

PENGARUH PENERAPAN TEACHING FACTORY DAN KETERLIBATAN DALAM PEMBELAJARAN TERHADAP KESIAPAN BEKERJA LULUSAN SMK

Agus Prianto*, Winardi**, Oemi Noer Qomariyah***

STKIP PGRI Jombang

*agustkip@gmail.com, **winstkip@gmail.com, *** umi.stkipjb@gmail.com

ABSTRAK

Efektifitas pendidikan kejuruan juga dapat dinilai dari seberapa besar lulusannya dapat terserap di dunia kerja. Harapan kepada SMK untuk menghasilkan lulusan yang memiliki keahlian sesuai dengan dunia kerja masih menghadapi tantangan yang besar. Hal ini terlihat dari tingkat pengangguran terbuka (TPT) lulusan SMK yang dalam beberapa tahun terakhir selalu menempati posisi tertinggi. Untuk mengatasi masalah ini, melalui Inpres 9 Tahun 2016 pemerintah memutuskan untuk merevitalisasi SMK, yang antara lain dilakukan untuk memperkuat kegiatan pembelajaran berbasis teaching factory (TF) yang diharapkan mampu menumbuhkan kesiapan bekerja para lulusan. Penelitian ini mengkaji penerapan berbagai model pembelajaran berbasis TF dan pengaruhnya terhadap keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan penguatan kesiapan bekerja. Unit analisis dalam penelitian ini adalah para lulusan SMK tahun 2019 yang telah mengikuti pembelajaran berbasis TF. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa model pembelajaran berbasis TF yang dipersepsikan paling kuat dalam membangun keterlibatan dalam pembelajaran, secara berurutan, sebagai berikut: (1) penempatan kerja pada dunia usaha dan industri, (2) pembelajaran berbasis layanan masyarakat, (3) praktek kerja pada unit usaha sekolah, (4) pembelajaran berbasis produksi, dan (5) magang atau prakerin. Model pembelajaran yang dipersepsikan berpengaruh paling kuat terhadap pembentukan kesiapan bekerja, secara berurutan sebagai berikut: (1) penempatan kerja pada dunia usaha dan industri, (2) pembelajaran berbasis layanan masyarakat, (3) pembelajaran berbasis produksi, (4) pembelajaran berbasis praktek kerja pada unit usaha di sekolah, dan (5) kegiatan magang atau prakerin. Perlu kajian lebih lanjut mengapa kegiatan magang belum berperan optimal dalam membangun keterlibatan dalam pembelajaran dan dalam membentuk kesiapan bekerja.

Kata Kunci: *Teaching factory, keterlibatan dalam pembelajaran, kesiapan bekerja*

PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) bertujuan untuk mempersiapkan siswa agar memiliki kesiapan untuk bekerja, berjiwa wirausaha, cerdas, memiliki daya saing, agar dapat berkompetisi dalam pasar global. Pendidikan kejuruan dapat menjadi tulang punggung perbaikan ekonomi negara dalam jangka panjang yang lebih futuristik jika kompetensi lulusannya diarahkan sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja dan perkembangan bisnis (Mulyati, et. al, 2014). Kesuksesan kegiatan pendidikan pada sekolah kejuruan akan dinilai dari seberapa besar lulusannya dapat terserap di dunia kerja atau berwirausaha. Pengalaman dari berbagai negara maju, seperti di Uni Eropa; pendidikan kejuruan dan pelatihan berkontribusi besar untuk penyiapan tenaga kerja dengan kualifikasi level menengah (European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop), 2011).

UU Nomor 20/2003 pasal 15 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang secara spesifik menyebutkan tujuan khusus SMK yaitu menyiapkan siswa supaya menjadi manusia produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada di dunia usaha dan dunia industri sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai dengan kompetensi dalam program keahlian yang dipilihnya. Hal senada dikatakan oleh Clarke & Winch (2007) yang menyatakan bahwa pendidikan vokasional bermaksud untuk mengembangkan ketenagakerjaan, pemeliharaan, percepatan, dan peningkatan kualitas tenaga kerja dalam rangka meningkatkan produktifitas masyarakat. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa salah satu ukuran yang dapat digunakan untuk mengukur kualitas kegiatan pendidikan di SMK adalah dengan menilai sejauh mana kesiapan bekerja para siswa dan para lulusannya.

Efektifitas pendidikan kejuruan juga dapat dinilai dari seberapa besar lulusannya dapat terserap di dunia kerja atau berwirausaha. Untuk menjadi lembaga yang unggul, SMK diharapkan mampu menyiapkan siswanya agar memiliki kompetensi kerja sesuai tuntutan dunia industri atau memberi berbagai macam bekal pengetahuan dan keterampilan untuk menjadi seorang wirausaha (*entrepreneur*).

Hingga saat ini, harapan kepada SMK untuk menghasilkan lulusan yang memiliki keahlian sesuai dengan tuntutan dunia kerja masih menghadapi tantangan yang besar. Setidaknya, hal ini terlihat dari tingkat pengangguran terbuka (TPT) lulusan SMK yang dalam beberapa tahun terakhir selalu menempati posisi tertinggi. Berdasarkan data BPS antara tahun 2016, jumlah pengangguran per Februari 2016 sebanyak 7 juta orang, dengan porsi TPT lulusan SMK sebanyak 9,84% (Berita Resmi Statistik, 2016). Kemudian data BPS per Agustus 2017 menunjukkan TPT lulusan SMK sebanyak 11,41%. Sedangkan data BPS per Agustus 2018 menunjukkan TPT lulusan SMK sebanyak 11,24% (Berita Resmi Statistik, 2018).

Data-data statistik tersebut seolah-olah hendak menunjukkan bahwa keberadaan SMK belum sepenuhnya seperti yang diharapkan. Kualifikasi pengetahuan, kecakapan, dan keahlian lulusan SMK dianggap belum sepenuhnya selaras dengan tuntutan dunia kerja. Dengan kata lain, ada kesenjangan (*gap*) antara pengetahuan dan ketrampilan para lulusan SMK dengan spesifikasi keahlian yang diminta oleh dunia kerja. Hal ini menimbulkan pertanyaan apakah kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di SMK sudah sepenuhnya adaptif dan sejalan dengan apa yang menjadi kebutuhan dunia kerja.

Hanafi (2012) menyatakan beberapa faktor yang menjadi penyebab tidak terserapnya lulusan SMK, yaitu: (a) dunia industri pada umumnya mencari pekerja yang sudah berpengalaman dalam bidang keahliannya, (b) dunia industri selalu mengeluhkan lulusan SMK dianggap tidak memiliki ketrampilan yang sesuai, kurang mampu *survive* sesuai dengan perubahan situasi yang terjadi di dunia kerja. Hal senada dikatakan oleh Sasmito, et al (2015) yang mensinyalir lulusan SMK kurang siap untuk memasuki dunia kerja karena pengalaman kerja yang masih kurang, dan kesiapan bekerja para lulusan dinilai masih rendah.

Berdasarkan kajian Hanafi (2012) dan Sasmito et al (2015), maka yang menjadi tantangan bagi pendidikan di SMK adalah bagaimana mengkreasikan kegiatan pembelajaran yang dinilai mampu memberikan bekal pengetahuan, ketrampilan, dan pengalaman belajar yang selaras dengan apa yang ada dalam dunia usaha dan dunia industri. Pengalaman kerja hanya dapat diperoleh jika para siswa terlibat intensif dalam kegiatan praktek kerja, atau terlibat langsung dalam kegiatan yang dilaksanakan oleh dunia usaha atau industri. Pada saat yang sama, keselarasan pengetahuan dan kecakapan yang dipelajari para siswa dengan dunia usaha dan industri akan lebih efektif bisa diwujudkan jika dunia usaha dan industri terlibat dalam kegiatan pembelajaran, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Untuk menyiapkan para siswa agar kelak setelah lulus siap bekerja dan berwirausaha diperlukan pembelajaran aktif, berbasis aktifitas nyata, mengembangkan kreatifitas dan inovasi; sehingga mampu memberikan pengalaman belajar yang kuat (The EU,2012). Pembelajaran aktif akan mendorong siswa lebih terlibat aktif, bertanggung jawab, penuh inisiatif, memiliki keterlibatan yang mendalam selama kegiatan belajar, meningkatkan rasa percaya diri, dan membiasakan siswa untuk berpikir pada level yang lebih tinggi (Ruskyte & Navickas,2017).

Pembelajaran yang ditujukan untuk mempersiapkan siswa agar memiliki kesiapan bekerja dan berwirausaha tidak akan berjalan efektif bila hanya berorientasi pada pemerolehan pengetahuan melalui kegiatan mendengar, melihat, dan mengingat. Untuk menghasilkan lulusan yang siap bekerja dan berwirausaha diperlukan proses pembelajaran yang kompleks dengan berbagai pendekatan dan strategi pembelajaran. Pembelajaran yang efektif untuk mengantarkan lulusan siap kerja dan berwirausaha tidak cukup dilaksanakan dengan pendekatan pembelajaran di kelas yang hanya membahas teori dan bersifat didaktis (Ruskyte & Navickas,2017).

Teaching factory (TF) merupakan salah satu bentuk pembelajaran aktif, dan dilaksanakan berbasis kegiatan sebagaimana yang ada di dunia usaha dan industri untuk menghasilkan barang atau jasa melalui sinergi antara sekolah dan industri sebagai patner, sehingga dapat memperkuat kompetensi siswa. Tujuan utama dilaksanakannya TF adalah untuk menghilangkan kesenjangan kompetensi antara yang diharapkan oleh dunia industri dan yang dipelajari siswa di sekolah. Selain itu, pembelajaran berbasis TF juga bisa menjadi kegiatan produktif yang menghasilkan keuntungan bagi sekolah, guru, atau siswa, dan mengaktifkan kegiatan ekonomi di tingkat lokal (Damarjati,2017).

Pembelajaran berbasis TF mulai dilaksanakan secara intensif di berbagai SMK yang mengikuti program revitalisasi, seiring dengan dikeluarkannya Inpres Nomor 9 Tahun 2016 tentang revitalisasi SMK. SMK 1 Jombang merupakan salah satu SMK yang mengikuti program revitalisasi gelombang pertama, dan sejak saat itu mulai mengimplementasikan pembelajaran berbasis TF. Pada tahun 2019 SMK 1 Jombang telah menghasilkan lulusan yang selama proses studinya mengikuti pembelajaran berbasis TF. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa lulusan SMK 1 Jombang tahun 2019 merupakan produk pembelajaran berbasis TF gelombang yang pertama.

