Dengan demikian pelaksanaan *Tefa* akan mampu membentuk *soft skill* dan *hard skill* lulusan sesuai kualifikasi dunia kerja.

B. Dasar Hukum

- 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
- 2. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan;
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 40 Tahun 2008 berisi tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk Sekolah Menengah Kejuruan/MadrasahAliyah Kejuruan (SMK/MAK);
- 4. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2015 tentang Pembangunan Sumber Daya Industri;
- Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan;
- Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Kerja Nasional Indonesia (KKNI);
- Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 2016 tentang Revitalisasi Sekolah Menengah Kejuruan dalam Rangka Peningkatan Kualitas dan Daya Saing Sumber Daya Manusia Indonesia;
- Peraturan Menteri Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2022 tentang Strategi Nasional Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi;
- 9. Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 3 Tahun 2017 tentang Pedoman Pembinaan dan Pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan Berbasis

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023



PANDUAN TEACHING FACTORY Sekolah Menengah Kejuruan Kompetensi yang Link and Match dengan Industri;

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023

- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 28 tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi;
- 11. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 5 tahun 2022 tentang Standar Kompetensi Lulusan pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendidikan Menengah;
- 12. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 7 Tahun 2022 tentang Standar Isi pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendidikan Menengah;
- Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2022 Tentang Standar Proses pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah;
- 14. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 13 tahun 2022 tentang Perubahan atas Permendikbud Nomor 22 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis tahun 2020-2024;
- 15. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendidikan Menengah;
- 16. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 21 Tahun 2022 tentang Standar Penilaian pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendidikan Menengah; dan
- 17. Rencana Strategis Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi Tahun 2020-2022.

C. Tujuan

Panduan Tefa diharapkan dapat menjadi acuan bagi:

- Pemangku kepentingan (Pemerintah, Pemerintah Daerah, Pengawas Sekolah, BPPMPV, BBPPMPV) dalam melakukan pembinaan, pendampingan, supervisi, evaluasi dan dukungan yang sesuai terhadap SMK dalam melaksanakan dan mengembangkan *Tefa*;
- 2. Satuan pendidikan SMK dalam merencanakan, melaksanakan dan mengembangkan *Tefa*;
- 3. Dunia kerja untuk berperan dalam perencanaan, pelaksanaan dan pengembangan *Tefa* di SMK;
- 4. Perguruan Tinggi, berperan dalam riset dan pengembangan untuk perencanaan dan pelaksanaan *Tefa* di SMK.

D. Sasaran

Sasaran panduan ini adalah SMK dan semua pemangku kepentingan yang terkait dengan penyelenggaraan, pendampingan, pengembangan, supervisi, dan evaluasipelaksanaan *Tefa* di SMK.



BAB II

KONSEP TEACHING FACTORY DI SMK

A. Pengertian Tefa

Menurut Adi Sutopo dan kawan-kawan dalam Paper Teaching factory development model to improve the productive capability of vocational education students mendefinisikan Teaching Factory sebagai berikut "Teaching Factory is one of the activities in Vocational Education to produce goods or services that are managed and conducted teacher and students". Dalam Humanities & Social Sciences Reviews 2019, The Implementation Teaching Factory and Implications On The Preparation Of Candidates For Vocational High School Teachers, Supari Muslim mendefinisikan Tefa sebagai berikut "teaching factory is the experience integration of working in the school curriculum, where all the equipment, materials and education subjects were designed in order to carry out the production process. This process Aimed to produce the goods/services, and reliable and competent graduates". Sedangkan Muh. Nasir Malik Hasanah dalam Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 201, 2018, Teaching Factory-Based for Entrepreneurship Learning Model in Vocational High Schools mendefinisikan Tefa sebagai berikut "Teaching Factory concept is defined as a learning methodology that facilitates efficient and effective learning, which adopted the practice and application-oriented training that combines learning and working environment of the atmosphere and experience realistic and relevant industry". Berdasarkan definisi-definisi tersebut, dapat disimpulkan Teaching Factory adalah model pembelajaran yang mengoptimalkan kurikulum, sumber daya, dan sumber daya manusia di SMK dengan menyelaraskan proses kerja untuk menghasilkan lulusan SMK yang produksi dan standar di dunia memiliki soft skill dan hard skill yang diperlukan.

Tefa pada SMK bukan dibangun secara khusus, akan tetapi dengan memformulasikan, memanfaatkan, menata dan mengkondisikan sejumlah komponen Standar Nasional Pendidikan (SNP) di sekolah sedemikian rupa, sehingga mencerminkan ekosistem pabrik atau dunia kerja. Tefa merupakan model pembelajaran yang diyakini mampu meningkatkan kompetensi dan karakter peserta didik sesuai standar dunia kerja. Sesuai penjelasan tersebut, maka dapat didefinisikan bahwa Tefa adalah model pembelajaran yang memadukan pencapaian kompetensi kurikulum sekolah dan proses produksi sesuai prosedur dan standar dunia kerja, untuk menghasilkan lulusan yang kompeten dan berkarakter melalui penyelesaian produk sebagai media belajar dalam bentuk barang dan/atau layanan jasa.



B. Tujuan dan Manfaat Tefa

1. Tujuan

Membekali peserta didik SMK dengan kompetensi *soft sk*ill dan *hard skill* melalui pembelajaran yang dirancang, dilaksanakan, dan dievaluasi berdasarkan standar proses dan kualitas produk di dunia kerja sesuai bidang/program/konsentrasi keahlian.

2. Manfaat

- a. Meningkatkan kualitas pembelajaran sesuai standar proses produksi di dunia kerja;
- b. Meningkatkan kompetensi lulusan SMK sesuai dengan tuntutan dunia kerja;
- c. Meningkatkan kemandirian sekolah dalam penyelenggaraan pendidikan vokasi sesuai standar dunia kerja;
- d. Memperkuat kemitraan SMK dengan dunia kerja;
- e. Menyediakan alternatif tempat Praktik Kerja Lapangan (PKL) peserta didik SMK; dan
- f. Menyediakan alternatif pemenuhan kebutuhan terhadap barang dan /atau jasa masyarakat.

C. Prinsip Tefa

Tefa SMK merupakan model pembelajaran berbasis produksi atau jasa yang mengacu pada standar dan prosedur dunia kerja. Selain itu, model pembelajaran juga dilaksanakan dalam suasana seperti yang terjadi di industri. Beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam menjalankan model tersebut agar mencapai tujuan adalah sebagai berikut.

