

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Jenis penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengeksplor fenomena-fenomena yang tidak dapat dikuantifikasikan. Bersifat deskriptif seperti proses suatu langkah kerja, formula suatu resep, pengertian-pengertian tentang suatu konsep yang beragam, karakteristik suatu barang dan jasa, gambar-gambar, gaya-gaya, tata cara suatu budaya, model fisik suatu artifak dan lain sebagainya (Djam'an Satori, 2011).

Penelitian deskriptif kualitatif ditujukan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik bersifat alamiah maupun rekayasa manusia. Penelitian ini lebih memperhatikan mengenai karakteristik, kualitas, keterkaitan antar kegiatan. Selain itu, penelitian deskriptif tidak memberikan perlakuan, manipulasi atau perubahan pada variabel-variabel yang diteliti, melainkan menggambarkan suatu kondisi yang seadanya. Satu-satunya perlakuan yang diberikan hanyalah penelitian itu sendiri, yang dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi (Nana Syaodih Sukmadinata, 2011).

Selain itu, penelitian kualitatif sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah. Dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dengan triangulasi, analisis data bersifat induktif atau kualitatif. Serta hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi (Sugiyono, 2017).

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif kualitatif merupakan rangkaian kegiatan penelitian untuk mendapatkan data penelitian yang mendeskripsikan suatu fenomena atau kejadian dengan seadanya tanpa adanya manipulasi data dan hasilnya lebih menekankan kepada makna. Disini, peneliti menggunakan penelitian deskriptif kualitatif karena ingin mengkaji ruang praktik yang terdapat di DPTM FPTK UPI.

### **3.2 Lokasi dan waktu penelitian**

1. Lokasi

**Vivit Vitrotul Aeni, 2018**

*KAJIAN RUANG PRAKTIK DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN UNIVERSITAS  
PENDIDIKAN INDONESIA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

Peneliti melaksanakan penelitian di ruang praktik yang ada di Departemen Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia. Ruang praktik tersebut diantaranya adalah Laboratorium Teknik Pengerjaan Logam, Laboratorium Teknik Pengecoran Logam, dan Laboratorium Teknik Permesinan.

## 2. Waktu

Peneliti melaksanakan penelitian dengan rencana penelitian dari bulan Februari 2018 sampai dengan Agustus 2018.

### 3.3 Subjek penelitian

Penelitian kualitatif tidak menggunakan istilah populasi, tetapi dinamakan *social situation* atau situasi sosial. *Social situation* atau situasi sosial terdiri dari tiga elemen, yaitu tempat (*place*), pelaku (*actors*), dan aktivitas (*activity*) yang berinteraksi secara sinergis. Serta sampel dalam penelitian kualitatif bukan dinamakan responden, tetapi sebagai narasumber, atau partisipan, informan, teman dan guru dalam penelitian.

Selain itu, sampel juga bukan disebut sampel statistik, tetapi sampel teoritis, karena tujuan penelitian kualitatif adalah untuk menghasilkan teori. Penentuan sampel dalam penelitian kualitatif dilakukan saat peneliti mulai memasuki lapangan dan selama penelitian berlangsung (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini, dosen dan mahasiswa DPTM FPTK UPI menjadi subjek utama sebagai informan atau narasumber untuk memperoleh data.

### 3.4 Teknik pengumpulan data

Data adalah bagian terpenting dari suatu penelitian, karena dengan data peneliti dapat mengetahui hasil dari penelitian tersebut. Pada penelitian ini, data diperoleh dari berbagai sumber, dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang bermacam-macam dan dilakukan secara terus menerus sampai datanya jenuh. Sesuai dengan karakteristik data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah:

#### 1. Observasi

Berkaitan dengan observasi yang dilakukan dalam penelitian kualitatif, maka observasi yang digunakan yaitu observasi terus terang atau tersamar. Observasi ini artinya peneliti secara berterus terang kepada

#### Vivit Vitrotul Aeni, 2018

KAJIAN RUANG PRAKTIK DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN UNIVERSITAS  
PENDIDIKAN INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

sumber data yakni mahasiswa dan kepala lab DPTM-UPI untuk melakukan penelitian di ruang praktiknya. Sehingga sumber data tersebut mengetahui keberadaan peneliti dan yang dilakukan peneliti. Hal ini bertujuan agar peneliti mendapatkan data yang lebih lengkap dan akurat seputar ruang laboratorium yang ada di DPTM FPTK UPI. Dari mulai saja ruang praktik yang ada, fungsinya bagaimana, dan fasilitasnya.

## 2. Wawancara

Wawancara merupakan proses pengambilan data melalui tanyajawab antara peneliti dengan narasumber untuk memperoleh data penelitian dengan menggunakan panduan wawancara. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara tidak terstruktur dengan kepala laboratorium dan mahasiswa Departemen Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia.

Berikut ini adalah pedoman wawancara tidak terstruktur yang peneliti buat untuk wawancara dengan ketua laboratoium, dosen, dan mahasiswa.

