

Vocational Education Policy 

WHITE PAPER

Vol. 3 Nomor 1 Tahun 2021

ISSN : 2685-5739

Analisis Keberlangsungan Program *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan



BETTER POLICIES FOR BETTER VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING



Direktorat SMK
Ditjen Vokasi
Kemendikbud

SMK
BISA-HEBAT
SIAP KERJA - SANTUN - MANDIRI - KREATIF

Susunan Dewan Redaksi :
VOCATIONAL EDUCATION POLICY, WHITE PAPER

ISSN : 2685-5739

Volume 3 No. 1 Tahun 2021

Dewan Redaksi

Penanggung Jawab

Direktur SMK, Dr. M. Bakrun, M.M

Ketua Redaksi

Perencana Ahli Madya, Arie Wibowo Khurniawan, S.Si, M.Ak.

Redaksi Pelaksana

Chrismi Widjajanti

Pipin D. Nugraheni

Farid Prasetyo Adi

Muhammad Abdul Majid

Ahmad Rofiuddin Syafaa

Editor

Gustriza Erda, S.Si, M.Si.

Fotografi, Desain & Artistik

Muhammad Raidinoor

Online Redaksi

Meidhi Alkibzi

Mitra Redaksi (*Editorial Advisory Board*)

1. Prof. Dr. Waras Kamdi, M.Si (Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang)
2. Prof. Dr. Suwarna, M.Pd (Universitas Negeri Yogyakarta)
3. Hamid Muhammad, Ph.D (Universitas Negeri Jakarta)
4. Dr. Ima Ismara, M.Pd., M.Kes. (Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta)
5. Irmawaty, SE., M.Si (Universitas Terbuka)

Alamat Redaksi dan Distribusi :

Redaksi VOCATIONAL EDUCATION POLICY, WHITE PAPER

Gedung E Lantai 12-13 Kompleks Kemendikbud

Jalan Jenderal Sudirman Senayan Jakarta 10270

Telp. (021) – 5725477 (Hunting) 5725471-74 Fax. (021) – 5725049

Laman : psmk.kemdikbud.go.id, Surel : program.psmk@kemdikbud.go.id



Analisis Keberlangsungan Program *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan

Arie Wibowo Khurniawan¹, Gustriza Erda²

Abstrak. Dalam upaya menciptakan *link and match* antara SMK dengan dunia industri, Pemerintah telah menyusun model pembelajaran berbasis *teaching factory* (TEFA). Kajian ini dibuat untuk mengetahui kondisi keberlangsungan sekolah dalam melaksanakan TEFA di sekolah. Berdasarkan kajian ini diperoleh bahwa pelaksanaan pembelajaran TEFA di sekolah menengah kejuruan masih perlu ditingkatkan keberlangsungannya karena hanya sekitar separuh SMK yang melaksanakan pembelajaran TEFA di sekolah, selain itu pelaksanaan TEFA masih didominasi oleh sekolah penerima bantuan pengembangan *Teaching Factory* dari Pemerintah. Sehingga Pemerintah pusat dan Pemerintah Daerah dinilai perlu untuk meningkatkan intensitas sosialisasi pelaksanaan TEFA di sekolah menengah kejuruan secara mandiri dengan mengajak serta kontribusi dari mitra DUDI/ pemerintah daerah/ komite sekolah/ alumni dalam mendukung khususnya pengadaan peralatan yang menunjang pembelajaran TEFA. Sementara itu, apabila dilihat dari dukungan sarana dan prasarana sekolah, diperoleh bahwa sebagian besar sekolah telah memiliki peralatan praktik serta tata kelola penggunaan peralatan praktik dan ruangan yang mendukung pencapaian pembelajaran TEFA namun dukungan sarana dan prasarana tersebut masih belum diikuti dengan ketersediaan manajemen maintenance, perbaikan, dan kalibrasi alat yang sesuai dengan aktifitas pembelajaran TEFA. Oleh karena itu, perlu adanya pembuatan program pelatihan bagi sekolah untuk dapat meningkatkan kualitas manajemen sekolah agar dapat melakukan perbaikan, perawatan dan kalibrasi peralatan sekolah yang dapat mendukung keberlangsungan pembelajaran TEFA yang maksimal. Selain itu diperkuat dengan kemampuan SMK untuk menciptakan TEFA yang menarik sehingga dapat memanfaatkan penerapan Insentif Super Tax Deduction dan CSR oleh DUDIKA, dalam rangka ekspansi produk dari pengembangan TEFA Sekolah.

