

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode merupakan cara kerja yang dilakukan untuk memahami objek yang akan dijadikan sasaran dalam suatu penelitian yang dilakukan. Metode penelitian adalah suatu strategi penyelidikan yang merupakan prosedur yang dilakukan dalam melakukan penelitian (Creswell, John W. 2010, hlm. 20). Peneliti dapat menentukan salah satu metode atau beberapa metode yang ada sesuai dengan prosedur yang berlaku yang berdasarkan pada cara ilmiah. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian tersebut didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis, (1) rasional berarti kegiatan penelitian tersebut dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia; (2) empiris berarti cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indra manusia, sehingga orang lainpun dapat mengamatinya, dan (3) sistematis berarti proses yang dilakukan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu bersifat logis.

Penelitian ini dimaksudkan untuk menerapkan model pembelajaran TF-6M pada pembelajaran di SMK Kompetensi Keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Dalam mengumpulkan, mengungkapkan berbagai masalah dan tujuan yang hendak dicapai maka, penelitian ini dilakukan dengan pendekatan studi deskriptif analitis. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang termasuk dalam jenis penelitian kualitatif. Metode kualitatif dengan pendekatan studi deskriptif analitik yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode kualitatif untuk mendapatkan data yang mendalam, suatu data yang mengandung makna (Sugiyono, 2012, hlm. 3). Metode kualitatif secara signifikan dapat mempengaruhi substansi penelitian. Artinya bahwa metode kualitatif menyajikan secara langsung hakikat hubungan antar peneliti dan informan, objek

dan subjek penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah mengungkap fakta, keadaan, fenomena, variabel dan keadaan yang terjadi saat penelitian berjalan dan menyuguhkan apa adanya. Penelitian deskriptif analitik menafsirkan dan menuturkan data yang bersangkutan dengan situasi yang sedang terjadi, sikap serta pandangan yang terjadi di dalam masyarakat, pertentangan dua keadaan atau lebih, hubungan antar variabel, perbedaan antar fakta, pengaruh terhadap suatu kondisi, dan lain-lain. Masalah yang diteliti dan diselidiki oleh penelitian deskriptif analitik mengacu pada studi kuantitatif, studi komparatif, serta dapat juga menjadi sebuah studi korelasional satu unsur bersama unsur lainnya (Bungin, H.M.B., 2011, hlm. 149).

Kegiatan penelitian ini meliputi pengumpulan data, menganalisis data, meng-interprestasi data, dan diakhiri dengan sebuah kesimpulan yang mengacu pada penganalisisan data tersebut . Metode penelitian deskriptif adalah salah satu metode penelitian yang banyak digunakan pada penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan suatu kejadian. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2013, hlm. 14) “penelitian deskriptif adalah sebuah penelitian yang bertujuan untuk memberikan atau menjabarkan suatu keadaan atau fenomena yang terjadi saat ini dengan menggunakan prosedur ilmiah untuk menjawab masalah secara aktual”. Metode penelitian deskriptif adalah sebuah metode yang berusaha mendeskripsikan, menginterpretasikan sesuatu, misalnya kondisi atau hubungan yang ada, pendapat yang berkembang, proses yang sedang berlangsung, akibat atau efek yang terjadi atau tentang kecenderungan yang sedang berlangsung (Sukmadinata, 2011, hlm. 72).

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat dikatakan bahwa metode penelitian deskriptif adalah sebuah metode yang digunakan untuk mendeskripsikan, menginterpretasikan sesuatu fenomena, misalnya kondisi atau hubungan yang ada, pendapat yang berkembang, dengan menggunakan prosedur ilmiah untuk menjawab masalah secara aktual. Dengan demikian, penulis beranggapan bahwa metode penelitian deskriptif sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan oleh penulis.