Penelitian ini hendak mengkaji sejauh mana dampak penerapan pembelajaran berbasis TF terhadap kesiapan bekerja lulusan SMK peserta program revitalisasi. Ada 5 sub model pembelajaran berbasis TF yang sudah diterapkan di SMK, yaitu: (1) magang (*internship*), (2) pembelajaran berbasis produksi (*production based-education and training*), (3) kerja sama antara sekolah dan dunia usaha untuk penempatan kerja (*cooperative education placement*), (4) praktek kerja pada unit produksi (*school-based enterprise*), dan (5) pembelajaran berbasis layanan (*service learning*).

Penelitian ini akan menganalisis bagaimanakah dampak penerapan ke 5 sub model pembelajaran berbasis TF terhadap kesiapan bekerja para siswa dan para lulusan. Intensitas keterlibatan siswa selama mengikuti pembelajaran berbasis TF yang diduga akan ikut mempengaruhi kesiapan bekerja juga akan dikaji dalam penelitian ini. Selanjutnya juga akan dianalisis pula dari kelima penerapan sub model pembelajaran berbasis TF, mana yang paling kuat pengaruhnya terhadap kesiapan bekerja para siswa dan lulusan. Dari kajian penelitian ini diharapkan dapat diidentifikasi sub model pembelajaran berbasis TF yang dinilai efektif untuk memperkuat kesiapan bekerja para siswa dan lulusan.

TF adalah konsep pembelajaran yang berbasis kegiatan produksi atau jasa yang mengacu pada standar dan prosedur yang berlaku dalam industri, dan kegiatannya

dilaksanakan dalam suasana yang terjadi dalam industri. Konsep TF merupakan bentuk pengembangan sekolah kejuruan menjadi model sekolah produksi (Siswanto, 2015). Dengan demikian pembelajaran berbasis TF akan lebih banyak diisi dengan kegiatan yang bersifat praktek.

Menurut Triatmoko (2009), munculnya model pembelajaran berbasis TF disebabkan karena sekolah menengah kejuruan mengalami kesulitan untuk menerapkan kegiatan pendidikan berbasis produksi (*production based education and training*). Untuk mengatasi kesulitan melaksanakan kegiatan pendidikan berbasis produksi, maka kemudian sekolah menengah kejuruan mendirikan unit produksi dan bisnis center sebagai tempat pembelajaran para siswa untuk melaksanakan praktek produksi barang dan jasa yang memiliki nilai jual.

Di negara-negara maju, sinergi antara dunia industri dengan sekolah kejuruan sudah berjalan dengan sangat baik. Sekolah kejuruan di Jerman, misalnya; pembelajaran teori dilaksanakan di sekolah selama dua hari per minggu, sedangkan kegiatan praktek dilaksanakan di industri (Moerwismadhi, 2009). Dengan melaksanakan TF diharapkan dapat mengatasi adanya kesenjangan kompetensi, antara kompetensi yang diharapkan oleh dunia usaha dan dunia industri dengan kompetensi yang dikembangkan oleh sekolah. Dengan demikian dalam melaksanakan kegiatan TF pihak sekolah harus melibatkan pihak dunia usaha dan dunia industri untuk ikut terlibat melakukan evaluasi capaian kompetensi dari para siswa.

Dengan melibatkan pihak dunia usaha dan dunia industri dalam kegiatan pembelajaran, maka pihak sekolah akan dapat mengikuti perkembangan teknologi dan kegiatan pengelolaan kegiatan usaha. Melalui kegiatan seperti ini, maka sekolah akan lebih cepat melakukan pembaruan kurikulum, *update* kompetensi dan materi pelajaran, termasuk pelaksanaan kegiatan pembelajaran agar selalu selaras dengan tuntutan pasar. Prinsip dasar TF adalah *factory to classroom*, yang bertujuan untuk melakukan transfer lingkungan produksi di dunia industri secara nyata ke dalam ruang praktek di sekolah. Situasi yang terjadi dalam kegiatan produksi yang nyata sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kompetensi pengajaran yang berbasis aktifitas nyata dari praktek industri pada setiap harinya (Khurniawan et al, 2016).

Dengan demikian TF dimaksudkan untuk meningkatkan kompetensi lulusan agar selaras dengan dunia industri. Kompetensi yang dikembangkan dalam pembelajaran berbasis TF adalah kompetensi yang komprehensif, yang meliputi kecakapan dan keahlian (psikomotorik), sikap, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi; yang kesemuanya ini akan menghasilkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah. Berbagai kemampuan yang dikembangkan dalam pembelajaran berbasis TF ini sangat dibutuhkan dalam dunia kerja.

Kegiatan pembelajaran berbasis TF akan memberikan kemanfaatan baik bagi sekolah maupun industri. *Bagi sekolah*, TF akan memberikan kesempatan kepada sekolah untuk modernisasi kegiatan pembelajarannya yang senantiasa selaras dengan perkembangan kegiatan usaha dan industri. TF memungkinkan dunia industri dapat berkontribusi untuk ikut mengembangkan sarana praktek kerja industri di sekolah, mengenalkan siswa tentang sistem kerja di industri, sehingga baik guru dan siswa memiliki pengalaman menjalankan kegiatan industri. *Bagi dunia usaha dan industri*, pelaksanaan TF akan dapat meningkatkan kinerjanya melalui ketersediaan tenaga kerja baru yang memiliki kecakapan mutakhir sebagaimana yang diharapkan oleh industri. TF juga dapat menciptakan efisiensi, karena pihak industri tidak harus mengeluarkan biaya *training* yang lazim diadakan untuk proses rekrutmen tenaga kerja baru. Melalui pembelajaran berbasis TF, sekolah dapat digunakan industri untuk melakukan simulasi pengembangan usaha.

TF juga dapat dimanfaatkan para siswa untuk berlatih menjalankan kegiatan usaha. Pembelajaran berbasis TF juga bisa dikatakan sebagai sebuah replika industri, dengan peralatan produksi yang setara dengan apa yang ada dalam industri, menerapkan standar operasional dan prosedur kerja yang sama dengan industri, sehingga produksi barang dan jasa yang dihasilkan juga sejajar dengan yang ada pada industri. Dengan demikian kegiatan ini diharapkan dapat menghilangkan kesenjangan kompetensi antara yang diharapkan oleh dunia industri dan yang dipelajari siswa di sekolah.

Pendekatan pembelajaran berbasis TF yang lazim diterapkan di SMK adalah *work based learning* (Ferrandez Berrueco et al, 2016), dengan kegiatan pembelajaran yang dirancang dengan melibatkan para siswa pada kegiatan usaha bersamaan dengan kegiatan belajar di sekolah. Pada beberapa SMK peserta program revitalisasi, para siswa akan ditempatkan di dunia usaha dan industri setelah mempelajari teori di sekolah melalui kegiatan magang (*internship*) (McHug,2017), pembelajaran berbasis produksi (*production based-education and training*) (Mulyatiningsih et al,2014), kerja sama antara sekolah dan dunia usaha untuk penempatan kerja (*cooperative education placement*) (Howard,2004), praktek kerja pada unit produksi (*school-based enterprise*) (Arenas, 2003) dan pembelajaran berbasis layanan (*service learning*) (Kasinath,2013).

Magang (*internship*) adalah salah satu pendekatan pembelajaran berbasis kerja yang memberikan kesempatan kepada para siswa untuk magang kerja di industri selama periode waktu yang ditentukan (Cooper,et al, 2009; Mchug, 2017). Di berbagai SMK, kegiatan ini populer disebut dengan praktek kerja industri (prakerin). Melalui kegiatan magang, para siswa diharapkan dapat menerapkan kompetensi yang sudah dipelajari di sekolah untuk dipraktekkan di dunia usaha dan industri. Oleh karena itu, sekolah perlu memastikan bahwa dunia usaha yang menjadi tempat magang benar-benar mensyaratkan kompetensi sebagaimana yang sudah dipelajari dan dikuasai para siswa. Dengan demikian kegiatan magang dapat dijadikan evaluasi apakah kompetensi yang dipelajari dan dikuasai siswa sudah sesuai dengan kompetensi yang dipersyaratkan oleh dunia usaha. Dengan kata lain, para siswa yang sudah selesai mengikuti kegiatan magang seharusnya memiliki kesiapan dini untuk bekerja sesuai dengan bidang kompetensinya.

Pembelajaran berbasis produksi (*production based-education and training*) merupakan proses pendidikan dan latihan yang pelaksanaannya menjadi satu dengan kegiatan produksi, sehingga para siswa akan memperoleh pengalaman belajar dalam situasi yang nyata sebagaimana bekerjanya sebuah industri (Mulyatiningsih, et al,2014). Kegiatan diawali dari kegiatan perencanaan sesuai dengan pemesanan barang dan jasa, proses produksi barang dan jasa, evaluasi barang dan jasa yang diproduksi, sampai dengan berbagai kegiatan pelayanan kepada konsumen sebagai pemesan barang dan jasa. Bagi sekolah yang memiliki *techno park* atau unit usaha seperti hotel pendidikan, bengkel, pertokoan, dan usaha jasa dapat dijadikan sarana pendukung pembelajaran berbasis produksi. Melalui kegiatan pembelajaran berbasis produksi para siswa akan mendapatkan pengalaman kerja dan pengalaman menjalankan kegiatan usaha.

Kerja sama antara sekolah dan dunia usaha untuk penempatan kerja para siswa (*cooperative education placement*) biasanya dilakukan dengan memposisikan sekolah sebagai tempat pengembangan sumber daya manusia, sedangkan industri menyediakan sumber daya dan instruktur yang diperlukan untuk kegiatan tersebut (Howard,2004). Program ini memberikan keuntungan baik bagi pihak sekolah maupun industri. Sekolah akan mendapatkan dukungan sumber daya untuk pengembangan kompetensi siswa agar selaras dengan kebutuhan industri. Para guru juga akan mendapatkan pengetahuan dan informasi berkaitan dengan kompetensi yang harus diajarkan kepada para siswa. Sebaliknya,

industri juga akan mendapatkan dukungan ketersediaan pekerja sesuai dengan spesifikasi kecakapan yang diinginkannya. Dengan demikian kegiatan penempatan kerja akan membuat para siswa memiliki kesiapan dini untuk bekerja sesuai dengan bidang kompetensinya.