1. Pembelajaran berkualitas

Pelaksanaan pembelajaran Tefa yang bekerjasama dengan dunia kerja dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (pemenuhan sarana praktik produksi, transfer teknologi, dan metode pembelajaran) sesuai dengan standar proses pada prinsip pembelajaran dan asesmen yang berlaku untuk mencapai standar pembelajaran.

2. Edukatif

Penyelenggaraan Tefa tidak dimaksudkan untuk mengeksploitasi peserta didik melainkan mengutamakan pemberian kesempatan belajar berbasis industri yang melibatkan seluruh peserta didik untuk menumbuhkan etos dan budaya kerja sesuai dengan karakter/sifat pekerjaan.

3. Akuntabel

Pelaksanaan pembelajaran Tefa merupakan proses membangun kompetensi profesional, pelaksanaan dan pengelolaanya dapat dipertanggungjawabkan sesuai dengan peraturan berlaku dengan sumber daya yang digunakan secara transparan dan berintergritas.

4. Efisien

Pelaksanaan pembelajaran Tefa menghasilkan produk/barang/jasa yang sesuai dan tepat serta dapat menghemat pengeluaran bahan praktik dengan memanfaatkan bahan produksi.

5. Profesional

Pelaksanaan pembelajaran Tefa dapat mengembangkan kompetensi dan menginternalisasi karakter dunia kerja (kepatuhan terhadap peraturan,

standar mutu, etika, estetika, penataan tempat kerja, pengaturan kerja, dan berorientasi pada kebutuhan pelanggan) pada peserta didik melalui proses pembelajaran yang menyenangkan.

D. Ciri Tefa

Ciri atau karakter dari pembelajaran Tefa pada pendidikan kejuruan atau SMK adalah sebagai berikut.

- 1. Lingkungan, suasana, dan aturan sekolah khususnya di tempat praktik dikondisikan sesuai dengan standar dunia kerja;
- 2. Pembelajaran dan penilaian menggunakan perangkat/instrumen/format untuk melakukan kegiatan/aktivitas produksi sesuai dengan standar dunia kerja;
- 3. Hasil pembelajaran peserta didik berupa kompetensi yang diwujudkan dalam produk (barang atau jasa riil/utuh), sesuai dunia kerja;
- 4. Alur/proses kerja (analisa produk, proses, evaluasi, pengembangan, penyimpanan, dan pemanfaatan barang/jasa) sesuai dengan dunia kerja;
- 5. Sekolah memiliki mitra dari dunia kerja sesuai dengan kompetensi/konsentrasi keahlian yang aktif terlibat dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran; dan
- 6. Asesmen kompetensi peserta didik sesuai dengan prosedur dan tata cara penilaian di dunia kerja dan prinsip asesmen Kurikulum Merdeka.

E. Kategori Implementasi Tefa

Penerapan Tefa memperhatikan implementasi prinsip merdeka belajar, memberikan kebebasan kepada sekolah memilih tindakan sesuai situasi dan kondisi. Mengingat kondisi sumber daya sekolah dan mitra dunia kerja yang dimiliki SMK, maka penyelenggaraan Tefa dapat dikelompokan menjadi 3 (tiga) kategori sebagai berikut.

1. Tefa berbasis pemenuhan kompetensi peserta didik

Sekolah menerapkan *Tefa* sebagai model pembelajaran dengan keluaran (*output*) kompetensi dan karakter peserta didik serta produk yang berkualitas sesuai standar dunia kerja. Pemanfaatan produk oleh masyarakat dan/ atau dunia kerja belum dapat dilakukan karena beberapa faktor, mulai dari kapasitas, potensi masyarakat, dan pengelolaan *Tefa* terutama administrasi atau tata kelola keuangan.

2. Tefa berbasis kebutuhan masyarakat

Sekolah menerapkan *Tefa* sebagai model pembelajaran dengan keluaran kompetensi peserta didik dan produk yang berkualitas sesuai standar dunia kerja. Pembelajaran menghasilkan produk yang sudah banyak diminati dan dipesan oleh masyarakat. Kualitas dan kuantitas produk *Tefa* sudah mampu memenuhi kebutuhan masyarakat.



PANDUAN TEACHING FACTORY Sekolah Menengah Kejuruan

3. Tefa berbasis kemitraan dengan dunia kerja

Sekolah menerapkan *Tefa* sebagai model pembelajaran dengan keluaran kompetensi peserta didik dan produk yang berkualitas sesuai standar dunia kerja. Kualitas dan kuantitas produk *Tefa* sudah mampu memenuhi kebutuhan dunia kerja secara stabil dan berkelanjutan. Pemenuhan kebutuhan dunia kerja dapat dilakukan dengan merekrut tenaga kerja dari luar yang berpengalaman, menyiapkan tempat berproduksi, mengembangkan pola pengelolaan pemanfaatan produk, dan menambah jam operasional.

Bentuk tabel berikut memberikan deskripsi kemudahan memahami katagori *Tefa*.

Tabel 2.1 Kategori Tefa

Pencapaian item <i>Tefa</i>	Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3
 Fokus pada kompetensi hard skill dan soft skill peserta didik 	V	V	V
 Kualitas produk (barang dan/atau jasa) terstandar dunia kerja 	V	V	V
3. Produksi berdasarkan kebutuhan sekolah	V	V	V
4. Produk digunakan internal sekolah	V	V	V
5. Kapasitas produksi terbatas	V	V	V
6. Produksi berdasarkan pesanan pelanggan		V	V
7. Produk digunakan masyarakat		V	V
 Administrasi mencakup pencatatan transaksi keuangan 		V	V
9. Produksi bersama mitra dunia kerja			V
10. Produksi Massal			V
Catatan:			
Tanda V : Memiliki arti telah terlaksana			

Pedoman ini hanya mengatur pelaksanaan pembelajaran Tefa. Ketentuan pengelolaan atas penerimaan keuangan dari penjualan produk dan/atau jasa menggunakan aturan yang berlaku. Pemanfaatan hasil kegiatan Tefa dipergunakan untuk menjaga keberlangsungan operasi Tefa dan peningkatan kualitas pembelajaran (pemenuhan sarana praktik produksi, transfer teknologi, dan metode pembelajaran), reinvestasi, dan kesejahteraan warga sekolah.