### 1. Wawancara Pendahuluan

Wawancara ini dilakukan oleh peneliti dengan maksud agar mendapatkan data awal dan spesifikasi permasalahan yang ada di laboratorium DPTM-UPI.

### 1. Wawancara Akhir

Pada wawancara akhir, peneliti ingin mengetahui data yang sebelumnya didapatkan agar menjadi lebih spesifik.

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan dokumen dan data-data yang diperlukan dalam permasalahan penelitian, yang kemudian ditelaah secara intens sehingga dapat mendukung dan menambah kepercayaan dalam pembuktian suatu kejadian. Dokumen yang digunakan pada penelitian ini berupa daftar responden penelitian, hasil wawancara dengan kepala lab dan mahasiswa DPTM, foto observasi ruangan, foto kegiatan mahasiswa yang sedang praktikum, catatan alur kegiatan praktikum, data jadwal praktikum, data *checklist* peralatan yang tersedia dan yang seharusnya tersedia, serta data peraturan-peraturan mengenai standar ruang praktik baik dari dalam negeri maupun luar negeri.

## **Vivit Vitrotul Aeni, 2018**

**KAJIAN RUANG PRAKTIK DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN UNIVERSITAS  
PENDIDIKAN INDONESIA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

### 3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan pedoman untuk melakukan observasi antara lain sebagai berikut:

#### 1. Wawancara

##### a. Wawancara Pendahuluan

Berikut ini merupakan pedoman wawancara pendahuluan untuk penelitian kajian ruang praktik yang ada di DPTM FPTK UPI:

Tabel 3.1  
Pertanyaan Wawancara Pendahuluan

Pertanyaan	Jawaban
Ada berapa ruang laboratorium di DPTM-UPI?	
Ada ruang laboratorium apa saja yang ada di DPTM-UPI?	
Bagaimana kondisi ruang laboratorium yang ada di DPTM-UPI?	
Bagaimana ketersediaan fasilitas ruang laboratorium yang ada di DPTM-UPI?	
Adakah kekurangan atau permasalahan dari ruang laboratorium yang ada di DPTM-UPI?	

Sumber: Data Peneliti, 2018

##### b. Wawancara Akhir

Berikut ini merupakan pedoman wawancara akhir untuk penelitian kajian ruang praktik yang ada di DPTM FPTK UPI:

Tabel 3.2  
Pertanyaan Wawancara Akhir

Aspek Pertanyaan	Pertanyaan
Prasarana	Bagaimanakah kondisi ruang praktikum ini menurut anda?
	Berapa banyak ruang yang terdapat di ruang praktik ini?
	Ada berapa mahasiswa yang melaksanakan praktikum di ruangan ini?
Sarana	Bagaimana ketersediaan alat atau peralatan yang digunakan untuk praktikum di ruangan ini?
Alur Kegiatan	Mata kuliah apakah yang mewakili pelaksanaan praktikum ruangan ini?
	Kegiatan apa sajakah yang dilaksanakan ketika mengikuti praktikum mata kuliah tersebut?
	Bagaimana sirkulasi atau ruang gerak di dalam ruang praktikum ini ketika melaksanakan praktikum?
	Adakah pengaruh dari penataan letak furniture terhadap pelaksanaan kegiatan praktikum?

Sumber: Data Peneliti, 2018

#### 2. Observasi

**Vivit Vitrotul Aeni, 2018**

**KAJIAN RUANG PRAKTIK DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN UNIVERSITAS  
PENDIDIKAN INDONESIA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

Berikut ini merupakan instrument observasi untuk penelitian kajian ruang praktik yang ada di DPTM FPTK UPI

a. Instrumen penelitian prasarana ruang laboratorium

Berikut ini merupakan instrumen observasi untuk penelitian kajian ruang praktik yang ada di DPTM FPTK UPI:

Tabel 3.3  
Instrumen Layout Ruang

No	Nama Ruang	Layout Ruang	Keterangan
1	Lab. Teknik Pengerjaan Logam		
2	Lab. Teknik Pengecoran Logam		

Sumber: Data Peneliti, 2018

Tabel 3.4  
Instrumen Kondisi Eksisting Ruang

No	Nama Ruang	Standar Luas Ruang	Luas Ruang Eksisting	Kondisi Ruang		Ket.
				Sesuai	Tidak sesuai	
1	Laboratorium Teknik Pengerjaan Logam					

Sumber: Data Peneliti, 2018

b. Instrumen penelitian sarana ruang praktik

Tabel 3.5  
Instrumen Kesesuaian Sarana

No	Nama Ruang	Nama Alat	Spesifikasi	kapasitas	keadaan	Jumlah Hasil Observasi	Kondisi	Jml Kebutuhan	Ket
1	Lab. Teknik Pengerjaan Logam	MESin Bubut							

Sumber: Data Peneliti, 2018

Vivit Vitrotul Aeni, 2018

KAJIAN RUANG PRAKTIK DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN UNIVERSITAS  
PENDIDIKAN INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.6  
Instrumen Dimensi Sarana

No	Nama Ruang	Nama Alat	Dimensi	Luas Alat	Kapasitas	Jumlah	Sirkulasi
1	Lab. Teknik Pengerjaan Logam	Mesin Bubut					

Sumber: Data Peneliti, 2018

### 3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan dan setelah selesai di lapangan. Analisis data dalam penelitian kualitatif, dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan berlangsung terus menerus sampai penulisan hasil penelitian. Yang artinya analisis data dilakukan dalam waktu yang tidak ditentukan, tergantung dengan kapan mendapatkan hasil penelitian tuntas (Sugiyono, 2017).

