

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Konsep Pendidikan Kejuruan

Sumber Daya Manusia(SDM) menjadi salah satu faktor utama dalam suksesnya pembangunan nasional di Indonesia. Untuk itu dibutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas. Sumber daya manusia yang berkualitas dapat dicapai dengan cara melakukan pembinaan pada sumberdaya manusia itu sendiri. Selain itu daya saing Indonesia dalam menghadapi persaingan dengan Negara lain maupun perdagangan bebas juga sangat ditentukan oleh *outcome* dari pembinaan sumber daya manusianya. Salah satu upaya negara dalam pemenuhan pembinaan sumber daya manusia adalah melalui pendidikan kejuruan.

Menurut Evans & Edwin yang dikutip dari Direktorat Pembinaan SMK (2016:52) mengemukakan bahwa pendidikan kejuruan merupakan bagian dari system pendidikan yang mempersiapkan individu pada suatu pekerjaan atau kelompok pekerjaan. Menurut penjelasan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun Pasal 15, Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Pendidikan kejuruan terdiri dari Sekolah Menengah Kejuruan, dan Madrasah Aliyah Kejuruan.

Menurut teori yang dikemukakan oleh Charles Allen Prosser yang dikutip dari Putu Sudira (2013: 6), pendidikan kejuruan memiliki 16 prinsip

dimana prinsip-prinsip tersebut dikenal sebagai 16 Dalil Prosser. Berikut ini adalah 16 Dalil Prosser :

- a. Pendidikan kejuruan akan efisien jika lingkungan dimana tempat peserta didik dilatih merupakan replica lingkungan dimana nanti bekerja.
- b. Pendidikan kejuruan akan efektif hanya jika tugas-tugas diklat pekerjaan dilakukan dengan cara yang sama, operasi yang sama, alat, dan mesin yang sama seperti yang diperlukan dalam pekerjaan itu sendiri.
- c. Pendidikan kejuruan akan efektif jika secara langsung dan secara khusus melatih kebiasaan berpikir dan bekerja seperti dipersyaratkan di dalam pekerjaan itu sendiri.
- d. Pendidikan kejuruan akan menjadi efektif jika setiap individu memodali minatnya, bakatnya, kecerdasannya pada tingkat yang paling tinggi.
- e. Pendidikan kejuruan efektif untuk setiap profesi, keterampilan, jabatan, pekerjaan hanya untuk setiap orang yang membutuhkan, menginginkan dan dapat memberi keuntungan.
- f. Pendidikan kejuruan akan efektif jika pengalaman-pengalaman diklat membentuk kebiasaan kerja dan kebiasaan berpikir yang benar diulang sehingga sesuai atau cocok dengan pekerjaan.
- g. Pendidikan kejuruan akan efektif jika guru/instrukturnya mempunyai pengalaman yang sukses dalam penerapan skill dan pengetahuan (kompetensi) pada operasi dan proses kerja yang telah dilakukan.
- h. Pada setiap jabatan ada kemampuan minimum yang harus dipunyai oleh seseorang agar dia dapat bekerja pada jabatan tersebut.

- i. Pendidikan kejuruan harus memperhatikan permintaan pasar atau tanda-tanda pasar dalam melatih setiap individu.
- j. Pembiasaan efektif pada peserta didik tercapai jika pelatihan diberikan pada pekerjaan nyata sarat nilai.
- k. Isi diklat khusus dalam sebuah pekerjaan merupakan okupasi pengalaman para ahli.
- l. Untuk setiap okupasi atau pekerjaan terdapat ciri-ciri isi (body of content) yang berbeda-beda satu dengan lainnya.
- m. Pendidikan kejuruan merupakan layanan sosial yang efisien jika sesuai dengan kebutuhan sekelompok orang yang pada saatnya memang memerlukan dan memang paling efektif dilakukan lewat pengajaran kejuruan.
- n. Pendidikan kejuruan secara sosial akan efisien jika metode pengajaran yang digunakan dan hubungan pribadi peserta didik mempertimbangkan sifat-sifat peserta didik.
- o. Administrasi Pendidikan kejuruan akan efisien jika dia luwes dan mengalir daripada kaku dan terstandar.
- p. Pendidikan kejuruan memerlukan biaya tertentu dan jika tidak terpenuhi maka Pendidikan kejuruan tidak boleh dipaksakan beroperasi.

Berdasarkan teori yang disampaikan oleh Charles Prosser diatas dapat diambil garis besarnya bahwa pendidikan kejuruan akan efisien jika dalam pelaksanaan pendidikannya mengacu pada dunia industri, baik itu dari materi, peralatan, lingkungan dan sikap yang sesuai dengan apa yang dilakukan di industri atau dunia kerja. Untuk itu diperlukan sebuah sinergi antara pengelola

pendidikan dengan dunia industri. Hal ini dapat diwujudkan melalui konsep link and match yang sudah banyak dikembangkan demi terwujudnya pendidikan kejuruan yang lebih baik.

2. Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

Menurut UU Nomor 20 Tahun 2003 pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama bekerja dalam bidang tertentu. Berdasarkan peraturan pemerintah Nomor 29 Tahun 1990 pasal 3 Ayat 2 tentang pendidikan menengah kejuruan mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta pengembangan sikap professional untuk dapat bekerja dalam bidang tertentu. Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Pendidikan kejuruan adalah pendidikan yang menghubungkan, menjodohkan, melatih manusia agar memiliki kebiasaan bekerja untuk dapat memasuki dan berkembang pada dunia kerja (industri), sehingga dapat dipergunakan untuk memperbaiki kehidupannya.

Sekolah menengah kejuruan (SMK) menurut PP Nomor 66 tahun 2012 Pasal 1 ayat 15, merupakan bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari hasil belajar SMP,MTs atau bentuk lain yang sederajat atau lanjutan dari hasil belajar yang diakui sama atau setara dengan SMP atau MTs. Sedangkan menurut UU RI Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 Sekolah

menengah Kejuruan adalah salah satu jenjang pendidikan menengah dengan kekhususan mempersiapkan lulusannya untuk siap kerja.

Pendidikan kejuruan merupakan program yang dirancang untuk menyiapkan individu dalam memperoleh pekerjaan yang menguntungkan seperti pekerja trampil, teknisi, baik jabatan tinggi maupun mendesak. (Putu Sudira, 2012:10). Adhikary, P.K. dalam Putu Sudira (2012:13) mengemukakan bahwa pendidikan kejuruan adalah pendidikan dirancang untuk mengembangkan potensi diri, seperti keterampilan, kecakapan, pemahaman, sikap, dan kebiasaan-kebiasaan kerja dalam memperoleh pekerjaan dan membuat para pekerja menjadi produktif dalam bekerja.

