

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Metode Penelitian

Untuk memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian digunakan metode yang dapat meningkatkan kualitas dari sebuah penelitian. Pada penelitian ini digunakan metode pendekatan kualitatif deskriptif. Metode kualitatif merupakan metode penelitian yang memiliki landasan pada sisi filsafat, yang diterapkan dalam penelitian untuk melakukan pengamatan pada kondisi ilmiah atau eksperimental dimana peneliti berperan menjadi instrumen, pengumpulan data kualitatif cenderung menekankan pada arti dan makna (Sugiyono, 2018).

### 3.2 Tahapan Penelitian

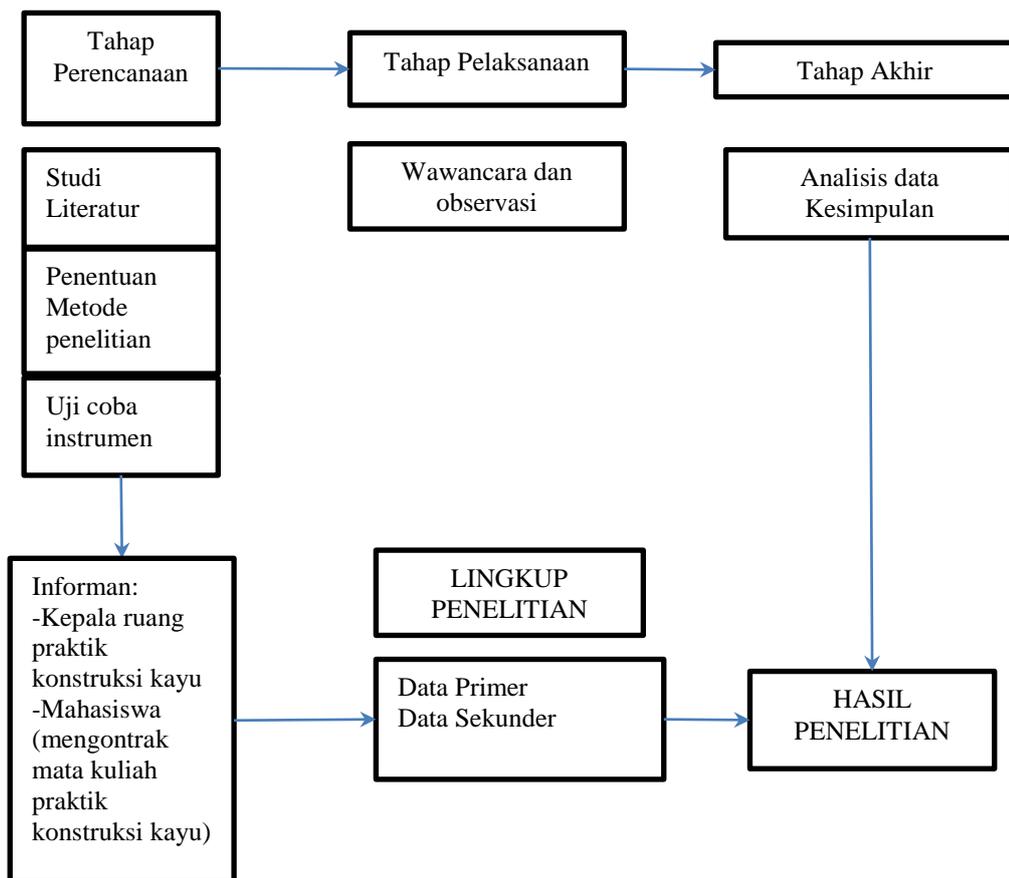


Diagram 3. 1 Tahapan Penelitian

Tahapan dalam penelitian ini diawali dengan tahap perencanaan yang mana terkait dengan kegiatan studi literatur, pemilihan objek dan lokasi penelitian, penyusunan instrumen. Selanjutnya, tahap pelaksanaan dilakukan dengan melakukan wawancara kepada subjek dan informan penelitian serta pemberian angket. Pada kegiatan berikutnya yang merupakan tahap akhir yaitu melakukan analisis data, penarikan kesimpulan dan juga penyusunan laporan hasil.

