

# UPAYA PENINGKATAN *LIFE SKILL* DAN NILAI ENTREPRENEUR MELALUI PEMBELAJARAN *TEACHING FACTORY* PADA ERA MILLINEAL

Wafroturrohmah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Akuntansi FKIP, Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Email korespondensi: wafroturrohmah@ums.ac.id

Abstrak : Era millineal ditandai dengan generasi yang *confident, connected, open to change* dan kreatif. Oleh karena itu pendidikan harus bisa merespon perubahan-perubahan untuk meningkatkan kualitas lulusannya. Sinkronisasi proses pembelajaran dengan tuntutan jabatan atau pekerjaan tertentu yang berkembang di dunia kerja dan tuntutan pasar menjadi penting. Kompetensi keahlian dan peningkatan *life skill* dan nilai entrepreneur peserta didik terus dilakukan melalui pembelajaran *teaching factory* dimana pembelajaran tersebut memadukan belajar dan bekerja dengan tidak memisahkan antara tempat menyampaikan teori (kelas) dan praktik (laboratorium). Dalam proses pembelajaran keahlian, *life skill*, dirancang dan dilaksanakan berdasarkan prosedur dan standar bekerja yang sesungguhnya, sehingga mampu menghasilkan produk berupa barang maupun jasa yang bisa dikelola *Business Center*. Peningkatan *life skill* yang terdiri dari *personal skill, social skill, academic skill, dan vocational skill* yang diwarnai nilai entrepreneur dilakukan melalui proses pembelajaran *teaching factory* yang diintegrasikan dengan model pembelajaran *discovery learning, problem based learning, dan project based learning*. Dalam proses pengintegrasian model pembelajaran diwarnai dengan nilai-nilai entrepreneur yang meliputi mandiri, kreatif, inovatif, berani mengambil risiko, berorientasi pada tindakan, kepemimpinan, dan bekerja keras yang berdaya saing.

Kata Kunci: *life skill, teaching factory, nilai entrepreneur*

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam mencetak sumber daya manusia yang unggul, berdaya saing, dan siap kerja di era millineal. Pendidikan kesiapan kerja berfungsi menghasilkan lulusan yang produktif untuk bekerja maupun membuka usaha mandiri. Terlebih untuk Sekolah Menengah Kejuruan yang merupakan salah satu lembaga pendidikan yang bertanggungjawab menciptakan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan, keterampilan dan keahlian sehingga lulusannya dapat mengembangkan kinerja apabila terjun dalam dunia kerja (Isjoni dalam Barnawi, 2012:13). Dinamika dunia kerja menuntut angkatan kerja yang terampil, cakap, dan memiliki kompetensi keahlian. Kompetensi tersebut saat ini sudah disiapkan melalui pembelajaran pada komponen umum (normative), komponen dasar kejuruan (adaptif) dan komponen kejuruan (produktif). Dalam proses pembelajarannya menginternalisasi nilai-nilai kewirausahaan melalui pendidikan prakarya dan kewirausahaan.

Pendidikan kewirausahaan lebih banyak dilakukan pada tataran teori di kelas. Pada tataran implementasi masih sedikit. Sehingga, memunculkan banyak kendala ketika peserta didik mengikuti praktik di lapangan. Maka, *teaching factory* harus dikembangkan untuk menjembatani peningkatan keterampilan dan produktivitas dengan nilai-nilai *entrepreneur* dan didukung sarana dan prasarana yang memadai. Nilai-nilai entrepreneur yang perlu dikembangkan sebagaimana yang dikemukakan oleh Meredith dalam Suprojo (1999), memberikan ciri-ciri seseorang yang memiliki karakter wirausaha sebagai orang yang percaya diri, berorientasi tugas dan hasil, berani mengambil risiko, berjiwa kepemimpinan, berorientasi ke depan, dan keorisinilan.

Pola pikir bahwa kesuksesan tidak harus diraih di masa tua perlu dibentuk sejak dini, sehingga sekolah berperan mengantarkan dan membentuk pola pikir tersebut. Pengembangan potensi keahlian peserta didik dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran yang menghidupkan kewirausahaan disekolah yaitu *Business Center, Unit Produksi, dan Teaching Factory*.

*Teaching factory* merupakan model pembelajaran yang memadukan belajar dan bekerja, tidak memisahkan antara tempat menyampaikan teori (kelas) dan praktek (laboratorium). Pembelajaran *teaching factory* di SMK berbasis produksi/jasa yang mengacu pada standar dan prosedur yang berlaku di industri dan dilaksanakan dalam suasana seperti di industri meliputi proses belanja, produksi, mendesain, menciptakan, memasarkan, mendistribusi, melaporkan, dan mengevaluasi.



Pembelajaran *teaching factory* dapat meningkatkan keterampilan siswa baik dari *soft skill* maupun *hard skill*. Melalui *teaching factory* muncul nilai entrepreneurship yang tertanam dalam jiwa seperti jujur, kreatif, inovatif dan lainnya. Siswa belajar memasarkan produk dengan menunjukkan secara detail kepada konsumen maka tertanam nilai kejujuran. Siswa memperbaiki produk, maka tertanam nilai inovatif. Siswa mendesain barang, maka tertanam nilai kreatif. Pembelajaran *teaching factory* menghasilkan lulusan yang memiliki keterampilan (*life skill*), siap kerja, cerdas, kompetitif dan berdaya saing di era millineal.

## 2. PEMBAHASAN

### Pendidikan *Life Skill* dan Nilai-Nilai *Entrepreneur*

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia membagi *life skill* (kecakapan hidup) menjadi empat jenis yaitu kecakapan personal (*personal skill*), kecakapan sosial (*social skill*), kecakapan akademik (*academic skill*), dan kecakapan vokasional (*vocational skill*). Kecakapan personal mencakup kecakapan mengenal diri (*self awareness*) dan kecakapan berpikir (*social skill*). Kecakapan sosial akan menghasilkan *general life skill* (kecakapan *generic*). Adapun kecakapan akademik dan kecakapan vokasional akan menghasilkan *specific life skill* (kecakapan spesifik) (Anwar, 2004:28).