Berdasarkan uraian di atas dapat ditegaskan bahwa sekolah menengah kejuruan adalah lembaga yang menyiapkan peserta didik agar memiliki kompetensi di bidang kejuruan tertentu dengan materi teori maupun praktik agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat dan dunia kerja. Pendidikan kejuruan secara spesifik dijabarkan dalam peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, pendidikan pada jenjang menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk jenis pekerjaan tertentu. Selaras dengan pendapat di atas, menurut Wardiman Djojonegiri dalam Muhidin (2009), guna menghadapi tantangan dan peluang masa depan, maka isi pendidikan menengah kejuruan diarahkan untuk menyiapkan peserta didik menjadi manusia yang produktif dan dapat langsung bekerja di bidangnya melalui pendidikan dan pelatihan berbasis kompetensi. Pengembangan bidang keahlian SMK harus responsive terhadap perubahan pasar kerja. Penyiapan

manusia untuk bekerja bukan berarti menganggap manusia hanya sebagai faktor produksi karena pembangunan ekonomi memerlukan warga negara yang produktif. Pendidikan menengah kejuruan harus dijalankan atas dasar prinsip investasi SDM. Semakin tinggi kualitas pendidikan dan pelatihan yang diperoleh seseorang, akan semakin produktif orang tersebut. Sehingga selain meningkatnya produktifitas nasional, akan meningkat pula daya saing tenaga kerja di pasar global. Untuk mampu bersaing di pasar global, sekolah menengah kejuruan harus mengadopsi nilai-nilai yang diterapkan dalam melaksanakan pekerjaan, yaitu disiplin, taat azas, efektif, dan efisien.

Pendidikan menengah kejuruan mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk dapat bekerja dalam bidang tertentu, mampu beradaptasi di lingkungan kerja, melihat peluang kerja, dan melakukan pengembangan diri dikemudian hari. Pendidikan kejuruan berperan menyiapkan peserta didik untuk siap memasuki dunia kerja dan bersaing di dunia global dengan bekal ilmu pengetahuan dan keahlian serta dapat mengembangkan diri sesuai dengan perkembangan IPTEK.

Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Pasal 15, peraturan Pemerintah No.19 Tahun 2005, serta pendapat dan uraian di atas, bentuk satuan pendidikan menengah kejuruan yang dimaksud adalah sekolah menengah kejuruan (SMK). Kesimpulannya yaitu:

- a. Sekolah menengah kejuruan (SMK) merupakan pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk jenis pekerjaan tertentu. SMK diselenggarakan untuk menyiapkan peserta didik

menjadi manusia yang produktif dan dapat langsung bekerja di bidangnya setelah melalui pendidikaniserta pelatihan berbasis kompetensi atau sesuai bidangnya masing-masing.

- b. Sekolah Menengah kejuruan (SMK) bertujuan untuk mempersiapkan, membentuk, mengembangkan kemampuan dan kompetensi siswa dalam bidang tertentu meliputi: kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik.
- c. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) bertujuan untuk mencerdaskan, meningkatkan pengetahuan, membentuk kepribadian dan keterampilan pada diri siswa sehingga mampu menghasilkan SDM yang produktif, unggul, siap menghadapi dunia kerja dan persaingan global.

3. Penyelenggaraan Pendidikan di SMK

Menurut PP Nomor 17 tahun 2010 Pasal 76 SMK memiliki fungsi untuk meningkatkan, menghayati dan mengamalkan nilai-nilai keimanan akhlak mulia dan kepribadian luhur, kebangsaan dan cinta tanah air; membekali peserta didik dengan kemampuan ilmu pengetahuan dan teknologi; meningkatkan kepekaan dan kemampuan mengapresiasi serta mengekspresikan keindahan, kehalusan, dan harmoni; menyalurkan bakat dan kemampuan di bidang olahraga.

Berdasarkan fungsi dan tujuan SMK agar peserta didik memiliki kompetensi dibidang tertentu. Lim et al dalam Dina adinda (2018: 13-22) berpendapat bahwa membalik kelas pembelajaran bermaksud untuk mengalihkan informasi pendekatan difusi untuk pengajaran yang berpusat pada siswa pendekatan yang dapat membantu siswa mencapai belajar lebih

dalam dan memahami isi kursus. Didalam SMK ada guru dan siswa dengan berbagai macam gaya belajar, menurut mashaedah, martin Hartman, Herman D.S., et al. (2018: 91-101) individu memiliki caranya sendiri dalam belajar disebut gaya belajar. Gaya belajar merujuk pada cara orang berperilaku dan merasakan sementara mereka belajar. Disebutkan bahwa gaya belajar adalah pola bawaan dari individu atau kebiasaan memperoleh dan memproses informasi daalam situasi belajar. Menurut ford & Gioia, 2000; Karpova et al dalam Mingchang Wu, ibnu Siswanto, Wardan Suyanti, et al. (2018) mengemukakan bahwa penting untuk mempersiapkan siswa untuk hidup, bekerja, dan menjadi sukses dalam situasi yang menentang ini.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dijelaskan bahwa pembelajaran kejuruan adalah pembelajaran yang berfungsi membentuk peserta didik sebagai individu agar memiliki dasar pengetahuan luas dan kuat untuk menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi di lingkungan social, lingkungan kerja serta mampu mengembangkan diri sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan tekhnologi.

4. Efektivitas

Efektivitas merupakan kata sifat, kata dasar dari efektivitas yaitu efektif. Reigeluth dalam hamzah dan nurdin (2013:173) menyatakan bahwa istilah efektif mengarah pada terukurnya suatu tujuan dari belajar. Pendapat lain menurut Asmani (2011:60) bahwa efektif berarti proses pembelajaran tersebut bermakna bagi siswa. Keadaan aktif dan menyenangkan tidaklah cukup jika proses

pembelajaran tidak efektif, yaitu tidak menghasilkan apa yang harus dikuasai siswa setelah proses pembelajaran berlangsung. Sebab, belajar memiliki sejumlah tujuan pembelajaran harus dicapai.

Pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan berhasil guna diterapkan dalam pembelajaran (Saefudin dan Berdiati, 2014:34). Pembelajaran efektif dapat dicapai jika mampu memberikan pengalaman baru, membentuk kompetensi peserta didik, dan menghantarkan mereka ke tujuan yang ingin dicapai secara optimal. Menurut Hamzah dan Nurdin (2013:174) bahwa suatu proses belajar mengajar dapat dikatakan berhasil baik, jika kegiatan belajar-mengajar tersebut membangkitkan proses belajar. Penentuan atau ukuran dari pembelajaran yang efektif terletak pada hasilnya.