Aturan pengelolaan keuangan di satuan pendidikan berbeda-beda tergantung status kelembagaannya. Ketentuan tersebut meliputi:

- 1. SMK negeri yang telah ditetapkan sebagai BLUD menggunakan aturan pengelolaan BLUD. Kelebihan menggunakan aturan BLUD, sekolah memiliki keleluasaan mengelola keuangan.
- 2. SMK negeri yang belum ditetapkan sebagai BLUD menggunakan peraturan yang berlaku, misalnya: Penerimaan Negara Bukan Pajak (untuk satuan pendidikan yang dikelola langsung oleh Kementerian/Lembaga Pemerintah

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023

Non Kementerian), keputusan gubernur, atau peraturan lain yang tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

3. SMK swasta mengikuti peraturan perundang-undangan yang berlaku (misalnya perpajakan dan ketentuan perusahaan) dan aturan yayasan pendidikan sekolah masing-masing.

BAB III IMPLEMENTASI TEACHING FACTORY

Implementasi *Tefa* dapat dilakukan melalui kegiatan sebagaimana digambarkan Gambar 3.1 dan sekolah dapat menyesuaikan dengan kondisi masing-masing.



Gambar 3.1 Tahapan Pengembangan Teaching Factory

A. Sosialisasi Tefa

Sosialisasi atau kegiatan sejenis lainnya dilakukan terhadap semua unsur sekolah dan pihak eksternal (masyarakat dan dunia kerja mitra). Kegiatan tersebut bertujuan menghasilkan kesamaan persepsi dan membangun komitmen dalam melaksanakan dan mengembangkan *Tefa*. Meskipun *Tefa* di definisikan secara sederhana sebagai pabrik di sekolah, tetapi pemahaman kata pabrik ini harus dimaknai lebih luas sebagai tempat produksi barang dan/atau jasa yang dapat berupa *workshop*/bengkel, *kitchen*, hotel dan lainnya.

Komitmen menjadi faktor penting dalam pelaksanaan dan pengembangan *Tefa* di sekolah, untuk membangun kesamaan tujuan guna mencapai kinerja individu dan/atau sekelompok warga sekolah. Komitmen tersebut dapat menciptakan kolaborasi dalam berkarya dan peningkatan keterpaduan tim di sekolah.

B. Pengorganisasian Tefa

1. Pembentukan Tim Tefa

Sekolah membentuk tim *Tefa* yang menjadi penanggung jawab dan penggerak seluruh unsur yang terlibat di sekolah dan memperkuat kolaborasi dengan pihak eksternal. Tim *Tefa* menganalisis seluruh capaian pembelajaran sesuai dengan projek yang dihasilkan *Tefa*, menetapkan jenis projek yang sesuai kebutuhan kompetensi peserta didik, kebutuhan masyarakat secara luas, dan kebutuhan dunia kerja

PANDUAN TEACHING FACTOR

Sekolah Menengah Kejuruan dengan struktur organisasi sekolah c

Tim *Tefa* dapat terintegrasi dengan struktur organisasi sekolah dengan memberikan tambahan tugas dan kewenangan dalam mengelola *Tefa*, tetapi dapat juga membentuk tim *Tefa* secara khusus yang bertanggung jawab langsung kepada kepala sekolah.

Tim Tefa dapat terdiri atas:

- a. Waka Kurikulum;
- b. Waka Humas;
- c. Waka Sarpas;
- d. Unsur Progam Keahlian; dan
- e. Perwakilan dunia kerja;

Tabel 3.1 Matriks Manajemen Pengelolaan Tefa

	Proses Tefa	Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)				
No.		Waka Kurikulum	Waka Humas	Waka Sarpras	Unsur Program Keahlian	Dunia Kerja
1	ldentifikasi Produk	P2	P3	-	P1	P4
2	Analisis Cakupan Kompetensi	P1; P2	-		P3	P4
3	Perencanaan Produksi	P1; P2	-		P3	P4
4	Analisis Kecukupan Sumber Daya	P2	-	P1	P3	P4
5	Pengerjaan Produk	-	-	P2	P1; P3	P4
6	Penyerahan Hasil Produk		P1; P2		P3; P4	-
7	Layanan Purna Jual	-	P1; P2	-	P3	P4

Tugas tim Tefa antara lain:

- a. Menyusun perencanaan dan mengimplementasikan Tefa;
- b. Memperkuat kolaborasi antar guru mata pelajaran, bidang keahlian,

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023



PANDUAN TEACHING FACTORY

Sekolah Menengah Kejuruan

program keahlian, kompetensi/konsentrasi keahlian;

- c. Memperkuat kemitraan dengan pihak dunia kerja maupun sekolah lain;
- d. Mengembangkan promosi dan/atau pemasaran produk;
- e. Mengendalikan implementasi Tefa sesuai standar dunia kerja;
- f. Mengevaluasi pelaksanaan Tefa; dan
- g. Melaksanakan perbaikan dan pengembangan Tefa.

2. Pengelolaan Tefa

Mekanisme pemanfaatan produk *Tefa* oleh pengguna produk antara lain sekolah, masyarakat atau mitra kerja serta dunia kerja, menimbulkan banyak aktivitas layaknya sebuah entitas badan usaha/industri sebagai penyedia/penjual produk (barang/jasa), misalnya menerima pesanan, proses produksi, transaksi keuangan, distribusi, dan layanan purna jual.

Pelaksanaan *Tefa* pada SMK Negeri menggunakan fasilitas negara, SDM, siswa, dan proses pemanfaatan oleh masyarakat melalui transaksi administrasi dan keuangan layaknya sebuah usaha, dengan demikian keberadaanya perlu diatur dengan tata kelola yang dapat memayungi semua kegiatan tersebut secara hukum.

Payung hukum yang mengatur suatu institusi pemerintah dapat berfungsi dan beroperasi layaknya perusahaan adalah Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) seperti diatur dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) Nomor 79 Tahun 2018 tentang Badan Layanan Umum Daerah.

