

### BAB III

#### PROSEDUR PENELITIAN

Penelitian yang dilaksanakan ini berkenaan dengan pengembangan kurikulum pada Sekolah Menengah Kejuruan yang menitikberatkan pada program dan implementasi pembelajaran praktek dalam membentuk kemampuan kerja siswa melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja. Oleh karena itu dalam penelitian ini akan menelaah hal-hal yang berkenaan dengan pengembangan program pembelajaran praktek, bagaimana proses pelaksanaan pembelajaran praktek serta bagaimana hasil pembelajaran praktek dalam membentuk kemampuan kerja siswa.

Untuk melaksanakan penelitian tersebut sangat diperlukan adanya suatu prosedur penelitian. Prosedur penelitian yang diperlukan meliputi :

- Metode penelitian
- Teknik pengumpulan data
- Sumber data dan penentuan subyek penelitian
- Tahapan yang ditempuh dalam penelitian.

Hal-hal tersebut sangat penting dirumuskan secara jelas supaya penelitian yang dilaksanakan dapat mencapai hasil yang telah ditentukan. Uraian-uraian hal tersebut satu persatu akan dijelaskan di bawah ini.

## A. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dipilih dalam penelitian ini adalah metode penelitian dengan pendekatan kualitatif. Memilih metode ini, oleh sebab dalam penelitiannya akan menelaah tentang bagaimana persiapan, serta proses pembelajaran praktek untuk membentuk kemampuan siswa melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja. Atas dasar masalah-masalah yang muncul dalam pendidikan yang berkenaan dengan proses dan hasil pendidikan yang diperoleh. Bagaimana proses itu terjadi dalam konteks lingkungan dapat menjadi kajian utama penelitian kualitatif (R.Ibrahim & Nana Sujana, 1989:208). Dalam hal ini perlu dilakukan melalui studi kasus dalam pelaksanaan pembelajaran praktek di lapangan.

Ada beberapa pertimbangan digunakannya metode penelitian tersebut di antaranya:

- 1). Analisis penelitian ini lebih bersifat terbuka
- 2). Penelitian ini lebih memfokuskan pada proses
- 3). Penelitian ini dapat dilakukan dengan keterlibatan penelitian untuk mengamati suatu fenomena dalam interaksi dengan lingkungannya.
- 4). Penelitian ini lebih menitik beratkan pada kualitas suatu data atau aktivitas hubungannya dengan aktivitas itu, serta aktivitas hubungan dengan lingkungannya.

Menurut Nasution bahwa penelitian kualitatif bersifat ilmiah dan lebih bersifat induktif (1992 :18). Karena peneliti terjun ke lapangan, mempelajari suatu proses penemuan yang terjadi secara alami mencatat, menganalisis, menafsirkan dan melaporkan serta menarik kesimpulan-kesimpulan dari proses-proses tersebut (R.Ibrahim & Nana Sujana :1989 : 199). Dalam Hal ini peneliti selalu berusaha memahami arti peristiwa yang terjadi dan interaksinya dengan segala yang ada sangkut pautnya dengan peristiwa atau fenomena tersebut dalam situasi yang wajar. Oleh karena itu peneliti dalam penelitian ini akan selalu mengadakan kontak langsung dengan subjek yang diteliti.

Desain Penelitiannya lebih bersifat sementara karena secara terus menerus desain tersebut akan selalu disesuaikan dengan perkembangan dan kenyataan lapangan. Hal ini menuntut peneliti lebih bersifat terbuka berdasarkan pada peristiwa dan proses yang sedang diteliti.

Dalam penelitian studi kasus yang dilakukan pada penelitian ini adalah lebih bersifat historical organizational cases studies artinya kasus yang diangkat lebih memperhatikan pada suatu bagian tertentu dari pengembangan organisasi, serta penelitian bersifat observational case studies artinya pengumpulan data utamanya dilakukan dengan observasi langsung oleh peneliti fokus studinya pada organisasi tertentu.

## B. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Hasil penelitian dapat ditentukan oleh ketepatan teknik pengumpulan data yang dilaksanakan. Dalam Penelitian kualitatif peneliti secara langsung akan menjadi instrumen yang utama yang terjun ke lapangan serta berusaha sendiri mengumpulkan informasi melalui wawancara dan observasi (Nasution :1992 : 54). Implikasi dari pernyataan tersebut, maka peneliti harus mempersiapkan diri secara maksimal, efisien, efektif serta bersifat fleksibel.

Persiapan yang perlu diperhatikan dalam penelitian yang berhubungan dengan teknik pengumpulan data terutama yang menggunakan wawancara, observasi, studi kasus dan studi dekomendasi sangat perlu mengembangkan desain atau pedoman teknik tersebut. Hal ini dimaksudkan sebagai rujukan untuk peneliti di lapangan. Deskripsi serta data apa yang diinginkan dalam penelitian tersebut sudah terencana dalam pedoman tersebut.

Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian tentang pembentukan kemampuan kerja siswa dalam praktek pembelajaran melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja, meliputi :

### 1. Observasi

Untuk lebih memahami secara proses tentang konteks data di lapangan maka diperlukan kegiatan pengamatan secara langsung pada obyek yang diteliti. Teknik penelitian tersebut



menggunakan dengan teknik observasi. Dengan teknik observasi dapat memberikan kemungkinan pada peneliti untuk mengecek dan dibandingkan dengan data yang diperolehnya dari sumber lain sehingga data lebih bermanfaat dalam penelitian tersebut.

Dikatakan bahwa observasi sebagai alat pengumpul data banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya sesuatu kegiatan yang dapat diamati baik dalam situasi sebenarnya maupun dalam situasi buatan (R.Ibrahim & Nana Sujana, 1989 : 109).

Ada beberapa alasan mengapa teknik observasi digunakan menurut M.Q. Patton (dalam Nasution 1992 ; 59);

- 1). Dengan berada di lapangan peneliti lebih mampu memahami konteks data dalam keseluruhan situasi, jadi ia lebih memperoleh pandangan yang holistik atau menyeluruh.
- 2). Pengalaman langsung memungkinkan peneliti menggunakan pendekatan induktif, jadi tidak dipengaruhi oleh konsep-konsep atau pandangan sebelumnya. Pendekatan induktif memungkinkan melakukan penemuan atau deskoveri.
- 3). Peneliti dapat melihat hal-hal yang kurang atau yang tidak diamati orang lain dalam lingkungan itu,
- 4). Peneliti dapat menemukan hal-hal yang sedianya tidak akan terungkap oleh responden dengan wawancara,
- 5). Peneliti dapat menemukan hal-hal di luar persepsi responden sehingga peneliti memperoleh gambaran yang komprehensif.

6). Dalam lapangan peneliti tidak hanya dapat mengadakan pengamatan tetapi juga memperoleh kesan-kesan pribadi misalnya merasakan suasana situasi sosial.

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

- observasi tahap awal pelaksanaan praktek di dunia kerja
- observasi tahap pelaksanaan praktek di dunia kerja
- observasi tahap akhir/penilaian/tindaklanjut praktek di dunia kerja.

Data yang yang ingin diperoleh melalui teknik observasi meliputi :

- 1). Data yang berhubungan dengan persiapan dalam membentuk kemampuan kerja siswa pada pembelajaran praktek melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja.
  - a. data tentang pembekalan kemampuan dasar sebagai prasyarat praktek kerja.
  - b. data tentang orientasi tempat praktek oleh siswa.
- 2). Data yang berhubungan dengan tahapan (proses) pembentukan kemampuan kerja siswa dalam pembelajaran praktek yang dilakukan melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja.
  - a. data tentang tahapan awal dalam pembelajaran praktek.
  - b. data tentang tahapan pelaksanaan (inti) dalam pembelajaran praktek.
  - c. data tentang tahapan akhir dalam pembelajaran praktek

- d. data tentang penerapan strategi pembelajaran adaptif, normatif, dan produktif dalam praktek.
- 3). Data yang berhubungan dengan kegiatan bimbingan yang dilakukan dalam pembelajaran praktek yang dilakukan melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja.
- a. data tentang proses bimbingan praktek
  - b. data tentang prioritas bimbingan praktek
- 4). Data yang berhubungan dengan kegiatan penilaian dan tindak lanjut pembelajaran praktek yang dilakukan secara kerjasama antara sekolah dengan dunia industri.
- a. data tentang proses penilaian pembelajaran praktek
  - b. data tentang aspek yang dinilai.
  - c. data tentang sistem pengujian
- 5). Data yang berhubungan dengan hasil pembentukan kemampuan kerja siswa dalam pembelajaran praktek melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja.
- a. data yang menyangkut kemampuan selama proses praktek
  - b. data tentang kemampuan yang diperoleh setelah praktek.