Efektivitas dapat dijadikan barometer untuk mengukur keberhasilan suatu pendidikan. Barometer efektivitas dapat dilihat dari kualitas program, ketepatan penyusunan, keputusan, keluwesan dan adaptasi, semangat kerja, motivasi, ketercapaian tujuan, ketepatan waktu, serta ketepatan pendayagunaan sarana dan prasarana serta sumber belajar dalam meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah (Mulyasa, 2005:88).

Dari berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa efektivitas merupakan ukuran berhasil atau tidaknya suatu organisasi/lembaga mencapai tujuannya dan mencapai target-targetnya. Dengan kata lain semakin banyak rencana yang berhasil dicapai maka suatu kegiatan dianggap efektif.

5. Model Pembelajaran *Teaching Factory*

a. Pengertian *Teaching Factory*

Penerapan Pembelajaran *Teaching Factory* telah berjalan diberbagai Negara termasuk di Indonesia sehingga definisi pembelajaran *Teaching Factory* begitu beragam. Definisi *Teaching Factory* tergantung dari ahli yang mengemukakan definisi tersebut. Menurut Sovia Veronica Purba (2009), *Teaching Factory* adalah pembelajaran berbasis produksi yaitu suatu proses pembelajaran keahlian atau keterampilan yang dirancang dan dilaksanakan berdasarkan prosedur dan standar bekerja yang sesungguhnya untuk menghasilkan barang atau jasa sesuai dengan tuntutan pasar atau konsumen. Definisi tersebut memiliki poin penting yaitu: pembelajaran berbasis produksi, proses pembelajaran keahlian dan keterampilan, barang dan jasa yang dihasilkan memenuhi standar industri, produk sesuai tuntutan pasar atau konsumen.

Kemudian menurut Lamancusa, Jorgensen, Zayas-Castro, Ratner (1995: 5), prinsip dasar *Teaching Factory* merupakan pengintegrasian pengalaman dunia kerja ke dalam kurikulum sekolah. Semua peralatan dan bahan serta pelaku pendidikan disusun dan dirancang untuk melakukan proses produksi dengan tujuan untuk menghasilkan produk (barang ataupun jasa).

Moerwismadhi (2009: 2) mengungkapkan bahwa dalam *Teaching Factory*, sekolah melaksanakan kegiatan produksi atau layanan jasa yang merupakan bagian dari proses belajar mengajar. Dengan demikian sekolah diharuskan memiliki sebuah pabrik, workshop atau unit usaha lain untuk kegiatan pembelajaran.

Sudiyanto (2011: 5) dalam penelitiannya menyatakan bahwa, *Teaching Factory* merupakan suatu kegiatan produksi baik berupa barang atau jasa di dalam lingkungan pendidikan sekolah oleh siswa. Barang atau jasa yang dihasilkan oleh siswa memiliki kualitas sehingga layak jual dan diterima oleh masyarakat atau konsumen. Hasil keuntungan yang didapatkan diharapkan dapat menambah keberlangsungan kegiatan pendidikan. *Teaching Factory* menghadirkan dunia industri/kerja yang sesungguhnya dalam lingkungan sekolah untuk menyiapkan lulusan yang siap kerja.

Hadlock, Wells, Hall, Clifford, Winowich dan Burns (2008: 14) mengungkapkan bahwa *Teaching Factory* mempunyai tujuan yaitu menyadarkan bahwa mengajar siswa seharusnya lebih dari sekedar apa yang terdapat dalam buku. Siswa tidak hanya mempraktikkan soft skill dalam pembelajaran, belajar untuk bekerja secara tim, melatih kemampuan komunikasi interpersonal, tetapi juga mendapatkan pengalaman secara langsung dan latihan bekerja untuk memasuki dunia kerja nantinya.

Pembelajaran berbasis produksi dalam paradig lama hanya mengutamakan kualitas produk baik barang maupun jasa, tetapi hasil dari produksi tersebut tidak dipakai atau dipasarkan untuk menghasilkan nilai dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran berbasis produksi dalam paradig baru mampu menghasilkan barang yang dapat dijual atau digunakan oleh masyarakat, sekolah maupun konsumen. Pembelajaran *Teaching Factory* dengan demikian merupakan bagian dari pembelajaran berbasis produksi dalam paradig baru.

Pembelajaran *Teaching Factory* lebih mengarah kepada proses pengelolaan manajemen di ruang kelas dan ruang praktek berdasarkan prosedur dan standar dalam bekerja di dalam industri. *Teaching Factory* juga berarti pembelajaran keahlian atau keterampilan yang dirancang dan dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan standar bekerja yang sesungguhnya dengan tujuan untuk menghasilkan barang atau jasa sesuai dengan tuntutan pasar atau konsumen. Sehingga pelaksanaan pembelajaran *Teaching Factory* menyerupai suasana bekerja yang sesungguhnya.

Menurut DPSMK (2009), model pembelajaran yang efektif dalam upaya menyiapkan lulusan yang berkompotensi adalah dengan mengkombinasikan antara teori dan praktik. *Teaching Factory* merupakan pembelajaran yang mengkombinasikan antara teori dan praktek. Bentuk pengembangannya dalam pembelajaran bisa dalam suatu produk yang layak untuk dijual.

Menurut Depdiknas (2009), *Teaching Factory* merupakan bentuk optimalisasi sinerhitas dari sumber daya kejuruan, dunia usaha dan industri sehingga harus memberi kesempatan kepada siswa SMK antara lain untuk: 1) mempelajari proses produksi suatu barang atau jasa tertentu yang memenuhi standar industri yang dijadikan acuan; 2) meningkatkan wawancara pengetahuan dan pengalaman dalam pengoprasian mesin produksi; 3) menerapkan disiplin dan teratur dalam bekerja melalui penerapan tata tertib dan standar operation prosedur kerja di pabrik; dan 4) mengenal system pengelolaan usaha bidang industri dengan memperkenalkan dasar-dasar manajerial pengelolaan pabrik.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Teaching Factory* adalah sebuah model pembelajaran dengan proses pembelajaran yang mengacu pada standar bekerja di industri, dengan cara menggabungkan proses pembelajaran keahlian atau keterampilan yang dirancang dan dilaksanakan berdasarkan prosedur dan standar DU/DI untuk menghasilkan barang atau jasa sesuai dengan tuntutan pasar atau konsumen.

b. Tujuan *Teaching Factory*

Dalam upaya mewujudkan pelaksanaan *Teaching Factory* di SMK diperlukan beberapa komponen pendukung agar tujuan dapat tercapai. Menurut Direktorat PSMK (2008), komponen-komponen *Teaching Factory* terdiri atas: *Operational management, Human Resource, Financial dan investment, Entrepreneur, Partnership, Curriculum, Learning Process of product realization, infrastructure dan Facilities, seta product/service.*

Manajemen operasional yang dimaksud yaitu pengelolaan *teaching factory*. Manajemen tersebut meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi. Perencanaan yaitu proses sistematis dalam sebuah organisasi untuk menyepakati dan membangun sebuah komitmen dengan pengambil kebijakan untuk memprioritaskan suatu hal yang penting sesuai dengan tujuan organisasi dan tanggung jawab terhadap lingkungan sekitarnya. Perencanaan dan tujuan yang dibuat dengan target dan strategi pencapaian yang jelas.