SMK Negeri diharapkan menerapkan BLUD yang mempunyai fleksibelitas dalam pengelolaan keuangan, serta mewujudkan sekolah yang mandiri, sehingga mampu menghasilkan tamatan yang memiliki *soft skills*, *hard skills*, dan karakter unggul, serta berdaya saing tinggi, baik di tingkat nasional maupun internasional.

Pedoman Penyusunan Dokumen Administratif Penerapan BLUD sebagai acuan bagi SMK Negeri telah diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Bina Keuangan Daerah atas nama Menteri Dalam Negeri kerja sama dengan Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi.

C. Penguatan Kemitraan

Penguatan kemitraan antara SMK dan dunia kerja, asosiasi perusahaan, asosiasi profesi, akademisi, dan pihak terkait lainnya, menjadi hal yang strategis dalam upaya mencapai tujuan pengembangan *Tefa*, terutama keterlibatan, partisipasi, dan dukungan dalam pengembangan dan pelaksanaan *Tefa*.

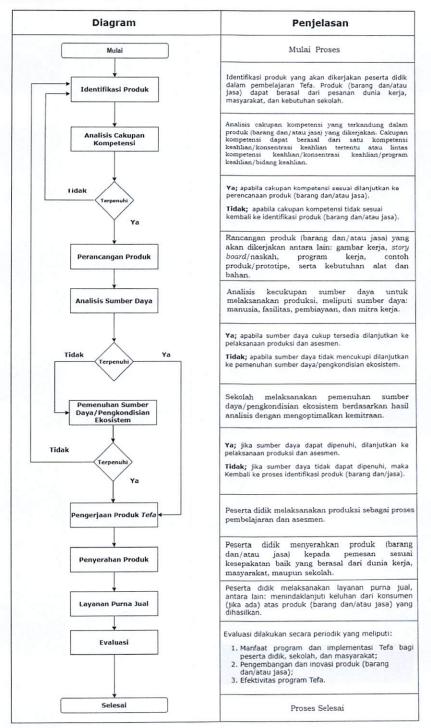
Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penguatan kemitraan adalah sebagai berikut.

- Bidang usaha/kerja/profesi mitra kerja sesuai bidang/program/kompetensi/ konsentrasi keahlian;
- 2. Klasifikasi Usaha (Usaha Mikro, Kecil dan Menengah yang dapat memberdayakan usaha);
- 3. Mitra kerja yang dapat memberikan kontribusi sebesar-besarnya kepada sekolah dalam pengembangan *Tefa*;
- 4. Lingkup kemitraan antara SMK dan mitra kerja antara lain:
 - a. Perencanaan
 - Sinkronisasi kurikulum;
 - 2) Penyusunan dokumen Tefa;
 - b. Pelaksanaan
 - 1) Guru tamu/instruktur kejuruan dalam implementasi pembelajaran Tefa;
 - 2) Proses produksi;
 - 3) Riset terapan mendukung pengembangan Tefa;
 - 4) Update teknologi dan pelatihan bagi guru/instruktur;
 - 5) Sertifikasi kompetensi bagi guru dan peserta didik;
 - 6) Pemasaran produk (barang/jasa) hasil pembelajaran Tefa;
 - 7) Pemanfaatan sumber daya untuk pengembangan produksi;
 - 8) Keterserapan lulusan.
 - c. Evaluasi dan Pengembangan
 - 1) Kebermanfaatan program dan implementasi *Tefa* bagi peserta didik, sekolah, masyarakat dan dunia kerja;
 - Pengembangan dan inovasi produk;
 - 3) Efektivitas program Tefa.

Sekolah diharapkan dapat mengutamakan dan mengoptimalkan potensi mitra kerja lokal (Usaha Mikro, Kecil dan Menengah) di sekitar sekolah, sehingga produk yang dihasilkan diharapkan mampu memberikan kontribusi kepada internal sekolah dan masyarakat sekitarnya dengan produk yang mengandung Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) yang signifikan.



D. Pelaksanaan Pembelajaran Tefa



Gambar 3.2. Pentahapan Teaching Factory

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023

Gambar 3.2 merupakan langkah pembelajaran *Tefa*. Langkah ini berlaku untuk semua kategori *Tefa* yang ada. Perbedaan terdapat pada pemanfaatan produk barang dan/atau jasa serta mekanisme pengelolaan penerimaan pendapatan antara sekolah Negeri dan Swasta.

Penjelasan Gambar 3.2 secara lebih rinci seperti di bawah ini :

1. Identifikasi Produk

Tefa dapat dilaksanakan berbasis pada kompetensi/konsentrasi keahlian atau lintas kompetensi/konsentrasi keahlian, program keahlian dan bidang keahlian sesuai kebutuhan cakupan kompetensi dalam sebuah produk. Kondisi tersebut terjadi karena proses produksi dalam hal tertentu memerlukan kolaborasi berbagai bidang keilmuan.

Identifikasi produk sebagai media belajar pada prinsipnya dilakukan oleh dan disetiap kompetensi/konsentrasi keahlian dengan melibatkan mitra kerja. Bila produk tersebut memerlukan lintas konsentrasi keahlian, maka identifikasi dilakukan secara kolaboratif.

2. Analisis Cakupan Kompetensi

Analisis dilakukan untuk mengukur kecukupan dan kesesuaian cakupan kompetensi yang diperlukan dalam penyelesaian produk. Kompetensi yang dibangun melalui penyelesaian produk harus mendukung tercapainya kompetensi pada kurikulum yang berlaku. Kegiatan analisis cakupan kompetensi terdiri dari: analisis uraian pekerjaan dan analisis kesesuaian kompetensi dasar/capaian pembelajaran dijelaskan sebagai berikut.

a. Analisis Uraian Pekerjaan

Analisis cakupan kompetensi dimulai dengan analisis uraian pekerjaan yang menggambarkan kompetensi/unit kompetensi untuk menyelesaikan setiap produk.