Kata Kunci: sarana dan prasarana, SMK, *teaching factory*.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai salah satu lembaga pendidikan menengah yang bertujuan untuk mempersiapkan tenaga kerja tingkat menengah yang berkualitas perlu menggali sumber dan potensi yang ada sesuai dengan kebutuhan pasar maupun industri. Dalam upaya menciptakan *link and match* antara SMK dengan dunia industri, pemerintah menyusun model pembelajaran berbasis *teaching factory* (Perdana 2018).

Teaching factory (TEFA) dapat dilaksanakan dengan melakukan pengembangan terhadap unit produksi melalui penerapan sistem industri mitra di unit produksi yang telah ada di SMK sesuai dengan kompetensi keahliannya.

Pembelajaran melalui *teaching factory* bertujuan untuk menumbuhkembangkan karakter dan etos kerja seperti sikap disiplin, tanggung jawab, jujur, kerjasama, kepemimpinan, dan lain-lain yang dibutuhkan oleh DUDIKA (Industri, Dunia Usaha, dan Dunia Kerja) serta meningkatkan kualitas hasil pembelajaran dari sekedar membekali kompetensi (*competency based training*) menuju ke pembelajaran yang membekali kemampuan memproduksi barang/jasa (*production based training*). Agar unit *teaching factory* di SMK dapat berjalan maka diperlukan adanya manajemen dan optimalisasi pemanfaatan yang baik khususnya pada sarana dan prasarana di sekolah agar tujuan *teaching factory* dapat tercapai dengan hasil maksimal.

¹ Perencana Ahli Madya, Direktorat SMK, Ditjen Vokasi, Kemdikbud

² Staf Bidang Sarana dan Prasarana

Kajian ini dibuat untuk mengetahui sejauh mana kondisi keberlangsungan pelaksanaan sekolah dalam rangka pelaksanaan *Teaching Factory (TEFA)* di sekolah. Diharapkan informasi yang dihasilkan dapat menjadi suatu pertimbangan bagi pihak yang terkait dalam proses pembuatan rekomendasi dan perumusan kebijakan dalam meningkatkan implemtasi keberlangsungan *TEFA* di SMK.

Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan kajian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan gambaran dan informasi terkait dengan kondisi SMK terkini.
2. Memberikan rekomendasi terkait keberlanjutan penerapan (*TEFA*) di SMK.
3. Memberikan rekomendasi sebagai bahan pertimbangan dalam proses pembuatan rekomendasi dan perumusan kebijakan dalam meningkatkan mutu pendidikan.

Manfaat

Hasil dari kajian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara langsung dan tak langsung, antara lain:

1. Sebagai sumber informasi dan bahan kajian yang terkait dengan pendidikan SMK di Indonesia.
2. Sebagai bahan rujukan dan bahan masukan bagi pemerintah dan instansi serta sekolah yang terkait dalam meningkatkan mutu pendidikan.
3. Sebagai landasan untuk kajian kebijakan dan pengembangan ilmu pengetahuan.

METODE

Data

Kajian kebijakan ini menggunakan data primer yang diambil dari hasil pengisian kuisisioner yang dihimpun pada kegiatan Webinar Bimtek

Series Sarana dan Prasarana SMK pada tahun 2020. Sebanyak 480 responden yang berasal dari guru dan kepala SMK, baik dari SMK Negeri maupun Swasta, yang tersebar di 34 provinsi di Indonesia turut andil menjadi responden pada kajian kebijakan ini.