Tujuan dari pembelajaran *Teaching Factory* berdasarkan pendapat Patricia McQuaid (2011) yaitu: (1) menghasilkan lulusan yang profesional dengan

memiliki keunggulan pada konsep industri modern dan memiliki kemampuan yang dapat bekerja secara efektif di industri; (2) untuk meningkatkan penggunaan kurikulum yang lebih focus pada konsep industri modern; (3) sebagai salah satu sarana transfer teknologi informasi dari perusahaan mitra ataupun perusahaan local dengan menjadikan siswa, senior proyek dan tim proyek sebagai penggerak utamanya; dan (4) solusi atas tantangan perkembangan teknologi yang dinamis pada dunia industri.

Tujuan pembelajaran *Teaching Factory* dapat dicapai jika hubungan antara institusi pendidikan dengan DU/DI terjalin dengan baik. DU/DI membutuhkan SDM yang dihasilkan oleh dunia pendidikan. Dunia pendidikan pada dasarnya juga membutuhkan DU/DI untuk menyalurkan lulusannya. Perkembangan kurikulum pendidikan pada pelaksanaan pembelajaran *Teaching Factory* juga sangat berkaitan dengan perkembangan industri, ekonomi dan kecepatan perkembangan teknologi. Hubungan antara dunia pendidikan dan DU/DI selalu terkait dan saling membutuhkan satu sama lain.

Tujuan ini sesuai dengan tujuan penerapan *Teaching Factory* yang dikemukakan dalam Panduan Teknis *Teaching Factory* (GIZ, 2017:16) antara lain:

- 1) Menciptakan sinergi dan integrasi proses perencanaan dan pelaksanaan kegiatan pembelajaran normatif, adaptif dan produktif, sehingga pengantaran kompetensi ke peserta didik lebih optimal.
- 2) Meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengantaran *soft skills* dan *hard skills* kepada peserta didik.

- 3) Meningkatkan kolaborasi dengan DU/DI melalui penyelarasan kurikulum, penyediaan infrastruktur, alih pengetahuan dan teknologi, pengenalan standar dan budaya industri dll.
- 4) Meningkatkan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan melalui interaksi dengan DU/DI.
- 5) Mendorong munculnya perubahan paradigma pembelajaran dan budaya kerja di institusi pendidikan dan pelatihan kejuruan.

Tujuan *Teaching Factory* dengan demikian yaitu untuk melatih siswa membuat suatu produk atau jasa yang disesuaikan dengan standar operasional DU/DI. Hasil pembelajaran dapat diimplementasikan dan dikembangkan dalam pembelajaran berupa suatu produk layak jual. Hal ini memungkinkan menjadi sarana peningkatan kapasitas dan kompetensi sehingga lulusan SMK semakin memiliki daya saing.

c. Prinsip *Teaching Factory*

Prinsip dari model pembelajaran *Teaching Factory* yang di muat dalam Panduan Teknis *Teaching Factory* (GIZ, 2017:15) antara lain:

- 1) Efisien, meningkatkan efisiensi penggunaan alat dan bahan praktik
- 2) Efektif, menciptakan suasana pembelajaran sesuai dengan kondisi sesungguhnya di DU/DI dalam rangka pengantaran kompetensi secara tuntas
- 3) Keterpaduan, memadukan muatan/materi pelajaran pada mata pelajaran normatif, adaptif dan produktif.
- 4) Kolaborasi dengan DU/DI, meningkatkan kerjasama antara institusi pendidikan kejuruan dengan DU/DI

d. Komponen *Teaching Factory*

Komponen Utama dari Model Pembelajaran *Teaching Factory* terdiri dari:

1) Peserta didik (Siswa)

Teaching Factory bertujuan untuk menghasilkan lulusan sekolah yang siap kerja, diharapkan siswa mempunyai kemampuan dan pengetahuan mengenai dunia industri pada saat ini, oleh karena itu, *Teaching Factory* harus melibatkan siswa dalam kegiatan yang dilaksanakan. Penggolongan siswa dalam pembelajaran *Teaching Factory* adalah berdasarkan kualitas akademis dan bakat atau minat. Siswa dengan kualitas yang seimbang antara akademis dan keterampilan bakat atau minat memperoleh prosentase yang besar untuk masuk dalam program ini. Siswa yang kurang dalam dua hal tersebut direkomendasikan untuk mengambil bagian yang termudah.

2) Tenaga Pendidik (Guru)

Ketercapaian tujuan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kualifikasi dan kompetensi pendidik atau guru, dalam pembelajaran *Teaching Factory* guru merupakan sumber daya yang mempunyai peran penting. Berdasarkan UU No. 20 tahun 2003 Pasal 39 Ayat (2) disebutkan bahwa pendidik merupakan tenaga profesional yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, terutama bagi pendidik pada perguruan tinggi. Ketercapaian tujuan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh

kualifikasi dan kompetensi pendidik atau guru. Kualifikasi bisa berupa kesesuaian dengan kebutuhan lembaga berupa latar belakang baik pendidikan formal dan non formal. Menurut Mulyasa (2008: 26), kompetensi guru merupakan perpaduan antara kemampuan personal, keilmuan, teknologi, sosial, dan spiritual yang secara kaffah (menyeluruh). Perpaduan tersebut membentuk kompetensi standar profesi guru yang mencakupi penguasaan materi, pemahaman terhadap peserta didik, pembelajaran yang mendidik, pengembangan pribadi dan profesionalisme.