Miles dan Huberman (1984), mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data dilakukan secara berulang-ulang sampai datanya jenuh. Aktivitas dalam analisis data adalah sebagai berikut:

#### 1. Pengumpulan Data

Dalam penelitian kualitatif, pengumpulan data melalui wawancara, observasi dan dokumentasi yang dilakukan secara mendalam. Pengumpulan dilakukan berulang kali sampai data jenuh. Dengan demikian peneliti mendapatkan data yang banyak dan sangat bervariasi (Sugiyono, 2017).

#### 2. Reduksi Data

Reduksi data merupakan merangkum data yang telah dikumpulkan dengan cara memilah dan memilih data yang pokok dan penting. Dengan demikian data yang direduksi tersampaikan dengan jelas. Dan mempermudah peneliti untuk mengambil data selanjutnya (Sugiyono, 2017).

#### 3. Data Display (Penyajian Data)

Display data merupakan bentuk penyajian data. Penyajian data dapat berupa tabel, grafik, dan sejenisnya. Dalam penelitian kualitatif, display data dapat berupa uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori atau *flow chart*. Dengan mendisplay data maka dapat mempermudah untuk

#### Vivit Vitrotul Aeni, 2018

KAJIAN RUANG PRAKTIK DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN UNIVERSITAS  
PENDIDIKAN INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

memahami apa yang terjadi dan dapat merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut (Sugiyono, 2017).

#### 4. *Conclusion Drawing / Verification*

Langkah keempat adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan ini hanya bersifat sementara. Karena jika tidak menemukan bukti maka berubah kesimpulannya. Namun jika sudah terbukti maka data sudah kredibel (Sugiyono, 2017).

Menurut Sugiyono, analisis data ini menggunakan Skala Persentase yaitu perhitungan dalam analisis data yang menghasilkan persentase yang selanjutnya dilakukan interpretasi pada nilai yang diperoleh. Proses perhitungan persentase dilakukan dengan cara mengkalikan hasil bagi skor ril dengan skor ideal dengan seratus persen (Natsir Hendra, 2011: 53), dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketercapaian} = \frac{\text{Jumlah alat real}}{\text{Jumlah alat standar}} \times 100\%$$

Dengan kriteria pencapaian sebagai berikut :

- 0% - 25% = sangat tidak sesuai
- 26 % - 50% = tidak sesuai
- 51% - 75 % = sesuai
- 76 % - 100 % = sangat sesuai

### 3.7 Triangulasi

Triangulasi merupakan pengujian kredibilitas data atau pengecekan dari berbagai sumber dengan berbagai cara. Dengan triangulasi kita dapat tahu bahwa data yang didapat itu kredibel atau tidak. Berikut ini merupakan metode triangulasi yang digunakan untuk penelitian ini:

#### 1. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber merupakan cara untuk mengecek data dengan mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Sumber disini merupakan informan atau responden yang terkait dengan penelitian yang berjumlah 3 orang. Nantinya jika sudah dilakukan pengecekan, maka dapat diketahui hasilnya. Hasil tersebut tidak bisa dirata-ratakan melainkan harus dijelaskan satu persatu (Sugiyono, 2017).

#### Vivit Vitrotul Aeni, 2018

KAJIAN RUANG PRAKTIK DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN UNIVERSITAS  
PENDIDIKAN INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

## 2. Triangulasi Teknik

Triangulasi teknik merupakan pengecekan data dengan mengecek data kepada sumber yang sama namun dengan tiga teknik yang berbeda. Misalnya data diperoleh melalui wawancara, kemudian di cek lagi dengan observasi dan dokumentasi. Jika data yang diperoleh berbeda-beda, maka peneliti harus berdiskusi lebih lanjut kepada tiap sumber untuk membulatkan jawabannya (Sugiyono, 2017).

## 3. Triangulasi Waktu

Triangulasi waktu merupakan pengecekan data yang dilakukan dengan melakukan pengecekan dari waktu yang berbeda secara berulang-ulang. Misalnya dilaksanakan pada pagi hari, siang hari dan malam hari. Hal tersebut untuk memastikan data yang didapatkan konsisten atau tidak. Jika tidak maka terus dilakukan pengulangan dalam pengambilan data (Sugiyono, 2017).

**Vivit Vitrotul Aeni, 2018**

*KAJIAN RUANG PRAKTIK DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN UNIVERSITAS  
PENDIDIKAN INDONESIA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu