

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *TEACHING FACTORY* DALAM MENINGKATKAN KARAKTER WIRAUSAHA SISWA SMK

Ainur Rosyida¹⁾, dan Dra. Ratna Suhartini, M.Si.²⁾

¹⁾Program Studi S1 Pendidikan Tata Busana, Universitas Negeri Surabaya, Jl. Ketintang, Ketintang, Kec. Gayungan, Kota Surabaya, Jawa Timur 60231 ²⁾Program Studi D3 Tata Busana, Universitas Negeri Surabaya, Jl. Ketintang, Ketintang, Kec. Gayungan, Kota Surabaya, Jawa Timur 60231

e-mail : ainurrosyida16050404029@mhs.unesa.ac.id¹⁾, ratnashuratini@unesa.ac.id²⁾

ABSTRAK— *Teaching Factory* merupakan model pembelajaran yang memanfaatkan struktur dasar sekolah untuk menciptakan suasana industrial di sekolah guna meningkatkan kemampuan mata pelajaran produktif bagi siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah: 1). Mengetahui implementasi penggunaan model pembelajaran *Teaching Factory* di SMK; 2). Mengetahui efektivitas model pembelajaran *Teaching Factory* dalam meningkatkan karakter wirausaha siswa SMK. Penelitian ini tergolong dalam jenis penelitian literature review yang melakukan penelitian dengan cara mencari teori relevan dengan permasalahan maupun kasus yang akan dipaparkan. Sumber literatur yang digunakan yaitu mengkaji tentang penggunaan model pembelajaran *Teaching Factory*. Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan jenis data sekunder yang bersumber dari 6 jurnal penelitian terdahulu. Hasil penelitian literature review menunjukkan: 1). Implementasi penggunaan model pembelajaran *teaching factory* di SMK telah berhasil dengan hasil rata-rata keseluruhan 77%; 2). Penggunaan model pembelajaran *Teaching Factory* efektif dalam meningkatkan karakter wirausaha siswa SMK. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian beberapa peneliti terdahulu yang menunjukkan adanya peningkatan nilai siswa dalam setiap aspek karakter wirausaha setelah diterapkan model pembelajaran *Teaching Factory*. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan model *Teaching Factory* memiliki pengaruh dalam meningkatkan karakter wirausaha siswa SMK.

Kata Kunci: *Efektivitas, Teaching Factory, karakter wirausaha*

I. PENDAHULUAN

Menurut UU Nomor 20 tahun 2013 pasal 15 tentang Pendidikan kejuruan atau SMK merupakan pendidikan tingkat menengah yang memiliki tujuan mempersiapkan siswa untuk siap bekerja sesuai bidang tertentu. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan sekolah menengah yang memprioritaskan siswa mengembangkan profesionalisme dan menciptakan tenaga kerja yang kompeten dan terampil untuk memasuki dunia kerja. Pada tahun 2016, Administrasi Umum PSMK

menjelaskan visi dari PSMK adalah (1) Menciptakan Pelaku Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan yang kuat, (2) Menciptakan Akses Sekolah Menengah Kejuruan yang merata, meluas serta memiliki keadilan, (3) Menciptakan Pembelajaran yang berkualitas di Sekolah Menengah Kejuruan, dan (4) Menciptakan Penguatan Tata Kelola serta Meningkatkan Efektivitas pada Birokrasi serta Pelibatan Publik.

Lulusan SMK diharapkan sanggup bersaing di dunia industri baik sebagai tenaga kerja maupun sebagai penyedia lapangan kerja. Akan tetapi fakta dilapangan justru menunjukkan tingkat pengangguran terbuka (TPT) dari lulusan sekolah kejuruan masih tinggi yaitu mencapai 8,49%, hal ini sejalan dengan pandangan Kepala BPS Suhariyanto pada Mei 2020. Selain ketersediaan lapangan kerja yang tidak sebanding dengan banyaknya jumlah pencari kerja, ketidakcocokan antara kapabilitas calon pekerja dengan permintaan pasar kerja juga mempengaruhi banyaknya jumlah pengangguran (Hendro, 2011).

Hal tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran di SMK dapat dikatakan belum efektif serta belum dapat mencapai visi dan tujuan dari Sekolah Menengah Kejuruan yaitu menumbuhkan lulusan yang berjiwa wirausaha, siap bekerja dan mampu bersaing di dunia industry. Efektivitas merupakan hubungan antara hasil dan tujuan yang harus dicapai. Jika proses aktivitas mencapai tujuan dan sasaran akhirnya, maka dianggap efektif. Efektivitas juga berkaitan dengan keberhasilan operasi sektor publik, oleh karena itu apabila suatu kegiatan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pelayanan publik untuk memberikan tujuan yang telah ditetapkan maka kegiatan tersebut dianggap

efektif (Dadang, 2012). Sehingga dapat disimpulkan bahwa efektivitas merupakan keberhasilan pencapaian suatu organisasi atau individu yang disesuaikan dengan tujuan, yang dapat diukur dari derajat tingkat keluaran yang dicapai.

Untuk mengatasi permasalahan diatas, pemerintah telah mengeluarkan Perpres No. 9 Tahun 2016, yang menekankan bahwa perlu adanya revitalisasi dari sekolah kejuruan untuk meningkatkan kompetensi, produktivitas, serta daya saing anak bangsa. Ada 4 perkembangan tren global mengenai SDM di era industri 4.0 yang harus diperhatikan oleh institusi pendidikan vokasi khususnya SMK. Tren tersebut diantaranya adalah munculnya teknologi digital yang memungkinkan setiap orang dapat bekerja di manapun. Melalui kemajuan teknologi digital, pembelajaran tidak hanya bisa dilakukan di sekolah formal serta memungkinkan akses pendidikan di seluruh Indonesia. Menghadapi masalah ketimpangan ekonomi dan tren global, Gagasan revitalisasi SMK diperlukan secara keseluruhan sangat penting untuk diperhatikan (Suhartini, dkk, 2019).