Berdasarkan Surat Keputusan Mendiknas No. 045/U/2002 tentang Kurikulum Inti Perguruan Tinggi, bahwa kompetensi adalah seperangkat tindakan cerdas, penuh tanggung jawab yang dimiliki seseorang sebagai syarat untuk dianggap mampu oleh masyarakat dalam melaksanakan tugas-tugas di bidang pekerjaan tertentu, hal tersebut merupakan sesuatu hal yang harus ada pada pendidik terutama guru dan dosen. Menurut pasal 28 ayat 3 PP No.19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan dan pasal 10 ayat 1 UU No.14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, kompetensi guru terdiri dari:

- a) Kompetensi pedagogik, yaitu kemampuan mengelola pembelajaran.
- b) Kompetensi kepribadian, yaitu kemampuan kepribadian yang mantap.
- c) Kompetensi profesional, yaitu kemampuan penguasaan materi kompetensi sosial, yaitu kemampuan berkomunikasi dengan baik.

3) Manajemen

Manajemen berasal dari kata to manage berarti mengatur (Malayu Hasibuan, 1984:1). Menurut G.R. Terry mengatakan bahwa "*Management is a*

distinct process consisting of planning, organizing, actuating, and controlling performed to determine and accomplish stated objectives by the use of human being and other resources” yang artinya manajemen adalah suatu proses yang khas yang terdiri dari tindakan-tindakan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian yang dilakukan untuk menentukan serta mencapai sasaran-sasaran yang telah ditentukan melalui pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber lainnya (Malayu Hasibuan, 1984:2).

Harold Koontz dan Cyril O’Donnel dalam Malayu Hasibuan (1984:3) menyebutkan bahwa *“management is getting things done through people. In bringing about this coordinating of group activity, the manager, as a manager plans, organizes, staffs, direct, and control the activities other people”*. Pendapat diatas, mengartikan bahwa manajemen adalah usaha mencapai suatu tujuan tertentu melalui kegiatan orang lain, dengan demikian manajer mengadakan koordinasi atas sejumlah aktivitas orang lain yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, penempatan, pengarahan, dan pengendalian.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut maka ditarik suatu kesimpulan bahwa manajemen merupakan suatu ilmu, kiat ataupun profesi yang melibatkan semua aspek dan usaha-usaha para anggota organisasi serta penggunaan sumber daya organisasi lainnya untuk mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan secara efektif dan efisien. Menurut Malayu Hasibuan (1984:20) terdapat 6 unsur yang diatur dalam manajemen (6M) antara lain: manusia (man), uang (money), metode (methods), bahan-

bahan (materials), mesin-mesin (machines), dan pasar (market). Unsur tersebut saling berkaitan dalam rangka pencapaian tujuan. Di dalam keenam unsur tersebut terdapat komponen-komponen pendukung.

4) Produk

Produk (Barang/Jasa) dalam konteks pembelajaran *Teaching Factory* bukan hanya sekedar produk yang dihasilkan dari pemanfaatan saran dan prasarana yang ada, tapi juga sebagai pengantar dalam mencapai suatu kompetensi tertentu.

5) *Job Sheet*

Job Sheet berisikan urutan materi untuk jadi acuan peserta didik dengan hasil berupa produk, oleh karenanya *job sheet* harus disusun sesuai dengan produk dan jadwal blok yang sudah ditetapkan sebelumnya. *Job sheet* terdiri dari soal praktik, prosedur pengerjaan, rubric penilaian dan format penilaian. Pada setiap *Job sheet* diidentifikasi dengan jelas kompetensi yang harus dicapai oleh peserta didik, sehingga target kompetensi dasar yang diajarkan dapat tercapai.

6) Jadwal Blok

Penyusunan jadwal blok adalah upaya optimalisasi pemanfaatan sumber daya yang ada di sekolah (peserta didik, pendidik, sarana dan prasarana, dll.) dalam rangka menciptakan situasi belajar mengajar (pengaturan kompetensi) yang lebih efektif dan efisien. Dalam konteks model pembelajaran *Teachin Factory*, penyusunan jadwal blok diartikan sebagai upaya untuk:

a) Mengatur kontinuitas proses pembelajaran dalam pencapaian kompetensi.

- b) Menyelaraskan budaya belajar dengan budaya industri.
- c) Menyelaraskan proses pembelajaran dengan proses produksi.
- d) Mengoptimalkan penggunaan alat praktik untuk proses pembelajaran.

Ketiga Komponen tersebut saling terikat satu sama lain dan tidak terpisahkan mulai dari tahap perencanaan sampai tahap pelaksanaan model *Teaching Factory*. Institusi pendidikan yang baru menerapkan model pembelajaran *Teaching Factory* perlu memperhatikan urutan/tahapan yang harus dilaksanakan agar penerapan model ini berlangsung sesuai dengan yang direncanakan.

6. Pengelolaan Pembelajaran *Teaching Factory*

Hal yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan pembelajaran *Teaching Factory* yaitu sistem manajemen. Manajemen sangat mempengaruhi keberhasilan *Teaching Factory*. Menurut Ricky W. Griffin (2006), manajemen adalah sebuah proses perencanaan, pengorganisasian dan pengkoordinasian, serta pengawasan sumber daya untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Efektif berarti bahwa tujuan dapat dicapai sesuai perencanaan, pengorganisasian, dan pengontrolan. Efisien berarti tugas yang dilaksanakan secara benar, terorganisir, dan sesuai dengan jadwal. Pendapat tersebut memiliki 3 (tiga) kata kunci manajemen, yaitu: sebagai suatu proses, sebagai kolektifitas para pelaksananya, dan sebagai pengetahuan.

Proses pembelajaran *Teaching Factory* berada dalam kondisi yang sebenarnya seperti di dunia usaha maupun industri. Pembelajaran *Teaching*

Factory menuntut setiap orang yang terlibat untuk bersikap profesional dan bertanggungjawab terhadap pekerjaan yang dilakukannya walaupun masih dalam lingkungan yang kecil.

Profesionalisme pengelolaan mulai dari perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, control, dan evaluasi memiliki pengaruh yang sangat signifikan dalam pembelajaran ini. Pengelolaan yang serius dengan menerapkan standar manajemen yang baik seperti layaknya DU/DI akan membuat pembelajaran *Teaching Factory* berjalan efektif dan efisien.

Persoalan pengelolaan, ketersediaan bahan ajar, fasilitas, guru produktif yang berpengalaman industri, dan siswa dalam program *Teaching Factory* (TEFA) SMK sebagai pengembangan pengelolaan unit produksi kecil di sekolah, karena melibatkan siswa dalam kegiatan usaha sehingga dapat menumbuhkan jiwa berwirausaha siswa dan guru. Oleh karena itu pengembangan model pengelolaan TEFA pada SMK perlu dikaji guna meningkatkan kompetensi lulusan SMK yang berkualitas.