Praktek kerja pada unit usaha (*school-based enterprise*) dilaksanakan dalam bentuk praktek kerja pada unit produksi atau unit usaha yang ada di sekolah (Cooper et al,2004; Haase & Lautenschlager, 2011; Arenas, 2003). Para siswa diajarkan untuk mengorganisir kegiatan usaha yang ada di sekolah di bawah pengawasan guru, mulai dari perencanaan produk atau jasa, kegiatan produksi, penataan, promosi, penjualan, pelayanan konsumen, sampai dengan evaluasi setelah rangkaian kegiatan tersebut terlaksana. Pada beberapa SMK yang memiliki unit usaha, seperti pertokoan, bengkel produksi, perhotelan dan yang lain akan bisa memberikan pengalaman belajar kepada para siswa bagaimana mengelola kegiatan usaha, mulai dari perencanaan sampai dengan penjualan produk atau jasa. Dengan demikian keterlibatan para siswa dalam kegiatan praktek kerja pada unit usaha berperan untuk memperkuat kesiapan bekerja dan menumbuhkan minat dalam bidang kewirausahaan.

Pembelajaran berbasis layanan (*service learning*) memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengorganisir kegiatan yang diarahkan untuk melayani masyarakat, ikut mengatasi berbagai persoalan yang dihadapi warga masyarakat, baik dalam penyediaan produk maupun layanan jasa (Kasinath,2013). Para siswa dilatih untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan kehidupan yang dialami warga masyarakat sesuai dengan bidang keahliannya. Berdasarkan hasil identifikasi, para siswa di bawah bimbingan guru kemudian merancang kegiatan, mengkreasikan produk atau jasa untuk ditawarkan kepada warga masyarakat. Dengan demikian keterlibatan para siswa dalam kegiatan pembelajaran berbasis layanan berperan untuk memperkuat kesiapan bekerja dan menumbuhkan minat dalam bidang kewirausahaan.

Dengan demikian pembelajaran berbasis TF jika dijalankan dengan optimal berpotensi untuk memperkuat kompetensi siswa, memungkinkan siswa memiliki kesiapan bekerja lebih dini, memperkuat jiwa wirausaha, menghasilkan barang dan jasa yang bisa menghasilkan keuntungan bagi sekolah, dan bisa meyakinkan dunia usaha dan idustri untuk bekerja sama dengan pihak sekolah. TF yang optimal juga bisa menjadi sumber pendapatan bagi sekolah yang dapat digunakan untuk lebih memperkuat kegiatan pembelajaran yang sudah ada.

Perubahan yang cepat menuntut organisasi bisnis, para pekerja, dan calon pekerja untuk membiasakan diri memperbaharui cara kerja dan kecakapan baru selaras dengan tuntutan yang berkembang di masyarakat. Hal ini menuntut para calon pekerja benar-benar memiliki kesiapan kerja yang tinggi, yang ditandai dengan perilaku aktif-proaktif, kreatif, dan inovatif. Dengan memiliki kemampuan tersebut, maka baik organisasi maupun para pekerja akan eksis dalam kancah persaingan yang semakin ketat (Gunn,2009).

Berbagai kajian telah dilakukan untuk mengidentifikasi berbagai indikator yang digunakan untuk menilai kesiapan bekerja. Brady (2010) telah mengkaji beberapa atribut kepribadian yang digunakan untuk menilai tingkat kesiapan untuk bekerja. Kajian ini kemudian diperluas dan diperdalam oleh Caballero,et al (2011). Mengacu kajian yang dilakukan oleh Brady (2010), ada 6 indikator yang menjadi penanda kesiapan individu untuk bekerja, yaitu: (a) sikap bertanggung jawab, (b) kemampuan berpikir dan bertindak luwes, (c) memiliki berbagai kecakapan hidup, (d) kemampuan komunikasi baik secara lisan maupun tertulis, (e) kemampuan melakukan evaluasi diri, dan (f) kesadaran akan kesehatan diri dan keselamatan kerja.

Sikap bertanggung jawab akan ditunjukkan dari perilaku para pekerja untuk datang ke tempat kerja tepat waktu dan akan terus menjalankan aktifitas kerja hingga selesai sesuai

dengan waktu kerja yang telah ditentukan. Mereka memiliki kepedulian yang tinggi dengan berbagai peralatan dan perlengkapan yang digunakan untuk bekerja, memiliki standar kualitas kerja, dan memahami keuntungan dan kerugian atas berbagai perilaku kerja yang hendak diambil. Mereka memiliki kesadaran penuh bahwa kesuksesan dan jenjang karir di tempat kerja akan dipengaruhi oleh prestasi kerjanya sendiri (Reynolds & Ceranic, 2007). Pekerja yang bertanggung jawab selalu ditandai dengan adanya integritas pribadi, kejujuran, dan dapat dipercaya (Gardner, et al. 2001).

Hasil kajian Gardner, et al. (2001) menyatakan bahwa lebih dari dua per tiga karyawan menilai sikap bertanggung jawab di tempat kerja sebagai atribut kepribadian yang sangat penting. Hal ini bukan hanya sikap bertanggung jawab untuk kepentingan diri sendiri, tetapi juga sikap bertanggung jawab terhadap sesama karyawan dan organisasi. Akhirnya, sikap bertanggung jawab ini juga diabdikan untuk kemajuan organisasi dimana ia bekerja (Gardner, 2007). Oleh karena itu, Parker (2008) menyatakan bahwa sikap bertanggung jawab merupakan salah satu atribut kepribadian utama yang harus dimiliki oleh para pekerja dan calon pekerja dalam abad 21.

Kemampuan berpikir dan bertindak luwes ditunjukkan dari kemampuan para pekerja untuk terus menyesuaikan diri dengan berbagai perubahan yang terjadi di tempat kerja (Moorhouse & Caltabiano, 2007). Mereka menyadari bahwa berbagai kecenderungan baru akan datang dengan sangat cepat. Situasi ini menuntut adanya kemampuan untuk cepat menyesuaikan diri dengan pola kerja dan kecakapan kerja baru sesuai dengan tuntutan yang berkembang di masyarakat. Dalam dunia yang terus berubah dengan cepat, kemampuan menyesuaikan diri selaras dengan tuntutan kecakapan dan keahlian yang baru merupakan bagian dari kecakapan hidup yang harus dimiliki oleh para pekerja dan calon pekerja dalam abad 21.

Parker (2008) mengungkapkan bahwa dorongan dari dalam diri seseorang untuk terus membelajarkan diri sendiri sesuai dengan tuntutan pekerjaan merupakan bagian penting dari kecakapan kerja. Seseorang yang mampu membelajarkan diri sendiri akan mendorong mereka untuk terus berusaha menguasai berbagai pengetahuan dan ketrampilan baru. Keterlibatan mereka dalam berbagai program pendidikan dan pelatihan benar-benar disadari sebagai bagian dari kebutuhan, dan bukan karena tuntutan atau tekanan dari pihak organisasi (Brady, 2010). Dengan demikian seseorang yang memiliki kebutuhan untuk terus memperbaharui pengetahuan, kecakapan, dan keahlian akan lebih memiliki kesiapan untuk bekerja.

Kemampuan berkomunikasi yang baik dari seseorang, baik secara lisan maupun tertulis; merupakan bagian dari kecakapan kerja yang kelak sangat mendukung terciptanya suasana kerja yang kondusif. Berbagai permasalahan kerja seringkali terjadi karena adanya problem komunikasi, baik komunikasi antar sesama pekerja, komunikasi dengan organisasi, maupun komunikasi dengan masyarakat. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kemampuan berkomunikasi merupakan faktor yang menentukan kesiapan bekerja (Caballero, et al, 2011; Porath & Bateman, 2006; Brady, 2010).

Kesiapan individu untuk bekerja juga dapat diidentifikasi dari kemampuan mereka untuk melakukan evaluasi diri. Hal ini ditunjukkan oleh kemampuan seseorang untuk menyadari bagaimana posisi dirinya di dalam kehidupan organisasi dimana mereka bekerja, sehingga mereka memahami apa yang harus dilakukan untuk meningkatkan kinerjanya. Kemampuan evaluasi diri memungkinkan seseorang mudah untuk menerima umpan balik, mendorong mereka untuk terus belajar, dan memperluas wawasan yang berdampak pada munculnya rasa percaya diri. Seseorang dengan rasa percaya diri yang kuat terbukti memiliki kinerja yang bagus (Betz, 2004). Dengan demikian kemampuan seseorang untuk

melakukan evaluasi diri juga mencerminkan kematangan pribadi, dan hal ini berpengaruh terhadap kesiapan untuk bekerja (Caballero, et al.2011).

Wagner (2006) telah memaparkan ada 14 faktor yang membuat seseorang dinilai lebih siap untuk bekerja. Ke 14 faktor tersebut meliputi: kesesuaian keahlian dan kecakapan dengan tuntutan dunia kerja, prestasi akademik, sikap kepribadian yang kuat, kepercayaan pada diri sendiri, motivasi kerja yang kuat, dorongan dan antusiasme dalam bekerja, jiwa kepemimpinan yang kuat, Kesiapan menghadapi presentasi wawancara, mengutamakan keuntungan jangka panjang, tuntutan gaji yang realistis, kematangan pribadi, keterlibatan yang intensif dalam kegiatan ekstra kurikuler selama belajar, kecakapan dasar yang memadai, dan kesiapan mental untuk bekerja.

Brady (2010), Caballero et al. (2011), dan Prianto (2013) telah mengidentifikasi berbagai atribut yang diharapkan pada penyedia kerja untuk dimiliki oleh para pencari kerja, sebagaimana tampak pada tabel 1. Dengan demikian seseorang yang memiliki berbagai atribut tersebut diasumsikan akan memiliki kesiapan bekerja yang tinggi.

Tabel 1: Berbagai Atribut Yang Diekspektasikan Para Penyedia Kerja

Nomor	Faktor	Atribut
1	Motivasi	Kesungguhan dalam bekerja, dorongan bekerja keras, tahan banting, konsisten, condong bekerja dengan sebaik-baiknya, pantang menyerah, tidak mudah mengeluh.
2	Kematangan Pribadi	Tahan menghadapi cobaan, Tidak emosional ketika dikritik, Bersifat terbuka, Percaya diri, Bertanggung jawab.
3	Kematangan sosial	Mampu berkomunikasi, Mampu bekerja sama dalam tim kerja, Mampu membangun jejaring, Mampu berinteraksi dengan pelanggan, Berperilaku luwes dan fleksibel.
4	Sikap kerja	Sikap hormat, Cermat, Tanggap, Realistis dan praktis, sopan santun dalam berperilaku, rendah hati, sabar.
5	Cakap dalam bekerja	Memiliki pengetahuan dan kecakapan sesuai dengan bidang pekerjaan, Mampu membuat analisis terhadap permasalahan, Mampu melakukan evaluasi diri berkaitan dengan bidang pekerjaannya, Mampu mencari cara kerja baru yang lebih efektif dan efisien, Berani membuat keputusan, Cepat mengadopsi cara kerja baru.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Data-data tentang keterlibatan lulusan dalam pembelajaran berbasis TF pada saat menempuh studi dan kesiapan bekerja diukur dengan menggunakan kuesioner model Likert skala 5. Kuesioner dikembangkan berdasarkan berbagai indikator keterlibatan siswa dalam pembelajaran berbasis TF dan indikator kesiapan bekerja. Melalui kuesioner, para lulusan juga diminta untuk memilih salah satu dari lima model pembelajaran berbasis TF yang diajukan dalam

penelitian ini, yang dinilai para lulusan memberikan pengalaman yang berharga dalam menyiapkan dirinya memasuki dunia kerja. Lima model pembelajaran berbasis TF, yaitu: (1) magang, (2) pembelajaran berbasis produksi, (3) program penempatan kerja pada dunia usaha dan industri, (4) praktek kerja pada unit produksi, dan (5) pembelajaran berbasis layanan di masyarakat. Selanjutnya, para lulusan ditanya tentang keterlibatan mereka dalam pembelajaran selama mereka menempuh studi.

Indikator keterlibatan dalam pembelajaran berbasis TF meliputi: (1) intensitas keikutsertaan dalam kegiatan pembelajaran, (2) perhatian, (3) kerja sama dalam tim, (4) inisiatif, (5) komitmen untuk menyelesaikan tugas, (6) dorongan untuk menjadi yang terbaik, (7) tanggung jawab pada tugas yang dibebankan, (8) perasaan bangga dengan hasil pekerjaannya, (9) dorongan untuk berpikir optimal (*high order thinking*) selama menjalankan tugas, (10) kemampuan komunikasi antar anggota tim kerja.

Indikator kesiapan bekerja meliputi: (1) aspek motivasi, yang memuat 7 sub indikator (kesungguhan dalam bekerja, dorongan bekerja keras, tahan banting, konsisten, condong bekerja dengan sebaik-baiknya, pantang menyerah, tidak mudah mengeluh); (2) aspek kematangan pribadi, yang memuat 5 sub indikator (tahan menghadapi cobaan, tidak emosional ketika dikritik, bersifat terbuka, percaya diri, bertanggung jawab); (3) aspek kematangan sosial, yang memuat 5 sub indikator (Komunikatif, mampu bekerja sama dalam tim kerja, mampu membangun jejaring, orientasi pelanggan, Berperilaku luwes dan fleksibel); (4) aspek sikap kerja, yang memuat 7 sub indikator (sikap hormat, cermat, tanggap, realistis dan praktis, sopan santun dalam berperilaku, rendah hati, sabar); dan (5) aspek kecakapan dalam bekerja, yang memuat 6 sub indikator (memiliki pengetahuan dan kecakapan sesuai dengan bidang pekerjaan, mampu membuat analisis terhadap permasalahan, mampu melakukan evaluasi diri berkaitan dengan bidang pekerjaannya, mampu mencari cara kerja baru yang lebih efektif dan efisien, berani membuat keputusan, cepat mengadopsi cara kerja baru).

Kuesioner penelitian dikembangkan berdasarkan berbagai indikator yang diekstraksi dari berbagai kajian teori dan kajian hasil penelitian terdahulu. Untuk angket keterlibatan dalam pembelajaran TF sebanyak 10 pernyataan yang memiliki koefisien validitas terbaik. Sedangkan angket kesiapan bekerja diturunkan dari setiap indikator dan sub indikator. Kuesioner kesiapan bekerja terdiri dari 30 pernyataan yang memiliki koefisien validitas terbaik. Hasil validitas dan reliabilitas keseluruhan pernyataan angket sebagaimana ditampilkan dalam tabel 2.

Tabel2: Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Penelitian

Variabel	Dimensi Variabel	Indikator	Koef. Validitas*)	Koef. Reliabilitas **)
Keterlibatan dalam Pembelajaran	Peran serta	Peran serta	0.712	0.816
	Perhatian	Perhatian	0.656	
	Team work	Team work	0.813	
	Inisiatif	Inisiatif	0.871	
	Komitmen	Komitmen	0.771	
	Dorongan_terbaik	Dorongan_terbaik	0.679	
	Tanggung jawab	Tanggung jawab	0.811	
	Bangga_hasil	Bangga_hasil	0.788	

	Berpikir optimal Komunikasi	Berpikir optimal Komunikasi	0.786 0.799	
Kesiapan Bekerja	Motivasi	Kesungguhan	0.822	0.864
		Kerja keras	0.812	
		Tahan banting	0.781	
		Konsistensi	0.799	
		Kerja baik	0.812	
		Pantang menyerah	0.813	
		Tidak mengeluh	0.799	
	Kematangan pribadi	Tahan_cobaan	0.678	
		Terima kritik	0.761	
		Terbuka	0.777	
		Percaya diri	0.801	
	Kematangan sosial	Tanggung jawab	0.789	
		Komunikatif	0.811	
		Mampu kerja sama	0.823	
		Bangun jejaring	0.843	
		Orientasi pelanggan	0.799	
	Sikap kerja	Luwes, fleksibel	0.811	
		Sikap hormat	0.666	
Tanggap		0.677		
Cermat		0.761		
Realistis, praktis		0.788		
Sopan santun		0.799		
Rendah hati		0.811		
Kecakapan kerja	Sabar	0.788		
	Pengetahuan_cakap	0.887		
	Mampu analisis	0.823		
	Evaluasi diri	0.811		
	Cara kerja baru	0.801		
	Membuat keputusan	0.812		
		Cara kerja baru	0.823	

Keterangan: *) $p < 0.05$; **) $p < 0.05$

Sumber: Data diolah peneliti

Unit analisis dalam penelitian ini adalah lulusan tahun 2019 dari SMK 1 Jombang, SMK 1 Malang, SMK 1 Magetan, dan SMK PGRI 1 Giri Banyuwangi sebanyak 1412 lulusan. Pemilihan terhadap para lulusan 2019 sebagai unit analisis didasarkan atas pertimbangan mereka semua sudah terlibat dalam pembelajaran berbasis TF. Sebagai lulusan yang baru, mereka diharapkan dapat mengungkapkan berbagai pandangannya tentang kegiatan pembelajaran yang sudah diikutinya selama ini.

Sampel penelitian ditetapkan dengan menggunakan formula dari Slovin (<https://teknikelektronika.com/cara-menentukan-jumlah-sampel-dengan-rumus-slovin/>) dengan *margin of error* ditetapkan sebesar 5% sehingga diperoleh sampel sebanyak 311 lulusan. Pengambilan sampel dari ke 3 sekolah digunakan teknik *proporsional random sampling*. Dari 311 sampel yang diberikan kuesioner, ternyata yang mengisi angket dengan lengkap dan mengembalikan kepada peneliti ada sebanyak 163 lulusan atau 52% dari total sampel yang ditetapkan.

Analisis deskriptif digunakan dalam penelitian ini untuk menggambarkan intensitas keterlibatan lulusan dalam pembelajaran berbasis TF pada saat mereka menempuh studi. Analisis deskriptif juga digunakan untuk menggambarkan kesiapan bekerja dari para lulusan. Kreteria bobot intensitas keterlibatan dalam pembelajaran dan kesiapan bekerja dikembangkan dengan memperhatikan rentang skor jawaban kuesioner (5-1) dibagi dengan jumlah kategori bobot yang digunakan sebanyak 5 kategori, sehingga diperoleh panjang kelas interval dalam 5 kategori bobot, sebagaimana tampak pada tabel 3.

Tabel 3: Bobot Keterlibatan dalam Pembelajaran dan Kesiapan bekerja

No	Kelas Interval	Bobot	Intensitas Keterlibatan	Kesiapan Bekerja
1	1.00 – 1.8	20.0 – 36	Sangat rendah	Sangat Tidak Siap
2	1.81 – 2.6	36.1 – 52	Rendah	Tidak Siap
3	2.61 – 3.4	52.1 – 68	Sedang	Cukup Siap
4	3.41 – 4.2	68.1 – 84	Tinggi	Siap
5	4,21 – 5.00	84.1 - 100	Sangat Tinggi	Sangat Siap

Untuk menganalisis apakah berbagai dimensi dan indikator yang diidentifikasi merupakan faktor pembentuk variabel keterlibatan dalam pembelajaran TF dan variabel kesiapan bekerja dianalisis dengan menggunakan teknik analisis faktor konfirmatori. Teknik analisis faktor konfirmatori bermaksud untuk mengkonfirmasi apakah model pengukuran yang dikembangkan sesuai dengan dihipotesiskan. Dengan demikian analisis faktor konfirmatori akan menguji apakah model yang dikembangkan benar-benar fit. Berbagai parameter yang digunakan untuk menguji model yang benar-benar fit meliputi: (a). Uji t^2 . Model baik jika uji t^2 tidak nyata pada taraf nyata tertentu. (b). GFI (*Goodness of Fit Index*). Suatu aturan umum yang disarankan untuk kelayakan sebuah model adalah nilai GFI-nya lebih besar dari 0,90 dan nilai maksimumnya adalah 1. (c). AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*). Suatu model dikatakan baik apabila nilai AGFI-nya lebih besar dari 0,80 dan nilai maksimumnya adalah 1. (d). RMSEA (*Root Mean Square of Error Approximation*). Bila RMSEA 0,08 maka secara umum model sudah mewakili data yang sebenarnya (Ferdinand, 2002). Untuk mendukung kegiatan analisis digunakan perangkat lunak LISREL 8.30 for windows.