Menindaklanjuti Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2016, Suhartini, dkk (2019) menjelaskan bahwa Kemendikbud berwenang dalam menyempurnakan serta menyelaraskan kurikulum Vokasi sesuai dengan kompetensi lulusan sehingga lulusan SMK memiliki wawasan atau sikap yang kompetitif, seperti etos kerja, motivasi berprestasi, penguasaan, daya saing, memahami arti manajemen uang, dan sikap menabung.

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi presentase keberhasilan dari proses pembelajaran di sekolah adalah model pembelajaran yang digunakan. Sukmadinata & Syaodih (2012: 151) memaparkan pandangan mereka tentang model pembelajaran sebagai desain perencanaan, menggambarkan proses mendetail dalam menciptakan lingkungan bagi siswa untuk mengembangkan atau mengubah diri. Model pembelajaran juga dapat diartikan sebagai konsep dasar yang menggambarkan sistematika prosedur penyelenggaraan suatu sistem pembelajaran guna mencapai suatu tujuan pembelajaran tertentu, serta memberikan acuan bagi pengajar dan perancang pembelajaran dalam perancangan serta pelaksanaan kegiatan belajar mengajar (Saefudin, 2014: 48).

Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan acuan dasar yang digunakan pengajar selama kegiatan belajar mengajar.

Mengingat semakin banyaknya angkatan kerja yang bertambah, namun kesempatan kerja yang tidak memadai, tentunya pemikiran kreatif dan inovasi baru dalam industri perlu terus dikembangkan. SMK sejatinya memiliki peluang yang besar dalam berperan serta membangun sistem ekonomi dan menekan angka pengangguran dengan membekali siswa dengan keterampilan, mengedepankan pengembangan potensi diri, dan mendidik siswa agar siap bekerja, mandiri, berdaya saing, serta dapat menggunakan kemampuannya di bidang kewirausahaan. Maka dari itu, jiwa dan karakter kewirausahaan kini menjadi hal yang penting dan perlu ditumbuhkan pada diri siswa. Susanto (2011) dalam hasil penelitiannya menyebutkan bahwa pembiasaan penerapan wirausaha di sekolah bisa dilakukan melalui kegiatan pembelajaran, penerapan karakteristik keiwarusahaan disekolah serta praktiknya dalam berwirausaha. Maka dari itu, untuk mengoptimalkan implementasinya, salah satu cara yang bisa ditempuh adalah melalui penerapan pembelajaran yang berorientasi pada bidang industri yang sesungguhnya, seperti *teaching factory*.

Teaching Factory merupakan suatu model pembelajaran yang memanfaatkan struktur dasar sekolah untuk menciptakan suasana industrial di sekolah guna meningkatkan kemampuan mata pelajaran produktif bagi siswa. Bahkan di sekolah, peserta didik menghadapi pekerjaan yang sebenarnya berdasarkan kemampuan yang harus dimiliki, mereka tetap akan mendapatkan pengalaman langsung berupa suasana lingkungan industri. Dengan demikian kapabilitas yang ingin dicapai sesuai dengan kapabilitas yang diharapkan, serta tidak terdapat kesenjangan kapabilitas antara tuntutan industri dengan kapabilitas yang dikembangkan disekolah. Dadang (2012) model pembelajaran *Teaching Factory* merupakan kombinasi dari pembelajaran yang telah ada, yaitu pelatihan berbasis kompetensi (CBT) dan pembelajaran berbasis produksi guna menciptakan barang / jasa yang dibutuhkan oleh pasar maupun industri.

Teaching factory adalah pembelajaran yang terhubung ke dunia industri. Dan hal tersebut memiliki keterkaitan dengan kegiatan belajar. Terdapat beberapa fase dalam *teaching factory* menurut Suhartini, dkk (2020). Fase pertama adalah sinkronisasi kurikulum. Kompetensi dasar atau kurikulum yang digunakan di suatu sekolah disamakan dengan kemampuan bekerja di industri. Industri mengarahkan dan menentukan kompetensi pada kurikulum. Selanjutnya bahan ajar dikembangkan dalam bentuk modul yang setara dengan modul industri. Proses pembelajaran mengikuti prosedur kerja di industri. Tahap kedua adalah sinkronisasi sarana dan prasarana pembelajaran. Laboratorium bengkel disesuaikan dengan kondisi industri yaitu tata letak dan alur kerja yang dilengkapi dengan beberapa tingkat kompetensi.

Tahap ketiga adalah rencana produksi. Produk merupakan bagian dari kompetensi di dalam kurikulum. Produk sesuai dengan produk industri. Fase keempat adalah tahapan melakukan proses produksi. Siswa mengerjakan produk menurut alur kerja industri. Guru dan mitra industri membantu siswa. Tahap/Fase kelima adalah evaluasi produk, yang dilakukan oleh guru dan mitra industri yang bertugas membantu siswa. Dari hasil produk didapat kelebihan dan kekurangan siswa dalam mengerjakan produk. Tahap keenam industry mitra memberikan pelatihan untuk pekerjaan yang belum dipahami oleh siswa. Pelatihan dilakukan di sekolah atau di industri. Ini Pembelajaran dilakukan di sekolah dengan replika industri mitra.