## 2. Wawancara

Wawancara dalam penelitian kualitatif sangat diperlukan karena "

Observasi saja tidak memadai dalam melakukan penelitian. Mengamati kegiatan dan kelakuan orang saja tidak dapat

mengungkapkan apa yang diamati atau dirasakan orang lain. Itu observasi harus dilengkapi dengan wawancara (Nasution, 1992 :69).

Untuk melaksanakan teknik ini (wawancara) peneliti perlu memiliki kemampuan dalam melaksanakan wawancara. Pewawancara (peneliti) harus dapat memahami informasi yang diberikan oleh objek peneliti begitu pula peneliti harus dapat memberikan pertanyaan yang memungkinkan dapat dipahami sumber data. Menurut Nasution (1992 ; 71) aspek penting dalam wawancara adalah bahwa peneliti harus berusaha mengetahui bagaimana responden memandang dunia dari segi perspektifnya, menurut perkiraan dan perasaannya. Teknik wawancara yang digunakan adalah wawancara berstruktur dan tak berstruktur. Wawancara tak berstruktur artinya responden mendapat kebebasan dan kesempatan untuk mengeluarkan pendapat, pikiran, pandangan dan perasaannya tanpa diatur ketat oleh peneliti. Setelah peneliti memperoleh sejumlah keterangan dapat mengadakan wawancara berstruktur yang disusun berdasarkan pada apa yang telah disampaikan oleh responden (Nasution, 1992 : 73). Dengan demikian wawancara tersebut akan berfokus dan berisi pertanyaan-pertanyaan yang tidak mempunyai struktur tertentu akan tetapi terpusat pada masalah tertentu.

Beberapa alasan teknik wawancara digunakan di antaranya ;

- Wawancara dalam penelitian dapat dilakukan dalam suasana santai, tidak formal tetapi dalam situasi interaktif.

- Wawancara dapat memupuk keakraban dan pemahaman terhadap profesi tugas kedua belah pihak.
- Wawancara mempunyai tujuan yang disadari oleh kedua belah pihak, walaupun sebelumnya sumber data belum menyadari.
- Wawancara dapat mengungkapkan hal-hal yang berkenaan dengan : pengalaman, pendapat, perasaan, pengetahuan, pengindraan, dan latar belakang pendidikan.

Sumber data yang diprioritaskan dalam penelitian ini yang dilakukan melalui wawancara adalah :

- Kelompok Majelis Sekolah
  - a. Kepala Sekolah
  - b. Kanwil Depdikbud (Pengawas)
  - c. Diklat (majelis sekolah di perusahaan).
- Kelompok pelaksana
  - a. Koordinator praktek
  - b. Instruktur sekolah/perusahaan
  - c. Pembimbing sekolah/perusahaan
  - d. Peserta praktek

Data yang ingin diperoleh melalui wawancara adalah :

- 1). Data yang berhubungan dengan persiapan untuk membentuk kemampuan kerja siswa dalam pembelajaran praktek melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja.
  - a. data tentang pembekalan kemampuan dasar sebagai prasyarat untuk praktek kemampuan kerja.

- b. data tentang orientasi kegiatan praktek
  - c. data tentang identifikasi rumusan kemampuan kerja (profil kemampuan lulusan) yang harus dihasilkan dalam praktek.
  - d. data tentang program pembelajaran praktek.
  - e. data tentang persiapan siswa peserta praktek.
- 2). Data yang berhubungan dengan tahapan pembentukan kemampuan kerja siswa dalam pembelajaran praktek melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja.
- a. data tentang tahapan awal pembelajaran praktek
  - b. data tentang tahapan pelaksanaan praktek
  - c. data tentang tahapan kegiatan akhir dalam praktek
  - d. data tentang penerapan strategi pembelajaran untuk pengajaran normatif, adaptif, dan produktif.
- 3). Data yang berhubungan dengan kegiatan bimbingan yang dilakukan dalam pembelajaran praktek yang dilakukan secara kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja.
- a. data tentang prosedur bimbingan
  - b. data tentang prioritas bimbingan
  - c. data tentang treatment yang dilakukan.
- 4). Data yang berhubungan dengan kegiatan penilaian pembelajaran praktek yang dilakukan melalui kerjasama.
- a. data tentang prosedur penilaian pembelajaran praktek
  - b. data tentang aspek yang dinilai dalam pembelajaran praktek.