Selain itu, kajian ini menggunakan metode studi pustaka dalam mengumpulkan data. Studi pustaka merupakan metode pengumpulan data dengan menghimpun informasi yang relevan terhadap topik atau masalah yang menjadi obyek penelitian. Kajian kebijakan ini mengambil referensi dari dokumen-dokumen yang terkait seperti buku-buku, arsip, majalah, artikel, dan jurnal yang membahas tentang pelaksanaan *teaching factory* di SMK

Metode Analisis

Kajian kebijakan ini menggunakan analisa statistika deskriptif dalam penyajian dan analisa data. Menurut Walpole (1995), statistika deskriptif adalah metode-metode yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian suatu data sehingga memberikan informasi yang berguna dengan tujuan untuk menguraikan sifat-sifat atau karakteristik dari suatu keadaan dan membuat deskripsi atau gambaran sistematis dan akurat mengenai fakta dan sifat yang diselidiki. Statistik deskriptif berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi (Sugiyono 2007).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teaching Factory (TEFA)

Untuk mengakomodasi berbagai tuntutan dunia usaha dan industri agar SMK menghasilkan lulusan yang kompeten tidak hanya *link and match* maka dikembangkan pembelajaran *Teaching Factory (TEFA)*. *TEFA* adalah pembelajaran yang menghadirkan suasana yang mendekati lingkungan dan aktivitas industri sesungguhnya melalui kerjasama

dengan industri dengan pembelajaran berbasis produk untuk menghasilkan lulusan yang kompeten, berkarakter berbudaya kerja dan berjiwa wirausaha melalui kegiatan produksi baik berupa barang atau jasa yang memiliki standar perencanaan, prosedur dan pengendalian kualitas industri dan layak dipasarkan ke konsumen/ masyarakat (Fitrihana 2017).

Program *Teaching Factory* adalah suatu konsep pembelajaran di SMK berbasis produksi/jasa yang mengacu kepada standar dan prosedur yang berlaku di industri dan dilaksanakan dalam suasana seperti yang terjadi di industri. Implementasi *Teaching Factory* di SMK diyakini dapat menjembatani kesenjangan kompetensi antara kebutuhan industri dan kompetensi yang dihasilkan oleh sekolah. Pelaksanaan *Teaching Factory* menuntut keterlibatan mutlak pihak industri sebagai pihak yang relevan menilai kualitas hasil pendidikan dari SMK (Kemendikbud, 2019). Pembelajaran *teaching factory* diharapkan menghasilkan lulusan yang sesuai dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri (DUDI).

Ciri yang dimiliki sekolah yang menjalankan *teaching factory* yaitu sarana dan prasarana yang dimiliki di sebuah sekolah 60-70% dipergunakan untuk kegiatan produksi, kegiatan bisnis yang dilakukan hanya operasional bisnis dan produksi, dan pendapatan yang dimiliki tersebut berbeda dengan ciri sekolah yang melaksanakan pendidikan berbasis produksi dimana 90% sarana dan prasarana yang dimiliki dipergunakan untuk kegiatan produksi, proses bisnis yang dilakukan lengkap dengan pendukung bisnis dan pendapatan yang dihasilkan mampu untuk menutup pembiayaan operasional sekaligus sebagai investasi (Triatmoko 2009).

Penyelenggaraan model *teaching factory* memadukan sepenuhnya antara belajar dan bekerja, tidak lagi memisahkan antara tempat

penyampaian materi teori dan tempat materi produksi (praktik). Bentuk organisasi *teaching factory* menunjukkan sifat dari perusahaan, tenaga pengajar merupakan kelompok profesional dalam bidang pendidikan yang diharapkan yang mampu memenuhi kebutuhan masyarakat atas produk dan jasa sesuai dengan kelompok SMK.

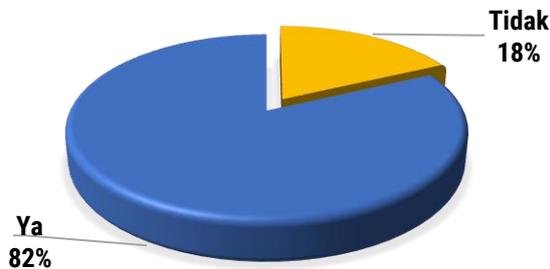
Pembelajaran TEFA merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kompetensi saat ini dan masa depan. Membawa ekosistem di dunia usaha dan dunia industri ke dalam pembelajaran di sekolah akan menjadikan peserta didik lebih mudah beradaptasi ketika terjun ke dunia kerja. Prinsip pelaksanaan *teaching factory* antara lain (Kemendikbud 2007):