Produk pelajar dipasarkan secara offline dan online. Selama Pandemi COVID-19, pemasaran offline menurun secara signifikan. Jatuh tempo Untuk kondisi pandemi COVID-19, konsumen tidak membawa keluar aktivitas di luar rumah dalam aktivitas apapun. Banyak aktivitas dilakukan dari rumah. Sehingga pemasaran produk dalam pengajaran Factory learning yang dipasarkan secara offline akan menurunkan hasil penjualan. Selain itu, dalam pandemi COVID-19 juga dilakukan pembelajaran on line

Supriyantoko, dkk (2020) menjelaskan bahwa komponen - komponen yang utama dalam implementasi TEFA adalah sebagai berikut : (a) Siswa, (b) Guru, (c) Manajemen Sekolah. Ketiga

unsur penentu utama tersebut merupakan subjek utama dalam mendukung keberhasilan implementasi *Teaching Factory*. Dalam pelaksanaannya, ketiga unsur tersebut mengikuti ketetapan yang terdapat pada kurikulum nasional. Namun demikian, pelaksanaan dari kurikulum nasional tersebut memerlukan keselarasan dengan tuntutan perkembangan teknologi di masyarakat serta lingkungan industri.

Oemar Hamalik (2011: 33) menguraikan sintaks pembelajaran *teaching factory* sebagai berikut: 1) Langkah menerima pesanan. 2) Langkah mengidentifikasi pesanan, 3) Langkah Menyatakan Kesanggupan Mengerjakan pesanan, 4) Langkah mengerjakan pesanan, 5) Langkah melakukan pengecekan mutu, 6) Langkah menyerahkan pesanan. Keenam langkah tersebut mampu menumbuhkan jiwa dan karakter kewirausahaan peserta didik. Pengalaman serta keterampilan siswa dalam praktik kerja mandiri mulai dari penerimaan hingga penyerahan barang pesanan memungkinkan siswa untuk memiliki kepercayaan diri, berani mengambil risiko dilingkungan kerja, menumbuhkan jiwa kepemimpinan, berorientasi pada tugas serta memuaskan pelanggan, menumbuhkan kejujuran dan pekerja keras, juga mampu berorientasi pada keberhasilan di masa mendatang.

Yuyus (2010) meyakini bahwa karakteristik wirausahawan meliputi: (a) motivasi berprestasi (b) orientasi kedepan, (c) kepemimpinan wirausaha (d) jaringan usaha (e) responsif, kreatif serta inovatif dalam menghadapi perubahan sikap. Dwi Rorin (2017) memaparkan pandangannya tentang karakter wirausaha, antara lain: a) percaya diri, b) fokus terhadap tugas dan hasil, c) berani mengambil risiko, d) berjiwa pemimpin, e) orisinalitas, f) memiliki pandangan masa depan, g) Jujur dan rajin, h) sangat kreatif, i) berkomitmen dalam bekerja, beretika profesional dan memiliki rasa tanggung jawab, j) selalu mencari peluang. Karakter-karakter tersebut nantinya dapat tumbuh dan dikembangkan melalui setiap tahap dalam proses pembelajaran *teaching factory*.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, (2013), tentang roadmap pengembangan sekolah kejuruan dari tahun 2010 hingga 2014. *Teaching factory* digunakan untuk

mengembangkan kerjasama dengan industri terkait dan badan usaha agar SMK dapat menumbuhkan kemampuan berwirausaha dan kompetensi keahlian. Selain itu, melalui *learning by doing*, *teaching factory* juga dapat meningkatkan mutu pembelajaran di SMK. Dengan begini, maka jiwa atau karakter kewirausahaan siswa dapat ditumbuhkan. Menurut Kuswantoro (2014), tefa merupakan konsep pembelajaran yang pada kenyataannya dapat menjembatani kesenjangan antara pengetahuan yang diberikan sekolah dengan kebutuhan industry.

Beranjak dari latar belakang tersebut, penelitian ini akan menyajikan telaah literatur tentang implementasi model pembelajaran *teaching factory* dan efektivitasnya dalam meningkatkan karakter wirausaha siswa SMK. Tujuan dari penelitian ini adalah: 1). Untuk mengetahui implementasi penggunaan model pembelajaran *Teaching Factory* di SMK; 2). Untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *teaching factory* dalam meningkatkan karakter wirausaha siswa SMK.

II. METODE

Penelitian ini termasuk jenis penelitian *literature review*. *Literature review* merupakan tehnik pengumpulan data yang dilakukan melalui telaah buku, literatur, dan jurnal yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan (Nazir, 2013). Peneliti mencari jurnal yang berkaitan dengan *teaching factory* dalam *google scholar*. Dengan menggunakan kata kunci efektivitas, *teaching factory*, dan karakter wirausaha, peneliti menemukan beberapa jurnal yang membahas mengenai materi tersebut. Dari sekian banyak jurnal yang ditemukan, peneliti hanya mengambil beberapa jurnal yang mempunyai pembahasan yang berkaitan langsung dengan penggunaan *teaching factory* dalam meningkatkan karakter wirausaha siswa Sekolah Menengah Kejuruan. Beberapa jurnal penelitian yang terkait, diantaranya:

TABEL I
JURNAL PENELITIAN YANG TERKAIT

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian
1.	Nuril Anwar (2018)	Evaluasi Pelaksanaan dan faktor-faktor Penghambat dan

		Pendukung <i>Teaching Factory</i> di SMKN 3 Surabaya
2.	Dani Setiawan (2014)	Meningkatkan Sikap <i>Entrepreneurship</i> Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> 6-Langkah
3.	Cucu Sutianah (2020)	Pengembangan Karakter Wirausaha Bidang Industry Kreatif Fesyen Melalui Implementasi TF-6M.
4.	Triasih (2019)	Pengembangan Karakter <i>Entrepreneurship</i> Siswa SMK Melalui Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> .
5.	Rahmat Kurniawan (2014)	Pengaruh Penerapan Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> 6 Langkah Dan Prestasi Belajar Kewirausahaan Terhadap Minat Wirausaha
6.	Wafroturroh mah (2018)	Upaya Peningkatan <i>Life Skill</i> Dan Nilai <i>Entrepreneur</i> Melalui Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> Pada Era <i>Millineal</i>

Penelitian-penelitian tersebut berkaitan dengan judul artikel peneliti karena dapat mengetahui implementasi model pembelajaran *teaching factory* di SMK serta efektivitasnya dalam peningkatan karakter wirausaha siswa SMK.

III HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Model Pembelajaran *Teaching Factory* di SMK

Berdasarkan panduan pelaksanaan TEFA Direktorat Pembinaan SMK (2017) setidaknya ada 7 elemen pelaksanaan TEFA yang meliputi: (a) Pengkondisian dan penataan Laboratorium / Bengkel, (b) Produk dan jasa yang dihasilkan, (c) Model pembelajaran, (d) Mengembangkan model pembelajaran berbasis industri, (e) Sumber daya

manusia, (f) Manajemen, (g) Hubungan industri, (h) Informasi produk. Santoso (2014) dalam hasil penelitiannya menyebutkan bahwa tingkat kesiapan dalam melaksanakan *teaching factory* akan berpengaruh terhadap hasil belajar. Semakin tinggi tingkat kesiapan suatu sekolah dalam melaksanakan suatu pembelajaran, maka akan semakin baik pula pelaksanaannya di sekolah yang tentu saja mempengaruhi tingkat keberhasilan pembelajaran tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh Nuril Anwar (2018) berdasarkan hasil wawancara dan observasi implementasi pelaksanaan *teaching factory* di SMKN 3 Surabaya ditinjau dari segi pembelajaran-training dan sumber daya manusia didapatkan hasil yang dijabarkan dalam aspek-aspek yang dapat dilihat pada table dibawah ini:

TABEL II
IMPLEMENTASI PELAKSANAAN *TEACHING FACTORY*
DENGAN SUB VARIABEL POLA PEMBELAJARAN-
TRAINING

No.	Aspek	Presentase
1.	Materi pembelajaran	79%
2.	RPP & Job sheet	75%
3.	Bahan praktik	71%
4.	Basis praktik	75%
5.	Kegiatan pengajar	83%
6.	Kewirausahaan	53%
7.	Pelaksanaan	83%
	Rata-rata	74%

(Anwar, 2018)

Aspek materi pembelajaran didapatkan hasil sebesar 79%, itu artinya materi pembelajaran yang digunakan siswa dalam praktikum sudah sesuai, siswa juga dapat memahami materi dengan baik. Aspek RPP & job sheet didapatkan hasil sebesar 75%, itu artinya pelaksanaan pembelajaran sudah sesuai dengan RPP dan jobsheet yang diberikan memiliki pengaruh dalam pemahaman siswa untuk mengerjakan produk *teaching factory*. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) merupakan rencana pelaksanaan pembelajaran yang menggambarkan rangkaian proses pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Majid, 2014).

Aspek bahan praktik didapatkan nilai sebesar 71%, itu artinya pengadaan bahan baku praktik yang dilakukan di sekolah sudah terlaksana dengan baik. Aspek basis praktik didapatkan nilai sebesar 75%, itu artinya bahwa basis praktik sudah sesuai dengan pelaksanaan *teaching factory*, dimana hasil dari proses praktik merupakan produk jadi yang menjadi program pelaksanaan *teaching factory*. Aspek kegiatan pengajar didapatkan nilai sebesar 83%, itu artinya peran guru dalam menjalankan program *teaching factory* sudah terlaksana dengan baik. Aspek kewirausahaan didapatkan nilai sebesar 53%, itu artinya pelaksanaan *teaching factory* belum menjalankan prinsip kewirausahaan dengan baik. Siswanto (2012: 12) memaparkan pandangannya tentang kewirausahaan sebagai semua hal penting yang berhubungan dengan wirausaha, termasuk kerja kerasnya, kemauannya berkorban, berani mengambil risiko dan memusatkan seluruh kekuatannya sehingga Ide tersebut direalisasikan. Aspek pelaksanaan diklat didapatkan nilai sebesar 83%, itu artinya pelaksanaan pembelajaran sudah terlaksana dengan sangat baik, siswa juga mendapat pelatihan keterampilan dan juga pengalaman dalam hal produksi sudah terlaksana dengan sangat baik.

Dari hasil pembahasan implementasi pelaksanaan model pembelajaran *teaching factory* yang ditinjau dari sub variabel pembelajaran-training didapatkan pelaksanaannya sudah cukup baik dengan presentase rata-rata 74%. Hal tersebut berarti implementasi pelaksanaan model pembelajaran *teaching factory* di SMK telah berjalan dengan baik.

Implementasi pelaksanaan *teaching factory* ditinjau dari segi sumber daya manusia (SDM) terdapat subvariabel yang menjadi tolak ukur keberhasilan pelaksanaan *teaching factory*, rata-rata dari nilai tiap subvariabel dapat dilihat pada tabel berikut:

TABEL III
IMPLEMENTASI PELAKSANAAN *TEACHING FACTORY*
DENGAN SUB VARIABEL SUMBER DAYA MANUSIA
(SDM)

No.	Aspek	Presentase
1.	Kompetensi <i>teaching factory</i>	83%
2.	Jumlah & kesesuaian SDM	78%
3.	Motivasi	81%
4.	Inovasi	75%

5.	Team work	83%
	Rata-rata	80%

(Anwar, 2018)

Dari hasil pembahasan implementasi pelaksanaan model pembelajaran *teaching factory* yang ditinjau dari sub variabel sumber daya manusia (SDM) didapatkan pelaksanaannya sangat baik dengan presentase rata-rata sebesar 80%. Hal tersebut berarti sumber daya manusia telah berkontribusi dengan baik dalam mendukung implementasi pelaksanaan model pembelajaran *teaching factory* di SMK.