Model yang benar-benar fit mencerminkan adanya indikator yang benar-benar valid. Hal ini dilakukan dengan melakukan uji unidimensionalitas konstruk untuk memastikan bahwa dimensi variabel dan indikator yang diidentifikasi merupakan unsure dari setiap variabel laten yang utuh. Dengan kata lain, berbagai indikator sebagaimana ditampilkan dalam keutuhan model merupakan manifestasi dari keterlibatan dalam pembelajaran dan kesiapan bekerja. Pengujian setiap keutuhan konstruk dilakukan dengan membandingkan koefisien *p-value* dengan koefisien *alpha* () yang ditetapkan yaitu 0.05. Jika koefisien *alpha* () lebih kecil dibandingkan dengan *p-value*, atau $p >$ maka keutuhan model yang

digambarkan adanya keterkaitan antara dimensi variabel atau indicator dengan variabel laten dinyatakan diterima (Ferdinand,2002).

Penelitian ini juga akan menganalisis pengaruh penerapan berbagai model pembelajaran berbasis TF dan keterlibatan dalam pembelajaran terhadap kesiapan bekerja para lulusan. Untuk itu akan digunakan analisis univariat dengan perangkat lunak SPSS *for windows*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Pembelajaran Berbasis TF

Penelitian ini mengungkapkan 5 model pembelajaran berbasis TF yang dipersepsikan para lulusan memberikan pengalaman mendalam dan berperan besar dalam membentuk kesiapan bekerja, sebagaimana tampak pada tabel 4.

Tabel 4: Model Pembelajaran Berbasis TF Pilihan Para Lulusan

Model Pembelajaran	Jumlah Responden	Prosentase	Keterangan
Magang (Internship)	75	46	Oleh lulusan lebih familier disebut “Prakerin”
Pembelajaran berbasis produksi	35	21,5	Berupa kegiatan membuat produk dan memasarkan
Penempatan kerja	9	5,5	Penempatan pada dunia usaha dan industri yang bekerja sama dengan sekolah
Praktek kerja pada unit produksi	34	20,9	Praktek kerja pada unit usaha yang ada di sekolah
Pembelajaran berbasis layanan masyarakat	10	6,1	Program kegiatan yang dikembangkan berbasis permasalahan yang ada di masyarakat
Jumlah	163	100	

Sumber: Data diolah peneliti

Penelitian ini berhasil mengungkapkan ada 3 model pembelajaran berbasis TF utama yang dipilih para lulusan, dan dipersepsikan memberikan pengalaman yang mendalam dan berperan besar dalam membentuk kesiapan bekerja, yaitu: (1) kegiatan magang atau prakerin (46%), (b) pembelajaran berbasis produksi, yang berupa kegiatan pembuatan produk sampai dengan pemasaran produk (21,5%), dan (3) pembelajaran berbasis praktek kerja pada unit produksi yang dimiliki sekolah (20,9%). Dua model pembelajaran lainnya, yaitu program penempatan kerja (5,5%) dan pembelajaran berbasis layanan (6,1%) terlihat belum familier bagi sebagian besar lulusan. Hal ini mungkin karena kedua model pembelajaran ini belum banyak dikembangkan di sekolah.

Keterlibatan responden dalam kegiatan pembelajaran dapat dijelaskan pada tabel5.

Tabel 5: Rerata Proporsi Keterlibatan Responden Dalam Pembelajaran TF

Model Pembelajaran	Rerata Keterlibatan	Skor Terendah	Skor Tertinggi	Kualitas Keterlibatan
Magang (Internship)	83.9	68	100	Tinggi
Pembelajaran berbasis produksi	87.8	70	100	Sangat Tinggi
Penempatan kerja	85.9	76	100	Sangat Tinggi
Praktek kerja pada unit produksi	83.7	66	100	Tinggi
Pembelajaran berbasis layanan masyarakat	86.1	80	100	Sangat Tinggi

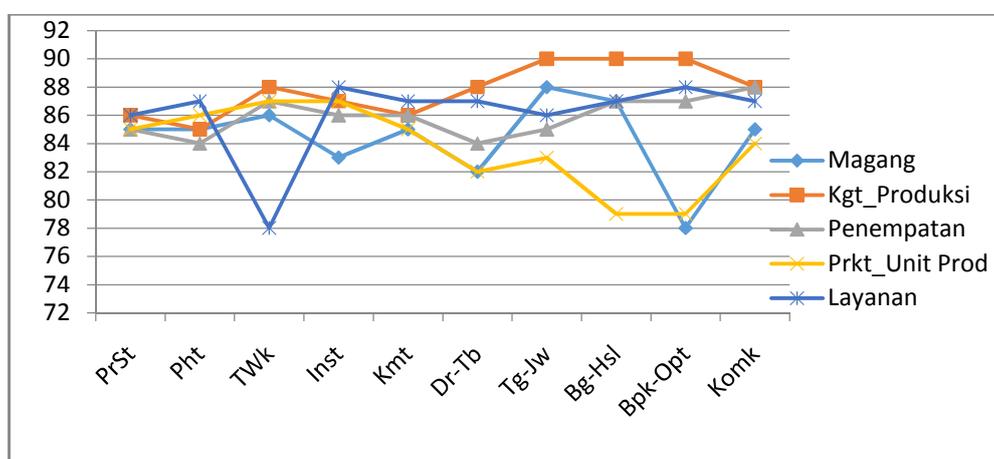
Sumber: Data diolah peneliti

Rincian keterlibatan responden dalam kegiatan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran berbasis TF yang dipersepsikan paling dominan membentuk kesiapan bekerja tampak pada gambar 1. Keterlibatan dalam belajar dijelaskan dalam 10 indikator yang meliputi: (1) peran serta (PrSt), (2) perhatian (Pht), (3) kerja sama dalam tim kerja (TWk), (4) inisiatif (Inst), (5) komitmen (Kmt), (6) dorongan untuk menjadi yang terbaik (Dr-Tb), (7) tanggung jawab (Tg-Jw), (8) bangga dengan hasil pekerjaan (Bg-Hsl), (9) menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi, berpikir optimal (Bpk-Opt), dan (10) kemampuan berkomunikasi (Komk).

Gambar 1 menunjukkan bahwa kelima model pembelajaran berbasis TF mampu menumbuhkan aspek peran serta, perhatian, komitmen dengan tugas, dan kemampuan komunikasi yang relatif seragam, dengan rentang skor antara 84 – 88 (keterlibatan belajar sangat tinggi). Perbedaan keterlibatan dalam pembelajaran mulai teridentifikasi untuk beberapa indikator, sebagai berikut:

1. Kerja sama tim (*team work*). Pembelajaran berbasis layanan masyarakat menghasilkan keterlibatan belajar dalam kategori “tinggi” dengan bobot keterlibatan pada skor 78. Hal ini dimungkinkan karena kegiatan pembelajaran lebih banyak dilaksanakan secara individu. Sedangkan keempat model pembelajaran lainnya menghasilkan keterlibatan belajar dalam kategori “sangat tinggi” dengan bobot keterlibatan pada rentang skor 86 – 88. Dengan kata lain, kegiatan magang, praktek kerja pada unit usaha, pembelajaran berbasis produksi, dan kegiatan penempatan kerja dipersepsikan berperan sangat besar untuk membangun kemampuan bekerja sama.
2. Daya inisiatif. Penelitian ini mengungkapkan ternyata kegiatan magang, atau populer disebut “Prakerin” belum mampu membangkitkan daya inisiatif yang optimal, dengan skor keterlibatan 83 (“tinggi”), sedangkan keempat model pembelajaran lainnya menghasilkan keterlibatan belajar dalam kategori “sangat tinggi” dengan bobot keterlibatan pada rentang skor 86 – 88. Dengan kata lain, pembelajaran berbasis layanan masyarakat, praktek kerja pada unit usaha, pembelajaran berbasis produksi, dan kegiatan penempatan kerja dipersepsikan berperan sangat besar untuk membangun daya inisiatif.
3. Dorongan untuk menjadi yang terbaik. Penelitian ini mengungkapkan ternyata kegiatan magang dan praktek kerja pada unit usahabelum mampu membangkitkan dorongan untuk menjadi yang terbaik secara optimal, dengan skor keterlibatan 82 (“tinggi”), sedangkan tiga model pembelajaran lainnya menghasilkan keterlibatan belajar dalam kategori “sangat tinggi” dengan bobot keterlibatan pada rentang skor 84 – 88. Dengan kata lain, pembelajaran berbasis layanan masyarakat, pembelajaran berbasis produksi,

- dan kegiatan penempatan kerja dipersepsikan berperan sangat besar dalam menumbuhkan dorongan untuk menjadi yang terbaik.
4. Tanggung jawab. Penelitian ini mengungkapkan ternyata kegiatan praktek kerja pada unit usahabelum mampu mengoptimalkan sikap tanggung jawab, dengan skor keterlibatan 83 (“tinggi”), sedangkan keempat model pembelajaran lainnya menghasilkan keterlibatan belajar dalam kategori “sangat tinggi” dengan bobot keterlibatan pada rentang skor 84 – 88. Dengan kata lain, kegiatan magang, pembelajaran berbasis layanan masyarakat, pembelajaran berbasis produksi, dan kegiatan penempatan kerja dipersepsikan berperan sangat besar dalam memperkuat sikap tanggung jawab yang optimal.
 5. Bangga dengan hasil pekerjaan. Penelitian ini mengungkapkan ternyata kegiatan praktek kerja pada unit usahabelum mampu membangkitkan perasaan bangga dengan hasil pekerjaan secara optimal, dengan skor keterlibatan 79 (“tinggi”), sedangkan keempat model pembelajaran lainnya menghasilkan keterlibatan belajar dalam kategori “sangat tinggi” dengan bobot keterlibatan pada rentang skor 87 – 90. Pembelajaran berbasis kegiatan usaha produksi mampu menghasilkan perasaan bangga dengan skor tertinggi 90 (“sangat tinggi”). Dengan kata lain, kegiatan magang, pembelajaran berbasis layanan masyarakat, pembelajaran berbasis produksi, dan kegiatan penempatan kerja dipersepsikan berperan sangat besar dalam menumbuhkan perasaan bangga dengan hasil pekerjaannya.
 6. Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*), berpikir optimal, seperti kemampuan berpikir kritis, kreatif, inovatif, kemampuan memecahkan masalah, menganalisis, sintesis, dan berpikir evaluatif. Penelitian ini mengungkapkan ternyata kegiatan magang dan praktek kerja pada unit usahabelum mendorong responden untuk menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi secara optimal, dengan skor keterlibatan antara 78 sampai dengan 79 (“tinggi”), sedangkan ketiga model pembelajaran lainnya menghasilkan keterlibatan belajar dalam kategori “sangat tinggi” dengan bobot keterlibatan pada rentang skor 87 sampai dengan 90. Pembelajaran berbasis kegiatan usaha produksi mampu menghasilkan perasaan bangga dengan skor tertinggi 90 (“sangat tinggi”). Dengan kata lain, pembelajaran berbasis layanan masyarakat, pembelajaran berbasis produksi, dan kegiatan penempatan kerja dipersepsikan berperan sangat besar dalam memperkuat kemampuan berpikir pada level yang tinggi.