Untuk mencapai tujuan penelitian di atas menggunakan pendekatan Research and Development, melalui studi pendahuluan, pengembangan desain model, uji coba dan validasi. Tahap studi pendahuluan mengikuti tahapan sebagai berikut: studi literature, pengumpulan data lapangan, dan deskripsi serta analisis temuan lapangan (factual), yaitu:

- a. Pendeskripsian pengelolaan *Teaching Factory* pada SMK

- b. Pendeskripsian karakteristik dan potensi kelompok pengembang model pengelolaan *Teaching Factory* pada SMK untuk mengembangkan dan mengimplementasikan model pengelolaan *Teaching Factory*
- c. Penyusunan model pengelolaan *Teaching Factory* SMK
- d. Uji coba desain dan pengimbasan dilakukan pada skala terbatas melalui FGD untuk mengembangkan dan mengimplementasikan model pengelolaan *Teaching Factory* SMK, apakah model dapat diterapkan secara efektif dan efisien.

Pengembangan Unit Produksi sekolah melalui program TEFA mempunyai target capaian, sebagai berikut:

- a. Adanya pengorganisasian dan mekanisme pengelolaan unit produksi yang efektif.
- b. Melaksanakan kegiatan pemasaran produksi.
- c. Adanya keterlobatan guru dan siswa dalam proses produksi.
- d. Adanya keterlibatan seluruh program studi dalam meningkatkan unit produksi sekolah.
- e. Adanya kesesuaian produk dengan program keahlian yang ada disekolah
- f. Dapat memenuhi tingkat pasar produk local, nasional.
- g. Meningkatkan nilai pekerjaan dan penghasilan unit produksi.
- h. Meningkatkan mutu hasil pekerjaan minimal sesuai dengan pasar.
- i. Meningkatkan manfaat unit produksi dalam pelaksanaan PSG, karena unit produksi sebagai replica dunia usaha dan industri, dimana guru dan siswa bisa meningkatkan kemampuan sekaligus kesejahteraanya. Hasil ini akan

memeberikan dampak positif kepada kegiatan belajar mengajar sehingga menghasilkan tamatan yang bermutu sesuai permintaan lapangan kerja.

7. Evaluasi *Teaching Factory*

Dalam suatu proses pembelajaran komponen yang turut menentukan keberhasilan suatu proses adalah evaluasi. Dengan evaluasi akan diketahui sejauh mana pelaksanaan pembelajaran, tujuan pendidikan, dan suatu program pendidikan dapat dicapai sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Suharsimi Arikunto (2009: 2), menyatakan bahwa evaluasi merupakan suatu kegiatan untuk mengumpulkan informasi tentang bekerjanya sesuatu, yang selanjutnya informasi tersebut digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat dalam mengambil sebuah keputusan. Selain itu Rogers (2005: 2) mengungkapkan bahwa evaluasi merupakan suatu proses pengumpulan dan analisis informasi untuk membentuk suatu penilaian berdasarkan bukti yang kuat. Penilaian tersebut berkaitan tentang sejauh mana suatu target tercapai dan penilaian tersebut dapat membantu dalam pengambilan keputusan.

Berdasarkan berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa evaluasi merupakan suatu kegiatan mengumpulkan data atau informasi tentang suatu program berjalan dan sampai sejauh mana tujuan program tersebut dapat tercapai. Selain itu evaluasi berguna untuk membantu menunjukkan kinerja apa saja yang perlu ditingkatkan, diperbaiki, ataupun dipertahankan dalam suatu program berdasarkan bukti yang diperoleh serta berguna untuk mengetahui berapa besar nilai dari kinerja penyelenggara program.

Kaufman dan Thomas dalam Suharsimi Arikunto (2009: 40-41) membedakan model evaluasi menjadi delapan, yaitu: (1) *Goal Oriented Evaluation Model*, dikembangkan oleh Tyler; (2) *Goal Free Evaluation Model*, dikembangkan oleh Scriven; (3) *Formative Sumative Evaluation Model*, dikembangkan oleh Michael Scriven; (4) *Countenance Evaluation Model*, dikembangkan oleh Stake; (5) *Responsive Evaluation Model*, dikembangkan oleh Stake; (6) *CSE-UCLA Evaluation Model*, menekankan pada “kapan” evaluasi dilakukan; (7) *CIPP Evaluation Model*, dikembangkan oleh Stufflebeam; dan (8) *Discrepancy Model*, dikembangkan oleh Provus. Model evaluasi yang tepat untuk program pemrosesan yaitu *Model Goal Oriented Evaluation*, *Model Goal Free Evaluation*, *Model Formative-Sumative Evaluation*, Deskripsi Pertimbangan, Model Evaluasi *CSE-CLA*, *Model Evaluasi Cipp*, Model Evaluasi Kesenjangan (Suharsimi Arikunto, 2009: 52-55).

Berdasarkan berbagai macam model evaluasi seperti yang disebutkan diatas adalah evaluasi yang tepat untuk program pemrosesan adalah model evaluasi formatif sumatif oleh Michael Scriven. Evaluasi formatif dilakukan selama program berlangsung, sedangkan evaluasi sumatif dilakukan sesudah program berakhir atau pada akhir penghujung program (Suharsimi Arikunto, 2009: 53-54).

Evaluasi bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan *Teaching Factory* telah mencapai tujuan yang diharapkan atau tidak. Evaluasi lebih menekankan pada aspek hasil yang dicapai (output). Evaluasi dilakukan jika program itu telah berjalan setidaknya dalam suatu periode (tahap),

sesuai dengan tahapan rancangan dan jenis program yang disusun dalam perencanaan. Monitoring dan evaluasi *Teaching Factory* dilakukan dengan mengukur 7(tujuh) parameter penerapan *Teaching Factory*, terdiri dari:

- a. Manajemen
- b. SDM
- c. Komponen *Teaching Factory*
- d. Sarana
- e. Prasaranao
- f. Proses Pembelajaran
- g. Hubungan industri

Hasil Evaluasi dapat digunakan untuk mengetahui tingkat pencapaian institusi dalam penerapan *Teaching Factory*. Adapun indikator pencapaian level dalam penerapan *Teaching Factory* menurut Panduan Teknis *Teaching Factory* (GIZ, 2017: 42) sebagai berikut:

- a. Level 1& 2
 - 1) Dukungan dan pemahaman manajemen/pimpinan terhadap penerapan *Teaching Factory* terintegrasi dalam bentuk kebijakan sekolah, tercantum di dalam dokumen Sasaran Mutu, Rencana Program Sekolah/Rencana Induk Pengembangan.
 - 2) Jumlah dan jenis sarana dan prasarana praktik sudah tersedia, lengkap dan memenuhi standar.
 - 3) Job Sheet dirancang berdasarkan urutan Standar Kompetensi Dasar sesuai kurikulum.