Ditinjau dari aspek kompetensi *teaching factory* didapatkan nilai yang sangat baik, yaitu sebesar 83%. Dalam pelaksanaan *teaching factory* dibutuhkan SDM yang berkualitas karena hal ini sangat berpengaruh dalam keberhasilan pelaksanaan *teaching factory*, semakin baik kemampuan SDM yang dimiliki maka akan semakin berhasil pula pelaksanaan *teaching factory*. Ditinjau dari aspek jumlah SDM dan kesesuaian SDM yang dimiliki dalam menjalankan program pembelajaran *teaching factory* didapatkan nilai sebesar 78%. Dimana jumlah SDM yang dimiliki SMKN 3 Surabaya dalam menjalankan *teaching factory* berjumlah 12 orang yang ikut aktif dalam melaksanakan program *teaching factory*.

Ditinjau dari aspek motivasi dalam menjalankan *teaching factory* didapatkan nilai sebesar 81%. Hal ini menunjukkan SDM yang dimiliki oleh SMKN 3 Surabaya dalam menjalankan *teaching factory* tergolong tinggi. Ditinjau dari aspek inovasi dalam menjalankan *teaching factory* diperoleh hasil rata-rata sebesar 75%. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas SDM yang dimiliki termasuk dalam kategori baik, sebagian besar SDM mampu memberikan masukan maupun solusi dalam penanganan masalah. Dari aspek kerjasama (team work) SDM dalam menjalankan program *teaching factory* didapatkan nilai sebesar 83%. Hal ini menunjukkan bahwa team work yang dilakukan dalam menjalankan program pembelajaran *teaching factory* sudah berjalan dengan baik. Team work merupakan aspek yang sangat berpengaruh dalam kelancaran pelaksanaan program maupun hasil pembelajaran *teaching factory*. Apriyanti Widiyansyah (2018) dalam hasil penelitiannya menyebutkan bahwa manajemen sumber daya manusia yang baik akan

sangat berpengaruh terhadap bidang-bidang manajemen yang lainnya, karena pada dasarnya semua organisasi bergerak dan berjalan karena adanya kinerja sumber daya manusia yang ada di dalamnya.

Dari hasil pembahasan implementasi pelaksanaan model pembelajaran *teaching factory* di SMK dilihat dari segi pola pembelajaran-training dan sumber daya manusia (SDM) didapatkan pelaksanaannya cukup efektif dengan hasil rata-rata keseluruhan sebesar 77% yang berarti bahwa pelaksanaan model pembelajaran *teaching factory* di SMK sebagai upaya peningkatan karakter wirausaha siswa telah dilaksanakan dengan baik.

B. Peningkatan Efektivitas Model Pembelajaran *Teaching Factory* dalam Meningkatkan Karakter Wirausaha Siswa SMK

Hasil Model pembelajaran merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi terbentuknya karakter siswa. Karakter wirausaha merupakan karakter yang perlu dibentuk melalui proses pembelajaran, agar tujuan SMK dalam menciptakan lulusan yang siap kerja dan mampu berwirausaha. *Teaching factory* merupakan model pembelajaran yang tepat digunakan dalam pembentukan karakter wirausaha siswa, dengan model pembelajaran ini siswa dapat merasakan suasana industri yang sebenarnya dan memperoleh pengalaman yang nyata dalam dunia industri/wirausaha.

Seperti penelitian yang dilakukan oleh Dani Setyawan pada tahun 2014 tentang meningkatkan sikap *entrepreneurship* siswa melalui penerapan model pembelajaran TF 6 langkah, hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya peningkatan sikap *entrepreneurship* dalam semua indikator. Hasil penelitian tersebut dapat dilihat melalui table berikut:

TABEL IV
PRESENTASE KETERCAPAIAN SKOR SIKAP
ENTREPRENEURSHIP KELAS EKSPERIMEN

Indikator	Ketercapaian skor pre test	Ketercapaian skor post test	Peningkatan

Motivasi berprestasi	75,24%	82,76%	7,53%
Orientasi kedepan	74,65%	80,47%	5,82%
Kepemimpinan wirausaha	75,59%	81,67%	6,08%
Jaringan usaha	73,60%	83,09%	9,49%
Responsif dan kreatif menghadapi perubahan	71,29%	80,43%	9,14%

(Setyawan, 2014)

TABEL V
PRESENTASE KETERCAPAIAN SKOR SIKAP
ENTREPRENEURSHIP KELAS KONTROL

Indikator	Ketercapaian skor pre test	Ketercapaian skor post test	Peningkatan
Motivasi berprestasi	74,67%	76,36%	1,70%
Orientasi kedepan	74,00%	73,45%	-0,55%
Kepemimpinan wirausaha	73,40%	73,23%	-0,17%
Jaringan usaha	72,65%	77,05%	4,39%
Responsif dan kreatif menghadapi perubahan	72,36%	72,69%	0,32%

(Setyawan, 2014)

Aspek motivasi berprestasi terdapat kenaikan dari skor pre test yang awalnya 75,24% menjadi 82,76%. Aspek orientasi untuk maju kedepan pun juga mengalami peningkatan yang cukup signifikan sebesar 5,82%. Kepemimpinan dalam berwirausaha mengalami peningkatan ketercapaian skor dari

75,59% menjadi 81,67%. Jaringan usaha memiliki nilai tertinggi peningkatan tertinggi yaitu sebesar 9,49%. Dibawahnya ada indikator responsif dan kreatifitas siswa dalam menghadapi perubahan, terjadi peningkatan sebesar 9,14% (Setyawan, 2014).