- c. data tentang sistem pengujian akhir dalam praktek
  - d. data tentang sistem monitoring.
- 5). Data yang berhubungan dengan upaya-upaya yang dilakukan untuk membentuk kemampuan kerja siswa dalam pembelajaran praktek melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja.
- a. data tentang upaya yang dilakukan pembimbing pihak sekolah dan industri
  - b. data tentang upaya yang dilakukan siswa (praktekan) secara kelompok/individu
  - c. data tentang upaya yang dilakukan oleh majelis sekolah
  - d. data tentang upaya yang dilakukan oleh pengawas (Kanwil Dedikbud)
- 6). Data yang berhubungan dengan hasil pembentukan kemampuan kerja siswa dari pembelajaran praktek melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja.
- a. data tentang kemampuan yang diperoleh setelah menempuh praktek di dunia kerja
  - b. data tentang kesesuaian hasil yang diperoleh dengan rumusan profil kemampuan lulusan.
- 7). Data yang berhubungan dengan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pembentukan kemampuan kerja siswa dalam pembelajaran praktek melalui kerjasama antara pihak sekolah dengan dunia kerja.

### 3. Studi dokumentasi

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini selain observasi dan wawancara juga digunakan studi dokumentasi. Studi dokumentasi dalam penelitian ini sangat diperlukan dengan alasan :

- a. sesuai dengan kebutuhan dalam penelitian bahan untuk studi dokumen tersedia.
- b. bahan dapat diteliti dan dianalisis secara cermat
- c. dalam menganalisis dokumen waktu yang digunakan bersifat fleksibel
- d. pihak terkait memberikan peluang secara terbuka

Studi dokumentasi yang dilaksanakan didasarkan pada kebutuhan masalah penelitian sehingga data dalam dokumentasi yang diperlukan dalam penelitian ini meliputi :

- a. program pembelajaran praktek (kurikulum SMK).
- b. hasil monitoring praktek yang dilakukan secara kerjasama.
- c. laporan bimbingan atau catatan bimbingan
- d. hasil nilai praktek,
- e. laporan praktek
- f. format isian dalam kegiatan pembelajaran praktek
- g. berkas kebijakan pembelajaran praktek

Data-data tersebut diarahkan supaya dapat memberikan masukan secara tertulis tentang pembentukan kemampuan kerja siswa dalam pembelajaran praktek yang dilaksanakan secara terpadu antara sekolah dengan dunia kerja.

**REKAPITULASI TEKNIK PENGUMPULAN DATA  
DAN DEKRIPSI PERMASALAHAN**

Judul Penelitian : Pembentukan kemampuan kerja siswa dalam pembelajaran praktek melalui kerjasama antara sekolah dengan industri

No.	Sub Permasalahan	Teknik	Deskripsi	sumber data
1.	Bagaimana persiapan untuk membentuk kemampuan kerja siswa melalui pembelajaran praktek yang dikembangkan secara terpadu antara STM Penerbangan dengan PT IPTN dan PT Garuda	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wawancara (deskripsi 1,2,3 dan 4)</li> <li>- Dokumentasi (deskripsi 4 dan 5)</li> </ul>	<p>Informasi tentang :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pembekalan ke - kemampuan dasar sebagai prasyarat praktek kemampuan kerja.</li> <li>2. Orientasi tempat praktek oleh siswa.</li> <li>3. Sistem identifikasi tentang rumusan kemampuan yang dihasilkan setelah praktek.</li> <li>4. Kebijakan sekolah/depdikdud dan dunia industri tentang kegiatan praktek.</li> <li>5. Program pembelajaran praktek.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pembimbing sekolah dan Industri siswa</li> <li>- Pembimbing dan siswa</li> <li>- Kep.Sek/majelis sekolah/pengawas</li> <li>- Kep.Sek/majelis sekolah/pengawas</li> <li>- Pembimbing majelis sekolah siswa</li> </ul>
2.	Bagaimana tahapan (strategi/proses) pembentukan kemampuan kerja siswa yang dilakukan melalui pembelajaran praktek yang dikembangkan secara terpadu antara STM Penerbangan dengan PT IPTN dan PT Garuda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observasi (deskripsi 1,2,3, 4,5 dan 6)</li> <li>-Wawancara (deskripsi 1,2,3,4,5, dan 6)</li> </ul>	<p>Informasi tentang :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Tahapan awal dalam pembelajaran praktek.</li> <li>2.Tahapan Inti dalam pembelajaran praktek.</li> <li>3. Tahapan akhir/tidak lanjut dalam pembelajaran praktek.</li> <li>4. Strategi pembentukan kemampuan kognitif</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tempat praktek.</li> <li>- Pembimbing industri &amp; sekolah</li> <li>- Siswa</li> <li>idem</li> <li>idem</li> </ul>

No.	Sub Permasalahan	Teknik	Deskripsi	sumber data
3	Bagaimana kegiatan bimbingan yang dilakukan dalam pembelajaran praktek siswa STM penerbangan di PT IPTN dan PT Garuda	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observasi (deskripsi 2)</li> <li>- Dokumentasi (deskripsi 4 dan 5)</li> <li>- Wawancara (deskripsi 1,2 dan 3)</li> </ul>	5. Strategi pembentukan kemampuan psikomotor 6. Strategi pembentukan kemampuan reaktif/interaktif  Informasi tentang : 1. Prosedur bimbingan pihak industri dan sekolah. 2. Aspek yang menjadi prioritas bimbingan dalam pembelajaran praktek. 3. Treatment yang dilakukan 4. Catatan kegiatan bimbingan dalam pembelajaran praktek. 5. sistem monitoring kegiatan praktek di industri.	idem  idem  -Pembimbing pihak industri dan sekolah. -siswa  idem  idem
4	Bagaimana kegiatan penilaian dan kegiatan tindak lanjut dalam pembelajaran praktek di PT IPTN dan Garuda dalam rangka membentuk kemampuan kerja siswa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wawancara (deskripsi 1,2,3 &amp; 4)</li> <li>- Dokumentasi (deskripsi 2)</li> </ul>	Informasi tentang: 1. Prosedur penilaian dalam pembelajaran praktek di dunia industri 2. Aspek yang dinilai dalam pembelajaran praktek di dunia industri 3. kegiatan tindak lanjut dari hasil penilaian pembelajaran praktek di dunia industri 4. Sistem sertifikasi praktekan	-Pembimbing pihak industri dan sekolah. -Pengawas/majelis sekolah (deskripsi 4).
5	Bagaimana upaya-upaya yang dilakukan untuk membentuk kemampuan kerja siswa melalui pembelajaran praktek di dunia industri	<ul style="list-style-type: none"> <li>-wawancara (deskripsi 1,2,3 dan 4)</li> </ul>	Informasi tentang : 1. Upaya yang dilakukan pembimbing pihak sekolah dan industri 2. Upaya yang dilakukan siswa secara	-Pembimbing pihak sekolah/industri  - siswa

No.	Sub Permasalahan	Teknik	Deskripsi	sumber data
6	Bagaimana hasil pembentukan kemampuan kerja siswa yang diperoleh dari pembelajaran praktek pada dunia industri (PT IPTN dan PT Garuda)	-wawancara (deskripsi 1 dan 2) -Daftar cek (deskripsi 1 dan 2)	Mandiri dan atau kelompok 3. Upaya yang dilakukan majelis sekolah (pihak industri dan sekolah) 4. Upaya yang dilakukan pengawas.  Informasi tentang : 1. kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran praktek di industri 2. Kemampuan yang diperoleh siswa selama dalam proses pembelajaran praktek di industri	-majelis sekolah  -pengawas  -pembimbing -siswa  -pembimbing -siswa
7	Faktor-faktor apa yang dapat mempengaruhi pembentukan kemampuan kerja siswa melalui pembelajaran praktek yang dikembangkan secara terpadu antara STM Penerbangan dengan PT IPTN dan Garuda	-wawancara	Informasi tentang : 1. faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pembentukan kemampuan kerja siswa dalam pembelajaran praktek di industri.	-pembimbing -siswa -majelis sekolah.

## C. SUMBER DATA DAN PENENTUAN SUBJEK PENELITIAN

Sumber data dan penentuan subyek penelitian merupakan paktor yang dapat menentukan keberhasilan suatu penelitian. Untuk memudahkan pembahasan uraian tersebut maka akan dijelaskan sebagai berikut:

### 1. Sumber data

Sumber data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Teknik penelitian dengan observasi sumber datanya dapat berupa benda, proses atau gerak sesuatu yang berhubungan proses pembentukan kemampuan kerja siswa dalam pembelajaran praktek melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja.
- Teknik penelitian dalam mengumpulkan datanya melalui wawancara mendalam, sumber datanya disebut responden. Yang dimaksud responden karena sumber data tersebut menjawab pertanyaan-pertanyaan dari peneliti yang diberikan secara lisan maupun tertulis.
- Teknik penelitian dengan studi dokumentasi maka sumber datanya yang meliputi dokumen atau catatan atau laporan-laporan serta program yang berhubungan dalam penelitian ini. Sedangkan isi catatannya adalah objek penelitian atau variabel penelitian.

Penelitian ini difokuskan pada program dan implementasi pembelajaran praktek untuk membentuk kemampuan kerja siswa yang dilakukan melalui kerjasama antara Sekolah Teknik Menengah Penerbangan Bandung dengan PT. IPTN dan PT. Garuda Indonesia. Sebagaimana dikemukakan di atas bahwa sumber data dalam penelitian ini adalah :

- Responden yang terdiri dari : Instruktur di dunia kerja, guru pembimbing praktek, siswa, kepala sekolah, pengawas Dikmenjur (kanwil Dikbud Jabar).
- Proses pembekalan (persiapan praktek), proses pelaksanaan praktek di dunia kerja dan kegiatan akhir (penilaian).
- Dokumen yang berhubungan dengan pelaksanaan pembelajaran praktek di dunia kerja.

## **2. Penetapan subjek penelitian**

Subyek penelitian dalam penelitian ini lebih menekankan pada program, implementasi dan penilaian pembelajaran praktek dalam membentuk kemampuan kerja siswa yang dilaksanakan melalui kerjasama antara Sekolah Teknik Menengah Penerbangan Bandung dengan PT IPTN dan PT Garuda. Subyek penelitian tersebut dengan pertimbangan sebagai berikut :

- 1). Proses pembentukan kemampuan kerja siswa dalam pembelajaran praktek merupakan suatu strategi untuk mencapai profil kemampuan lulusan yang telah ditetapkan dalam kurikulum STM Penerbangan.

- 2). Pembelajaran praktek yang dilaksanakan secara terpadu antara Sekolah Teknik Penerbangan Bandung dengan PT IPTN dan PT Garuda merupakan perwujudan dari penerapan Pendidikan Sistem Ganda (PSG) dan link and match.
- 3). STM Penerbangan merupakan suatu lembaga pendidikan kejuruan sesuai dengan tujuannya harus mempersiapkan lulusannya untuk memiliki profil kemampuan lulusan. Profil kemampuan lulusan tersebut di antaranya dapat dibentuk melalui pembelajaran praktek yang dikembangkan secara terpadu dan memungkinkan dapat menjadi suatu model.
- 4). Program dan pelaksanaan pembelajaran praktek yang dikembangkan oleh sekolah dan dunia kerja sangat memungkinkan diobservasi oleh peneliti.

#### **D. LANGKAH-LANGLAH PENELITIAN**

Langkah -langkah yang ditempuh dalam penelitian tentang pembentukan kemampuan kerja siswa dalam pembelajaran praktek melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja, secara garis besar menempuh tiga tahap yaitu 1). pra penelitian, 2). pelaksanaan lapangan (penelitian), analisis penelitian (data) dan laporan penelitian. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan sebagai berikut :

### **1). Pra penelitian (lapangan).**

Tahap ini merupakan tahap awal dalam suatu penelitian, tahap yang diambil adalah menyusun desain penelitian, Untuk memperkuat desain tersebut peneliti mengadakan survey pendahuluan pada STM Penerbangan dan dunia kerja yang digunakan tempat praktek oleh siswa yaitu PT Garuda dan PT IPTN. Kegiatan pendahuluan atau pra lapangan ini perlu dilakukan supaya dapat memperjelas pada latar belakang, tujuan, dan rumusan permasalahan serta teknik penelitiannya. Setelah secara garis besar permasalahan ditemukan dan dirumuskan maka langkah selajutnya adalah menetapkan fokus penelitian.

Fokus penelitian yang telah dirumuskan dalam permasalahan-permasalahan pada tahap pra-penelitian supaya lebih sempurna secara kontinu dikaji ulang oleh peneliti dan pembimbing. Kemudian dikembangkan pada pedoman-pedoman yang akan digunakan pada teknik penelitian. Untuk memperlancar kegiatan penelitian tersebut perlu dipersiapkan perijinan berdasarkan ketentuan yang berlaku.