Pendidikan yang berorientasi pada kecakapan hidup sangat dibutuhkan untuk mempersiapkan siswa memasuki dunia usaha dan dunia industri. Siswa harus mampu mengurus dan mengendalikan dirinya sendiri dalam berinteraksi di lingkungan sekolah, masyarakat dan tempat bekerja yang merupakan sumber penghidupan. Melalui pendidikan yang diorientasikan pada kecakapan hidup, siswa diharapkan berani menghadapi problem kehidupan secara wajar tanpa merasa tertekan, kemudian secara kreatif menemukan serta mampu mengatasinya melalui pembekalan kecakapan personal, kecakapan sosial, kecakapan akademik, dan kecakapan vokasional yang berjalan secara sinergis serta bersifat holistic (Rahmad, 2012:3).

Tujuan pendidikan *life skill* adalah mengaktualisasikan potensi siswa untuk memecahkan problema yang dihadapi, memberikan kesempatan kepada sekolah mengembangkan pembelajaran yang fleksibel sesuai dengan prinsip pendidikan berbasis luas, dan mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya di lingkungan sekolah dengan memberi peluang pemanfaatan sumber daya yang ada di masyarakat. Esensi dari pendidikan *life skill* adalah untuk meningkatkan relevansi pendidikan dengan nilai-nilai kehidupan nyata, baik preservatif maupun progresif (Anwar, 2004).

Pembagian *life skill* menurut Broling yang diterjemahkan Anwar (2004) terdiri dari *daily living skill*, *personal/social skill*, dan *occupational skill*. *Daily living skill* meliputi pengelolaan kebutuhan pribadi, pengelolaan keuangan pribadi, pengelolaan rumah pribadi, kesadaran kesehatan, kesadaran keamanan, pengelolaan makanan-gizi, pengelolaan pakaian, tanggungjawab sebagai pribadi warga Negara, pengelolaan waktu luang, rekreasi dan kesadaran lingkungan. *Personal/social skill* meliputi kesadaran diri (minat, bakat, sikap, dan kecakapan), percaya diri, komunikasi, tenggang rasa dan kepedulian, hubungan antar personal, pemahaman dan pemecahan masalah, menemukan dan mengembangkan kebiasaan positif, kemandirian dan kepemimpinan. *Occupational skill* meliputi memilih pekerjaan, perencanaan kerja, persiapan keterampilan kerja, penguasaan kompetensi, kesadaran untuk menguasai keterampilan, kemampuan menguasai menerapkan teknologi, merancang dan melaksanakan proses pekerjaan, menghasilkan produk barang dan jasa.

*Skill* yang dimiliki siswa adalah *conceptual skill* artinya siswa kaya ide-ide kreatif yang bisa melahirkan konsep-konsep pengembangan keterampilan diri. Semua itu tidak terlepas dari dukungan sekolah bekerja sama dengan pihak lain, berpartisipasi dalam kegiatan sosial kemasyarakatan, memiliki kepekaan sosial terhadap orang atau kelompok lain sebagai perwujudan *human skill* siswa. Untuk *technical skill* siswa terlibat langsung dalam kegiatan yang meningkatkan kecakapan hidup karena siswa berinteraksi langsung dan mengimplementasikan teori yang didapat di sekolah

Optimalisasi *life skill* dikembangkan melalui unit produksi serta penyediaan laboratorium sekolah. *Life skill* dikembangkan pada praktek kerja industry. Pengembangan *life skill* di sekolah selain unit produksi dan laboratorium juga bisa dikembangkan melalui *business center* sekolah yang merupakan pusat pendidikan dan pusat pengembangan sains dan teknologi. Selain itu *business center* juga dapat menciptakan desain rekayasa teknologi dan inovasi baru sekaligus pusat produksi dan pemasaran yang mampu menghasilkan produk serta mampu menumbuhkembangkan kewirausahaan



bagi tamatannya. Oleh Karena itu, menjadi penting *entrepreneurship mapping* dalam pembelajaran kewirausahaan dalam kategori *business entrepreneur* dimulai dari *personality development*, kreativitas dan inovasi, teknik bisnis, teknik produksi, dan produk. Program ini diharapkan mampu menghasilkan produk unggulan yang bermanfaat bagi masyarakat dan industry dan mencerminkan produk unggulan sekolah. Sekolah melalui optimalisasi sumber daya yang dimiliki mengembangkan kewirausahaan siswa dan sekolah melalui implementasi secara langsung prinsip-prinsip produksi, analisis peluang dan pemasaran. Selain itu, diharapkan mampu mengembangkan SDM yang berjiwa kewirausahaan yang bertumpu pada 3 K yakni komitmen, kompeten, dan konsisten dalam pengelolaan *business center*.

Pengelolaan *business center* harus didukung dengan nilai-nilai *entrepreneur* yang terdiri dari percaya diri, orisinalitas, berorientasi manusia, berorientasi hasil kerja, berorientasi masa depan, berani mengambil resiko. Sifat percaya diri tercermin dari sikap yakin dan optimis untuk keberhasilan usaha, mandiri dan tidak tergantung pada orang lain serta bertanggungjawab terhadap segala aktivitas yang dijalankan. Orisinalitas tercermin dari sikap kreatif mengembangkan ide-ide baru, inovatif dalam memberikan nilai tambah pada suatu produk, serta memiliki inisiatif dan proaktif mencari peluang untuk keberhasilan usaha. Berorientasi pada manusia tercermin pada sifat suka bergaul dengan orang lain, memiliki komitmen terhadap kewajiban, dan responsif terhadap saran dan kritik yang membangun. Berorientasi pada hasil tercermin dari sikap ingin berprestasi, teguh, tekun, kerja keras, penuh semangat dan berorientasi pada keuntungan. Orientasi pada masa depan artinya memiliki pandangan kedepan untuk merealisasikan visi, misi, dan tujuan. Berani mengambil resiko baik internal maupun eksternal.