Kompetensi yang diperoleh melalui pengerjaan produk dalam pembelajaran *Tefa* dapat berasal dari satu atau lintas kompetensi/konsentrasi keahlian. Analisis uraian pekerjaan dapat dilakukan bersama mitra kerja.

b. Analisis Kesesuaian Kompetensi Dasar/Capaian Pembelajaran

Hasil analisis uraian pekerjaan berupa kompetensi-kompetensi perlu dianalisis kesesuaiannya dengan Kompetensi Dasar/Capaian Pembelajaran (KD/CP). Langkah ini dilakukan untuk menjamin agar pelaksanaan *Tefa* dapat mendukung pencapaian kompetensi dalam kurikulum. Kompetensi yang dimaksud meliputi estetika dan segala perilaku kerja di dunia kerja

Penerapan *Tefa* dapat dilakukan dengan integrasi antar mata pelajaran, kompetensi/konsentrasi keahlian, program keahlian, bahkan bidang keahlian. Integrasi dapat dilakukan dengan beberapa pendekatan antara lain:

1) Integrasi antar mata pelajaran dalam satu kompetensi/konsentrasi keahlian; yaitu integrasi antar satu mata pelajaran dengan mata pelajaran lainnya, baik pada kelompok mata pelajaran umum maupun pada

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023 15



PANDUAN TEACHING FACTORY

Sekolah Menengah Kejuruan

kelompok mata pelajaran kejuruan.

- 2) Integrasi lintas kompetensi/konsentrasi keahlian; yaitu jika produk yang akan dikerjakan memerlukan integrasi dari berbagai kompetensi keahlian/konsentrasi keahlian yang berada di satu sekolah.
- 3) Integrasi lintas SMK; yaitu jika produk yang akan dikerjakan memerlukan integrasi kompetensi dari berbagai SMK, sehingga tidak ada lagi bagian yang harus dikerjakan oleh pihak eksternal. Jika ada bagian-bagian tertentu yang tidak dapat dikerjakan oleh peserta didik, misalnya karena tidak sesuai dengan tuntutan kurikulum, dapat dijadikan peningkatan kompetensi teknis di luar kurikulum dan/atau dikerjakan bersama dengan pihak eksternal.
- 4) Penyusunan perangkat ajar

Guru dan/atau instruktur dunia kerja menyusun perangkat ajar dan perangkat asesmen berdasarkan Analisis Kesesuaian Kompetensi Dasar/Capaian Pembelajaran.

Perangkat ajar terdiri dari capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, modul ajar, lembar kerja peserta didik (*Job sheet*). Perangkat asesmen disusun/dikembangkan sesuai dengan Tujuan pembelajaran yang disusun.

5) Jadwal Blok

Penyusunan jadwal sistem blok perlu disesuaikan dengan kondisi riil dalam pekerjaan yang sebenarnya, karena setiap pekerjaan membutuhkan waktu bekerja/belajar yang berbeda. Misalnya, seorang penari maksimal memerlukan waktu 4 (empat) jam untuk latihan secara terus menerus, tetapi seorang montir dapat memerlukan waktu bekerja satu hari penuh. Dengan demikian, penyusunan jadwal blok dapat menggunakan model hour, day, week, dan/atau month release. Pelaksanaan Tefa SMK dimulai dengan menata dan menyusun jadwal pembelajaran yang memungkinkan peserta didik dapat mengerjakan kegiatan proses produksi/layanan jasa tertentu sampai suatu selesai/tuntas, misalnya membuat barang, menanam, menari, melukis, mengerjakan jasa atau melakukan kegiatan lain sesuai rencana produksi/layanan jasa yang telah ditetapkan.

3. Perancangan Produk

Pengerjaan produk sebagai media belajar diawali dengan pembuatan rancangan produk yang akan menjadi dasar analisis kecukupan sumber daya sekolah. Rancangan produk antara lain: gambar kerja, *story board/*naskah kerja, prototipe/contoh produk, kebutuhan alat dan bahan. Kegiatan perancangan produk dapat dilakukan bersama dengan mitra kerja.

4. Analisis Kecukupan Sumber Daya

Analisis kecukupan sumber daya untuk dapat melaksanakan *Tefa* meliputi aspek sumber daya: manusia (guru dan tenaga ahli), fasilitas, pembiayaan, dan mitra kerja. Analisis kecukupan dapat dilakukan dengan menggunakan *check list* ketersediaan dan kecukupan setiap aspek sumber daya berdasarkan tuntutan produksi;

a. Sumber Daya Manusia

SDM yang diperlukan dalam pelaksanaan *Tefa* terdiri atas guru, tenaga kependidikan (antara lain: teknisi, *tool man*, laboran), dan instruktur (guru dan/atau instruktur dari dunia kerja). Sekolah harus menyiapkan guru dan tenaga kependidikan yang memiliki pengalaman dan sertifikat dari industri atau portofolio yang relevan dan dapat dipertanggungjawabkan.

b. Sumber Daya Fasilitas dan Bahan

Fasilitas belajar yang ada di sekolah perlu ditata dan dikondisikan semaksimal mungkin mengadopsi tatanan atau menerapkan aturan-aturan yang ada di dunia kerja, sehingga terbangun lingkungan dan suasana seperti di dunia kerja. Sekolah menyediakan bahan produksi yang digunakan dalam pembelajaran *Tefa* sesuai standar.

c. Pembiayaan

Sumber pembiayaan *Tefa* dapat berasal dari pemerintah pusat, pemerintah daerah, penyelenggara pendidikan, mitra kerja, penjualan produk hasil *Tefa* untuk sekolah swasta dan sekolah negeri berstatus BLUD, dan dari sumber-sumber lainnya yang relevan dan sah.

d. Mitra Kerja

Analisis mitra kerja lebih diarahkan pada keterlibatan dan dukungan terhadap produk yang dikerjakan, agar dapat berkontribusi secara maksimal dalam implementasi *Tefa*.

5. Pengerjaan Produk Tefa

Berikut alur dalam kegiatan produk Tefa meliputi:

a. Jadwal

Penyelesaian produk berupa barang dan/atau jasa perlu dijadwalkan atau dialokasikan waktu tertentu sampai produk/layanan jasa itu tuntas dikerjakan.

b. Pengerjaan Produk

Pengerjaan produk berupa barang dan/atau jasa mengacu kepada rancangan dan jadwal yang telah disusun dilaksanakan oleh siswa dalam pembelajaran dan pelaksanaanya dapat bekerja sama dengan mitra kerja. Pengendalian dan monitoring proses termasuk bagian dari pelaksanaan proses pembelajaran. Sebelum melaksanakan pekerjaan diberikan *briefing/coaching* peserta didik. Pembekalan tentang kesiapan melaksanakan pekerjaan meliputi: pemenuhan kompetensi prasyarat, penguasaan tentang SOP, dan budaya kerja.