### **3.3 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan dalam kurun waktu bulan Maret 2024 sampai dengan bulan Juni 2024, tempat penelitian dilakukan di Ruang praktik konstruksi kayu Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri Universitas Pendidikan Indonesia, Jalan Dr. Setiabudi No.207 Bandung, Jawa Barat. Tempat penelitian dipilih berdasarkan latar belakang permasalahan yang diteliti. Melihat dari partisipan yang akan terlibat dalam penelitian ini juga menjadi dasar pertimbangan atas pemilihan tempat, dikarenakan objek dan subjek penelitian berhubungan dengan Ruang praktik konstruksi kayu yang terdapat di Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri Universitas Pendidikan Indonesia.

### **3.4 Data dan Sumber Data**

Pada penelitian kualitatif sumber informasi yang diperoleh melalui perilaku dan informasi verbal berupa perkataan, data tambahan yang dapat dijadikan informasi berupa dokumen dan lain-lain (Moeloeng, 2018:157). Dalam menentukan sumber data penelitian perlu dilakukan secara selektif dengan narasumber atau informan yang sudah sesuai dengan kriteria yang ditentukan oleh peneliti maupun pihak terkait. Narasumber sebagai sumber data penelitian merupakan pihak yang harus memiliki tanggung jawab, pengetahuan, serta keterlibatan dalam kegiatan mata kuliah praktik konstruksi kayu dan juga dalam pengelolaan maupun penggunaan sarana prasarana.

Dalam penelitian ini sumber data yang diperoleh berasal dari teknisi ruang praktik konstruksi kayu, mahasiswa program studi pendidikan teknik arsitektur dan pendidikan teknik bangunan sebagai pelaksana kegiatan praktik dengan tujuan mendapatkan kompetensi keterampilan melalui praktik konstruksi kayu.

Berdasarkan data yang akan digunakan dalam penelitian ini data dan sumber data diklasifikasikan menjadi dua yaitu:

### **1. Data Primer**

Data primer merupakan data yang didapatkan dengan melalui proses wawancara atau pengisian angket yang berarti bahwa sumber data memberikan informasi dan data secara langsung kepada peneliti (Sugiyono, 2019: 194). Dalam penelitian ini data primer yang didapatkan melalui wawancara dengan subjek penelitian adalah sebagai berikut:

- 1) Teknisi ruang praktik konstruksi kayu Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri, sebagai orang yang memiliki tanggung jawab dalam mengelola sarana dan prasarana
- 2) Mahasiswa Pendidikan Teknik Arsitektur dan Pendidikan Teknik Bangunan yang mengontrak mata kuliah praktik konstruksi kayu.

### **2. Data Sekunder**

Data sekunder merupakan data yang dapat diperoleh secara tidak langsung (Sugiyono, 2019:194). Dalam penelitian yang peneliti lakukan ini, data sekunder yang diperoleh adalah sebagai berikut:

- 1) Data sarana dan prasarana ruang praktik konstruksi kayu.
- 2) Data standar sarana dan prasarana.

## **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti merupakan salah satu metode yang diterapkan dalam mempermudah memperoleh data serta informasi di tempat penelitian. Dengan pemahaman terhadap teknik pengumpulan data peneliti dapat menghasilkan kesesuaian antara informasi data yang diperoleh berupa sarana dan prasarana yang ada di ruang praktik konstruksi kayu dengan standar dan kualitas. Dalam penelitian ini pengambilan data dilakukan melalui tiga cara yaitu dengan metode wawancara, observasi dan juga dokumentasi.