- 4) Institusi telah melaksanakan kegiatan pemeliharaan, perbaikan dan kalibrasi fasilitas dan peralatan secara rutin sehingga fasilitas siap dan memenuhi standar

b. Level 3

Telah memenuhi indikator pada level sebelumnya ditambah dengan indikator sebagai berikut:

- 1) Jumlah dan jenis sarana dan prasarana praktik sudah tersedia, lengkap dan memenuhi standar.
- 2) Job Sheet dirancang berdasarkan urutan Standar Kompetensi Dasar sesuai kurikulum.
- 3) Institusi telah melaksanakan kegiatan pemeliharaan, perbaikan dan kalibrasi fasilitas dan peralatan secara rutin sehingga fasilitas siap memenuhi standar.
- 4) Pelaksanaan pembelajaran terintegrasi dengan proses produksi
- 5) Proses pembangunan karakter dan etos kerja industri terintegrasi dalam proses pembelajaran praktik.
- 6) Kualitas produk (barang/jasa) hasil praktik memenuhi standar dan dapat diterima pasar.

c. Level 4

Telah memenuhi indikator pada level sebelumnya ditambah dengan indikator sebagai berikut:

- 1) Waktu penyerahan produk dilaksanakan tepat waktu.
- 2) Kerja sama tim internal institusi telah berjalan dengan baik dan efektif.
- 3) Jadwal blok telah berjalan dengan efektif.

4) Terdapat penghematan biaya/anggaran pada level institusi akibat penggunaan produk untuk memenuhi kebutuhan internal atau eksternal.

d. Level 5

Telah memenuhi indikator pada level sebelumnya ditambah dengan indikator sebagai berikut:

1) Terdapat penghematan biaya/anggaran pada level institusi akibat pengurangan produk untuk memenuhi kebutuhan internal atau eksternal.

2) Adanya inovasi pada proses pengembangan produk.

3) Produk memiliki posisi tawar yang tinggi.

4) Produk yang dihasilkan merupakan solusi dari permasalahan yang ada serta memiliki manfaat dan pertimbangan ekonomis.

e. Level 6

Telah memenuhi indikator pada level sebelumnya ditambah dengan indikator adanya kerja sama dengan industri dalam bentuk order produk secara berkelanjutan dan menjadi bagian dari kegiatan praktik.

f. Level 7

Telah memenuhi indikator pada level sebelumnya ditambah dengan indikator adanya transfer teknologi secara konkrit dan berdampak positif pada perkembangan proses pembelajaran di institusi

B. Penelitian Yang Relevan

Berikut ini merupakan beberapa hasil penelitian yang relevan dengan pelaksanaan program *Teaching Factory*.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Yoga Rianaji (2015), tentang Pelaksanaan *Teaching Factory* di SMK Negeri 2 Pengasih Kulonprogo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Pelaksanaan *teaching factory* di SMK Negeri 2 Pengasih Kulonprogo sudah berjalan dengan baik yang diawali dengan pembentukan manajemen, lalu dapat tercapainya standar kompetensi yang sesuai dengan yang dibutuhkan oleh industri, penggunaan peralatan yang sudah optimal, proses produksi/jasa dilakukan sesuai prosedur kerja, dan evaluasi terhadap siswa sudah dilakukan meskipun evaluasi keseluruhan terhadap program belum dapat terpenuhi. 2) Faktor yang mendukung pelaksanaan *Teaching Factory* di Program Studi Teknik Kendaraan Ringan di SMK N 2 Pengasih adalah sumber daya manusia dari siswa yang berkompeten serta adanya sarana dan prasarana yang mendukung dalam pelaksanaan proses produksi/jasa, dan memiliki pangsa pasar yang jelas. Sedangkan faktor yang menghambat pelaksanaan *Teaching Factory* adalah jauhnya jarak sekolah dengan tempat pelaksanaa sehingga mengakibatkan kurangnya koordinasi, adanya kesibukan dari guru pendamping yang sudah cukup padat sehingga guru pendamping tidak dapat sepenuhnya berkonsentrasi pada pelaksanaan kegiatan *Teaching Factory*, selain itu pada struktur manajemen masih memiliki jumlah SDM yang terbatas khususnya pengelolaan yang masih kurang lengkap sehingga menyebabkan menumpuknya tugas yang dikerjakan.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Vindy Nilayanti I (2012), tentang Evaluasi Pelaksanaan *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan Kota