### **2). Pelaksanaan (lapangan)**

Tahap ini merupakan suatu proses yang sangat menentukan terhadap hasil penelitian, karena dalam tahap ini harus memungkinkan terjadinya proses pemahaman makna suatu peristiwa dari peneliti pada objek tertentu. Implikasinya peneliti

harus mempersiapkan secara maksimal dalam fokus penelitian, dalam identifikasi permasalahan serta persiapan dalam teknik pengumpulan data. Untuk mempermudah pembahasan pelaksanaan penelitian ini akan diuraikan pada tiga tahap di bawah ini :

a. Kegiatan pendahuluan (orientasi)

Kegiatan pendahuluan dalam tahap pelaksanaan penelitian merupakan tahap awal yang dilaksanakan oleh peneliti di lapangan dan merupakan kegiatan lanjutan dari tahap pra penelitian yang telah dikemukakan di atas. Kegiatan pendahuluan dalam tahap pelaksanaan penelitian di antaranya peneliti melaksanakan kegiatan : (1). mengidentifikasi kembali permasalahan yang telah dirumuskan (2). mengidentifikasi teknik penelitian dan pedoman-pedoman yang akan dikembangkan, dan (3). menyusun (konfirmasi) waktu kegiatan dengan sumber data.

b. Kegiatan inti penelitian

Setelah kegiatan pendahuluan dilaksanakan maka langkah selanjutnya adalah melaksanakan pengumpulan data. Dalam tahap ini sering disebut dengan eksplorasi data. Pengumpulan data yang dilaksanakan selalu diupaya untuk memperoleh data yang selengkap mungkin. Seperti telah dikemukakan pada teknik penelitian bahwa dalam pengumpulan data ini akan dilakukan melalui wawancara, observasi dan studi dokumentasi.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan pada saat siswa STM melaksanakan persiapan praktek lapangan (pembekalan) dan pada waktu siswa melaksanakan praktek lapangan di dunia kerja (di PT IPTN bagian DIKLAT Unit Produksi dan di PT Garuda Ind. Bagian Maintenance) selama tiga bulan.

Dalam waktu pelaksanaan praktek di dunia kerja peneliti berada di lapangan sehingga peneliti dapat mengamati secara proses. Pengamatan terhadap proses apa yang terjadi dalam praktek dilakukan secara cermat dan berfokus pada permasalahan. Oleh karena itu tugas peneliti di antaranya adalah mencatat apa yang terjadi yang memungkinkan relevan dengan fokus penelitian.

Melaksanakan wawancara dengan nara sumber yang sesuai dengan karakteristik data yang dibutuhkan dan relevan dengan fokus penelitian. Hasil wawancara selalu diperkuat dengan informasi yang diperoleh dari responden yang lainnya. Umumnya responden dapat memberikan jawaban sesuai dengan yang diharapkan sehingga dapat memudahkan terhadap proses penelitian.

Selain observasi dan wawancara teknik yang digunakan dalam penelitian ini, juga digunakan studi dokumentasi. Studi dokumentasi dalam pelaksanaan sangat fleksibel sehingga dalam prosesnya tidak banyak mendapat kesulitan.

### c. Tahap pengecekan data

Dalam tahap ini kegiatan yang dilakukan oleh peneliti di antaranya adalah mengidentifikasi data yang diperoleh, dan menginventarisasi data yang diperoleh yang tujuannya untuk mengecek data-data tersebut. Data harus diakui dan diterima kebenarannya oleh sumber informasi, dan selain itu data tersebut juga harus dibenarkan oleh sumber atau informasi lainnya (Nasution, 1988 : 112).

Ada beberapa langkah dalam tahap ini :

**Pertama**, setelah data dianggap sudah mencukupi atau terkumpul sesuai dengan fokus penelitian, maka dalam langkah ini, data tersebut dituangkan dalam laporan sementara atau bentuk narasi. Dalam kegiatan ini peneliti menerapkan ketekunan dalam pengamatan dimaksudkan sebagai usaha untuk mengefektifkan data yang diperoleh. Melalui pengamatan yang kontinuu ia akan dapat memberikan deskripsi yang cermat dan rinci mengenai apa yang diamatinya (Nasution, 1988 :115).

**Kedua**, Data dalam bentuk narasi tersebut dikonfirmasi dengan pihak terkait (sumber data/informan) yang memungkinkan akan terjadinya ketidaksesuaian, atau adanya reaksi dan seterusnya. Bila data berasal dari satu sumber, maka kebenarannya belum dapat dipercaya, akan tetapi bila dua sumber atau lebih menyatakan hal yang sama, maka tingkat

kebenarannya akan lebih tinggi. Tujuannya mengecek kebenaran data tertentu dengan membandingkan data yang diperoleh dari sumber lain (Nasution, 1988;115).