### **1. Wawancara**

Dalam penelitian ini wawancara dilakukan sebagai metode memperoleh informasi dan penguatan data dengan berupa pemberian atau pengajuan beberapa

pertanyaan yang akan memberikan penguatan terhadap data penelitian yang ada. Teknik wawancara berupa dokumen atau teks serta berupa rekaman audio saat melakukan kegiatan wawancara.

Dalam pelaksanaan wawancara diperlukan alat yang dapat digunakan untuk membantu berlangsungnya kegiatan wawancara, pada penelitian ini digunakan pedoman wawancara sebagai salah satu instrumen. Berikut pada Tabel 3.1 adalah kisi-kisi instrumen lembar wawancara yang akan digunakan:

Tabel 3. 1 Kisi Kisi Instrumen Wawancara

No	Kategori	Aspek	Sub Instrumen	Informan	Sumber
1.	Sarana	Kualitas	Kondisi secara umum peralatan yang terdapat di ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	PERMENDIKBUD No.34 Tahun 2018
			Ketersediaan cadangan peralatan yang rusak	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	(Bustami, 1988)
			Pengecekan berkala terhadap peralatan praktik yang digunakan	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	(Bustami, 1988)
			Kendala dalam proses pengadaan peralatan praktik dan solusi mengatasinya	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	(Bustami, 1988)
			Penggantian peralatan untuk meningkatkan kualitas	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	(Bustami, 1988)

		Kendala saat menggunakan fasilitas sarana dan prasarana yang tersedia di ruang praktik konstruksi kayu	Mahasiswa yang mengontrak mata kuliah praktik	(Bustami, 1988)
		Pengaruh ketersediaan alat praktik terhadap kegiatan praktik	Mahasiswa yang mengontrak mata kuliah praktik	(Bustami, 1988)
		Mengoperasikan mesin pada saat melaksanakan praktik konstruksi kayu	Mahasiswa yang mengontrak mata kuliah praktik	(Bustami, 1988)
	Kuantitas	Kebutuhan ideal peralatan untuk melaksanakan praktik konstruksi kayu	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	PERMENDIKBUD No.34 Tahun 2018
		Pemenuhan kebutuhan jumlah peralatan praktik dan solusi untuk mengatasi kekurangan jumlah	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	PERMENDIKBUD No.34 Tahun 2018
		Pemenuhan kebutuhan jumlah bahan praktik dan solusi untuk mengatasi kekurangan jumlah	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	PERMENDIKBUD No.34 Tahun 2018
		Jenis peralatan yang terdapat di ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	PERMENDIKBUD No.34 Tahun 2018

		Ketersediaan peralatan yang digunakan untuk pelaksanaan praktik konstruksi kayu	Mahasiswa yang mengontrak mata kuliah praktik	(Bustami, 1988)
	K3	Ketersediaan Alat Pelindung Diri	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Tahun 2010
		Kendala perawatan pada Alat Pelindung Diri dan solusi mengatasi	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Tahun 2010
		Penggunaan Alat Pelindung Diri saat kegiatan praktik	Mahasiswa yang mengontrak mata kuliah praktik	Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Tahun 2010

No	Kategori	Aspek	Sub Instrumen	Informan	Sumber
2.	Prasarana	Material	Kerusakan pada dinding dan solusi mengatasi	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	(Jatmiko S dan Dayusman, 1992)
			Ketinggian plafon	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	(Jatmiko S dan Dayusman, 1992)
			Kerusakan pada plafon dan solusi mengatasi	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	(Jatmiko S dan Dayusman, 1992)

	Proporsi Ruang	Ruangan yang tersedia pada ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	PERMENDIKBUD No.34 Tahun 2018
		Kendala perawatan ruang dan solusi mengatasi	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	PERMENDIKBUD No.34 Tahun 2018
		Kondisi tata ruang yang dirasakan saat melaksanakan kegiatan praktik	Mahasiswa yang mengontrak mata kuliah praktik	PERMENDIKBUD No.34 Tahun 2018
	Pencahayaannya	Jenis pencahayaan yang digunakan	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	SNI 03-6575-2001
		Kendala pencahayaan dan solusi mengatasi	Teknisi ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI	SNI 03-6575-2001
		Kondisi pencahayaan yang dirasakan saat melaksanakan kegiatan praktik	Mahasiswa yang mengontrak mata kuliah praktik dan	SNI 03-6575-2001

## 2. Observasi

Kegiatan observasi yang dilaksanakan pada penelitian ini digunakan sebagai media penelitian untuk melakukan pengamatan dan melakukan analisa terhadap objek yang diteliti untuk mendapat data informasi yang berkaitan dengan kuantitas dan kualitas dari sarana dan prasarana yang ada di ruang praktik konstruksi kayu.

Dalam pelaksanaan observasi peneliti membutuhkan alat yang dapat digunakan untuk membantu berlangsungnya kegiatan observasi, pada penelitian ini digunakan lembar observasi sebagai salah satu instrumen yang memuat data

terkait kuantitas sarana dan prasarana pada ruang praktik konstruksi kayu FPTI UPI dan juga disertakan dokumentasi sebagai pendukung keabsahan data yang sudah dikumpulkan.

Pada pelaksanaan kegiatan observasi juga dilakukan kegiatan pengukuran pada beberapa aspek seperti pencahayaan dan proporsi ruang. Beberapa aspek yang diukur merupakan hasil dari penelitian awal pada mahasiswa yang menunjukkan aspek-aspek apa saja yang dirasa kurang pada fasilitas ruang praktik konstruksi kayu.

Pada aspek sarana K3 yang akan diobservasi merupakan K3 pada bagian Alat Pelindung Diri sebagai salah satu aspek yang mendukung kegiatan praktik dalam segi persiapan yang juga mendukung berjalannya kegiatan praktik. Pada batasan masalah peneliti juga membatasi pengambilan data pada K3 bangunan dan melakukan observasi lebih spesifik pada Alat Pelindung diri sebagai bentuk sarana yang digunakan oleh mahasiswa sebagai pencegah bahaya kecelakaan pada saat pelaksanaan kegiatan praktik.

Untuk memperoleh data pada aspek pencahayaan peneliti melakukan observasi pada area ruang praktik konstruksi kayu konstruksi kayu dengan mengamati dan melakukan pengukuran menggunakan alat *lux meter* untuk mengukur besarnya intensitas cahaya yang masuk melalui sistem pencahayaan alami dan juga melalui sistem pencahayaan buatan yang bersumber dari penerangan cahaya lampu di dalam ruang praktik konstruksi kayu.

*Lux meter* yang digunakan merupakan *lux meter* digital dengan angka pengukuran dapat mencapai hingga 200.000 Lux. Pengukuran pencahayaan dilakukan pada 10 titik berbeda dengan waktu pengukuran dilaksanakan pada pukul 09:00, 12:00, dan 15:00 yang memiliki selisih selama tiga jam. Pengukuran dilakukan selama waktu tersebut karena mahasiswa melaksanakan praktik pada pagi hari yaitu pukul 08:40 sampai dengan pukul 16:00, berdasarkan dari SNI 03-2396-2001 pencahayaan alami yang dapat dikategorikan baik pada siang hari yaitu antara pukul 08:00 hingga pukul 16:00 waktu setempat dilihat dari jumlah masuknya cahaya ke dalam ruangan.

Ketinggian yang digunakan pada pengukuran berada pada 1 meter di atas lantai. Setelah mendapatkan hasil pada pengukuran dilakukan kegiatan dokumentasi sebagai bukti penguat kegiatan pengukuran kemudian dilakukan perhitungan hasil tiap titik untuk mendapatkan rata rata pada setiap titik yang telah ditentukan.