### **Teaching Factory**

Dalam konsep sederhana *teaching factory* merupakan pengembangan dari unit produksi yang sudah dilaksanakan di SMK-SMK. Sebenarnya konsep *teaching factory* merupakan salah satu bentuk pengembangan dari sekolah kejuruan menjadi model sekolah produksi. Menurut Greiner dan Weimann dalam Heru (2004:11), terdapat tiga model dasar sekolah produksi yaitu sekolah produksi sederhana (*der einwickelte produktions schulyp training cum production*), sekolah produksi yang berkembang (*der einwickelte produktions schulyp*) dan sekolah produksi yang berkembang dalam bentuk pabrik sebagai tempat belajar (*der einwickelte produktions schulyp inform der lernfabrik prproduktion training corporation*).

Factory (industri/pabrik) adalah suatu usaha atau kegiatan pengolahan bahan mentah atau barang setengah jadi menjadi barang jadi yang memiliki nilai tambah untuk mendapatkan keuntungan. Sedangkan *teaching factory* menurut Ishom (2012:1) merupakan unit usaha yang dikembangkan dan dikelola oleh sekolah untuk mendapatkan tambahan dana bagi penyelenggara pendidikan. Artinya, hal ini merupakan salah satu sumber pendanaan pendidikan yang diusahakan oleh sekolah bisa menjadi lebih besar dan menjadikan kemandirian sekolah.

*Teaching factory* merupakan model pembelajaran di SMK dalam menciptakan lulusan yang memiliki kompetensi keahlian melalui pengembangan kerjasama dengan industri dan bisnis yang relevan. Dalam pelaksanaannya, *teaching factory* memiliki beberapa tujuan. Hadlock, Wells, Hall, Clifford, Winowich, dan Burns (2008:14) mengungkapkan bahwa *teaching factory* memiliki tujuan yaitu mengajar siswa lebih dari apa yang terdapat dalam buku. Siswa tidak hanya mempraktikkan soft skill dalam pembelajaran, siswa juga belajar untuk bekerja secara tim, melatih kemampuan berkomunikasi, dan mendapatkan pengalaman secara nyata untuk memasuki dunia kerja.

*Teaching factory* adalah kegiatan pembelajaran dimana siswa secara langsung melakukan kegiatan produksi baik berupa barang atau jasa di dalam lingkungan pendidikan sekolah, barang atau jasa yang dihasilkan memiliki kualitas sehingga layak jual dan diterima oleh masyarakat atau konsumen, dan keuntungan yang didapatkan dapat menambah sumber pendapatan sekolah untuk keberlangsungan kegiatan pendidikan (Direktorat PSMK, 2008:55; Moerwishmadhi: 2009).

Menurut Irianto (2012:9) program *teaching factory* merupakan perpaduan pembelajaran yang sudah ada yaitu *Competency Based Training (CBT)* dan *Production Based Training (PBT)*, dalam pengertiannya bahwa suatu proses keahlian atau keterampilan (*life skill*) dirancang dan dilaksanakan berdasarkan prosedur dan standar bekerja yang sesungguhnya untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan tuntutan pasar atau konsumen.



Pelaksanaan *teaching factory* di sekolah menengah kejuruan di Indonesia menurut Moerwishmadhi (2009) yaitu dengan mendirikan unit usaha atau perusahaan di dalam sekolah. Unit usaha atau pabrik tersebut berproduksi untuk menghasilkan barang dan jasa yang memenuhi standar kualitas sehingga dapat diterima oleh masyarakat atau konsumen. Dengan kegiatan produksi yang bisa menghasilkan barang atau jasa yang memiliki nilai jual, SMK dapat secara luas mengembangkan potensinya untuk menggali sumber-sumber pembiayaan sekaligus merupakan sumber belajar.

SMK sebagai institusi pendidikan yang melakukan proses pembelajaran berbasis produksi sangat dimungkinkan menghasilkan produk-produk yang layak dijual dan mampu bersaing di pasaran. Oleh karena itu, SMK seharusnya mengembangkan unit produksi yang relevan dengan program keahlian yang dikembangkan di sekolah secara terprogram dan terstruktur. Kenyataan di lapangan, banyak SMK yang mampu menghasilkan produk yang bermutu, tetapi belum mampu memasarkannya sehingga diperlukan institusi yang dapat memfasilitasi pemasaran produk tersebut. Hal ini dapat diatasi dengan memfungsikan salah satu sekolah yang mempunyai kemampuan dalam bidang pemasaran di outlet.

Dengan adanya program *teaching factory* merupakan langkah positif yang ditawarkan melalui kebijakan pemerintah guna mengembangkan jiwa *entrepreneurship*, dengan harapan tamatan SMK mampu menjadi aset daerah dan bukan menjadi beban daerah. Pembelajaran berbasis produksi dalam paradigma lama hanya mengutamakan kualitas produk barang atau jasa tetapi hasil dari produksi tersebut tidak ada dipakai atau dipasarkan hanya semata-mata untuk menghasilkan nilai dalam proses belajar mengajar (Ibsal, 2012:1).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *teaching factory* adalah kegiatan pembelajaran dimana siswa secara langsung melakukan kegiatan produksi baik berupa barang atau jasa di dalam lingkungan pendidikan sekolah. Barang atau jasa yang dihasilkan memiliki kualitas sehingga layak jual dan diterima oleh masyarakat atau konsumen. Hasil keuntungan yang didapatkan diharapkan dapat menambah sumber pendapatan sekolah yang berguna untuk keberlangsungan kegiatan pendidikan.