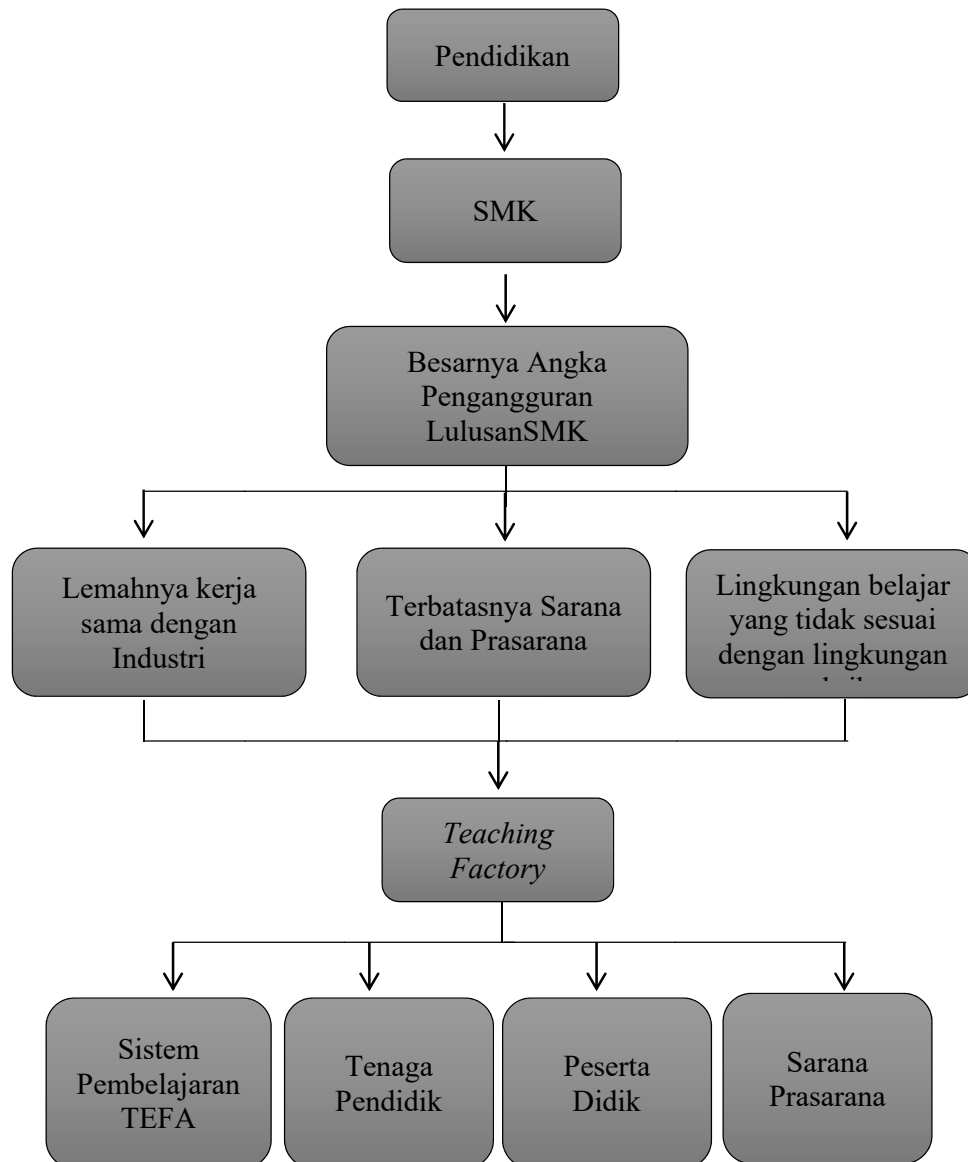
Yogyakarta. Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui kesesuaian *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta. Hasil dari penelitian tersebut adalah 1) Kesesuaian *Teaching Factory* ditinjau dari aspek context dengan responden guru termasuk kategori sangat sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 27,36 (85,5%) sedangkan responden siswa termasuk kategori sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 10,9714 (68,57%). 2) Kesesuaian *teaching factory* ditinjau dari aspek input dengan responden guru termasuk kategori sangat sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 46,72 (77,87%) sedangkan responden siswa termasuk kategori sesuai dengan nilai pencapaian kelengkapan faktor penunjang dan sarana ruang teori dan produksi.kualitas sebesar 32,7014 (68,13%). 3) Kesesuaian *teaching factory* ditinjau dari aspek process dengan responden guru termasuk kategori sangat sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 44,64 (79,71%) sedangkan responden siswa termasuk kategori sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 21,0286 (65,71%). 4) Kesesuaian *teaching factory* ditinjau dari aspek product dengan responden guru termasuk kategori sangat sesuai.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Lathief Syukroni (2019). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) perencanaan *teaching factory* di Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti SMK N 1 Magelang, (2) pengorganisasian *Teaching Factory* di Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti SMK N 1 Magelang, (3) pelaksanaan *Teaching Factory* di Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti SMK N 1

Magelang, (4) pengawasan *Teaching Factory* di Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti SMK N 1 Magelang, (5) sarana-Prasarana teaching factory di Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti SMK N 1 Magelang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan data kualitatif. Subyek dalam penelitian ini adalah guru pengelola, peserta didikserta karyawan bengkel teaching factory Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti SMK N 1 Magelang. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) observasi dan (2) wawancara. Teknik analisis yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Hasil penelitian diketahui bahwa: perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan *Teaching Factory* di Program Keahlian Teknologi Konstruksi dan Properti SMK N 1 Magelang telah dilaksanakan dengan cukup baik dengan sarana-prasarana yang baik pula. Hanya saja memang masih terdapat beberapa aspek yang belum dilaksanakan secara maksimal. Akan tetapi pelaksanaan kegiatan teaching factory sudah memenuhi hampir semua parameter tata kelola pelaksanaan *Teaching Factory* yang ditetapkan oleh Direktorat PSMK RI tahun 2017.

C. Kerangka Berfikir

Sekarang ini *Teaching Factory* mulai banyak diimplementasikan di SMK. *Teaching Factory* sebagai salah satu program pemerintah yang bertujuan untuk lebih meminimalisir kesenjangan yang terjadi antara sekolah dengan dunia industri.



Gambar 1. Bagan Kerangka Berfikir

Terlaksananya *teaching factory* yang benar sesuai dengan ketentuan pelaksanaan *Teaching Factory* akan dapat mencapai tujuannya untuk mencetak lulusan yang siap kerja karena kurikulum sampai budaya yang diterapkan di

sekolah didekatkan dengan yang terjadi di industri. Ada banyak komponen yang sangat berpengaruh signifikan terhadap suksesnya pelaksanaan *teaching factory*. Tetapi peneliti hanya meneliti pada aspek sistem pembelajaran Teaching Factory, Tenaga Pendidik, Peserta didik Serta Sarana dan Prasarana. Dimana pada keempat komponen tersebut juga terdapat elemen-elemen yang mendukung. Sistem Pembelajaran Teaching memuat beberapa hal, diantaranya Kerja samaa dengan DU/DI, Produk dan Jasa yang dihasilkan, kualitas produk dan jasa, pendampingan dan penuntasan hasil produk. Pada aspek Tenaga Pendidik terdapat beberapa indikator yaitu pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), penyampaian materi, Strategi pembelajaran, pelaksanaan evaluasi serta penyusunan jadwal. Pada aspek Peserta Didik juga terdapat beberapa idikator yaitu minat siswa, disiplin siswa, penyelesaian evaluasi. Dan yang terakhir adalah aspek Sarana dan Prasarana yang memuat beberapa indikator yaitu rrea kerja mekanik, LAB dasar, ruang praktik, ruang penyimpanan, perabot, peralatan, media pendidikan, dan perlengkapan lain.

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan kajian-kajian terhadap kepustakaan, dapat dirumuskan pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimanakah efektivitas penyelenggaraan *Teaching Factory* SMK Negeri 1 Magelang di program keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara ditinjau dari sistem pembelajaran *Teaching Factory*?

2. Bagaimanakah efektivitas penyelenggaraan *Teaching Factory* SMK Negeri 1 Magelang di program keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara ditinjau dari tenaga pendidik?
3. Bagaimanakah efektivitas penyelenggaraan *Teaching Factory* SMK Negeri 1 Magelang di program keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara ditinjau dari peserta didik?
4. Bagaimanakah efektivitas penyelenggaraan *Teaching Factory* SMK Negeri 1 Magelang di program keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara ditinjau dari sarana prasarana?