Gambar 1: Indikator keterlibatan belajar sesuai model pembelajaran

Dengan demikian penelitian ini berhasil mengidentifikasi 3 model pembelajaran berbasis TF yang dianggap paling mampu membangun keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran, secara berurutan sebagai berikut: pembelajaran berbasis kegiatan produksi, pembelajaran berbasis layanan masyarakat, dan penempatan kerja. Meskipun hanya diungkapkan oleh sebagian kecil lulusan, model pembelajaran berbasis layanan masyarakat dan penempatan kerja dipersepsikan sangat baik oleh para lulusan. Informasi ini tentunya dapat dipertimbangkan oleh sekolah untuk mengembangkan kegiatan pembelajaran di sekolah. Pembelajaran berbasis usaha produksi dipersepsikan responden paling kuat dalam membangun keterlibatan dalam kegiatan pembelajaran.

Hal yang menarik justru terungkap dari kegiatan magang dan praktek kerja pada unit usaha di sekolah yang ternyata belum membangun keterlibatan belajar secara optimal, meski skor yang dihasilkan masing-masing sebesar 83.9 dan 83.7 hampir mendekati kelompok kategori sangat tinggi. Padahal kegiatan magang, yang populer disebut dengan “prakerin” dan praktek kerja pada unit usaha di sekolah adalah 2 model pembelajaran “andalan” yang hampir dilaksanakan oleh semua sekolah.

Fakta empirik ini mendorong peneliti untuk menggali informasi lebih lanjut dari hasil jawaban responden. Gambar 1 mengungkapkan bahwa kegiatan magang dan praktek kerja pada unit usaha sekolah belum mendorong responden untuk berpikir pada level tingkat tinggi atau berpikir optimal, serta belum mendorong responden untuk berupaya menjadi yang terbaik. Kegiatan magang belum mengoptimalkan daya inisiatif. Hal ini karena para responden dianggap oleh pengelola tempat magang dalam taraf belajar bekerja, sehingga mereka lebih banyak menunggu perintah dari pengelola tempat magang. Praktek kerja pada unit usaha sekolah juga belum mampu mengoptimalkan sikap tanggung jawab dan perasaan bangga dengan hasil pekerjaan.

Dari kegiatan *anecdotal report* yang dihimpun peneliti terungkap bahwa responden yang terlibat kegiatan praktek kerja pada unit usaha tinggal menjalankan aktifitas sebagaimana yang sudah ditentukan. Kegiatan ini juga dianggap “menyenangkan” oleh responden dan tidak dinilai sebagai kegiatan pembelajaran yang berat. Kegiatan magang yang diikuti responden juga dipersepsikan tidak sepenuhnya linear dengan bidang ilmu atau kompetensi yang dimilikinya. Hal ini sejalan dengan data yang terungkap dalam gambar 1, yang menunjukkan ternyata kegiatan magang belum mendorong responden untuk menggunakan kemampuan berpikir pada level yang tinggi (*high order thinking*). Sebagian besar responden mengungkapkan bahwa kegiatan magang yang diikutinya lebih banyak bersentuhan dengan kegiatan rutin dalam bidang administratif.

Kesiapan Bekerja

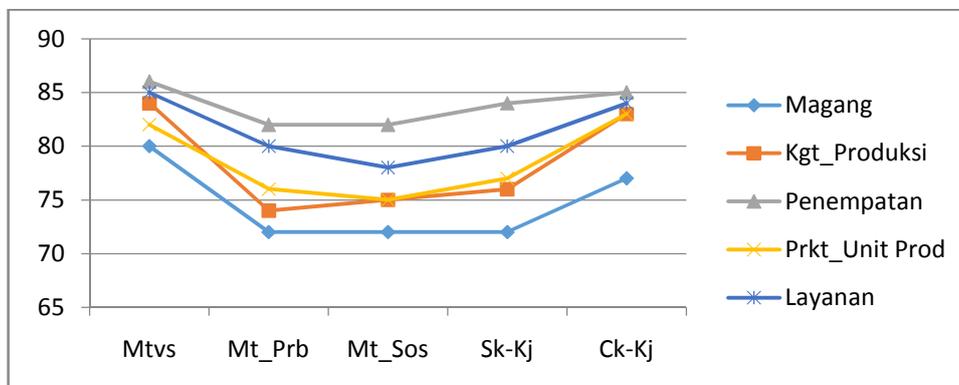
Hasil analisis deskriptif kesiapan bekerja sesuai dengan model pembelajaran yang dipersepsikan memberikan pengalaman mendalam oleh responden terlihat pada tabel 6.

Tabel 6: Rerata Kesiapan Bekerja Sesuai Model Pembelajaran yang Dipilih

Model Pembelajaran	Rerata Kesiapan	Skor Terendah	Skor Tertinggi	Kualitas Kesiapan
Magang (Internship)	74.6	64	86	Siap
Pembelajaran berbasis produksi	78.4	70	86	Siap
Penempatan kerja	83.8	76	88	Siap
Praktek kerja pada unit produksi	78.6	66	84	Siap

Pembelajaran berbasis layanan masyarakat	81.4	80	88	Siap
--	------	----	----	------

Sumber: Data diolah peneliti



Gambar 2: Kesiapan Bekerja Sesuai Model Pembelajaran Yang Dipersepsikan

Berdasarkan gambar 2 terungkap bahwa secara keseluruhan kelima model pembelajaran berbasis TF yang diterapkan oleh sekolah mampu membentuk kesiapan bekerja lulusan dalam kategori “siap”. Jika dilihat per indikator, maka kelima model pembelajaran berbasis TF memberikan dampak yang relatif seragam untuk indikator motivasi dan kecakapan kerja. Penerapan model penempatan kerja memberikan kontribusi terbesar terhadap kesiapan bekerja, disusul dengan model pembelajaran berbasis layanan masyarakat, praktek kerja pada unit usaha di sekolah, pembelajaran berbasis produksi, dan terakhir program magang atau prakerin.

Meski memberikan dampak yang relatif setara untuk dimensi motivasi dan kecakapan kerja, tetapi kelima model pembelajaran terlihat memberikan dampak yang berbeda untuk dimensi kematangan pribadi, kematangan sosial, dan sikap kerja. Gambar 2 memperlihatkan ada 3 kategori model pembelajaran yang memberikan dampak yang berbeda-beda.

Jika dilihat dari dimensi kematangan pribadi, kematangan sosial, dan sikap kerja, pembelajaran berbasis kegiatan penempatan kerja dan berbasis layanan masyarakat merupakan kategori pertama yang dipersepsikan responden memberikan pengaruh yang paling kuat terhadap kesiapan kerja. Kemudian disusul model pembelajaran berbasis praktek kerja pada unit usaha di sekolah dan pembelajaran berbasis produksi sebagai kategori kedua, dan kategori terakhir adalah program magang atau prakerin.

Berdasarkan data empirik di atas, maka sekolah tampaknya perlu mengevaluasi pelaksanaan kegiatan magang kerja atau prakerin. Banyaknya jumlah siswa yang mengikuti prakerin bisa jadi berdampak pada pilihan tempat magang oleh siswa yang mungkin tidak linear dengan kompetensi inti yang dikuasainya. Kegiatan magang yang linear dengan kompetensi inti, misalnya: siswa program studi perhotelan melaksanakan magang di hotel, atau siswa program studi teknik bangunan magang di perusahaan *real estate*.

Untuk memperkuat liniaritas kegiatan magang, maka diperlukan penguatan sinergi antara sekolah dengan dunia usaha dan dunia industri, terutama berkaitan dengan soal teknis pelaksanaan kegiatan prakerin agar benar-benar memperhatikan kompetensi siswa yang hendak diterapkan di tempat magang. Ketidaseselarasan antara kompetensi siswa dengan spesifikasi kegiatan di tempat magang menyebabkan siswa tidak memiliki kesempatan yang

optimal dalam mengaplikasikan kompetensinya, sehingga patut diduga lebih lanjut hal ini akan berpengaruh terhadap *grade* kesiapan bekerja.

Sekolah juga perlu mempertimbangkan model penempatan kerja dan pembelajaran berbasis layanan, karena dalam penelitian hanya sebagian kecil yang mengungkapkan pernah mengikuti 2 model pembelajaran tersebut. Untuk mewujudkan hal ini diperlukan penguatan kerja sama antara dunia usaha dan dunia industri dengan sekolah. Dukungan pemerintah, yang ditunjukkan dengan adanya kesepahaman lintas 5 kementerian, antara Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi, Kementerian Ketenagakerjaan, Kementerian Perindustrian, dan Kementerian BUMN diharapkan dapat mendukung dan memperlancar sekolah dalam menjalin kerja sama dengan dunia usaha dan dunia industri.