Pengerjaan produk dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- 1) Keterlibatan peserta didik disejajarkan
 - Peserta didik melaksanakan pembuatan produk (barang/jasa) secara langsung, sampai produk selesai.
- 2) Refleksi

Refleksi dilakukan melalui diskusi/koordinasi dan komunikasi antara peserta didik dengan tim terhadap pekerjaan yang sedang dikerjakan



PANDUAN TEACHING FACTORY

Sekolah Menengah Kejuruan

sebagai upaya penguatan pemahaman terhadap pekerjaan yang dilakukan.

3) Asesmen

Asesmen dilakukan oleh guru untuk mengukur kompetensi peserta didik sesuai dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

4) Supervisi pekerjaan

Guru dan/atau instruktur dari dunia kerja melaksanakan supervisi proses produksi yang dilaksanakan peserta didik sesuai dengan standar proses dan produk pada penyelesaian pekerjaan untuk menjamin kualitas proses belajar.

5) Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengukur keberhasilan proses dan hasil pekerjaan, serta jaminan layanan purna jualnya.

6. Penyerahan Hasil Produk

Peserta didik menyerahkan produk dengan bimbingan guru dan/atau instruktur dari dunia kerja berdasarkan dokumen produk kepada pemesan yang berasal dari dunia kerja, masyarakat, dan/atau sekolah serta mengadministrasikannya.

7. Layanan Purna Jual

Peserta didik melaksanakan layanan purna jual (keluhan/*error handling* dan garansi), untuk menyelesaikan keluhan dari konsumen (jika ada) atas produk yang dikerjakan/dihasilkan guru dan/atau instruktur dunia kerja baik secara luring maupun daring.

Semua kegiatan pengerjaan produk tersebut di atas didampingi oleh guru dan/atau instruktur dunia kerja.

E. Evaluasi dan Tindak Lanjut

Evaluasi adalah kegiatan untuk mengukur dan menilai keberhasilan Tefa atas perencanaan, pelaksanaan, dan produk yang telah ditetapkan, dilaksanakan secara periodik oleh sekolah.

Tindak lanjut adalah kegiatan yang berlandaskan hasil evaluasi untuk:

- 1. Mengatasi kendala,
- 2. Mengantisipasi efek negatif yang akan muncul,
- 3. Mempertahankan aspek-aspek positif, dan
- 4. Mengembangkan produk yang lebih berkualitas.

Pembahasan lebih mendalam tentang evaluasi akan diuraikan pada Bab IV.

BAB IV MONITORING DAN EVALUASI TEACHING FACTORY

A. Monitoring

Monitoring adalah kegiatan untuk memantau keterlaksanaan *Tefa*, guna memastikan bahwa proses yang sedang berlangsung sesuai dengan rencana dan identifikasi masalah yang terjadi yang dilakukan secara periodik. Apabila proses berlangsung tidak sesuai rencana atau terdapat kendala maka segera dilakukan penyesuaian dan penyelesaian. Monitoring dilakukan oleh sekolah bersama dunia kerja mitra.

Monitoring dilakukan untuk mendapatkan informasi sesuai parameter yang telah ditentukan, meliputi:

- 1. Tata kelola,
- 2. Pembelajaran berbasis produk,
- 3. Sumber daya manusia,
- 4. Sarana prasarana, dan
- 5. Hubungan mitra kerja.

Teknik dan strategi pelaksanaan monitoring dikembangkan oleh masing-masing sekolah.

B. Evaluasi

Evaluasi adalah kegiatan untuk mengukur dan menilai keberhasilan *Tefa* atas perencanaan, pelaksanaan, dan produk yang telah ditetapkan, dilaksanakan secara periodik oleh sekolah bersama dunia kerja mitra. Sekolah dapat melibatkan institusi/lembaga eksternal lainnya dalam melaksanakan kegiatan evaluasi.

C. Parameter Monitoring dan Evaluasi Tefa

Parameter dalam melakukan evaluasi mencakup: tata kelola, proses dan hasil pembelajaran *Tefa*, sumber daya manusia, sarana prasarana dan hubungan mitra kerja.

1. Tata Kelola

Parameter tata kelola meliputi sub parameter sebagai berikut.

- a. Organisasi (kepemimpinan, struktur organisasi, uraian tugas, dan tim kerja);
- b. SOP (ketersediaan dan pelaksanaan: Instruksi Kerja, Ceklis dan *Quality Check*);
- c. Pencatatan transaksi keuangan (perencanaan, penerimaan, pengeluaran, dan pelaporan);
- d. Penataan lingkungan (ruang produksi, ruang pamer, tata letak peralatan

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023 19



PANDUAN TEACHING FACTORY

Sekolah Menengah Kejuruan

dan jalur kerja, aspek estetika); dan

e. Nilai tambah *Tefa* terhadap institusi (pengakuan masyarakat, bantuan fasilitas dan instruktur dari dunia kerja).

2. Pembelajaran berbasis produk

Parameter proses dan hasil pembelajaran *Tefa* meliputi sub parameter sebagai berikut.

- a. Proses pembelajaran (tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, modul ajar, jadwal pembelajaran, bahan praktik, kolaborasi antarguru/instruktur, dan penerapan budaya kerja);
- b. Asesmen proses dan hasil;
- c. Produk (inovasi/diversifikasi, kemasan, penanganan keluhan (*error handling*), dan mekanisme garansi);
- d. Pemasaran (moda, media, dan jangkauan pasar); dan
- e. Kewirausahaan (kemandirian peserta didik dalam membuka usaha mandiri).

3. Sumber Daya Manusia

Parameter sumber daya manusia meliputi sub parameter sebagai berikut. a.Kualifikasi SDM (kesesuaian pendidikan);

- b.Guru tamu/instruktur (perencanaan, jumlah, alokasi jam, kualitas);
- c. Tenaga produksi (perencanaan kebutuhan, ketersediaan;
- d.Pola pengembangan SDM (perencanaan kebutuhan dan jenis kegiatan: pelatihan, magang guru, seminar industri); dan
- e.Kompetensi SDM (kesesuaian kompetensi, perencanaan pemenuhan kompetensi, variasi kompetensi).