- (1) adanya integrasi pengalaman dunia kerja ke dalam pembelajaran;
- (2) peralatan dan bahan serta pelaku pendidikan disusun untuk melakukan proses produksi atau alur bisnis jasa dengan tujuan untuk menghasilkan produk atau jasa yang bernilai jual;
- (3) memadukan pembelajaran berbasis produksi dan pembelajaran berbasis kompetensi;
- (4) siswa harus terlibat secara langsung dalam proses produksi .

Hubungan kerjasama antara SMK dengan industri dalam pola pembelajaran *Teaching Factory* akan berdampak positif untuk meningkatkan kerjasama (*partnership*) secara sistematis dan terencana didasarkan pada posisi *win-win* solution. Penerapan pola pembelajaran *Teaching Factory* merupakan sinkronisasi dunia pendidikan kejuruan dengan dunia industri, sehingga terjadi *check and balance* terhadap proses pendidikan pada SMK untuk menjaga dan memelihara keselarasan (*link and match*) dengan kebutuhan pasar kerja (Kemendikbud 2019)

Pengetahuan mengenai TEFA

Berdasarkan hasil pengisian kuisioner yang telah dilakukan, dari 480 guru dan atau kepala SMK yang menjadi responden, ternyata masih ada guru/kepala sekolah yang masih belum mengetahui mengenai konsep *Teaching Factory*. Sebesar 18% responden megaku tidak mengetahui ataupun mendengar istilah/konsep *Teaching Factory* sebelumnya.



Gambar 1. Pengetahuan responden tentang TEFA

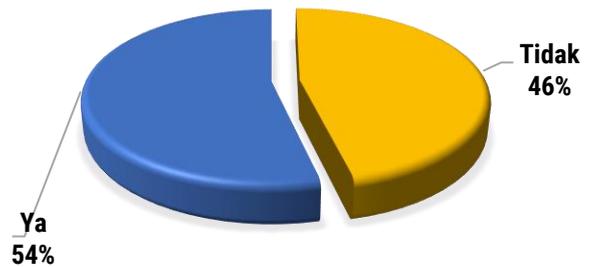
Hal ini tentu menjadi suatu hal yang perlu diperhatikan. Mengingat TEFA sendiri telah menjadi fokus pemerintah yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2015 tentang pembangunan sumber daya industri yang menyatakan bahwa penyelenggaraan pendidikan vokasi industri berbasis kompetensi harus dilengkapi dengan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP), pabrik dalam sekolah (*teaching factory*), dan tempat uji kompetensi (TUK).

Penerapan TEFA di Sekolah

Berdasarkan Gambar 2 diketahui bahwa, persentase sekolah yang telah menerapkan TEFA di sekolah menengah kejuruan masih rendah. Hanya 54% sekolah yang telah melaksanakan Konsep *teaching factory* dalam pembelajaran di sekolah.

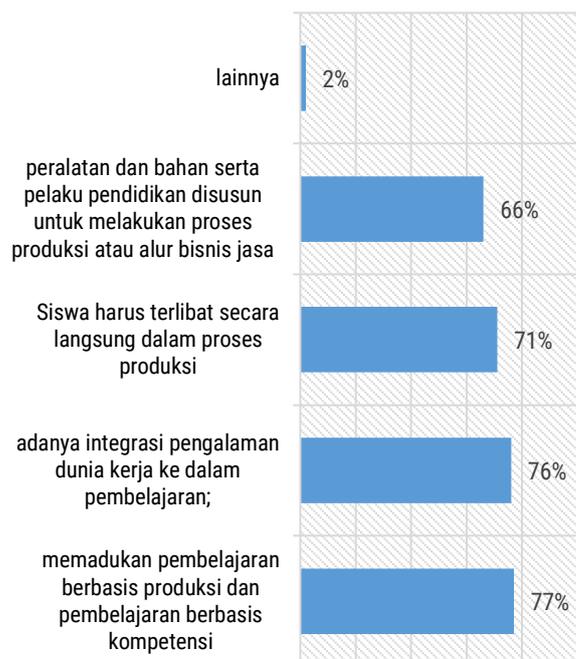
Adapun prinsip pelaksanaan TEFA yang paling banyak dilakukan di sekolah yakni dengan memadukan pembelajaran berbasis produksi dan pembelajaran berbasis kompetensi (77%), diikuti dengan melakukan integrasi pengalaman dunia kerja ke dalam pembelajaran (76%), dan

disusul dengan melibatkan siswa secara langsung dalam proses produksi (71%).