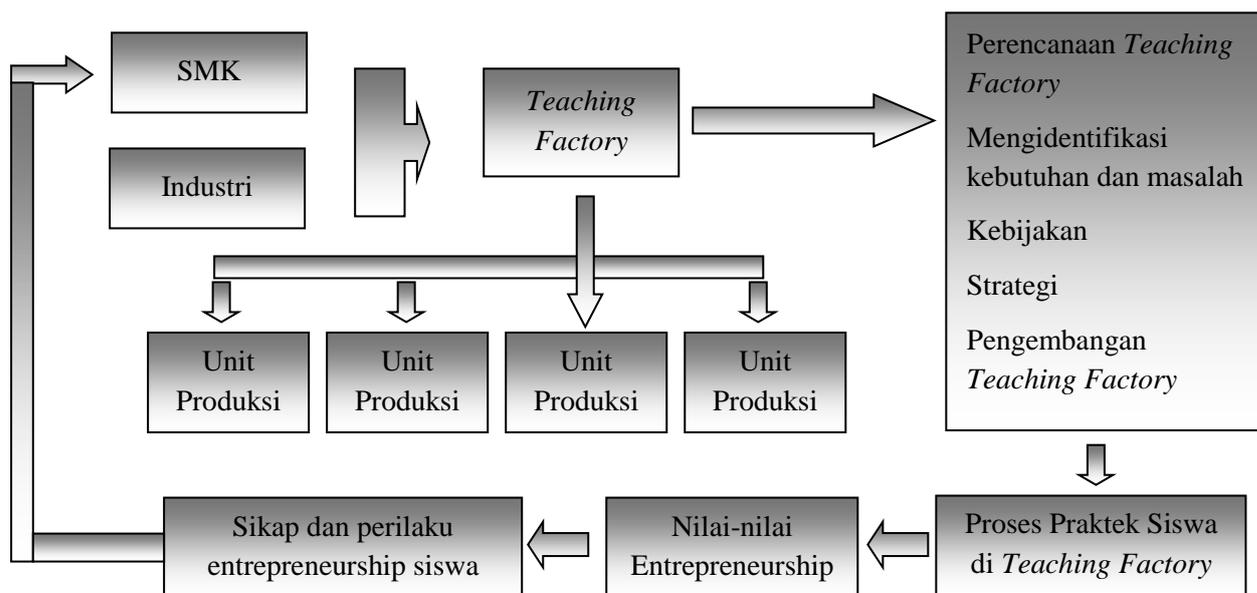
### **Pembelajaran melalui *Teaching Factory***

Pembelajaran adalah proses interaktif peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. (UU RI No.20 Tahun 2003). Pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar yang meliputi guru dan siswa yang saling bertukar informasi. Pembelajaran perlu dikelola dengan baik dan profesional untuk mencapai tujuan. Pengelolaan pembelajaran atau dikenal dengan manajemen pembelajaran merupakan proses pembelajaran dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

Stoner dalam Handoko (2011: 8), manajemen merupakan proses perencanaan, pengelolaan, pengarahan, dan pengawasan usaha-usaha para anggota organisasi dan penggunaan sumber daya organisasi lainnya agar mencapai tujuan organisasi lainnya. Manajemen sangat diperlukan dalam setiap organisasi, tujuan dari manajemen sendiri yaitu untuk mencapai tujuan dari suatu organisasi, usaha untuk menjaga keseimbangan dari tujuan-tujuan organisasi tersebut, serta untuk mencapai efisiensi dan efektifitas (Handoko, 2011:6).

Terkait dengan *teaching factory*, manajemen dari pengelolaan kegiatan *teaching factory sendiri* adalah mulai dari perencanaan kegiatan *teaching factory* hingga pelaksanaan dan evaluasi dari kegiatan *teaching factory* itu sendiri. Perencanaan merupakan kegiatan awal yang didasarkan pada metode atau rencana yang nantinya digunakan sebagai dasar dari suatu kegiatan itu sendiri. Berdasarkan hal tersebut, dalam kegiatan *teaching factory* tahap perencanaan diperlukan untuk membantu peserta didik dalam menentukan tujuan dari kegiatan yang mereka lakukan sebelum mencapai hasil yang diinginkan.





Bagan 1. Kerangka Perencanaan *Teaching Factory*  
(Kuswantoro, 2014: 42)

Bagan diatas menunjukkan kerangka perencanaan *teaching factory* yang ada di sekolah menengah kejuruan. Perencanaan *teaching factory* berupa visi, misi, tujuan, dan program-program. Perencanaan *teaching factory* diwujudkan dalam perencanaan tiap-tiap unit produksi. Masing-masing unit produksi memiliki perencanaan tersendiri yang berbeda dengan unit produksi lain. Kegiatan perencanaan *teaching factory* meliputi pembuatan struktur organisasi, menyusun program tahunan, rapat sosialisasi program, mengarahkan dan membimbing kegiatan unit produksi, promosi, rapat koordinasi, melaksanakan kegiatan kewirausahaan, membuat kerjasama dengan industry atau sekolah lain, melaksanakan pembinaan, melaksanakan studi banding, sampai dengan pembuatan laporan akhir semester. Perencanaan yang telah dibuat diharapkan akan terlaksananya semua tugas dengan baik, meningkatkan kinerja, siswa memiliki jiwa kewirausahaan, peningkatan omzet unit produksi, serta perbaikan yang lebih baik untuk kemajuan *teaching factory*.

Pelaksanaan dalam *teaching factory* bertujuan agar siswa mampu mengkoordinir serta bertanggung jawab terhadap tugas-tugas yang diembanya. Kegiatan ini dapat digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan siswa dalam menyusun sumber daya yang tersedia untuk mencapai tujuan. Dalam proses pelaksanaan *teaching factory* siswa belajar untuk mengasah keterampilan agar siswa memiliki kesiapan kerja sebagai berikut.

Pertama, mengetahui dan memahami apa yang akan dilakukan dalam pekerjaannya. Intinya setiap siswa memahami hakikat pekerjaannya yang akan dilakukan sesuai dengan pengetahuan, keterampilan teknis. Kedua, berpengetahuan mengenai prasyarat kerja berdasarkan dimensi pengetahuan factual, pengetahuan konseptual, pengetahuan procedural, dan pengetahuan yang saling terkait. Intinya, setiap siswa harus memahami hakikat pengetahuan yang telah dipelajarinya atau pengalamannya sebagai bekal dalam menyelesaikan pekerjaannya. Ketiga, berpengetahuan bagaimana harus berperilaku sebagai tenaga yang kompeten. Perilaku ini merupakan gambaran kinerja, mulai dari sikap anatomi dan gerak kerja yang sesuai dengan spectrum keahliannya yang ditunjang oleh kebugaran statis dan dinamis, sampai dengan penerapan pengetahuannya ditunjang oleh keterampilan lain seperti komunikasi antar teman, dan kepekaan terhadap lingkungan. Keempat, mempunyai persepsi positif, minat dan motivasi terhadap setiap aturan yang diberlakukan dalam lingkungan pekerjaannya. Persepsi positif merupakan kesatuan prinsip bagi seorang pekerja teknik, sebab merupakan cikal bakal dari sikap dan perilaku. Aturan bisa bersifat normative terkait dengan system ketenagakerjaan yang berlaku di lingkungan DUDI. Intinya, ada aturan taat asas, taat takaran dan taat waktu dalam satuan pekerjaan. Kelima, bersikap positif dan menerima resiko sebagai akibat pekerjaan dan lingkungannya. Sikap ini, merupakan kecenderungan untuk melakukan tindakan yang didasari oleh kesadaran di dalam dirinya, bahwa tindakan dalam pekerjaan bertolak dari penerimaan rasa senang atau menyukai tindakan tersebut sebagai tantangan serta risiko dari suatu keterampilannya.

Dalam pelaksanaan pembelajaran *teaching factory* tidak terlepas dari dukungan kepala sekolah, guru, karyawan, dan *stakeholders* pendidikan. Sekolah menyiapkan sarana dan prasarana yang mendukung pelaksanaan *teaching factory*. Peralatan unit produksi seperti laboratorium, mini hotel, cafeteria, kompor gas, mini salon, dijadikan modal yang mendasar dalam memproduksi barang dan memberikan jasa pelayanan kepada pelanggan. Peralatan tersebut digunakan untuk praktik siswa sehingga dapat menghasilkan produk-produk yang berkualitas. Siswa memiliki kreativitas yang tinggi karena ketika siswa di *teaching factory* diberikan kebebasan berkreasi untuk membuat produk atau jasa. Guru sebagai fasilitator memberikan masukan tentang produk atau jasa yang akan dan telah dibuat oleh siswa. Guru memberikan beberapa kelemahan produk dan jasa yang dapat menjadikan produk dan jasa menjadi lebih berkualitas. *Teaching factory* memanfaatkan keterampilan siswa untuk kreatif, inovatif, dan produktif. Sebagai contoh unit produksi tata busana, siswa berkreasi dalam membuat desain baju, kemudian diproduksi dan bisa dipasarkan. Siswa menunjukkan kemampuannya dalam merias dan menghias para pelanggan yang akan *body painting* di sanggar kecantikan kulit dan rambut. Siswa berkreasi terhadap karya masing-masing terhadap pelanggan sesuai dengan materi yang telah mereka dapatkan di sekolah.

*Teaching factory* memanfaatkan kemampuan siswa yang dimiliki dengan memasarkan produk, dengan pemasaran yang sederhana yaitu *door to door*, pemasaran secara langsung dengan menawarkan kepada orang yang di sekitar sekolah, tamu hotel atau beberapa instansi pemerintah dan swasta. Peluang yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan *teaching factory* adalah inovasi dalam pembuatan produk yang lebih inovatif. Dengan adanya produk dan jasa yang lebih inovatif yang sesuai dengan selera konsumen tingkat penjualan akan semakin meningkat. Adanya pengendalian kualitas menjadikan salah satu penyebab perusahaan akan maju. Kualitas produk dan jasa sebagai bagian peluang yang harus dilakukan oleh *teaching factory* untuk memelihara kepercayaan pelanggan dan kepuasan konsumen. Kepercayaan harus dibangun dengan komunikasi yang baik terhadap pelanggan.

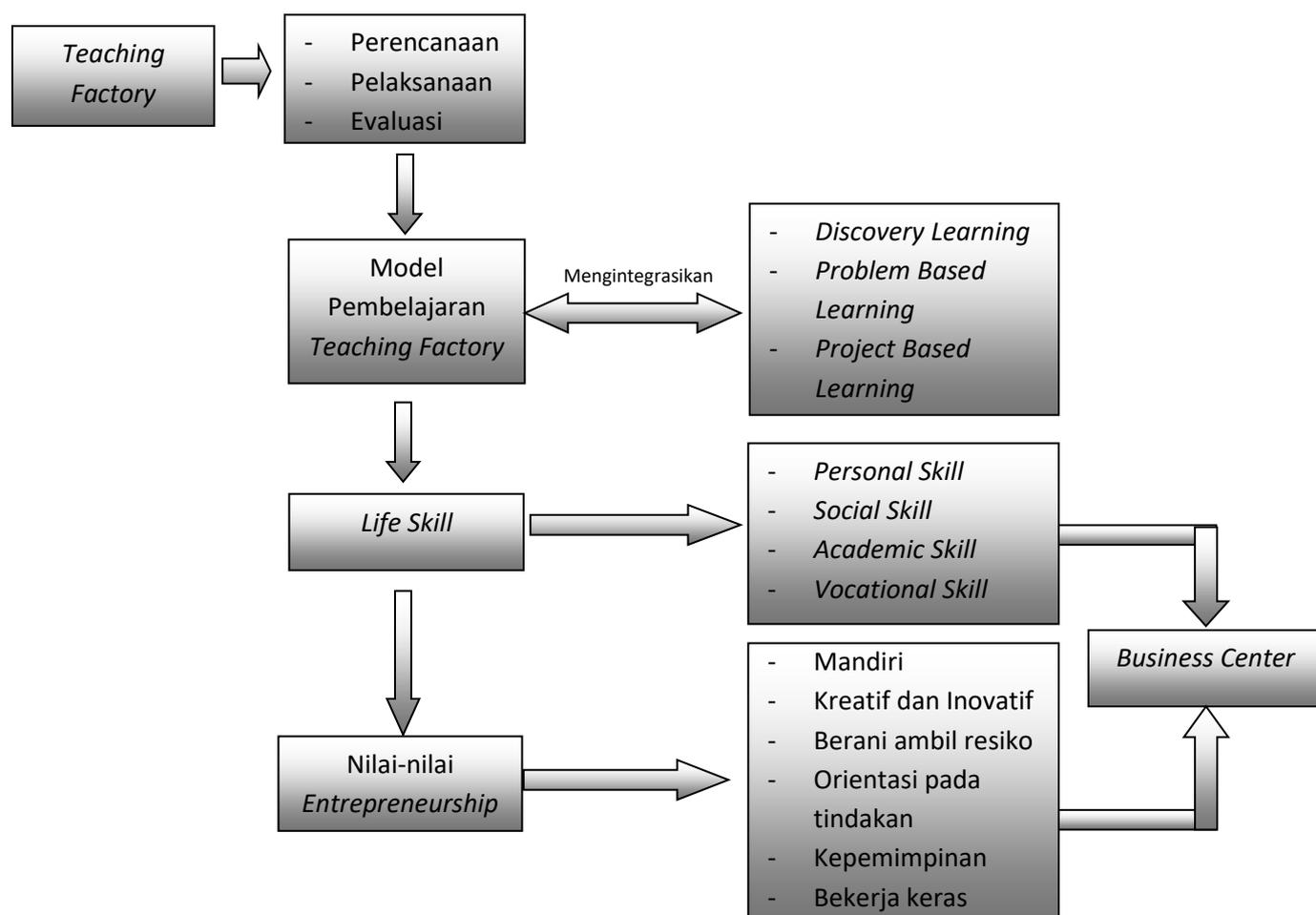
Setelah perencanaan dan pengelolaan, maka diperlukan evaluasi kegiatan sebagai tolak ukur keberhasilan kinerja atau *progress* siswa. Evaluasi dilaksanakan melalui pengawasan *teaching factory* dengan menanyakan kepada unit produksi dan jasa mengenai order dari masing-masing unit produksi atau jasa. Pengawasan tersebut, untuk mengetahui tingkat ketercapaian antara perencanaan dan realisasi kegiatan *teaching factory*. Evaluasi juga dilakukan dengan kegiatan-kegiatan yang ada di unit produksi dan jasa harus mengandung nilai-nilai kewirausahaan sebagaimana yang telah diajarkan pada pendidikan kewirausahaan. Dimana pada prinsipnya, *teaching factory* adalah wahana siswa untuk belajar kewirausahaan yang bernuansa industri. Nilai kewirausahaan tersebut adalah mandiri, kreatif, berani mengambil resiko, berorientasi pada tindakan, kepemimpinan, dan kerja keras. Kemandirian siswa dapat terlihat pada ketidakbergantungannya siswa ketika dalam praktek dan menjual produk dan jasa kepada konsumen. Siswa merasa percaya diri dengan kemampuannya. Kreatif terlihat ketika siswa sedang praktek di unit produksi, hal ini terlihat ketika siswa sedang membuat produk dan jasa kepada konsumen. Siswa yang berani mengambil resiko terlihat ketika siswa menyukai pekerjaan yang menantang. *Teaching factory* menuntut setiap orang yang terlibat untuk bersikap profesional dan bertanggung jawab terhadap pekerjaan yang dilakukannya, walaupun masih dalam lingkup yang kecil (Kuswantoro, 2014: 24). Tahapan-tahapan di atas merupakan gambaran sederhana dari penerapan *teaching factory*, yang nantinya diharapkan dapat dilaksanakan di sekolah yang tidak hanya berjalan dengan baik dari segi pendidikan saja tetapi juga dari dunia usaha dan dunia industri.

Pelaksanaan model pembelajaran *teaching factory* menuntut keterlibatan dari pihak Dunia Usaha/Dunia Industri (DUDI) sebagai pihak yang relevan menilai kualitas hasil pendidikan di SMK. Pelaksanaan *teaching factory* sesuai panduan TEFA direktorat PMK terbagi atas 4 model meliputi: Pertama. Model dual sistem dalam bentuk praktek kerja industri yaitu pola pembelajaran kejuruan di tempat kerja yang dikenal sebagai *experience based training* atau *enterprise based training*. Kedua. *Competency Based Training* (CBT) atau pelatihan berbasis kompetensi merupakan pendekatan pembelajaran dengan menekankan pada pengembangan dan peningkatan keterampilan dan pengetahuan siswa sesuai dengan kebutuhan pekerjaan. Penilaian siswa dirancang untuk memastikan siswa telah mencapai keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan pada setiap unit kompetensi yang ditempuh.



Ketiga. *Production Based Educatin and Training* (PBET) merupakan pendekatan berbasis produksi. Kompetensi yang telah dimiliki oleh peserta didik perlu diperkuat dan dipastikan keterampilannya dengan memberikan pengetahuan pembuatan produk nyata yang dibutuhkan dunia kerja (industri dan masyarakat). Keempat. *Teaching Factory* adalah konsep pembelajaran berbasis produk dan jasa melalui sinergi sekolah dan industri untuk menghasilkan lulusan yang kompeten dengan kebutuhan pasar.

Proses keahlian atau keterampilan (*life skill*) dirancang dan dilaksanakan berdasarkan prosedur dan standar bekerja yang sesungguhnya untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan tuntutan pasar/konsumen. Dengan kata lain, untuk mencapai kompetensi tertinggi, jobsheet dirancang dan dilaksanakan berdasarkan prosedur dan standar kerja yang sesungguhnya untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan tuntutan pasar artinya kualitasnya sudah dipercayai pasar, bukan produk gagal.



Bagan 2. Kerangka Pembelajaran *Teaching Factory* dalam meningkatkan *life skill* dan nilai *entrepreneurship*

Model pembelajaran *teaching factory* yang bisa dikembangkan dalam pelaksanaannya diintegrasikan dengan model pembelajaran *discovery learning*, *problem based learning*, dan *project based learning*. *Discovery learning* merupakan pembelajaran yang berpusat pada siswa dan berfungsi untuk meningkatkan proses mental dan melatih mereka untuk melakukan penemuan konsep sesuai dengan metode ilmiah. Model pembelajaran *problem based learning* digunakan untuk mendukung pola pikir dalam situasi yang berorientasi pada masalah. Sedangkan *project based learning* adalah model pembelajaran yang didasarkan pada proyek tertentu.

Pembelajaran *teaching factory* tidak bisa terlepas dari tiga model pembelajaran tersebut, karena dalam proses pembelajaran *teaching factory* terdapat proses menemukan ide-ide kreatif dalam pembuatan suatu produk, proses menghadapi masalah dalam pembuatan produk dan berani

mengambil proyek-proyek tertentu untuk mendapatkan keuntungan dan mengasah keterampilan siswa.