B. Partisipan Penelitian

1. Guru

Penelitian yang dilakukan dalam rangka implementasi model pembelajaran di SMK, sehingga peran guru sebagai partisipan dalam penelitian ini merupakan hal yang harus tersedia. Guru yang terlibat adalah guru-guru pengampu mata pelajaran produktif Program Keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara dan guru pengampu pelajaran kewirausahaan pada kelas XII SMK TI Pembangunan.

2. Peserta didik SMK TI Pembangunan

Keberadaan peserta didiks sebagai partisipan dalam penelitian ini merupakan hal mutlak yang harus terpenuhi. Peserta didik yang terlibat adalah Peserta didik Kelas XII TPA dan XII TPB.

Tabel 3.1 Partisipan penelitian peserta didik

Populasi	Sampel	Jumlah
Peserta didik kelas XI Paket Keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara	XI TP A (SMK TI Pembangunan)	35
	XI TP B (SMK TI Pembangunan)	33
Jumlah		68

C. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian kualitatif teknik pengumpulan data sangat diperlukan guna mendapatkan data dalam sebuah penelitian. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data maka peneliti tidak akan mendapatkan data sesuai dengan apa yang diharapkan. Pengumpulan data dilakukan di dalam berbagai *setting*, berbagai sumber, dan berbagai cara. Pada sisi *setting*, data dikumpulkan dalam kondisi yang alamiah (*natural setting*). Sementara dari sisi sumber maka, data dikumpulkan dari berbagai sumber yaitu sumber primer, dan sumber sekunder. Selanjutnya jika dilihat dari sisi cara atau teknik pengumpulan data lebih banyak dilakukan dengan pengamatan (observasi), wawancara dan dokumentasi.

1. Pengamatan (Observasi)

Pengamatan atau observasi merupakan suatu unsur penting dalam penelitian kualitatif, observasi dalam konsep yang sederhana adalah sebuah proses atau kegiatan awal yang dilakukan oleh peneliti untuk bisa mengetahui kondisi, realitas lapangan penelitian. Pada konsep lain, observasi yaitu mengamati dan mendengar perilaku seseorang selama beberapa waktu, tanpa melakukan manipulasi atau pengendalian serta mencatat penemuan yang memungkinkan atau memenuhi syarat untuk digunakan ke dalam tindakan penafsiran analisis (Sugiyono, 2012 hlm 3). Metode observasi menjadi amat penting dalam tradisi penelitian kualitatif karena melalui observasi itulah dikenali berbagai rupa kejadian, peristiwa, keadaan dan tindakan (Somantri, G. R., 2005, hlm. 59). Observasi dalam penelitian kualitatif adalah pengamatan langsung terhadap objek untuk mengetahui keberadaan objek, situasi, konteks dan maknanya dalam upaya mengumpulkan data penelitian (Satori Djam'an dan Komariah Aan, 2012, hlm. 105).

Terkait dengan penelitian tentang implementasi model TF-6M di SMK Kompetensi Keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara, maka observasi yang dilakukan oleh peneliti pada proses persiapan implementasi, implementasi skala sekolah dan implementasi skala luas (masyarakat). Observasi yang digunakan oleh peneliti adalah observasi sistematis yaitu menggunakan pedoman baku berupa lembar observasi.

Lembar observasi dikembangkan oleh peneliti untuk memandu dan mempermudah teknik pengamatan yang dilakukan agar tetap fokus pada tujuan penelitian. Peneliti menyusun serangkaian materi yang diobservasi dalam pedoman observasi dan selanjutnya bentuk pengamatan dituangkan dengan mencantumkan tanda *check list* (✓) pada kolom yang telah disediakan. Observasi dilakukan guru berfungsi sebagai evaluasi autentik yang berkenaan dengan *softskills* dari pembelajaran yang telah dilakukan dengan menggunakan Model TF-6M. Observasi dilakukan dengan

mengadakan pengamatan secara langsung terhadap pembelajaran yang dilaksanakan dengan model pembelajaran TF-6M. Aspek yang diobservasi adalah pelaksanaan kegiatan yang dilaksanakan oleh guru dan siswa, mulai dari absensi, *breafing* pagi, persiapan ke lapangan, proses mengerjakan order sampai dengan berakhirnya proses pembelajaran.

2. Wawancara

Wawancara merupakan bagian penting dalam penelitian kualitatif sehingga peneliti dapat memperoleh data dari berbagai informan secara langsung. Penelitian kualitatif sangat memungkinkan untuk penyatuan teknik observasi dengan wawancara. Selain melalui observasi partisipatif, peneliti dapat mengumpulkan data melalui wawancara mendalam, yaitu suatu kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi secara langsung dengan mengajukan pertanyaan antara pewawancara dengan yang diwawancarai. Bahkan keduanya dapat dilakukan bersamaan, di mana wawancara dapat digunakan untuk menggali lebih dalam lagi data yang didapat dari observasi (Djaelani, A. R., 2014, hlm. 87).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat pengembangan *soft skills* melalui implementasi model pembelajaran. Teknik wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara terbuka, yaitu wawancara yang tidak dibantu oleh panduan baku. Dalam penelitian kualitatif untuk mendapatkan data yang penuh makna, sebaiknya digunakan wawancara terbuka atau wawancara tak terstruktur yang dapat secara leluasa menggali data selengkap mungkin dan sedalam mungkin sehingga pemahaman peneliti terhadap fenomena yang ada sesuai dengan pemahaman para pelaku itu sendiri (Djaelani, A. R., 2014, hlm. 88).

Wawancara dilakukan pada guru yang terlibat, peserta didik, konsumen dan guru yang tidak terlibat secara penuh dalam proses implementasi TF-6M. Wawancara ini juga bertujuan sebagai triangulasi data yang diperoleh dari hasil observasi.

3. Studi Dokumentasi

Cara pengumpulan data yang dapat dilakukan oleh peneliti adalah studi dokumentasi. Dokumentasi digunakan untuk mengetahui dokumen-dokumen penting yang berhubungan dengan pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran produktif. Teknik penelitian kajian dokumentasi guna memperoleh informasi yang berhubungan dengan masalah penelitian. Dokumen yang nilai terkait adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Hasil pembelajaran dan foto atau gambar kegiatan pembelajaran. RPP sebagai dokumen yang akan dianalisis adalah RPP menggunakan model TF-6M.

4. Kuesioner/Angket

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Kuesioner dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos, atau internet (Sugiyono, 2013, hlm. 142). Kuesioner/Angket merupakan serangkaian pertanyaan maupun pernyataan yang telah disiapkan oleh peneliti untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan kemampuan *softskills* peserta didik. Angket diberikan sebelum diberlakukan eksperimen, serta memperoleh informasi tentang perkembangan kemampuan *softskills* setelah pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan model TF-6M.

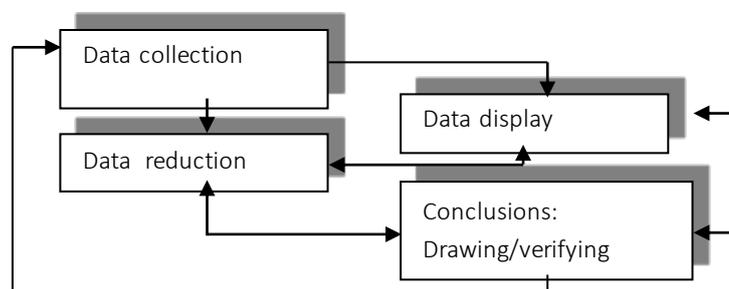
Angket yang digunakan disusun dalam bentuk skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini ditetapkan secara spesifik oleh peneliti sendiri yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian (Sugiono, 2011 hlm. 134). Variabel yang diteliti diukur dari indikator penunjuknya, kemudian indikator ini dijadikan item instrumen berupa pertanyaan atau pernyataan yang direspon oleh

responden. Jawaban atas pertanyaan atau pernyataan setiap instrumen yang menggunakan Skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai dengan sangat negatif, serta untuk keperluan analisis secara kuantitatif maka jawaban diberikan skor yang tertinggi untuk sangat positif dan terendah untuk yang sangat negatif. Setelah data terkumpul dan benar-benar lengkap, diseleksi dan diklasifikasikan menurut kriterianya, kemudian dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif dan statistik analitik.