Gambar 2. Penerapan TEFA di SMK

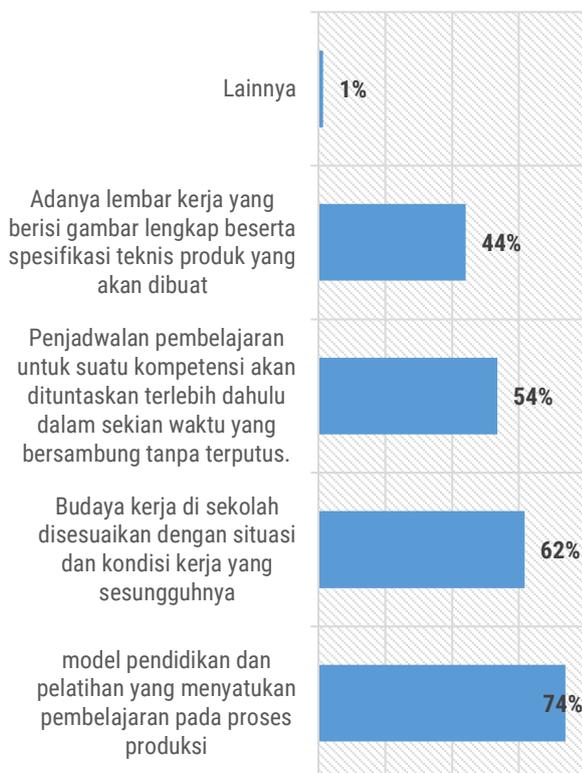
Selain itu, prinsip pelaksanaan TEFA juga dilakukan dengan menyusun peralatan dan bahan serta pelaku pendidikan kejuruan sesuai dengan proses produksi atau alur bisnis jasa agar dapat menghasilkan produk atau jasa yang bernilai jual (66%). Beberapa SMK juga melakukan prinsip pengembangan dengan melakukan penyesuaian kurikulum dengan standar kerja industri mitra sekolah dan prakerin.



Gambar 3. Prinsip Penerapan TEFA di SMK

Sementara itu, penerapan *teaching factory* di sekolah juga dapat dikatakan mempunyai model yang beragam. Penerapan pembelajaran *teaching factory* merupakan salah satu solusi

untuk menyiapkan peserta didik agar memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan kompetensi dunia industri. Lebih dari 74% SMK yang menyatukan proses pembelajaran model pendidikan dan pelatihan pada proses produksi. Selain itu, sekitar 62% sekolah mengimplementasikan budaya kerja di industri di sekolah sehingga situasi dan kondisi kerja di unit produksi sesuai dengan situasi dan kondisi kerja yang ada di industri. 54% sekolah melakukan penerapan *teaching factory* dengan melakukan penjadwalan pembelajaran untuk suatu kompetensi sedemikian rupa agar pembelajaran dapat selesai dan tuntas dalam tenggat waktu yang ditentukan tanpa terputus. Beberapa sekolah juga mengembangkan TEFA dengan memberikan lembar kerja yang berisi gambar lengkap beserta spesifikasi teknis produk yang akan dibuat kepada siswa untuk dikerjakan. Ada pula SMK yang melakukan penerapan TEFA di sekolah melalui perekrutan guru industri yang diminta mengajar di sekolah.