### ***Discovery Learning***

Model pembelajaran *discovery* (penemuan) yaitu metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga anak memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya itu tidak melalui pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri. Pembelajaran *discovery* (penemuan) dirancang agar siswa dapat menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri. Dalam menemukan konsep, siswa melakukan pengamatan, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, menarik kesimpulan dan sebagainya untuk menemukan beberapa konsep atau prinsip. Metode *discovery* merupakan prosedur mengajar yang mementingkan pengajaran perseorang, memanipulasi objek sebelum sampai pada generalisasi. Dalam hal ini anak harus berperan aktif didalam belajar. Aktivitas yang dilaksanakan siswa dalam proses belajarnya, diarahkan untuk menemukan suatu konsep atau prinsip.

Proses pembelajaran *discovery* ialah suatu pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan berdiskusi, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar anak dapat belajar sendiri. Metode pembelajaran *discovery* menitikberatkan pada aktifitas siswa dalam belajar. Dalam proses pembelajaran dengan metode ini, guru hanya bertindak sebagai pembimbing dan fasilitator yang mengarahkan siswa untuk menemukan konsep, ide, kreativitas, dan semacamnya. Tiga ciri utama belajar menemukan yaitu: (1) mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan dan menggeneralisasi pengetahuan; (2) berpusat pada siswa; (3) kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada. Langkah-langkah pembelajaran *discovery* adalah sebagai berikut: 1) identifikasi kebutuhan siswa; 2) seleksi pendahuluan terhadap prinsip-prinsip, pengertian konsep dan generalisasi pengetahuan; 3) seleksi bahan, problema/ tugas-tugas; 4) membantu dan memperjelas tugas/ problema yang dihadapi siswa serta peranan masing-masing siswa; 5) mempersiapkan kelas dan alat-alat yang diperlukan; 6) mengecek pemahaman siswa terhadap masalah yang akan dipecahkan; 7) memberi kesempatan pada siswa untuk melakukan penemuan; 8) membantu siswa dengan informasi/ data jika diperlukan oleh siswa; 9) memimpin analisis sendiri (*self analysis*) dengan pertanyaan yang mengarahkan dan mengidentifikasi masalah; 10) merangsang terjadinya interaksi antara siswa dengan siswa; 11) membantu siswa merumuskan prinsip dan generalisasi hasil penemuannya.

Salah satu metode belajar yang akhir-akhir ini banyak digunakan di sekolah-sekolah yang sudah maju adalah metode *discovery*. Hal ini disebabkan karena metode ini: (1) merupakan suatu cara untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif; (2) dengan menemukan dan menyelidiki sendiri konsep yang dipelajari, maka hasil yang diperoleh akan tahan lama dalam ingatan dan tidak mudah dilupakan siswa; (3) pengertian yang ditemukan sendiri merupakan pengertian yang betul-betul dikuasai dan mudah digunakan atau ditransfer dalam situasi lain; (4) dengan menggunakan strategi *discovery* anak belajar menguasai salah satu metode ilmiah yang akan dapat dikembangkan sendiri; (5) siswa belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan problema yang dihadapi sendiri, kebiasaan ini akan ditransfer dalam kehidupan nyata. Beberapa keuntungan belajar *discovery* yaitu: (1) pengetahuan bertahan lama dan mudah diingat; (2) hasil belajar *discovery* mempunyai efek transfer yang lebih baik dari pada hasil lainnya; (3) secara menyeluruh belajar *discovery* meningkatkan penalaran siswa dan kemampuan untuk berpikir bebas. Secara khusus belajar penemuan melatih keterampilan-keterampilan kognitif siswa untuk menemukan dan memecahkan masalah tanpa pertolongan orang lain.

Dalam konteks pembelajaran *teaching factory* dengan model pembelajaran *discovery learning* siswa dapat memunculkan ide kreatif siswa dalam membuat suatu produk, berkreasi, bebas berpendapat, bebas mengaktualisasikan diri dalam pembuatan design, bahan yang diperlukan serta proses pemasaran yang strategis. Siswa juga lebih inovatif dalam melihat peluang-peluang usaha yang berkembang di masyarakat untuk dijadikan bahan uji coba pembuatan model produk atau jasa. Guru hanya sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran, namun guru juga harus aktif dan kreatif dalam mengarahkan siswa untuk menemukan ide-ide baru.



### ***Problem Based Learning***

Menurut Kamdi (2007:77) pembelajaran *problem based learning* didefinisikan sebagai suatu model pembelajaran yang didalamnya melibatkan siswa dalam prosesnya dan dilakukan dalam rangka usaha pemecahan masalah. Diharapkan dengan diaplikasikannya model pembelajar ini siswa akan semakin faham akan suatu materi dan siswa pun bisa lebih terampil dalam memecahkan masalah. Problem based learning menjadi sebuah model pembelajaran yang berupaya menerapkan permasalahan didalam kehidupan nyata sebagai sebuah konteks untuk para siswa dalam berlatih tentang bagaimana cara berfikir cerdas dan kritis.

Ciri model pembelajaran problem based learning yaitu 1) kegiatan belajar mengajar diawali dengan pemberian masalah dari guru. 2) permasalahan yang diberikan berkaitan dengan kehidupan nyata dari peserta didik, 3) mengorganisir serta membahas suatu permasalahan bukan disiplin ilmu. 4) siswa diberikan suatu bentuk tanggungjawab dalam menjalankan pembelajaran secara langsung. 5) siswa terbagi dalam beberapa kelompok. 6) pada akhir kegiatan siswa diinstruksikan untuk mendemonstrasikan hasil atau produk yang mereka pelajari.

Langkah model pembelajaran problem based learning adalah 1) orientasi siswa terhadap masalah. 2) mengorganisir peserta didik untuk belajar, 3) membimbing penyelidikan, 4) menyajikan dan mengembangkan hasil karya, 5) mengevaluasi serta menganalisa proses pemecahan masalah. *Problem based learning* menyiapkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan analitis. Siswa dilatih untuk menyelesaikan masalah, menyusun sendiri pengetahuannya, dan mengembangkan keterampilan.