Kelas kontrol sendiri lebih fluktuatif terhadap hasil akhir yang didapatkan, terjadi beberapa peningkatan dan penurunan. Indikator motivasi berprestasi mengalami peningkatan yang tidak terlalu signifikan yaitu sebesar 1,7%. Indikator selanjutnya mengalami penurunan, yaitu pada aspek orientasi kedepan dan kepemimpinan dalam wirausaha yaitu sebesar -0,55% dan -0,17%. Aspek jaringan usaha mengalami peningkatan yang lebih besar yaitu sebesar 4,39%. Sedangkan pada indikator responsif dan kreatif dalam menghadapi perubahan terdapat peningkatan dari nilai pretest sebesar 72,36% meningkat di post test menjadi 72,69%. (Setyawan, 2014).

Berdasarkan hasil post test kedua kelas, rata-rata presentase ketercapaian skor kelas eksperimen sebesar 81,53%, sedangkan kelas kontrol sebesar 74,14%, hal ini menunjukkan adanya peningkatan sikap *entrepreneurship* siswa kelas eksperimen setelah diterapkan model pembelajaran *teaching factory*. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nunuk Sutristiyani (2020) tentang pengembangan model pembelajaran *teaching factory* sebagai upaya peningkatan minat wirausaha lulusan SMK yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran *teaching factory* efektif dapat meningkatkan prestasi belajar di bidang akademik meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik serta pengembangan sikap, minat dan perilaku wirausaha siswa SMK. Rahmat Kurniawan (2014) dalam hasil penelitiannya tentang pengaruh penerapan pembelajaran *teaching factory* 6 langkah dan prestasi belajar kewirausahaan terhadap minat wirausaha juga menyebutkan bahwa penerapan model pembelajaran *teaching factory* dapat membentuk minat wirausaha siswa melalui pembiasaan yang diimbangi dengan pengetahuan yang baik tentang kewirausahaan melalui kegiatan pembelajaran berupa pengalaman langsung melalui kegiatan pembelajaran dengan atmosfer seperti di dunia industri, disamping itu untuk menguatkan

pengetahuan siswa dalam kewirausahaan dapat dilakukan melalui pelajaran kewirausahaan.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Triasih (2019) tentang pengembangan karakter entrepreneurship siswa SMK melalui pembelajaran *teaching factory*. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 3 Surakarta dan SMKN 1 Bawang dengan jumlah siswa sebanyak 57 siswa. Berdasarkan angket yang diberikan pada siswa SMKN 3 Surakarta, diperoleh hasil sebagai berikut:

Gambar 1. Diagram Ketercapaian Karakter *Entrepreneurship*

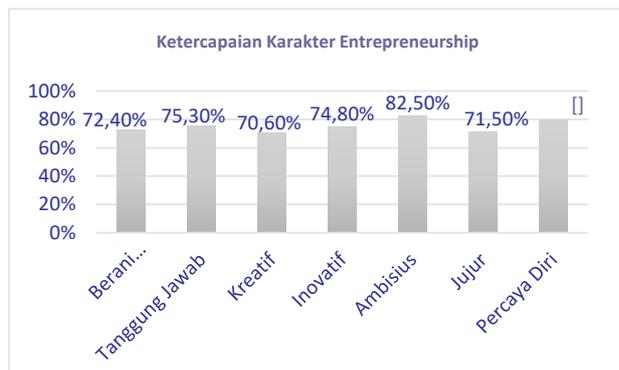


Diagram tersebut menjelaskan bahwa indikator dengan tingkat ketercapaian tertinggi adalah ambisius dengan tingkat ketercapaian 82,5%. Indikator dengan ketercapaian terendah yaitu kreatif, dengan tingkat ketercapaian 70,6%. Secara keseluruhan indikator komponen product termasuk dalam kategori “baik” dengan tingkat ketercapaian 75,1%. Hasil tersebut juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Purwidyantini, S. D. W. Prajanti dan Widiyanto (2017) bahwa dalam perencanaan siswa belajar tugas dan hasil yang berorientasi, dalam proses produksi siswa belajar untuk bertanggung jawab, disiplin, percaya diri, berani mengambil risiko, kemandirian dan kerja sama, dalam pemasaran siswa belajar untuk jujur, bersemangat, kerja keras, percaya diri, mampu mengatasi kesulitan/masalah, mampu melihat peluang dan menyukai tantangan.

Selain itu, berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Lestari (2017) yang menguraikan hasil penelitian yang ia lakukan mengenai penerapan *teaching factory* dalam proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik serta meningkatkan kemampuan kewirausahaan siswa. Melalui proses *teaching factory* siswa dapat menghasilkan produk barang dan jasa yang memiliki nilai tambah dengan kualitas yang bisa diserap dan diterima oleh masyarakat.