Untuk mengetahui apakah kelima model pembelajaran berbasis TF memberikan dampak yang berbeda signifikan terhadap kesiapan bekerja dapat dilihat dari hasil uji statistik sebagaimana tercantum dalam tabel 7 dan tabel 8.

Tabel 7: Hasil Uji Perbedaan Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Terhadap Kesiapan Bekerja

Dependent Variabel: Kesiapan Bekerja

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	6.778 ^a	4	1.694	7.219	.000
	1310.010	1	1310.010	5.581E3	.000
model	6.778	4	1.694	7.219	.000
Error	37.087	158	.235		
Total	2282.000	163			
Corrected Total	43.865	162			

a. R Squared = .155 (Adjusted R Squared = .133)

Computed using alpha = .05

Hasil uji statistik membuktikan bahwa kelima model pembelajaran berbasis TF yang diterapkan di sekolah memberikan perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap kesiapan bekerja. Model pembelajaran berbasis TF yang berpengaruh dominan dalam membentuk kesiapan bekerja para lulusan sebagaimana dijelaskan dalam uraian di atas.

Tabel 8: Multiple Comparisons Antar Berbagai Model Pembelajaran

Dependent Var.: Kesiapan Bekerja

(I) Model Pemb.	(J) Model pemb.	Mean Diff. (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Magang	Produksi	-.2629*	.08830	.003	-.4373	-.0885
	Penempatan	-.5422*	.15216	.000	-.8428	-.2417
	Praktek	-.2318*	.08918	.010	-.4079	-.0556
	Layanan	-.4200*	.14521	.004	-.7068	-.1332

Produksi	Magang	.2629*	.08830	.003	.0885	.4373
	Penempatan	-.2794	.16121	.085	-.5978	.0390
	Praktek	.0311	.10387	.765	-.1741	.2362
	Layanan	-.1571	.15466	.311	-.4626	.1483
Penempatan	Magang	.5422*	.15216	.000	.2417	.8428
	Produksi	.2794	.16121	.085	-.0390	.5978
	Praktek	.3105	.16169	.057	-.0089	.6298
	Layanan	.1222	.19819	.538	-.2692	.5137
Praktek	Magang	.2318*	.08918	.010	.0556	.4079
	Produksi	-.0311	.10387	.765	-.2362	.1741
	Penempatan	-.3105	.16169	.057	-.6298	.0089
	Layanan	-.1882	.15517	.227	-.4947	.1182
Layanan	Magang	.4200*	.14521	.004	.1332	.7068
	Produksi	.1571	.15466	.311	-.1483	.4626
	Penempatan	-.1222	.19819	.538	-.5137	.2692
	Praktek	.1882	.15517	.227	-.1182	.4947

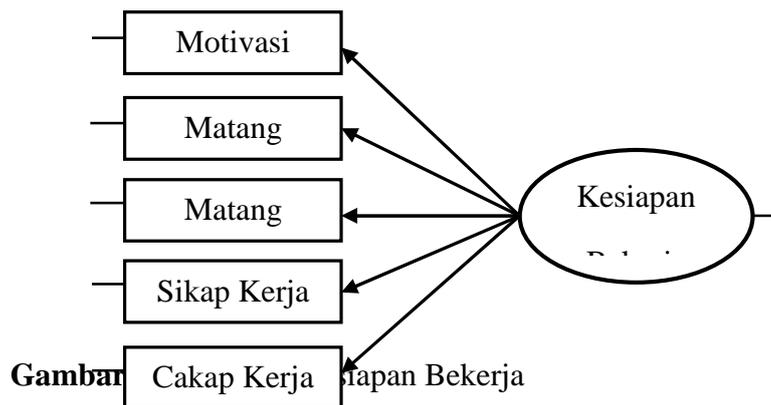
Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .186.

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Hasil uji statistik membuktikan bahwa keterlibatan responden dalam kegiatan magang memiliki perbedaan pengaruh yang signifikan dengan kegiatan pembelajaran berbasis praktek kerja pada unit usaha di sekolah, pembelajaran berbasis produksi, pembelajaran berbasis layanan masyarakat, dan penempatan kerja pada dunia usaha dan industri. Hasil uji statistik ini mengungkapkan berbagai model pembelajaran yang berpengaruh paling kuat terhadap pembentukan kesiapan bekerja pada responden, secara berurutan sebagai berikut: (1) penempatan kerja pada dunia usaha dan industri, (2) pembelajaran berbasis layanan masyarakat, (3) pembelajaran berbasis produksi, (4) pembelajaran berbasis praktek kerja pada unit usaha di sekolah, dan (5) kegiatan magang atau prakerin.

Hasil analisis faktor konfirmatori untuk mengetahui berbagai variabel manifes yang ikut membentuk konstruk kesiapan bekerja dilakukan sebanyak 3 kali simulasi hingga didapatkan keutuhan model yang fit (*converge*). Secara grafis, hasil analisis untuk konstruk kesiapan bekerja tampak seperti gambar 2.



Validitas dari masing-masing variabel manifes untuk konstruk kesiapan bekerja disajikan dalam tabel 9.

Tabel 9: Validitas Konstruk Kesiapan Bekerja

No	Variabel Manifes		R ²	T-Value	Kesimpulan
1	Motivasi	0.74	0.55	9.30	Valid
2	Kematangan pribadi	0.82	0.68	10.78	Valid
3	Kematangan sosial	0.85	0.72	9.68	Valid
4	Sikap kerja	0.81	0.66	10.45	Valid
5	Kecakapan bekerja	0.80	0.64	10.29	Valid

Sumber: Data diolah peneliti

Reliabilitas konstruk kesiapan bekerja diukur dengan menggunakan formula yang dikembangkan oleh Bagozzi dalam Hasan (1995) dengan memperhatikan koefisien *loading factor* dan *error*. Hasil perhitungan reliabilitas konstruk didapatkan koefisien reliabilitas sebesar 0.82 (reliabel). Ada pun hasil pengujian keselarasan dan keutuhan model konstruk kesiapan bekerja ditampilkan dalam tabel 10.

Tabel 10: Hasil Uji Keselarasan Model Konstruk Kesiapan Bekerja

Keselarasan Model	Koefisien	Kreteria	Kesimpulan
Chi-Square (²)	6,34	Kecil (non signifikan)	Baik, terpenuhi
P-value	0,71	>0.05	Baik, terpenuhi
Df	6	--	
Cmin (² /Df)	1.056667	<2.00	Baik, terpenuhi
RMR (standardized)	0.025	<0.08	Baik, terpenuhi
RMSEA	0.000	<0.08	Baik, terpenuhi
GFI	0.96	>0.90	Baik, terpenuhi
AGFI	0.94	>0.90	Baik, terpenuhi
CFI	1.00	>0.94	Sempurna
IFI	1.01	>0.94	Sempurna
NNFI	1.01	>0.94	Sempurna

Sumber: Data diolah peneliti

Berdasarkan hasil uji keselarasan model dapat dinyatakan bahwa konstruk kesiapan bekerja telah memenuhi ketentuan yang ditetapkan, sehingga dapat dikatakan sebagai konstruk yang

utuh. Dengan kata lain, kesiapan bekerja responden dalam penelitian ini dapat dimanifestasikan dari variabel motivasi, kematangan pribadi, kematangan sosial, sikap kerja, dan kecakapan kerja. Ada pun berbagai indikator dari variabel manifes dapat dilihat dalam tabel 11.

Tabel 11: Berbagai Indikator Pembentuk variabel Manifes dari Konstruk Kesiapan Bekerja

Variabel Laten	Variabel Manifes	Indikator yang Terungkap
Kesiapan Bekerja	Motivasi	Kesungguhan menjalankan pekerjaan
		Kesediaan untuk bekerja keras
		Resiliensi atau tahan banting
		Tidak mudah menyerah ketika menghadapi kesulitan
		Menjalankan pekerjaan dengan sikap gembira
	Kematangan pribadi	Menerima kritik dengan sikap obyektif
		Terbuka terhadap idea tau gagasan yang baru dan dinilai lebih baik
		Percaya pada kemampuan diri sendiri
		Menerima tanggung jawab dan menjaga kepercayaan yang diberikan pihak lain
	Kematangan sosial	Mampu berkomunikasi dengan baik
		Mampu bekerja sama dalam tim kerja
		Bersikap luwes dan fleksibel dalam menjalankan pekerjaan
	Sikap kerja	Menunjukkan sikap hormat yang tulus kepada pihak lain
		Tanggap terhadap situasi disekelilingnya, terutama berkaitan dengan pekerjaannya
		Cermat dalam menjalankan pekerjaan
		Realistis, praktis
		Menjaga sikap sopan santun kepada semua pihak
	Kecakapan kerja	Memiliki pengetahuan dan kecakapan sesuai dengan pekerjaannya
		Mampu membuat analisis permasalahan di tempat kerja
		Memiliki dorongan yang kuat untuk mengadopsi cara kerja baru yang dinilai lebih efektif dan efisien
Berani membuat keputusan sesuai dengan bidang pekerjaannya		

KESIMPULAN

Ada lima model pembelajaran berbasis TF yang diterapkan di SMK, yaitu: magang kerja, pembelajaran berbasis kegiatan produksi, pembelajaran berbasis praktek kerja pada unit usaha sekolah, penempatan kerja pada dunia usaha dan industri, dan pembelajaran berbasis layanan masyarakat. Kelima model pembelajaran berbasis TF dipersepsikan responden memberikan dampak yang sangat kuat dalam hal keterlibatan belajar, terutama dilihat dari indikator peran serta, perhatian, komitmen, komunikasi.

Kecuali untuk pembelajaran berbasis layanan, model pembelajaran berbasis TF juga dipersepsikan mampu menumbuhkan kemampuan bekerja sama dalam tim. Kegiatan Magang dan pembelajaran berbasis praktek pada unit usaha sekolah ternyata belum mampu menumbuhkan dorongan untuk menjadi yang terbaik dan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*). Hal ini disebabkan ketika mengikuti magang dan praktek kerja ada unit usaha, responden lebih banyak menunggu dan mengikuti perintah dari pengelola tempat magang. Hal ini diduga berkaitan dengan adanya anggapan dari pengelola tempat magang bahwa para peserta magang dianggap masih dalam taraf belajar sehingga belum bisa diberikan kepercayaan yang lebih besar dalam menjalankan tugas di tempat magang. Dari kelima model pembelajaran ini, kegiatan pembelajaran berbasis produksi dipersepsikan responden paling mampu membangun keterlibatan mereka dalam kegiatan pembelajaran.