Kelebihan pembelajaran model problem based learning antara lain 1) memberikan kepuasan kepada siswa untuk menemukan pengetahuan yang baru, 2) membantu siswa untuk menemukan pengetahuan barunya dan bertanggungjawab dalam pembelajaran yang dilakukan, 3) memberikan kesempatan pada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuannya di dunia nyata, 4) mengembangkan minat siswa untuk terus belajar.

### ***Project Based Learning***

Model pembelajaran Project Based Learning adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai media. Peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. Proses pembelajaran project based learning dirancang untuk digunakan pada permasalahan kompleks yang diperlukan siswa dalam melakukan investigasi dan memahaminya. Pembelajaran berbasis proyek dikatakan sebagai operasionalisasi konsep “pendidikan berbasis produksi” yang dikembangkan oleh Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Model pembelajaran berbasis proyek memiliki beberapa karakteristik yaitu 1) siswa membuat keputusan tentang sebuah kerangka kerja, 2) adanya permasalahan atau tantangan yang diajukan kepada siswa, 3) siswa mendesain proses untuk menentukan solusi atas permasalahan atau tantangan yang diajukan, 4) siswa bertanggungjawab mengakses dan mengelola informasi untuk pemecahan masalah, 5) proses evaluasi dijalankan secara kontinyu, 6) siswa secara berkala melakukan refleksi atas aktivitas yang dilakukan, 7) produk akhir aktivitas belajar akan dievaluasi secara kualitatif, 8) situasi pembelajaran sangat toleran terhadap kesalahan dan perubahan. Guru sebagai fasilitator, pelatih, penasihat dan perantara untuk mendapatkan hasil yang optimal dengan daya imajinasi, kreasi, inovasi dari siswa.

Kelebihan pembelajaran project based learning adalah 1) meningkatkan motivasi belajar, 2) meningkatkan kemampuan mengatasi masalah, 3) siswa lebih aktif dan berhasil memecahkan problem, 4) meningkatkan keterampilan siswa dalam mengelola sumber, 4) memberikan pengalaman kerja, 5) memunculkan kreativitas. Dalam proses pembelajaran siswa dapat menggunakan kemampuan bertanya dan berpikir serta mempelajari ide dan konsep baru.

Pembelajaran *teaching factory* yang diintegrasikan dengan model pembelajaran *discovery learning*, *problem based learning*, dan *project based learning* diharapkan bisa meningkatkan *life skill* siswa. Siswa diharapkan bisa menghasilkan produk yang bisa di pasarkan melalui *business center*. Di sekolah menengah kejuruan banyak business center yang bisa dikembangkan. Program studi teknik computer jaringan bisa membuka servise computer, instalasi computer, rental computer. Program studi otomotif bisa membuka bengkel sepeda motor dan ganti oli. Program studi akuntansi bisa membuka koperasi sekolah, mini market, mini bank. Program studi tata boga bisa membuka kantin



sekolah dan catering yang bisa dipasarkan di masyarakat luas. Program studi tata busana bisa menerima order menjahit baju seragam. Program studi perhotelan memiliki hotel dan manajemen pengelolaannya. Program studi teknik pemesinan bisa membuat produk pemesinan untuk bidang pertanian maupun mesin-mesin industri.

### 3. SIMPULAN

Pembelajaran melalui *Teaching factory* yang mengintegrasikan model pembelajaran *discovery learning*, *problem based learning*, dan *project based learning* bertujuan untuk meningkatkan *life skill* dan kemampuan siswa yang terdiri dari *personal skill*, *social skill*, *academic skill* dan *vocational skill* yang dapat digunakan sebagai modal dasar dalam kesiapan kerja dan dinamika persaingan. Kemampuan dan keterampilan siswa tidak terlepas dari nilai-nilai *entrepreneur* yang ditanamkan melalui pembelajaran *teaching factory*. Siswa yang mandiri tidak tergantung pada orang lain dalam menyelesaikan tugas dan permasalahan yang dihadapi. Sikap kreatif, yang ditunjukkan dengan perilaku berpikir dan melakukan sesuatu untuk menghasilkan dan mengembangkan cara atau hasil yang berbeda dari produk atau jasa yang sudah ada. Sikap berani mengambil resiko yang ditunjukkan dengan kemampuan siswa untuk menyukai pekerjaan menantang, berani, dan mengambil resiko kerja baik internal maupun eksternal. Berorientasi pada tindakan, ditunjukkan dengan sikap siswa mengambil inisiatif untuk bertindak dan cekatan dan tanggap dengan keadaan dilingkungan sekitar. Sikap kepemimpinan, ditunjukkan dengan perilaku yang *open to change*. Sikap kerja keras ditunjukkan dengan perilaku sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas dan mengatasi berbagai hambatan secara profesional. Dalam proses pembelajaran *teaching factory*, *life skill*, dirancang dan dilaksanakan berdasarkan prosedur dan standar bekerja yang sesungguhnya, sehingga mampu menghasilkan produk berupa barang maupun jasa yang dikelola *Business Center*.

### 4. DAFTAR PUSTAKA

- Anwar. (2004). Pendidikan Kecakapan Hidup. *Bandung: CV Alfabeta*.
- Barnawi, Firdausi Arif. (2012). *Profil Guru SMK Profesional*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Hadlock, H., Wells, S., Hall, J., et al. (2008). From Practice to Entrepreneurship: Rethinking the Learning Factory Approach. Proceedings of The 2008 IAJC-IJME International Conference, ISBN 978-1-60643-379-9.
- Handoko, T. Tani. (2011). *Manajemen*. BPF: Yogyakarta
- Kuswanto, Agung. (2014). *Teaching Factory: Rencana dan Nilai Entrepreneurship*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- 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.
- Sudrajat, Ahmad. (2011). "Konsep Kewirausahaan dan Pendidikan Kewirausahaan di Sekolah" (online). <https://akhmadsudrajat.wordpress.com/2011/06/29/konsep-kewirausahaan-dan-pendidikan-kewirausahaan/>. Diakses tanggal 10 April 2018.