Sejalan dengan hasil penelitian diatas, Sutianah (2020) mengutarakan pandangannya

tentang karakteristik kewirausahaan, yaitu pemikiran bahwa kewirausahaan adalah jiwa, budi pekerti, sifat, perilaku dan sikap yang bukan hanya ada pada diri seorang pengusaha, tetapi juga ada dalam diri semua orang yang berpikiran kreatif dan berperilaku inovatif, baik dari kalangan entrepreneur dan kalangan umum. Penelitian yang dilakukan oleh Sutianah (2020) tentang pengembangan karakter wirausaha bidang industry kreatif fesyen melalui implementasi TF-6M dimana dalam penelitian tersebut peneliti telah menerapkan model pembelajaran *teaching factory* terhadap pengembangan pada kelas kontrol, sementara melakukan model pembelajaran konvensional pada kelas eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 2 Baleendah dan SMKN 3 Garut dengan jumlah masing –masing peserta didik sebanyak 30 dan 33 siswa. Penelitian yang diterapkan meliputi 3 treatment dengan 5 langkah dengan hasil dapat dilihat melalui table berikut:

TABEL VI
PENINGKATAN KEAKTIFAN SISWA BERDASARKAN JUMLAH SISWA

Indikator	SMKN 2 Baleenda		SMKN 3 Garut	
	Pre test	Pos test	Pre test	Pos test
Motivasi berprestasi	52	93	56	85
Orientasi masa depan	53	90	55	85
Kepemimpinan usaha	53	87	57	88
Jaringan usaha	50	89	51	90
Responsive dan kreatif terhadap perubahan	53	90	55	88

(Sutianah, 2020)

Hasil penelitian pada siswa SMKN 2 Baleendah menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen terjadi berbagai peningkatan dalam banyak indikator. Aspek motivasi berprestasi terdapat kenaikan tertinggi dibandingkan aspek lain, yaitu dari skor pre test yang awalnya 52 menjadi 93 itu artinya siswa semakin termotivasi untuk meningkatkan

prestasinya. Pada aspek orientasi untuk maju kedepan pun terdapat peningkatan yaitu dari 53 menjadi 90, itu artinya siswa mulai mampu menggambarkan apa yang akan dilakukannya di masa mendatang. Kepemimpinan usaha mengalami peningkatan ketercapaian skor dari 53 menjadi 87, itu artinya kemampuan siswa dalam memimpin jalannya suatu usaha sudah meningkat. Jaringan usaha juga mengalami peningkatan yaitu sebesar dari 50 menjadi 89 itu artinya kemampuan siswa dalam membentuk jaringan usaha sudah meningkat. Selanjutnya ada indikator responsif dan kreatifitas siswa dalam menghadapi perubahan, terjadi peningkatan dari skor 53 menjadi 90, itu artinya kemampuan siswa dalam merespon dan mencari ide terhadap perubahan yg terjadi di lingkungan sudah meningkat.

Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan di SMKN 3 Garut dengan 33 peserta didik menyebutkan bahwa pada kelompok eksperimen, menunjukkan hasil pada kelas eksperimen terjadi berbagai peningkatan dalam banyak indikator. Aspek motivasi berprestasi terdapat kenaikan skor yaitu dari skor pre test yang awalnya 56 menjadi 85. Aspek orientasi untuk maju kedepan pun juga mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu dari 55 menjadi 85. Kepemimpinan dalam berwirausaha mengalami peningkatan ketercapaian skor dari 57 menjadi 88. Jaringan usaha juga mengalami peningkatan yaitu dari 51 menjadi 90. Selanjutnya ada indikator responsif dan kreatifitas siswa dalam menghadapi perubahan, terjadi peningkatan dari skor 55 menjadi 88.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi model *teaching factory* dalam meningkatkan karakter wirausaha siswa cukup efektif. Dapat dilihat dari pencapaian setiap aspek juga indikator diantaranya, motivasi berprestasi, orientasi masa depan, kepemimpinan usaha, jaringan usaha, responsif, serta kreatif terhadap perubahan.

Langkah pembelajaran *teaching factory* meliputi, menerima pemberi pesanan, menganalisis pesanan, menyatakan kesiapan mengerjakan pesanan, mengerjakan pesanan, melakukan pengecekan mutu, dan menyerahkan pesanan kepada pemberi pesanan. Pada tahap menerima, menyatakan kesanggupan mengerjakan serta menyerahkan pesanan, siswa secara langsung dapat menumbuhkan karakter wirausaha dalam aspek motivasi berprestasi dan jaringan usaha.

Wafroturrohmah (2018) pada hasil penelitiannya menjelaskan bahwa dalam penerapan model pembelajaran *teaching factory* menjadikan siswa mandiri, tidak menggantungkan diri pada orang lain dalam mengerjakan tugas dan

permasalahan yang dihadapi. Sikap kreatif, yang ditunjukkan dengan perilaku berpikir serta melakukan sesuatu untuk menghasilkan dan mengembangkan cara guna menghasilkan sesuatu yang berbeda dari produk atau jasa yang sudah ada. Sikap berani mengambil risiko yang ditunjukkan dengan keterampilan siswa untuk mengerjakan tugas yang menantang, serta berani mengambil resiko kerja baik internal maupun eksternal.

Berdasarkan data-data yang dikumpulkan dari penelitian terdahulu, dapat dilihat bawa terdapat kenaikan skor dari setiap aspek karakter wirausaha setelah diterapkan model pembelajaran *teaching factory*. Hal tersebut menunjukkan bahwa perbedaan penerapan model pembelajaran juga berpengaruh terhadap peningkatan karakter wirausaha siswa. Berdasarkan hasil penelitian, maka penggunaan model pembelajaran *teaching factory* dalam meningkatkan karakter wirausaha siswa SMK dapat dinyatakan efektif.