Gambar 3. 1 *Lux meter*

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi pada penelitian ini merupakan sebuah proses yang melibatkan penggunaan data yang telah terverifikasi dari berbagai sumber informasi. Dengan dokumentasi peneliti dapat mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan dari objek dan subjek penelitian. Kegiatan dokumentasi memiliki tujuan untuk mendapatkan data serta informasi berupa standar sarana dan prasarana yang baik, capaian mata kuliah serta data sarana dan prasarana yang ada di ruang praktik konstruksi kayu.

#### 3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam melakukan penelitian merupakan proses penting yang perlu dilakukan, dalam melakukan analisa peneliti dapat menemukan penemuan yang memiliki komposisi tertentu dan juga bersifat formal. Pada penelitian dengan metode kualitatif peneliti harus secara selektif mengidentifikasi data yang relevan dan juga informasi yang diperlukan untuk

memperkuat hasil penelitian. Tahapan yang diperlukan dalam menganalisis data dalam penelitian kualitatif menurut Miles dan Huberman (Sugiyono, 2017) yaitu:

1) Pengumpulan Data

Pengumpulan data diawali dengan mencari informasi atau data dari sumber yang telah terpercaya yaitu dengan menggunakan teknik wawancara, pengamatan atau observasi serta melakukan kegiatan dokumentasi dengan memanfaatkan data berupa dokumen resmi, pribadi, gambar dan lain –lain.

2) Reduksi Data

Reduksi data dapat diartikan sebagai langkah untuk melakukan simplifikasi atau merangkum data yang diperoleh dalam penelitian dan melakukan pemilahan agar data yang ada lebih terstruktur.

3) Penyajian Data

Setelah melakukan reduksi pada data, tahapan selanjutnya adalah dengan melakukan penyajian data. Dalam melakukan penelitian kualitatif penyajian data dapat dilaksanakan dengan melakukan uraian singkat, bagan, dan lainnya yang dapat menampilkan bentuk yang lebih terstruktur dan terorganisir.

4) Penarikan Kesimpulan

Pada penarikan kesimpulan akan melibatkan pemahaman terhadap informasi yang muncul dari data yang sudah ada. Kesimpulan akan didukung dengan bukti yang memperkuat tingkat validitas dari sebuah penelitian sehingga kesimpulan yang disampaikan memiliki sifat yang kredibel dan dapat dipercaya.

### **3.7 Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data**

Penelitian ini menggunakan teknik triangulasi data sebagai alat untuk menguji keabsahan pada data. Triangulasi sendiri merupakan sebuah proses dalam pemeriksaan data yang menggunakan objek di luar data sebagai alat perbandingan terhadap data itu sendiri (Moleong, 2007:330). Jenis triangulasi data dibagi menjadi empat yaitu sebagai berikut:

1. Triangulasi Data, dalam triangulasi ini menggunakan perbandingan serta evaluasi pada tingkat keabsahan data yang didapatkan dari sumber data.

2. Triangulasi Metode, proses ini memiliki tujuan dalam menguji kredibilitas dari data yang didapatkan dengan melakukan pemeriksaan terhadap data dari pemberi informasi yang sama dengan menggunakan teknik yang berbeda.
3. Triangulasi Penyidikan, triangulasi ini menggunakan pihak ketiga sebagai pengamat lain untuk melakukan verifikasi terhadap kredibilitas data. Contohnya dengan membandingkan hasil analisis individu satu dengan yang lainnya.
4. Triangulasi Teori, proses ini memiliki landasan persepsi bahwa kebenaran dari sebuah fakta tertentu belum tentu dapat teruji tingkat kredibilitasnya hanya dengan teori, tetapi diperlukan adanya penjelasan dengan menggunakan sistem perbandingan terhadap teori yang sudah ada.

Berdasarkan dari jenis triangulasi yang telah diuraikan, peneliti memilih menggunakan triangulasi sumber data. Triangulasi data pada penelitian ini menggunakan perbandingan antara standar yang ada, capaian mata kuliah dan juga sarana prasarana yang tersedia di tempat penelitian atau keadaan sebenarnya.



Diagram 3. 2 Teknik Triangulasi