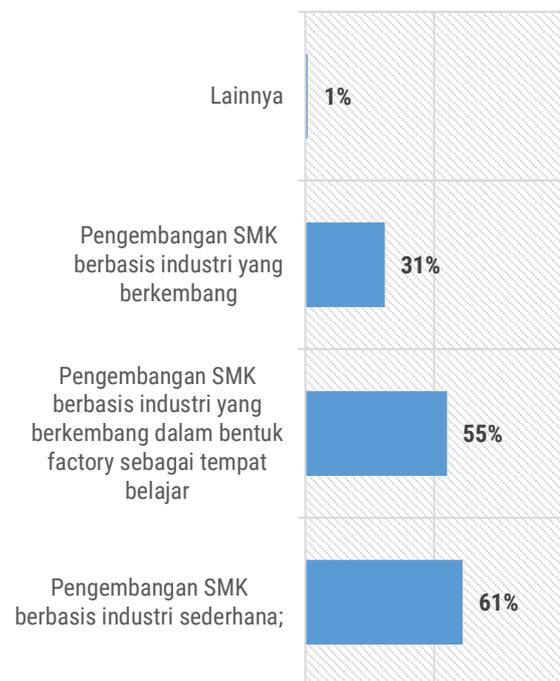


Gambar 4. Model penerapan *teaching factory* di SMK

Terdapat tiga bentuk dasar kategori pengembangan SMK berbasis industri, yaitu: 1)

pengembangan SMK berbasis industri sederhana; 2) pengembangan SMK berbasis industri yang berkembang dan; 3) pengembangan SMK berbasis industri yang berkembang dalam bentuk *factory* sebagai tempat belajar.

Apabila dilihat dari sisi pengembangan TEFA di sekolah, lebih dari 60% SMK mengembangkan sekolah dengan berbasis industri dengan kategori industri sederhana. Sementara 55% SMK melakukan pengembangan sekolah dengan memanfaatkan *teaching factory* sebagai tempat belajar (55%). Selibuhnya, sekitar 31% sekolah mengembangkan SMK sesuai dengan industri yang tengah berkembang pada saat ini. Ada pula SMK yang melakukan pengembangan dengan menjadikan kelas sebagai kelas industri.



Gambar 5. bentuk dasar pengembangan *teaching factory* di sekolah di SMK

Pemanfaatan sarana dan prasarana SMK untuk *Teaching Factory*

Secara rinci, pemanfaatan sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah dalam mendukung pembelajaran berbasis *Teaching Factory* dapat dilihat pada Tabel 1.

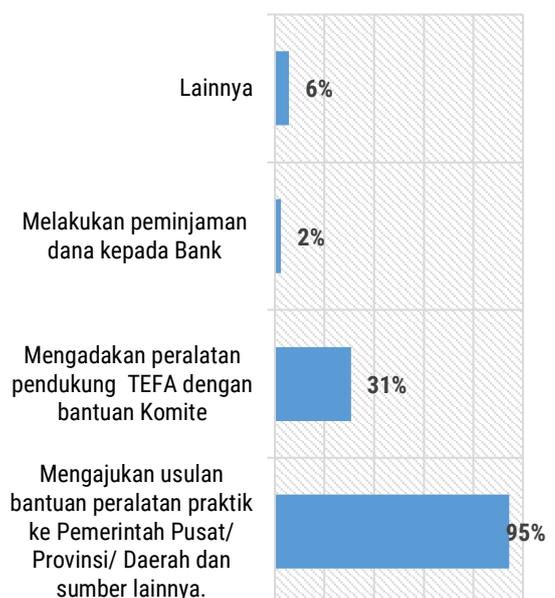
Tabel 1. Pemanfaatan sarana prasarana di SMK untuk *teaching factory*

No.	Deskripsi	Persentase (%)	
		Ya	Tidak
1	Sekolah memiliki peralatan praktik yang mendukung tercapainya pembelajaran <i>Teaching Factory</i>	61.60	38.40
2	Sekolah memiliki tata kelola penggunaan peralatan praktik yang mendukung tercapainya pembelajaran <i>Teaching Factory</i>	59.35	40.65
3	Sekolah memiliki ruangan yang disiapkan untuk mendukung pembelajaran TEFA, seperti untuk: display produk TEFA, Inovasi Produk TEFA dll?	65.84	34.16
4	Sekolah memiliki layout ruangan yang sesuai dengan aktifitas pembelajaran TEFA	48.38	51.62
5	Sekolah memiliki manajemen <i>maintenance</i> , perbaikan dan kalibrasi alat yang sesuai dengan aktifitas pembelajaran TEFA	36.41	63.59
6	Sekolah memiliki alokasi dana untuk mendukung pengadaan peralatan yang menunjang pembelajaran TEFA	32.17	67.83
7	industri mitra/pemerintah daerah/komite sekolah/alumni berperan dalam penyediaan dana/peralatan untuk pembelajaran TEFA	30.17	69.83

Berdasarkan Tabel 1 diperoleh bahwa 61.60% SMK membutuhkan peralatan praktik dalam mendukung tercapainya pembelajaran *Teaching Factory*. Hal ini menunjukkan pengadaan peralatan praktik yang dapat mendukung pembelajaran *teaching factory* di SMK masih perlu ditingkatkan agar jangan sampai masalah ketersediaan peralatan menjadi kendala bagi sekolah untuk melaksanakan pembelajaran TEFA dengan tidak maksimal.

Sebagaimana Gambar 6, diperoleh bahwa sebagian besar SMK (95% SMK) telah mengajukan usulan bantuan untuk mengadakan peralatan yang mendukung pembelajaran dengan mengajukan usulan bantuan peralatan praktik ke pemerintah, baik dari pemerintah pusat, provinsi, maupun pemerintah daerah. Besarnya persentase SMK yang mengajukan usulan tersebut menandakan bahwa besarnya harapan sekolah terhadap perbaikan sekolah melalui uluran tangan pemerintah. Di lain sisi, beberapa SMK juga telah berinisiatif melakukan pengadaan peralatan untuk mendukung pembelajaran TEFA dengan menggunakan bantuan dari komite sekolah. Bahkan hanya 2% SMK berhasil mengajukan dan mendapatkan pinjaman ke Bank dengan terlebih dahulu membuat rencana bisnis sekolah yang dipaparkan ke Yayasan.

Apabila dilihat dari sisi tata kelola TEFA sebagaimana Gambar 6, hampir 60% sekolah telah menunjukkan tata kelola yang baik dalam penggunaan peralatan praktik yang mendukung tercapainya pembelajaran *Teaching Factory* Sementara, sebanyak 65.84% sekolah telah memiliki ruangan yang disiapkan untuk mendukung pembelajaran TEFA. Adapun ruangan pendukung yang tersedia antara lain ruang display produk tefa, ruang inovasi produk TEFA, dan ruangan pendukung lainnya.



Gambar 6. Usaha pemenuhan alata praktik

Apabila ditinjau dari kesesuaian layout dengan aktivitas pembelajaran TEFA, diperoleh bahwa sebagian besar sekolah memiliki ruangan aktifitas pembelajaran TEFA dengan layout yang masih belum memenuhi standar dan belum mendukung pembelajaran TEFA. Hal ini menunjukkan bahwa ruangan pembelajaran TEFA yang ada di sekolah sebagian besar belum mendukung terwujudnya proses produksi atau jasa sesuai dengan keunggulan sekolah. Selain itu, manajemen *maintenance*, perbaikan dan kalibrasi alat yang sesuai dengan aktifitas pembelajaran TEFA juga dinilai masih rendah. Hanya sekitar 1/3 sekolah yang menjadi responden yang memiliki manajemen *maintenance*, perbaikan dan kalibrasi alat yang sesuai dengan aktifitas pembelajaran TEFA.

Pengalokasian dana untuk pengadaan dan perbaikan peralatan penunjang pembelajaran TEFA di sekolah pun tergolong masih rendah. Hanya sekitar 30% sekolah yang berani untuk menganggarkan dana guna pengadaan peralatan yang menunjang pembelajaran TEFA ataupun mengajak industri mitra/ pemerintah daerah/ komite sekolah/ alumni untuk berkontribusi dalam penyediaan dana/peralatan untuk pembelajaran TEFA, sementara sekitar 68% sekolah lainnya, masih mengandalkan bantuan pemerintah guna memenuhi kekurangan alat pembelajaran TEFA di sekolah.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Secara umum, pelaksanaan pembelajaran TEFA di sekolah menengah kejuruan di Indonesia masih perlu ditingkatkan karena pelaksanaan SMK yang melaksanakan pembelajaran *Teaching Factory (TEFA)* di sekolah masih rendah, bahkan masih banyak guru ataupun kepala sekolah yang masih belum mengetahui konsep terkait dengan TEFA. Pelaksanaan TEFA di sekolah masih cenderung dilakukan oleh sekolah yang telah menerima bantuan pengembangan *Teaching Factory* dari Pemerintah. Oleh karena itu, perlu menjadi perhatian bagi pemerintah, khususnya

pemerintah pusat dan daerah, untuk meningkatkan intensitas sosialisasi dan pelaksanaan TEFA di sekolah menengah kejuruan secara mandiri. Sekolah diharapkan tidak hanya menunggu bantuan pemerintah untuk mengembangkan TEFA, namun juga tetap berinisiatif untuk melakukan pengembangan keberlangsungan TEFA sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari strategi pengembangan sekolah yang selaras dengan visi dan misi pendirian sekolah. TEFA akan lebih baik apabila sekolah mampu mengajak keikutsertaan dan kontribusi mitra/ pemerintah daerah/ komite sekolah/ alumni dalam mendukung pengadaan peralatan yang menunjang pembelajaran TEFA.

Sekolah harus mampu menciptakan TEFA yang menarik sehingga dapat memanfaatkan penerapan Insentif Super Tax Deduction dan CSR oleh DUDIKA, dalam rangka ekspansi produk dari pengembangan TEFA Sekolah.

Adapun prinsip penerapan TEFA yang paling banyak diterapkan di sekolah yakni dengan memadukan pembelajaran berbasis produksi dengan pembelajaran berbasis kompetensi. Sejalan dengan hal tersebut, model penerapan *teaching factory* yang dikembangkan pun mengarah pada model pendidikan dan pelatihan yang menyatukan pembelajaran pada proses produksi sesuai dengan perkembangan industri sederhana.

Sementara, apabila dilihat dari dukungan sarana dan prasarana sekolah, diperoleh bahwa sebagian besar telah memiliki peralatan praktik yang mendukung tercapainya pembelajaran *Teaching Factor*. Sebagian besar sekolah juga telah memiliki tata kelola penggunaan peralatan praktik dan ruangan pendukung yang membuat menjadi bekal agar pembelajaran *teaching factory* dapat berjalan dengan maksimal. Namun dukungan sarana dan prasarana tersebut masih belum diikuti dengan ketersediaan manajemen *maintenance*, perbaikan, dan kalibrasi alat yang sesuai dengan aktifitas pembelajaran TEFA. Mengingat hal tersebut, perlu adanya pembuatan program pelatihan bagi sekolah

untuk dapat meningkatkan kualitas manajemen sekolah agar dapat melakukan perbaikan, perawatan dan kalibrasi peralatan sekolah yang

dapat mendukung keberlangsungan pembelajaran TEFA yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- [Kemendikbud] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2007. Tata Kelola Pelaksanaan Teaching Factory (Serial Rev). Jakarta: Direktorat Pembinaan SMK
- [Kemendikbud] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2019 .Model Pengelaolaan Teaching Factory. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMK
- [Kemendikbud] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2019. Petunjuk Pelaksanaan Bantuan Pengembangan *Teaching Factory*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMK
- Fitrihana N. 2017. Model Bisnis Kanvas Untuk Mengembangkan Teaching Factory Di Smk Tata Busana Guna Mendukung Tumbuhnya Industri Kreatif. *Jurnal Taman Vokasi*. 5(2): 212-218. doi:<http://dx.doi.org/10.30738/jtvok.v5i2.2526>
- Perdana NS. 2018. Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran Model *Teaching Factory* dalam upaya peningkatan mutu lulusan.*Jurnal Serunai Administrasi Pendidikan*. 7 (1): 43-57
- Sugiyono. 2007. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Triatmoko SJ. 2009. The ATMI story, rainbow of excellence. Surakarta: ATMI Press World Economic Forum. 2018. The Global Competitiveness Report 2018.
- Walpole E. 1995. Pengantar Statistika edisi ke-3. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.