4. Sarana Prasarana

Parameter sarana prasarana meliputi sub parameter sebagai berikut.

- a. Peralatan (kecukupan jumlah, jenis, dan tata letak peralatan);
- b. Ruang praktik (kecukupan, penataan, kesesuaian dengan produksi);
- c. *Maintenance Repair and Calibration /MRC* (perencanaan, pelaksanaan dan administrasi);
- d. Penerapan K3LH (perencanaan, keterlaksanaan, pengembangan) dan
- e. Sistem Informasi Manajemen Bengkel (ketersediaan sistem, kemudahan, kebermaknaan).

5. Hubungan Mitra Kerja

Parameter hubungan mitra kerja meliputi sub parameter sebagai berikut.

- a. Pengembangan jejaring pemasaran produk (perencanaan, pelaksanaan, kapasitas);
- b. Transfer teknologi (bidang produksi, pembelajaran, SDM);
- *c. Project work* (pembelajaran, kerja sama desain produk, kerja sama produksi, kerjasama desain kemasan produk);
- d. Investasi oleh dunia kerja (bantuan operasional, peralatan, pengembangan SDM, pengembangan pembelajaran); dan
- e. Rekrutmen/penyaluran lulusan (jumlah keterserapan, jumlah dunia kerja yang menyerap, kesesuaian kompetensi).

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023

Kegiatan monitoring dan evaluasi Tefa diharapkan mampu:

- a. Menghindarkan kemungkinan terjadinya penyimpangan yang lebih jauh dalam pelaksanaan;
- b. Merumuskan pemecahan masalah agar segera dapat diambil tindakan untuk penyesuaian kembali, sehingga sasaran yang telah ditetapkan dapat tercapai; dan
- c. Mengetahui tingkat pencapaian sekolah dalam penerapan model pembelajaran *Tefa*.

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023



BAB V PENUTUP

Tefa merupakan pembelajaran berbasis produksi yang dapat diterapkan di semua SMK dengan strategi bertahap sesuai dengan potensi sumber daya sekolah yang dimiliki. Tahap awal dimulai dengan menggunakan produk praktik peserta didik berupa pembuatan barang dan atau layanan jasa sederhana, yang mungkin hanya mengandung beberapa kompetensi, tahap berikutnya ditingkatkan dengan pembuatan barang dan atau layanan jasa yang yang lebih kompleks sesuai kebutuhan masyarakat dan atau dunia kerja pada umumnya. Sebagai prasyarat, SMK yang akan mengimplementasikan *Tefa* perlu mengondisikan ekosistem sekolahnya agar mendekati suasana di dunia kerja berserta standar operasionalnya. Dalam proses pembelajaran, peserta didik mengerjakan langsung pembuatan produk (barang dan atau layanan jasa) sesuai SOP yang berlaku di dunia kerja, sedangkan guru atau unsur dunia kerja bertindak sebagai supervisor dan penjaminan mutu. Dengan demikian, *Tefa* diharapkan akan menghasilkan lulusan yang kompeten dan berbudaya kerja, serta dapat menghasilkan produk berkualitas.

Implementasi *Tefa* harus tetap memperhatikan prinsip-prinsip pembelajaran dan tugas pokok sekolah sebagai institusi pendidikan, utamanya memberikan layanan pendidikan kepada peserta didik. Meningkatnya apresiasi dari masyarakat yang direfleksikan melalui pemanfaatan produk, baik berupa barang maupun jasa akan berpotensi mengubah ekosistem sekolah seperti layaknya dunia kerja dengan terjadinya transaksi. Oleh karena itu penyelenggaraan *Tefa* harus menggunakan sistem tata kelola keuangan yang transparan dan akuntabel. Bagi SMK Negeri tata kelola keuangan dapat menggunakan sistem BLUD.

Tefa diharapkan akan menghasilkan lulusan SMK yang memiliki *soft skills*, *hard skills*, dan karakter sesuai dengan tuntutan dunia kerja atau mandiri. Dengan *Tefa* kualitas dan daya saing lulusan SMK akan meningkat baik pada tingkat lokal, nasional maupun global. Mitra kerja diharapkan dapat secara konsisten terlibat dalam *Tefa*, sejak dari perencanaan sampai dengan hasil belajar peserta didik. Produk dapat dimanfaatkan baik oleh internal sekolah maupun oleh masyarakat/mitra kerja.

Panduan ini diharapkan dapat mengakomodasi keragaman kondisi SMK dalam mengimplementasikan *Tefa*. Keragaman kondisi tersebut dikelompokkan menjadi 3 (tiga) kategori, yaitu: (1) *Tefa* berbasis pemenuhan kompetensi peserta didik, di mana output dari kategori ini adalah kompetensi peserta didik dan kualitas produk terstandar, sedangkan pemasaran produk masih di internal sekolah; (2) *Tefa* berbasis kebutuhan masyarakat, di mana pembelajaran sudah dapat menghasilkan produk yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat dan atau dunia usaha/industri secara stabil, baik kualitas maupun kuantitas; dan (3) *Tefa* berbasis kemitraan dengan dunia kerja, *Tefa* dirancang, dilaksanakan, dievaluasi dan dikembangkan bersama dunia kerja mitra.

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023 22

Panduan ini diharapkan akan memperjelas strategi pengembangan *Tefa*, bukan saja bagi sekolah yang baru akan mulai menerapkannya, namun juga bagi sekolah yang telah menerapkan dan ingin meningkatkan kapasitas layanan pemanfaatan barang atau layanan jasa *Tefa* terhadap masyarakat.



DAFTAR LAMPIRAN:

LAMPIRAN I : BEST PRACTICE SMK PELAKSANA TEFA

1. BEST PRACTICE SMKN 57 JAKARTA (SMKN BLUD KOMPETENSI KEAHLIAN KULINER)



https://s.id/BestPracticeTefa_SMKN_57_Jakarta

2. BEST PRACTICE SMKN 9 BANDUNG (SMKN NON BLUD KOMPETENSI KEAHLIAN PERHOTELAN)



https://bit.ly/BestPracticeTefa_SMKN_9_Bandung

3. BEST PRACTICE SMKN 8 SURAKARTA (SMKN NON BLUD KOMPETENSI KEAHLIAN SENI)



https://s.id/BestPracticeTefa_SMKN_8_Surakarta

- PANDUAN TEACHING FACTORY Sekolah Menengah Kejuruan
- 4. BEST PRACTICE SMKN 1 CANGKRINGAN (SMKN NON BLUD KOMPETENSI KEAHLIAN AGROTEKNOLOGI PENGOLAHAN HASIL PERTANIAN)



https://s.id/BestPracticeTefa_SMKN_1_Cangkringan



https://s.id/Silabus_dan_RPP_Hasil_Penyelarasan_SMKN _1_Cangkringan

5. BEST PRACTICE SMK RUS KUDUS (SMK SWASTA KOMPETENSI KEAHLIAN ANIMASI)



https://s.id/BestPracticeTefa_SMK_RUS_Kudus



https://s.id/VideoTEFA_SMK_RUS_Kudus

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023 25



PANDUAN TEACHING FACTORY Sekolah Menengah Kejuruan

6. BEST PRACTICE SMK MIKAEL SURAKARTA (SMK SWASTA KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PEMESINAN)



https://s.id/ImplementasiTefa_SMK_Mikael_Surakarta



https://s.id/VideoTEFA_SMK_Mikael_Surakarta

7. BEST PRACTICE SMK MUHAMMADIYAH 7 GONDANGLEGI (SMK SWASTA KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN OTOMOTIF



https://s.id/Katalog_SMK_Muhammadiyah_7_Gondanglegi



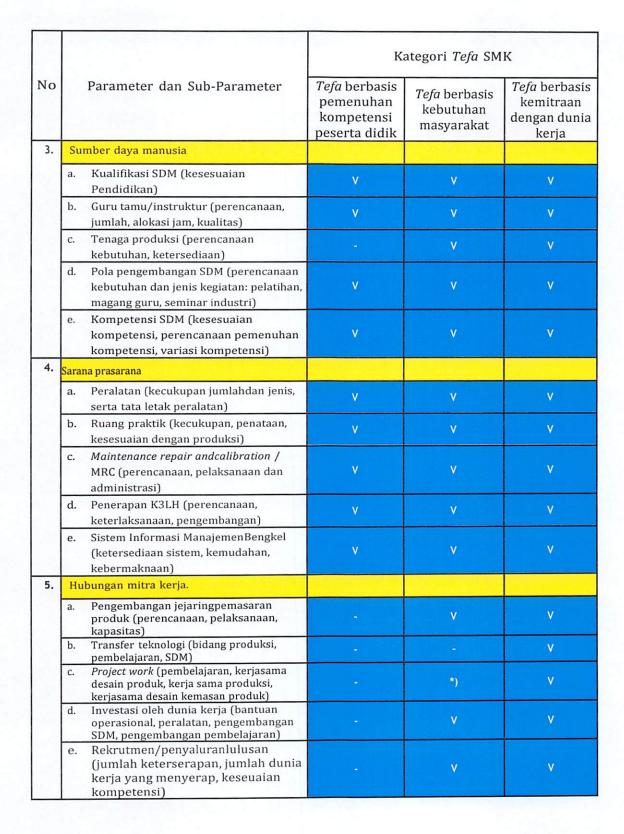
https://s.id/MateurTefa_SMK_Muhammadiyah_7_Gondangleg

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023

LAMPIRAN II: LEMBAR PARAMETER MONITORING DAN EVALUASI TEFA

		Kategori <i>Tefa</i> SMK			
No	Parameter dan Sub-Parameter	<i>Tefa</i> berbasis pemenuhan kompetensi peserta didik	<i>Tefa</i> berbasis kebutuhan masyarakat	<i>Tefa</i> berbasis kemitraan dengan dunia kerja	
1.	Tata kelola				
	a. Organisasi (kepemimpinan, struktur organisasi, uraian tugas, dan tim kerja)	v	V	V	
	b. SOP (ketersediaan dan pelaksanaan: Instruksi Kerja, Ceklis dan <i>Quality Check</i>)	V	V	V	
	 C. Pencatatan transaksi keuangan (perencanaan, penerimaan, pengeluaran, dan pelaporan) 	*)	v	V	
	d. Penataan lingkungan (ruang produksi, ruang pamer,	v	v	٧	
	 e. Nilai tambah <i>Tefa</i> terhadap institusi (pengakuan masyarakat, bantuan fasilitas dan instruktur dari dunia kerja) 	v	v	V	
2.	Pembelajaran berbasis produk				
	a. Proses pembelajaran (tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, modul ajar, jadwal pembelajaran, bahan praktik, kolaborasi antarguru/instruktur, dan penerapan budaya kerja)	v	v	V	
	b. Asesmen proses dan hasil	٧	۷	۷	
	 c. Produk (inovasi/ diversifikasi, kemasan, penanganan keluhan (error handling), danmekanisme garansi) 	*)	v	۷	
	d. Pemasaran (moda, media, dan jangkauan pasar)		v	۷	
	e. Kewirausahaan (kemandirian peserta didik dalam membukausaha mandiri)	V	v	v	

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023 26



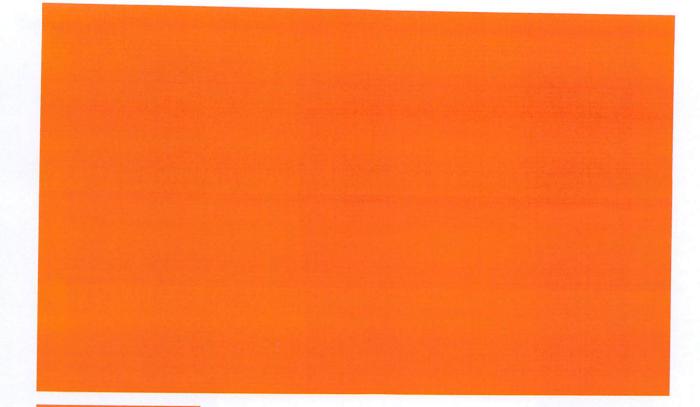
DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023

Catatan:

- blok biru parameter dan sub-parameter yang dilakukan oleh setiap kategori *Tefa* *) disesuaikan dengan persyaratan produk
 tidak ada parameter

DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN || DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI || KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI || 2023

PANDUAN TEACHING FACTOR Sekolah Menengah Kejuruan





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, Kebudayaan, Riset, dan teknologi

