

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian secara deskriptif adalah metode yang digunakan dalam meneliti suatu kelompok manusia, objek, kondisi, sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa yang terjadi pada masa sekarang. Dapat dikatakan bahwa penelitian deskriptif dirancang untuk memperoleh gambaran tentang status gejala pada saat penelitian dilakukan. Jadi, dalam penelitian ini penulis ingin menggambarkan bagaimana persepsi atau penilaian responden (pengguna) terhadap sistem sirkulasi pada gedung FPTK UPI.

B. TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia (FPTK UPI) yang beralamatkan di Jl. Dr. Setiabudhi No. 229, Kota Bandung.

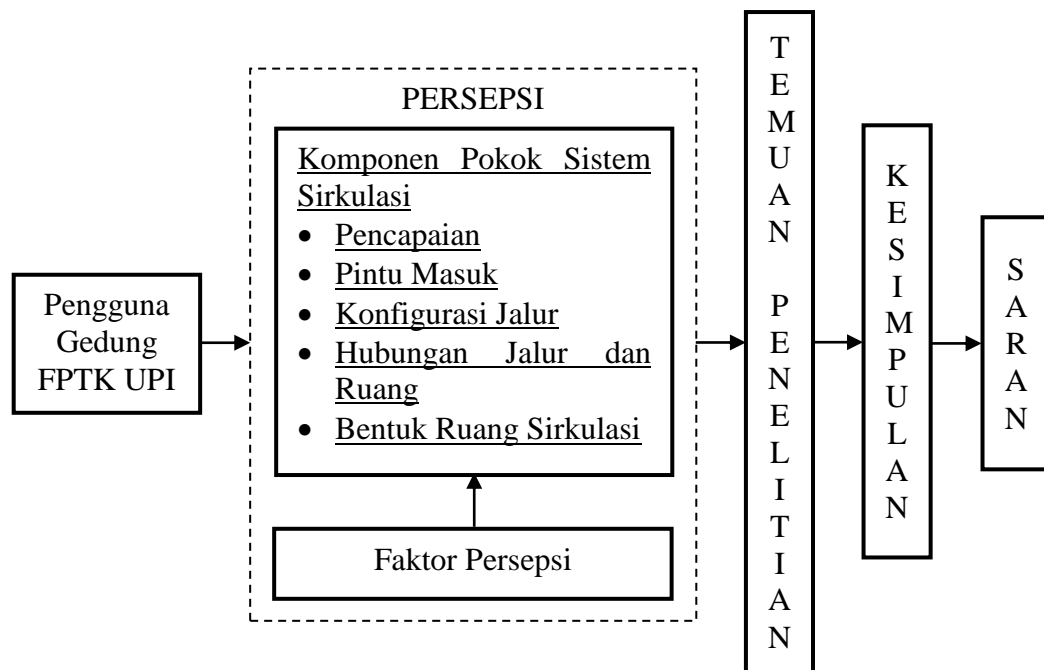
2. Waktu Penelitian

Penelitian ini berlangsung mulai tanggal 7 September 2015 dan berakhir pada tanggal 7 Oktober 2015, karena pada waktu tersebut para pengguna gedung FPTK UPI banyak yang melakukan aktivitasnya di bangunan tersebut.

C. VARIABEL DAN PARADIGMA PENELITIAN

Dalam penelitian ini terdapat satu variabel (variabel tunggal), dimana variabel ini tidak menyoroti adanya suatu pengaruh, hubungan, ataupun korelasi. Variabel dalam penelitian ini adalah persepsi pengguna terhadap sistem sirkulasi gedung FPTK UPI.

Paradigma pada penelitian ini dibuat dalam bentuk gambar abstrak, dan dimaksudkan untuk memperjelas pemahaman terhadap variabel yang diteliti. Secara skematis, paradigma dalam penelitian ini dapat dilihat pada diagram di bawah ini.



Keterangan:

----- = lingkup penelitian

—————> = arah penelitian

Diagram 3.1. Paradigma penelitian

D. POPULASI DAN SAMPEL

Pada penelitian ini, yang menjadi populasi adalah seluruh pengguna gedung FPTK UPI, yang terdiri dari dosen, staff/karyawan, dan mahasiswa yang melakukan kegiatan di dalam bangunan tersebut. Dan karena jumlah mahasiswa FPTK UPI terlalu banyak, maka, mahasiswa yang akan diambil sebagai populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa angkatan 2012 dan 2013, dengan alasan bahwa mahasiswa angkatan tersebut sudah cukup lama melakukan aktivitas di gedung FPTK UPI dan sudah mengenal betul bagaimana kondisi sirkulasi di gedung tersebut.

Dari uraian di atas, diperoleh jumlah populasi adalah 1406 orang, dengan uraian sebagai berikut.

Tabel 3.1. Populasi penelitian

Pengguna	Jumlah Populasi
Dosen	167
Staff	38
Mahasiswa angkatan 2012	503
Mahasiswa angkatan 2013	698
Total	1406

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *nonprobability sampling*, dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Anggota populasi yang akan dipilih menjadi sampel penelitian adalah pengguna yang menggunakan atau berada di area sirkulasi gedung FPTK UPI, yaitu koridor dan tangga.

Sampel yang akan diambil dalam penelitian ini sebanyak 95 orang responden yang didapat dari rumus Slovin berikut ini.

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

$$n = \frac{1406}{1 + (1406 \times 0,1^2)}$$

$$n = \frac{1406}{1 + 14,06}$$

$$n = 93,359 \approx 95$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = tingkat kesalahan

(1%, 5%, atau 10%)

(Juliansyah Noor, 2011:158)

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa jumlah responden (sampel) yang didapat adalah 6,8% dari jumlah anggota populasi (pengguna). Dengan demikian, jumlah anggota populasi yang akan dijadikan sampel penelitian adalah sebagai berikut.

Tabel 3.2. Sampel penelitian

Pengguna	Jumlah Sampel
-----------------	----------------------

Dosen	11
Staff	3
Mahasiswa angkatan 2012	34
Mahasiswa angkatan 2013	47
Total	95

Dari tabel tersebut dapat diketahui jumlah dosen yang akan dijadikan sampel pada penelitian ini adalah 11 orang, mahasiswa angkatan 2012 adalah 34 orang, dan mahasiswa angkatan 2013 adalah 47 orang. Berikut ini akan didistribusikan jumlah dosen dan mahasiswa angkatan 2012 dan 2013 dari setiap departemen di FPTK UPI yang akan dijadikan sampel.

Tabel 3.3. Distribusi sampel penelitian

Departemen	Dosen	2012	2013
Pend. Teknik Sipil	2	6	8
Pend. Teknik Arsitektur	2	6	8
Pend. Teknik Elektro	2	6	8
Pend. Teknik Mesin	2	6	8
Pend. Kesejahteraan Keluarga	2	5	8
Pend. Teknik Agroindustri	1	5	7
Jumlah	11	34	47

E. DATA DAN SUMBER DATA PENELITIAN

Data dalam penelitian ini dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu data primer dan data sekunder.

Data primer dalam penelitian ini adalah data mengenai keadaan sistem sirkulasi di gedung FPTK UPI dan persepsi pengguna terhadap sistem sirkulasi tersebut. Kedua data tersebut diperoleh melalui observasi dan penyebaran angket kepada responden.

Sedangkan data sekunder penelitian ini adalah data jumlah pengguna gedung FPTK UPI dan semua data yang dapat menunjang penelitian ini, yang diperoleh dari hasil observasi dan dokumentasi yang ada.

F. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Teknik pengumpulan data disesuaikan dengan permasalahan yang ada dalam penelitian ini. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengamatan (observasi) dan angket (kuesioner).

Dalam penelitian ini, observasi yang dilakukan merupakan *participant observation*, dimana peneliti berinteraksi dan benar-benar terlibat dengan aktivitas responden.

G. INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner/angket. Angket yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket tertutup, yang penyajiannya disusun ke dalam sebuah tabel pertanyaan atau pernyataan dengan beberapa pilihan jawaban yang telah disediakan. Angket akan diberikan kepada responden (pengguna gedung FPTK UPI), dan mereka diminta untuk menyatakan persepsi mereka mengenai sistem sirkulasi yang ada di gedung FPTK UPI.

Instrumen penelitian ini menggunakan *semantic defferensial* dengan empat pilihan jawaban. Jawaban tersebut akan dituangkan dalam susunan angka, mulai dari angka 1 sampai dengan angka 4. Apabila pilihan jawaban responden adalah angka 4 berarti persepsinya bernilai sangat positif, sedangkan pilihan jawaban dengan angka 1 berarti persepsinya bernilai sangat negatif.

H. TEKNIK ANALISIS DATA

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Analisis hasil pengumpulan data dilakukan secara deskriptif dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah setiap butir soal pada angket yang disusun valid atau tidak. Taraf kepercayaan yang digunakan dalam perhitungan validitas adalah 90%, dengan jumlah responden adalah 350 orang.

Koefisien validitas dihitung dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut.

$$r_{XY} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r = koefisien korelasi

X = skor butir soal

Y = skor total

n = jumlah responden

(Sugiyono, 2012:255)

Selanjutnya nilai koefisien korelasi (r) akan dikonsultasikan pada r yang terdapat pada Tabel III Nilai-nilai r *Product Moment* (Sugiyono, 2012:455). Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir soal pada angket dinyatakan *valid*. Pada tahap ini nantinya dapat diketahui mana butir soal yang valid dan yang tidak, serta mana yang dapat digunakan dan mana yang tidak dapat digunakan.

2. Uji Reliabilitas

Cara yang dipakai untuk perhitungan reliabilitas pada penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus dari Spearman Brown (*split half*) berikut.

$$r_{nn} = \frac{2 \cdot r_{xy}}{1 + r_{xy}}$$

Keterangan:

r_{nn} = reliabilitas internal seluruh instrumen

r_{xy} = korelasi *product moment* antara belahan pertama dan kedua

(Sugiyono, 2012:185)

Dari hasil perhitungan di atas, apabila telah diketahui nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir soal pada angket dinyatakan reliabel. Selanjutnya, nilai r yang didapat

dari perhitungan tersebut akan dikategorikan tingkat reliabilitasnya menurut kriteria penafsiran indeks korelasi pada tabel sebagai berikut.

Tabel 3.4. Kriteria penafsiran indeks korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

(Sugiyono, 2012: 257)

3. Uji Kecenderungan

Uji kecenderungan dilakukan untuk dapat mengetahui gambaran mengenai variabel yang sedang diteliti. Ada dua jenis uji kecenderungan yang dilakukan. Pertama, uji kecenderungan untuk penggambaran umum, yaitu uji kecenderungan yang bisa menggambarkan variabel secara keseluruhan. Dan yang kedua, uji kecenderungan variabel tiap indikator, menggambarkan distribusi tiap-tiap indikator dalam variabel.

Dalam uji kecenderungan diperlukan skala interval yang berfungsi untuk mengetahui dan menentukan kriteria kecenderungan. Skala dan kriteria yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.5. Skala interval uji kecenderungan

Skala Data	Kriteria
$> X_{\text{rata-rata}} + 1,5 \text{ SD}$	Sangat baik
$X_{\text{rata-rata}} + 0,5 \text{ SD} < X_{\text{rata-rata}} \leq X_{\text{rata-rata}} + 1,5 \text{ SD}$	Baik
$X_{\text{rata-rata}} - 0,5 \text{ SD} < X_{\text{rata-rata}} \leq X_{\text{rata-rata}} + 0,5 \text{ SD}$	Cukup baik
$X_{\text{rata-rata}} - 0,5 \text{ SD} < X_{\text{rata-rata}} \leq X_{\text{rata-rata}} - 0,5 \text{ SD}$	Kurang baik
$< X_{\text{rata-rata}} - 1,5 \text{ SD}$	Sangat rendah

(Suprian, 2007)

Tabulasi data dilakukan untuk mengelompokkan setiap respon yang dapat dikumpulkan dalam kegiatan pengumpulan data sehingga diperoleh gambaran kecenderungan distribusi dalam menanggapi pertanyaan atau pernyataan apa yang diajukan kepada responden. Hasil tabulasi akan menggambarkan penyebaran respon untuk setiap angket yang digunakan.

4. Uji Kecenderungan Indikator Penelitian

Setiap indikator pada penelitian ini dianalisis dan ditafsirkan sesuai dengan sistematika data yang diperlukan. Analisis data yang digunakan adalah uji kecenderungan untuk setiap indikator sesuai dengan pola yang digunakan pada setiap item yang memberikan kesempatan pada responden untuk memberikan respon, sehingga akan diperoleh prosentase dari masing-masing indikator tersebut. Prosentase didasarkan pada jumlah respon secara keseluruhan. Ada pun rumus perhitungan prosentase untuk setiap indikator adalah sebagai berikut.

Tabel 3.6. Skala interval uji kecenderungan tiap indikator

Skala Data	Kriteria
$> X_{\text{rata-rata}} + 1,5 \text{ SD}$	Sangat baik
$X_{\text{rata-rata}} + 0,5 \text{ SD} < X_{\text{rata-rata}} \leq X_{\text{rata-rata}} + 1,5 \text{ SD}$	Baik
$X_{\text{rata-rata}} - 0,5 \text{ SD} < X_{\text{rata-rata}} \leq X_{\text{rata-rata}} + 0,5 \text{ SD}$	Cukup baik
$X_{\text{rata-rata}} - 0,5 \text{ SD} < X_{\text{rata-rata}} \leq X_{\text{rata-rata}} - 0,5 \text{ SD}$	Kurang baik
$< X_{\text{rata-rata}} - 1,5 \text{ SD}$	Sangat rendah

(Suprian, 2007)

Perhitungan prosentase jawaban pada penelitian ini dilakukan berdasarkan pada setiap indikator dan aspek-aspek yang dinilai di dalamnya. Setelah data tersebut diproses, prosentase jawaban yang diperoleh kemudian dikonsultasikan dengan kriteria seperti yang telah tercantum pada tabel di atas.