**Ketiga**, dalam kegiatan ini adalah kegiatan melengkapi apa yang sudah diperoleh berdasarkan masukan-masukan sumber data/ informan atau berdasarkan analisis peneliti sendiri. Apa yang perlu dilengkapi dan bagaimana caranya agar data tersebut terkumpul secara lengkap sesuai dengan fokus penelitian. Menggunakan bahan referensi juga dapat digunakan sebagai bahan untuk meningkatkan kepercayaan akan kebenaran data dokumentasi, foto dan hasil rekaman (Nasution, 1988 :117).

### **3. Analisis data**

Analisis data merupakan suatu proses identifikasi dan penyusunan data agar dapat ditafsirkan. Dalam tahap ini ada dua kegiatan yang akan ditempuh yaitu meliputi : analisis data dan penafsiran data. Kegiatan analisis data dan penafsiran data merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Analisis data yang dilakukan oleh peneliti sangat menentukan pada hasil penelitian. Proses data dimulai dengan menelaah yang diperoleh dari berbagai sumber data melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Hasil pengamatan di lapangan yang telah ditulis dalam catatan lapangan, dokumentasi yang telah ditelaah dan hasil wawancara yang telah diidenti-

fikasi. Langkah selanjutnya adalah menelaah hubungan antara data yang satu dengan yang lainnya serta dilanjutkan pada proses pemilihan, pemusatan perhatian, dan penyerdehanaan serta dirumuskan secara abstraksi.

Penafsiran data yang akan ditempuh dalam penelitian ini adalah sejalan dengan fokus penelitian yang telah dikembangkan, diantaranya :

- A. Persiapan dalam membentuk kemampuan kerja siswa pada pembelajaran praktek melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja : 1). pembekalan kemampuan dasar, 2). kegiatan orientasi, 3). mengidentifikasi kemampuan yang dicapai dalam praktek, 4). kebijakan dalam pelaksanaan praktek, 5) Program pembelajaran praktek.
- B. Tahapan (strategi) pembentukan kemampuan kerja siswa dalam pembelajaran praktek melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja : 1). tahapan awal pembelajaran praktek, 2). tahapan kegiatan inti/pelaksanaan praktek, 3). tahapan akhir dalam pembelajaran praktek, 4). strategi (pendekatan ) yang dikembangkan dalam pembelajaran praktek.
- C. Kegiatan bimbingan dalam pembentukan kemampuan kerja siswa pada pembelajaran praktek melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja : 1). prosedur bimbingan, 2). prioritas yang diharapkan dalam bimbingan, 3). treatment yang dilakukan dalam proses bimbingan, 4). pencatatan kegi-



tan bimbingan pembelajaran praktek, 5). sistem monitoring dalam pembelajaran praktek.

- D. Kegiatan penilaian dalam pembentukan kemampuan kerja pada pembelajaran praktek melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja : 1). prosedur penilaian pembelajaran praktek, 2). aspek-aspek yang dinilai dalam pembelajaran praktek, 3). kegiatan tindak lanjut dalam pembelajaran praktek, 4). sistem pengujian dan sertifikasi dalam pembelajaran praktek.
- E. Upaya yang dilakukan dalam membentuk kemampuan kerja siswa pada pembelajaran praktek melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja : 1). upaya yang dilakukan pembimbing (sekolah dan dunia kerja), 2). upaya yang dilakukan siswa, 3). upaya yang dilakukan oleh pihak majelis sekolah.
- F. Hasil pembentukan kemampuan kerja yang dilaksanakan dalam pembelajaran praktek melalui kerjasama antara sekolah dengan dunia kerja : 1). kemampuan kognitif yang diperoleh dalam pembelajaran praktek, 2). kemampuan psikomotor yang diperoleh siswa dalam pembelajaran praktek, 3). kemampuan reaktif yang diperoleh dalam pembelajaran praktek, 4). kemampuan interaktif yang diperoleh siswa dalam pembelajaran praktek.

Untuk menafsirkan data tersebut didasarkan pada hasil pengumpulan data yang dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi.

#### 4. Pelaporan

Tahap ini merupakan kegiatan kulminasi dalam penelitian setelah seluruh rangkaian penelitian diselesaikan. Laporan penelitian perlu disusun secara sistematis, logis dan berdasarkan temuan data dalam penelitian. Dalam tahap ini perlu dipertanggungjawabkan oleh peneliti yang berkaitan dengan tugas akhir penyelesaian studi pada program pasca sarjana S2 di IKIP Bandung.