Model pembelajaran berbasis TF yang dipersepsikan paling kuat dalam membangun keterlibatan dalam pembelajaran, secara berurutan, sebagai berikut: (1) penempatan kerja pada dunia usaha dan industri, (2) pembelajaran berbasis layanan masyarakat, (3) praktek kerja pada unit usaha sekolah, (4) pembelajaran berbasis produksi, dan (5) magang atau prakerin. Tiga model pembelajaran yang terakhir adalah model pembelajaran yang paling banyak diimplementasikan di sekolah. Khusus untuk magang atau prakerin dipersepsikan responden belum memberikan bekal yang sangat kuat dalam membentuk kesiapan bekerja. Hal ini antara lain disebabkan oleh pemilihan tempat magang oleh siswa yang tidak sepenuhnya linear dengan kompetensinya.

Meskipun pembelajaran berbasis produksi mampu membangun keterlibatan dalam pembelajaran yang paling kuat, ternyata model pembelajaran tersebut dipersepsikan tidak memberikan dampak paling optimal dalam membangun kesiapan bekerja. Pembelajaran berbasis produksi lebih relevan untuk tujuan membangun kemampuan dalam mengembangkan usaha mandiri.

Model pembelajaran yang dipersepsikan reponden berpengaruh paling kuat terhadap pembentukan kesiapan bekerja, secara berurutan sebagai berikut: (1) penempatan kerja pada dunia usaha dan industri, (2) pembelajaran berbasis layanan masyarakat, (3) pembelajaran berbasis produksi, (4) pembelajaran berbasis praktek kerja pada unit usaha di sekolah, dan (5) kegiatan magang atau prakerin.

Dua model pembelajaran berbasis layanan masyarakat dan penempatan kerja pada dunia usaha dan industri diungkapkan oleh sebagian kecil responden. Hal ini menimbulkan pertanyaan yang perlu dikaji lebih lanjut, yaitu apakah sekolah belum melaksanakan secara intensif 2 model pembelajaran tersebut? Bila benar demikian, faktor-faktor apa yang menjadi penghambat untuk bisa diterapkannya 2 model tersebut?

Kegiatan magang atau prakerin merupakan bagian dari model pembelajaran berbasis TF yang sangat populer di sekolah. Namun magang terbukti belum bisa berperan paling optimal dalam melibatkan siswa pada kegiatan pembelajaran, dan dampaknya juga belum berperan optimal dalam membentuk kesiapan bekerja. Untuk itu perlu ada dibangun sinergi yang lebih kuat antara sekolah dengan dunia usaha dan industri agar kegiatan kegiatan magang dapat berperan lebih optimal untuk membangun kesiapan bekerja

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada P3M STKIP PGRI Jombang yang telah memberikan dukungan penuh, terutama berkaitan dengan pengusulan pendanaan ke DRPM Ditjen Penguatan Riset dan Pengembangan Kemristek Dikti untuk terlaksananya kegiatan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Segenap pimpinan dan dewan guru SMK 1 Jombang, SMK1 Malang, SMK 1 Magetan, dan SMK PGRI 1 Giri banyuwangi yang telah memfasilitasi peneliti untuk mengambil data penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1.] Mulyatiningsih, Endang; Soegiyono; Purwanti, Sutriyati. 2014. *Materi Pembekalan Pengembangan Edupreneurship Sekolah Menengah Kejuruan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- [2.] European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop).2011. *The Benefits of Vocational Education and Training*. Luxemburg: Publications Office of The European union
- [3.] Clark, L. & Winch, C. 2007. *Vocational education international approach, development and sistem*. New York: Routledge
- [4.] *Berita Resmi Statistik2016*. Dalam <https://www.bps.go.id/pressrelease.html> diakses 2 Agustus 2016
- [5.] *Berita Resmi Statistik2018*. Dalam <https://www.bps.go.id/pressrelease.html> diakses 2 Agustus 2018
- [6.] Hanafi, I. 2012. Re-orientasi ketrampilan kerja lulusan Pendidikan Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. 2 (1) pp.107-116
- [7.] Sasmito, A.P., Kustono, D., & Patmanthara, S. 2015. Kesiapan memasuki dunia usaha/dunia industri (DUDI) siswa paket keahlian rekayasa perangkat lunak di SMK. *Jurnal Teknologi Kejuruan*. 38 (91): 2540.
- [8.] The European Union. 2012. *Building Entrepreneurial Mindsets and Skills*. <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/0b119b3e-e072-42e3-b3c5-a2746d386933> diakses 2 Juni 2019
- [9.] Ruskyte, Dziuljeta & Navickas, Vytas.2017. Efficiency of teaching and learning methods for development of learner Entrepreneurship. *Pedagogika/Pedagogy*. 126 (2) pp. 168-184
- [10.] Damarjati, Taufik. 2017. *Teaching Factory in Indonesia*. 3rd High Officials Meeting on SEA-TVET 23-25 May 2017 Kuala Lumpur Malaysia
- [11.] Siswanto, Ibnu.2015. Teaching factory SMK Program Keahlian Otomotif. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Teknik Otomotif UMP tanggal 23 Mei 2015*.
- [12.] Triatmoko.2009. *The ATMI Story, Rainbow of Excellence*. Surakarta: Atmi Press
- [13.] Moerwismadhi.2009. Teaching factory suatu pendekatan dalam pendidikan vokasi yang memberikan pengalaman ke arah pengembangan technopreneurship. *Makalah: Disampaikan pada seminar nasional technopreneurship learning for teaching factory tanggal 15 Agustus 2009 di Malang Jawa Timur*
- [14.] Khurniawan, Ari Wibowo dan Haryani, Tri (Eds). 2016. *Grand desain pengembangan teaching factory dan technopark di SMK*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

- [15.] Berrueco, Reina Maria; Kekale, Tauno; Devins, David. 2016. A framework for work-based learning: basic pillars and the interactions between them. *Journal of Higher Education Skills and Work-Based Learning*. 6 (1) pp.35-54
- [16.] McHug, P.P. 2017. The impact of comoensation, supervision and work design on internship efficacy: implications for educators, employers, and prospective interns. *Journal of Education and Work*. 30 (4) pp.367-382
- [17.] Mulyatiningsih, Endang; Soegiyono; Purwanti, Sutriyati. 2014. *Materi Pembekalan Pengembangan Edupreneurship Sekolah Menengah Kejuruan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- [18.] Howard, A. 2004. Cooperative education and internships at the threshold of the twenty first century. In: P.L. Linn; A. howard & E. Miller. *Handbook for research in cooperative education and internships (pp.3-10)*. Mahwah NJ: Lawrence Erlbaum
- [19.] Arenas, Alberto. 2003. School-based enterprise and environmental sustainability. *Journal of Vocational Education Research*. 28 (2) pp.107-124
- [20.] Kasinath, H.M. 2013. Service learning: concept, theory and practice. *International Journal of Education and Psychological Research*. 2 (2) pp. 1-7
- [21.] Cooper, S., Bottomley, C. and Gordon, J. (2009) An experiential learning approach to entrepreneurship education: a British initiative. In: Manimala, M. J., Mitra, J. and Singh, V. (eds.) *Enterprise Support Systems: An International Perspective*. Sage Publications India: New Delhi.
- [22.] Haase, H.& Lautenschlager, A. 2011. The “teachability dilemma” of entrepreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal*.7. pp.55-70
- [23.] Gunn, E. 2009 March 31. Avoid getting reorganized out of your company. *The Wall Street Journal*. 74 D6.
- [24.] Brady, R.P. 2010. *Work Readiness Inventory (The booklet designed to accompany the Work Readiness Inventory)*. Indianapolis: JIST Publishing
- [25.] Caballero, C. L., Walker, A., Fuller-Tyzkiewicz. 2011. The Work Readiness Scale (WRS): Developing a measure to assess Work Readiness in college graduates. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*. 2 (2) pp. 41-54
- [26.] Reynold, S.J. & Ceranic, C.L. 2007. The effect of moral judgment and moral identity on moral behavior: An empirical examination of the moral individual. *Journal of Applied Psychology*. 92. Pp.1610-1624
- [27.] Gardner, H., Csikszentmihalyi, M., & Damon, W. 2001. *Good Work*. New York: Basic Books
- [28.] Gardner, H. 2007. *Responsibility at Work*. San Fransisco:Jossey-Bass
- [29.] Parker, P. 2008. Promoting Employability at “Flat” World. *Journal of Employment Counseling*. 45 pp.2-13.
- [30.] Moorhouse, A., & Caltabiano, M.L. 2007. Resilience and unemployment: Exploring risk and protective influences for the outcome variables of depression and assertive job searching. *Journal of Employment Counseling*. 44. pp. 115-125
- [31.] Porath, C.L. & Bateman, C.S. 2006. Self-regulation: From goal orientation to job performance. *Journal of Applied Psychology*. 91. pp. 185-192
- [32.] Betz, N.E. 2004. Contribution of self-efficacy theory to carrer counseling: A personal perspective. *Carrer Development Quarterly*. 52. pp. 340-353
- [33.] Wagner, J. O. 2006. *Work readiness skills. Youth work Information Briefs*. From: www.learningworkconnection.org. Diakses 12 Januari 2013

- [34.] Prianto, A. 2013. Berbagai variabel yang mempengaruhi kesiapan bekerja para pencari kerja. *Jurnal Manajemen Usahawan Indonesia*. 42 (3) 219-247
- [35.] Cara Menentukan jumlah Sampel dengan Rumus Slovin. <https://teknikelektronika.com/cara-menentukan-jumlah-sampel-dengan-rumus-slovin/> diakses 2 Juli 2019
- [36.] Ferdinand, Augusty. 2002. *Structural Equation Modelling dalam Penelitian Manajemen*. Semarang: BP UNDIP
- [37.] Hasan, M. Z. 1995. Analisis Faktor. *Makalah*. Disampaikan pada lokakarya statistik dan analisis data penelitian. Malang: Lembaga Penelitian IKIP Malang