

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang tidak perlu merumuskan hipotesis. Data yang telah terkumpul dalam bentuk angka kemudian dihitung dalam bentuk presentase yang dimaksudkan untuk mengetahui status sesuatu yang dipresentasikan dan disajikan berupa presentase lalu ditafsirkan ke dalam kalimat yang bersifat kualitatif. Data kualitatif yang diangkakan sekedar hanya untuk mempermudah dalam penggabungan dua atau lebih variabel, kemudian sesudah didapat hasil akhir lalu dikualifikasikan kembali. Teknik ini sering disebut teknik deskriptif kualitatif dengan presentase.

Penelitian yang dilakukan merupakan studi mengenai faktor-faktor penghambat pelaksanaan Praktek Industri pada Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI. Penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui gambaran tentang suatu keadaan atau suatu fenomena yang terjadi, dalam hal ini penulis ingin mengetahui hal-hal yang merupakan faktor-faktor penghambat dalam pelaksanaan Praktek Industri dialami mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI. Sesuai dengan permasalahan tersebut maka dalam penelitian ini penulis bermaksud mendeskripsikan faktor-faktor yang menghambat pelaksanaan Praktek Industri ditinjau dari kesiapan mahasiswa, sumber informasi, adaptasi, implementasi

penguasaan materi, penggunaan peralatan dan peralatan dan permesinan, dan proses bimbingan, sehingga nantinya mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu mahasiswa yang didapatkan di bangku perkuliahan dengan pengaruhnya terhadap pelaksanaan mata kuliah Praktek Industri yang dilakukan oleh mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI di dunia industri.

3.2 Variabel dan Paradigma Penelitian

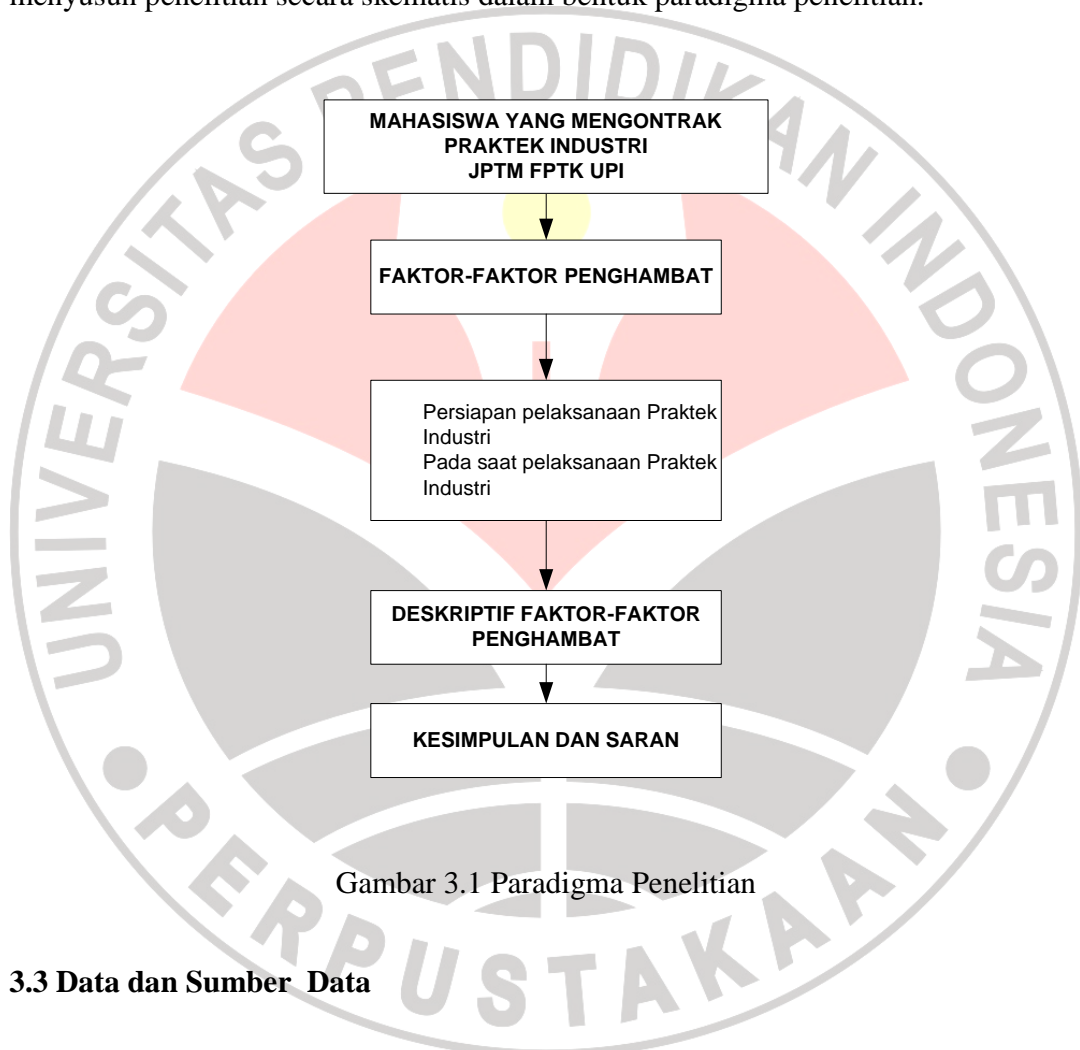
Variabel dalam penelitian ini adalah Faktor-faktor penghambat (Faktor-Faktor Penghambat Pelaksanaan Praktek Industri Pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI).

Aspek-aspek yang diungkap dari faktor-faktor penghambat pelaksanaan Praktek Industri tersebut adalah:

- a. Persiapan Pelaksanaan Praktek Industri
 1. Mengontrak dan melaksanakan Praktek Industri
 2. Kesiapan admisnistrasi
 3. Sumber informasi
 4. Kesiapan mental
- b. Pada saat pelaksanaan Praktek Industri
 1. Adaptasi
 2. Implementasi materi perkuliahan
 3. Peralatan dan permesinan

4. Proses bimbingan

Paradigma penelitian adalah alur pikir mengenai objek penelitian dalam sebuah proses penelitian. Untuk memperjelas gambaran variabel disini penulis menyusun penelitian secara skematis dalam bentuk paradigma penelitian.



Gambar 3.1 Paradigma Penelitian

3.3 Data dan Sumber Data

Data yang diperlukan untuk penelitian ini adalah:

- a. Data mahasiswa angkatan 2003, 2004, 2005 dan 2006 Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI yang sedang ataupun yang sudah

mengontrak mata kuliah Praktek Industri guna menjadi responden dalam penelitian ini dan menjawab pertanyaan dari angket yang diberikan.

- b. Aturan dan ruang lingkup tugas-tugas mata kuliah Praktek Industri.
- c. Data mengenai faktor-faktor penghambat pelaksanaan Praktek Industri pada Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI.
- d. Data pelaksanaan Praktek Industri mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI

Untuk mendapatkan data tersebut penulis memerlukan beberapa sumber data antara lain :

- a. Data yang didapat dengan penyebaran kuisisioner dan pengamatan langsung kepada mahasiswa angkatan 2003, 2004, 2005 dan 2006 JPTM FPTK UPI yang telah mengontrak mata kuliah Praktek Industri.
- b. Data yang diperoleh melalui studi kepustakaan yang berkenaan dengan hal-hal yang menyangkut penelitian.

3.4 Populasi dan Sampel

Populasi suatu penelitian merupakan keseluruhan objek yang dapat dijadikan sumber penelitian, berbentuk benda-benda, manusia ataupun peristiwa-peristiwa yang terjadi sebagai objek atau sarana penelitian, sesuai dengan lingkup penelitian,

populasi yang menjadi subjek penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI angkatan 2003, 2004, 2005 dan 2006.

Mempertimbangkan keterbatasan waktu, tenaga dan biaya, maka penulis merasa perlu menetapkan jumlah sampel. Untuk mendapatkan besarnya sampel dalam penelitian ini berpedoman pada ketentuan pengambilan besarnya persentase sampel yaitu :

“...jumlah sampel dengan teknik acak, apabila subjek kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 20%-25% atau lebih”.

(Suharsimi Arikunto, 2002: 112)

Mengacu kepada pedoman di atas, maka penelitian mengambil sampel penelitian sebanyak 25 % dari jumlah populasi keseluruhan yang ada.

Jumlah Populasi dan Sampel Penelitian

Mahasiswa JPTM UPI	Populasi	Sampel
Angkatan 2003	15 orang	4 orang
Angkatan 2004	26 orang	7 orang
Angkatan 2005	28 orang	7 orang
Angkatan 2006	62 orang	15 orang
Jumlah	131 orang	33 orang

Tabel 3.1 Jumlah Populasi dan Sampel

Sumber : Bagian tata usaha JPTM

Sesuai dengan lingkup penelitian, populasi atau wilayah data yang menjadi subjek penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI

yang telah ataupun yang sedang mengontrak mata kuliah Praktek Industri dengan jumlah mahasiswa sebanyak 25% dari setiap angkatan yaitu 33 orang dari jumlah populasi.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Beberapa teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Angket

Menurut Suharsimi (2003: 28), “ Angket adalah sebuah daftar pertanyaan yang harus diisi oleh orang yang akan diukur (responden). Berdasarkan angket ini orang dapat mengetahui tentang keadaan atau data diri, pengalaman, pengetahuan, sikap atau pendapatnya dan lain-lain.”

Penulis mengambil angket sebagai teknik pengumpulan data dengan pertimbangan diantaranya :

- 1) Angket dapat disebarakan secara serentak.
- 2) Pengisian angket tidak mengganggu aktifitas responden, karena pengisian angket ditentukan oleh responden sesuai dengan kesediaan waktunya.

3) Teknik angket ini tidak memerlukan kehadiran peneliti ditengah-tengah responden sehingga responden dapat dengan leluasa mengemukakan sikap pendapatnya.

b. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi digunakan untuk memperoleh data tertulis yang diperlukan untuk melengkapi data penelitian, yaitu dengan cara membaca, menelaah, mengkaji berbagai dokumen yang berhubungan dengan permasalahan yang sedang diteliti.

3.6 Penyusunan Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan teknik angket sebagai alat pokok pengumpul data. Adapun penyusunan alat pengumpul data yang penulis lakukan adalah sebagai berikut :

- a. Menyusun kisi-kisi
- b. Membuat petunjuk pengisian
- c. Menyusun rancangan pertanyaan dan pilihan jawaban
- d. Memperbanyak angket yang direvisi sesuai dengan jumlah responden yang ditetapkan

3.7 Validitas Data Instrumen Penelitian

Untuk mencapai kebenaran data yang dikumpulkan dan mencari kecocokan antara konsep peneliti dengan konsep responden dilakukan sebagai berikut :

- a. Judgement Ahli, yaitu oleh dosen yang ahli pada program praktek industri
- b. Pembicaraan dengan kolega, yaitu membahas catatan lapangan dengan teman atau pejabat dilingkungan akademis, terutama yang berkepentingan dalam penelitian ini.
- c. Penggunaan bahan referensi, yaitu memanfaatkan berbagai buku rujukan yang berfungsi untuk melandasi aspek-aspek penelitian.

3.8 Tahap Pelaksanaan

Setelah perlengkapan penelitian sudah lengkap, yaitu berupa sejumlah angket, maka langkah selanjutnya yaitu penulis menyebarkan semua angket pada responden. Pada saat yang bersamaan, penulis memberikan keterangan yang berhubungan dengan pengumpul data, setelah responden selesai mengisi angket tersebut, maka angket itu dikumpulkan untuk dilakukan analisis.

3.9 Prosedur Pengolahan Data

Setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data tersebut di atas, maka data yang telah ada harus segera diolah oleh peneliti, adapun langkah-langkah yang akan ditempuh dalam pengolahan data adalah sebagai berikut :

a. Seleksi

Data yang terkumpul yaitu berupa jawaban angket diseleksi dengan maksud mengetahui mana data yang lengkap dan data yang tidak lengkap serta mana data yang dapat diolah dan data yang tidak dapat diolah.

b. Tabulasi

Tabulasi data sangat berguna dalam mempermudah perhitungan yang biasanya dibuat dalam tabel, sehingga dapat diketahui frekuensi setiap alternatif jawaban yang diberikan responden.

c. Penafsiran data

Maksudnya adalah menafsirkan data mentah hasil dari lapangan agar mempunyai arti dan makna agar dapat menjawab masalah penelitian.

Adapun langkah-langkahnya adalah :

- 1) Membuat tabel yang memuat kolom, nomor pertanyaan, alternatif jawaban, frekuensi jawaban dan presentase.
- 2) Menjumlah alternatif jawaban untuk mencari frekuensi.
- 3) Menjumlah semua alternatif jawaban untuk mencari frekuensi keseluruhan.
- 4) Mencari presentase untuk mendapatkan gambaran seberapa besar frekuensi tiap jawaban dengan rumus :

$$P = \frac{f_o}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase jawaban

f_o = Frekuensi jawaban responden

n = Jumlah responden

(Winarno Surakhmad, 1998: 209)

Analisis data pada prinsipnya merupakan proses pengumpulan data agar data tersebut dapat ditafsirkan. Proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang terkumpul melalui angket. Data yang disajikan dalam penelitian ini dalam

bentuk presentase. Data yang diolah sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh Moh.

Ali (1984: 184) :

- 0 % : ditafsirkan tidak ada
- 1 % - 39 % : ditafsirkan sebagian kecil
- 40 % - 49 % : ditafsirkan hampir setengahnya
- 50 % : ditafsirkan setengahnya
- 51 % - 75 % : ditafsirkan sebagian besar
- 75 % - 99 % : ditafsirkan pada umumnya
- 100 % : ditafsirkan seluruhnya