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan dari artikel Efektivitas Model Pembelajaran *Teaching Factory* dalam Meningkatkan Karakter Wirausaha Siswa SMK sebagai berikut:

- A. Implementasi pelaksanaan model pembelajaran *teaching factory* di SMK ditinjau dari segi pola pembelajaran-training dan sumber daya manusia (SDM) menunjukkan kategori tinggi, hasil penelitian dari beberapa peneliti sebelumnya menunjukkan presentase sebesar 74% untuk segi pola pembelajaran-training, dan segi sumber daya manusia (SDM) sebesar 80%. Dari kedua aspek tersebut didapatkan hasil rata-rata keseluruhan sebesar 77% yang berarti bahwa pelaksanaan model pembelajaran *teaching factory* telah dilaksanakan dengan baik.
- B. Penerapan model pembelajaran *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan efektif terhadap peningkatan karakter wirausaha siswa SMK. Hal tersebut dapat dibuktikan melalui hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya yang menunjukkan adanya peningkatan dalam berbagai aspek karakter wirausaha, meliputi motivasi berprestasi, orientasi ke depan, kepemimpinan dalam berwirausaha, jaringan usaha, serta memiliki sikap responsif dan juga kreatif serta

inovatif dalam menghadapi perubahan setelah diterapkan model pembelajaran *teaching factory*.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- [1]. Abdul Majid. (2014). *Strategi Pembelajaran*. Bandung; PT Remaja Rosdakarya
- [2]. Asis Saefuddin. (2014). *Pembelajaran Efektif*. Bandung; PT Remaja Rosdakarya.
- [3]. Agung, Kuswantoro. (2014). *Teaching Factory: Rencana dan Nilai Entrepreneurship*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- [4]. Cucu Sutianah. (2020). *Pengembangan Karakter Kebangsaan dan karakter Wirausaha Melalui Implementasi Model Pembelajaran Teaching Factory 6 Langkah (TF-6M)*. Pasuruan: Penerbit Qiara Media.
- [5]. Hamalik, Oemar. (2013). *Kurikulum dan Pembelajaran (1st ed.)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [6]. Moh. Nazir. Ph.D. (2013). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- [7]. Sukmadinata, N. S. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya.
- [8]. Yuyus Suryana, Kartib Bayu. (2010). *Kewirausahaan: Pendekatan Karakteristik Wirausahawan Sukses*. Jakarta: Kencana.

Jurnal:

- [9]. Apriyanti Widiansyah. (2018). *Peranan Sumber Daya Pendidikan Sebagai Faktor Penentu dalam Manajemen Sistem Pendidikan*. Jurnal Humaniora Universitas Bina Sarana Informatika. Vol. 18, No. 2.
- [10]. Arif Susanto. (2011). *Menumbuhkan Jiwa Wirausaha Siswa SMK*. Jurnal Pendidikan Teknik Boga Busana.
- [11]. Dadang Hidayat Martawijaya. (2012). *Developing A Teaching Factory Learning Model To Improve Production Competencies Among Mechanical Engineering Students In*

A Vocational Senior High School. Journal of Technical.

- [12]. Dwi Rorin Mauludin Insana. (2017). *Pembangunan Karakter Wirausaha Mahasiswa Melalui Peningkatan Kualitas Pendidikan Kewirausahaan*. Jurnal Ekonomi 19 (3), 348-356.
- [13]. Iwan Supriyantoko, Akbar Jaya, Vidyatama Kurnia, dan Putri Ghanim Septia Habiba. (2020). *Evaluasi Implementasi Kebijakan Teaching Factory Dengan Model Evaluasi Cipp Di Smk Negeri Dki Jakarta*. JVTE: Journal of Vocational and Technical Education - Volume 02, Nomor 02, September 2020: 1– 10.
- [14]. Nuril Anwar. 2018. *Evaluasi Pelaksanaan dan faktor-faktor Penghambat dan Pendukung Teaching Factory di SMKN 3 Surabaya*. JPTM. Volume 07 Nomor 01 Tahun 2018. 94-101.
- [15]. Ratna Suhartini, Luthfiyah Nurlaela, Muchlas Samani, Ari Wardono, Asto Buditjahjanto, Munoto. (2019). *Readiness Level of Vocational High Schools in Teaching Factory Implementation*. International Journal of Innovation, Creativity and Change. Volume 8, Issue 1: 258-275.
- [16]. Ratna Suhartini, Bima Yatna Anugerah Ramadhani, Diyan Vitariyant, Eva Maria Yuli Astuti. 2020. *The Marketing of Teaching Factory Product Through Online E-Commerce at Fashion Design Vocational High Schools*. The Marketing of Teaching Factory Product Through Online E-Commerce at Fashion Design Vocational High Schools.
- [17]. Santoso, Y. Nugraha, B.S. (2014). *Hubungan antara Persepsi Siswa terhadap Pembelajaran Teaching Factory dan Kesiapan Siswa Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Teaching Factory dengan Hasil Belajar Siswa Kelas XI di Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Leonardo Klaten Tahun 2012/2013*. e-Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif, 7(2).

- [18]. Setyawan, D, Hidayat, Suherman, A. (2014). *Meningkatkan Sikap Entrepreneurship Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Teaching Factory 6-Langkah*. Journal of Mechanical Engineering Education, vol. 1, No. 1, Juni 2014. Diunduh dari <https://ejournal.upi.edu> pada 20 November 2020.
- [19]. Siswanto. 2012. *Bimbingan Sosial Warga Belajar Pendidikan Non Formal*. Semarang: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang.
- [20]. Triasih. 2019. *Pengembangan Karakter Entrepreneurship Siswa SMK Melalui Pembelajaran Teaching Factory*. Jurnal Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Yogyakarta.
- [21]. Wafroturrohmah. (2018). *Upaya Peningkatan Life Skill Dan Nilai Entrepreneur Melalui Pembelajaran Teaching Factory Pada Era Millineal*. Seminar Nasional Pendidikan 2018. Program Studi Pendidikan Akuntansi FKIP, Universitas Muhammadiyah Surakarta.