Pada penelitian ini, angket digunakan sebagai data pendukung dalam analisis data. Kuesioner dianggap perlu dalam penelitian ini, bertujuan untuk melihat efek pada peserta didik yang dihasilkan dari implementasi model TF-6M. Dalam hal ini digunakan sebagai triangulasi pada analisis data.

D. Analisis Data

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh kesimpulan yang benar berkaitan dengan pengembangan *softskills* peserta didik melalui implementasi model pembelajaran TF-6M. Data agar lebih bermakna dan mudah dipahami, maka harus dilakukan langkah analisis data. Penelitian ini menggunakan *Analysis Interactive Model* dari Miles dan Huberman (2007) yang membagi kegiatan analisis menjadi empat bagian yaitu: pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi data, digambarkan berikut ini.



Gambar 3.1. Analisis Data Kualitatif Model Miles dan Huberman
(Sumber: Miles & Huberman, 2007, hlm. 12)

Berdasarkan *Analysis Interactive Model*, masalah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan atau verifikasi menjadi gambaran keberhasilan secara berurutan sebagai serangkaian kegiatan analisis yang saling berkesinambungan. Untuk itu peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Koleksi data adalah pengumpulan data dari hasil observasi kelas, angket, dan dokumentasi pada waktu kegiatan.
2. Reduksi data digunakan untuk mendeskripsikan, mengkonstruksikan, catatan lapangan. Data yang diperoleh di lapangan melalui observasi, angket, dan studi dokumentasi perlu direduksi, dirangkum, dipilah-pilah, diambil hal-hal penting, dan dicarikan tema atau polanya. Laporan yang diperoleh dilapangan disusun menjadi lebih sistematis sehingga lebih mudah untuk direalisasikan. Dalam proses reduksi ini, dilakukan seleksi untuk memilah data yang relevan dan bermakna yang mengarah pada pemecahan masalah, penemuan, dan pemaknaan untuk menjawab pernyataan penelitian. Data yang telah direduksi dapat memberikan gambaran yang lebih tajam tentang hasil penelitian.
3. Display Data yaitu data yang telah direduksi kemudian disajikan atau ditampilkan (*display*) dalam bentuk deskripsi sesuai dengan komponen-komponen penelitian yang bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam menafsirkan data dan menarik kesimpulan. Selanjutnya data disajikan secara sistematis, agar lebih mudah dipahami tiap bagian-bagiannya dalam konteks yang utuh. Peneliti kemudian melihat gambaran atau bagian tertentu dari esensi hasil penelitian.
4. Kesimpulan dan Verifikasi Data dilakukan berdasarkan pemahaman terhadap data yang telah dikumpulkan. Menarik kesimpulan harus dilakukan verifikasi data dengan cara mempelajari kembali data yang telah ada dengan cara meminta pertimbangan dari pihak-pihak lain yang terkait dengan penelitian, yakni pertimbangan dari para pendidik atau sumber lain.

E. Teknik Pengecekan Keabsahan Data

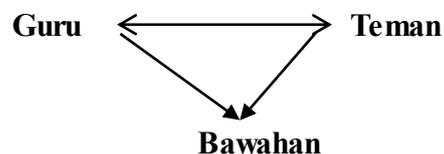
Setelah menganalisis data, peneliti memastikan apakah interpretasi dan temuan penelitian akurat. Validasi temuan dilakukan dengan melalui strategi *member checking*, *triangulasi* dan *auditing*,

1. *Member checking*

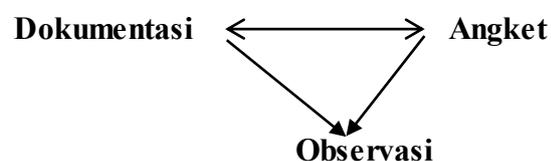
Peneliti mengecek temuannya dengan partisipan demi keakuratan temuan. *Member checking* adalah proses peneliti mengajukan pertanyaan pada satu atau lebih partisipan yaitu guru dan peserta didik. Aktivitas ini juga dilakukan untuk mengambil temuan kembali pada partisipan dan menanyakan pada mereka baik lisan maupun tertulis tentang keakuratan laporan penelitian.

2. Triangulasi

Merupakan proses penyokongan bukti terhadap temuan, analisis dan interpretasi data yang telah dilakukan peneliti yang berasal dari: 1) informan/sumber data yang berbeda seperti guru dan peserta didik, 2) teknik pengumpulan data (angket, pengamatan dan dokumen).



Gambar 3.2. Triangulasi sumber data



Gambar 3.3. Triangulasi teknik pengumpulan data

3. Eksternal Audit

Dalam rangka menghindari bias atas hasil temuan penelitian, peneliti perlu melakukan cek silang dengan seseorang di luar penelitian. Seseorang tersebut dapat berupa pakar yang dapat memberikan penilaian imbang dalam bentuk pemeriksaan laporan penelitian yang akurat. Hal ini menyangkut deskripsi kelemahan dan kekuatan penelitian serta kajian aspek yang berbeda dari hasil temuan penelitian. Dalam hal ini adalah Dr. Dadang Hidayat M., M.Pd. sebagai pemegang Hak Cipta Model TF-6M.

F. Prosedur Penelitian

Langkah-langkah atau prosedur dalam penelitian deskriptif pada dasarnya hampir sama dengan penelitian lainnya. Langkah-langkah penelitian adalah sebagai berikut:

- Menetapkan Fokus Penelitian
- Menentukan Setting dan Subyek Penelitian
- Pengumpulan Data, Pengolahan Data, dan Analisis Data
- Penyajian Data

1. Tahap Persiapan

Setelah diperoleh rumusan masalah dan didukung oleh kajian pustaka yang menjadi pijakan awal penelitian, selanjutnya adalah tahap persiapan. Tahap persiapan dimulai dengan membuat kesepakatan dengan sekolah dalam rangka pelaksanaan implementasi Model TF-6M. Proses yang dapat dilakukan adalah dengan *Focus Group Discussion* (FGD) tentang pengenalan Model TF-6M.

Langkah selanjutnya setelah kesepakatan dibuat adalah pembuatan perangkat pembelajaran dengan menggunakan Model TF-6M. Bentuk perangkat pembelajaran yang dibuat berupa administrasi akademik, yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang didalamnya memuat indikator-indikator berikut:

- Kompetensi yang akan dicapai peserta didik,
- Bahan ajar,
- Skenario pembelajaran,
- Media,
- Alat,
- Bahan, dan
- Alat evaluasi.

RPP yang dibuat adalah sebagai berikut:

- RPP tentang cara mengubah iklim sekolah menjadi iklim industri,
- RPP tentang cara berkomunikasi yang baik,
- RPP untuk mengajarkan peserta didik menganalisis dan mengerjakan order
- RPP tentang Model TF-6M.

RPP tersebut di atas merupakan gabungan dari mata pelajaran Produktif, KWU dan Prakerin.

Tahap perubahan iklim sekolah menjadi iklim industri pada kompetensi keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara direncanakan dengan observasi/kunjungan ke dunia industri. Observasi dilaksanakan ke industri yang menangani proyek skala besar dan ke industri yang menangani proyek rumahan (bengkel-bengkel kecil). Peserta didik membekali diri dengan lembar observasi sebagai panduan yang harus dilaksanakan peserta didik pada saat kunjungan di industri.

Lembar observasi diperoleh dari hasil berdiskusi antara guru dengan para peserta didik melalui pendekatan *problem solving* dengan metode *inquiry discovery* dengan tanya jawab, sehingga kunjungan ke industri yang akan dilakukan merupakan program para peserta didik. Hal ini sesuai dengan metode CBSA, yaitu peserta didik diajak untuk merencanakan proses pembelajaran dengan harapan program tersebut dimaknai sebagai program para peserta didik, karena ingin menemukan sesuatu yang berkaitan antara dirinya sebagai calon lulusan SMK dengan kondisi, situasi serta peran

dan fungsi lulusan SMK di Industri maupun di masyarakat. Tahap perubahan iklim sekolah menjadi industri di atas termuat pada RPP tentang cara mengubah iklim sekolah menjadi iklim industri.

Peserta didik selanjutnya menjalankan kunjungan dengan melaksanakan *scientific approach*: mengamati, bertanya, dan mengumpulkan data. Hasil observasi, selanjutnya dibawa ke sekolah untuk didiskusikan dan berikutnya adalah mengambil kesimpulan. Setelah pengambilan keputusan, peserta didik diajak untuk melakukan kesepakatan sosial dalam rangka menggunakan iklim industri di sekolah.

Pada RPP tentang cara berkomunikasi yang baik berisi tentang bagaimana memberikan kemampuan berkomunikasi pada peserta didik. Komunikasi juga merupakan bagian integral dari kemampuan *entrepreneur*. Oleh karena itu, bagi seseorang yang ingin punya kemampuan *entrepreneur*, maka kemampuan komunikasi mutlak harus dimiliki. Kemampuan komunikasi juga merupakan bagian dari *soft skills*. Pada tahap ini, kemampuan *soft skills* peserta didik dikembangkan melalui pelatihan berkomunikasi yang disesuaikan dengan kebutuhan komunikasi di DUDI. Pelatihan komunikasi ini meliputi komunikasi secara umum, presentasi dan komunikasi menggunakan telepon.

Pada RPP untuk mengajarkan peserta didik menganalisis dan mengerjakan order, berisi tentang pembelajaran seperti biasa. Akan tetapi, bentuk pembelajarannya dilakukan seperti halnya seorang karyawan mengikuti training/pelatihan yang diadakan oleh perusahaannya.

2. Penyiapan Order Awal

Penyiapan order awal yang akan digunakan pada saat implementasi model TF-6M perlu dilakukan. Hal ini dimaksudkan agar pada saat dimulai pembelajaran dengan menggunakan model TF-6M semua tahapan sudah bisa dilakukan. Proses penyiapan order ini memerlukan strategi khusus dalam mendapatkannya. Pada kompetensi keahlian Teknik Pendingin dan Tata

Udara, bisa menggunakan unit-unit yang ada di sekolah, dengan membuat skenario. Hal lain yang bisa dilakukan adalah dengan membuat kerjasama dengan beberapa industri mitra.

3. Tahap Implementasi Model

Tahap implementasi model dilakukan dengan dua tahap, yaitu: tahap pembelajaran dengan skala sekolah (internal) dan tahap pembelajaran dengan skala luas (eksternal).

a. Pembelajaran dengan Model TF-6M skala sekolah (Internal)

Pembelajaran dilakukan dengan skenario menerima dan mengerjakan order dari lingkungan sekolah. Hal ini dilakukan untuk memberikan pengalaman dengan resiko kecil. Pada tahap ini juga peserta didik diberikan pelatihan tentang cara mencari order, membuat surat penawaran dan membuat *service report*.

b. Pembelajaran dengan Model TF-6M skala luas (Eksternal)

Pada pembelajaran ini, peserta didik dihadapkan dengan konsumen umum, artinya peserta didik menjalankan pembelajarannya dengan menggunakan iklim industri selayaknya mereka bekerja di suatu perusahaan atau tempat usaha yang mereka kelola. Pada tahap ini juga peserta didik akan diberikan pelatihan mengenai pengelolaan keuangan (*cash flow*) dan pelatihan menentukan harga untuk jasa/pekerjaannya.