

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Strategi kuantitatif yaitu grafik, yang bertujuan untuk menemukan hubungan dengan faktor. Grafik penjelasan menurut Sugiyono (2013), strategi berfungsi untuk menggambarkan atau memberikan diagram suatu proses di bawah renungan melalui informasi atau tes yang telah didapat.

#### **B. Populasi dan Sampel**

1. Pendapat (Sugiyono, 2013) Populasi terdiri dari objek/subjek yang memiliki karakteristik & kualitas. Penduduk yang digunakan dalam pertimbangan ini adalah gedung di Perguruan Tinggi Muhammadiyah Kalimantan Timur.
2. Sampel menurut Arikunto (2013:174) Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu gedung A, gedung B, gedung C, gedung D, gedung E, gedung F Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur sebagai data yang akan diperoleh.

Teknik Purposive adalah teknik yang digunakan untuk pengambilan data dan sampel.

**C. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2022 di seluruh Kampus  
1 Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

## D. Definisi Operasional

Tabel 3. 1. Definisi Operasional

NO	Variabel	Definisi Oprasional	Alat Ukur	Kriteria Objektif	Skala Data
1.	Umum dan Kelistrikan	Suatu kondisi yang dapat menimbulkan bencana atau bahaya kebakaran pada gedung	Observasi (Pengamatan) dengan menggunakan metode Lembar <i>Checklist</i> (Peraturan Menteri No.10/KTPS/2000 Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Pembangunan Gedung dan Lingkungan	Tingkat kapasitas : <b>kurang</b> = <60% <b>cukup</b> = 60-80% <b>baik</b> = >80-100  (Peraturan Pd-T-11-2005-C tentang pemeriksaan keselamatan kebakaran gedung)  Sesuai = dikatakan 1. Tidak sesuai = dikatakan 0	Skala Likert
2.	Akses Pemadam Kebakaran	sarana keselamatan jiwa,dan askes pemadam kebakaran	Observasi (Pengamatan) dengan menggunakan metode Lembar <i>Checklist</i> (Peraturan Menteri	Tingkat kapasitas : <b>kurang</b> = <60% <b>cukup</b> = 60-80%	Skala Likert

			No.10/KTPS/2000 Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Pembangunan Gedung dan Lingkungan.	<b>baik</b> = >80-100  (Peraturan Pd-T-11-2005- C tentang pemeriksaan keselamatan kebakaran gedung)  Sesuai = dikatakan 1. Tidak sesuai = dikatakan 0	
3.	Manajemen Proteksi Kebakaran	Sarana proteksi Kebakaran	Observasi (Pengamatan) dengan menggunakan metode Lembar <i>Checklist</i> (Peraturan Menteri No.10/KTPS/2000 Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Pembangunan Gedung dan Lingkungan	Tingkat kapasitas : <b>kurang</b> = <60%  <b>cukup</b> = 60-80%  <b>baik</b> = >80-100  (Peraturan Pd-T-11-2005- C tentang pemeriksaan keselamatan kebakaran gedung)  Sesuai = dikatakan 1.	Skala Likert

				Tidak sesuai = dikatakan 0	
4.	Struktur Organisasi	Mewujudkan keamanan penghuni gedung dari kebakaran dengan mengupayakan penyiapan lembaga penjaminan kebakaran agar pelaksanaannya secara berkesinambungan besar dan siap pakai, terdiri dari: Organisasi proteksi bangunan gedung	Observasi (Pengamatan) dengan menggunakan metode Lembar <i>Checklist</i> (Peraturan Menteri No.10/KTPS/2000 Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Pembangunan Gedung dan Lingkungan.	Tingkat kapasitas : <b>kurang</b> = <60% <b>cukup</b> = 60-80% <b>baik</b> = >80-100  (Peraturan Pd-T-11-2005-C tentang pemeriksaan keselamatan kebakaran gedung)  Sesuai = dikatakan 1. Tidak sesuai = dikatakan 0	Skala Likert
5.	Pendidikan dan Pelatihan	Pelatihan keselamatan kebakaran tanggap darurat	Observasi (Pengamatan) dengan menggunakan metode	Tingkat kapasitas : <b>kurang</b> = <60%	Skala Likert

			<p>Lembar <i>Checklist</i> (Peraturan Menteri No.10/KTPS/2000 Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Pembangunan Gedung dan Lingkungan</p>	<p><b>cukup</b>= 60-80% <b>baik</b>= &gt;80-100</p> <p>(Peraturan Pd-T-11-2005- C tentang pemeriksaan keselamatan kebakaran gedung)</p> <p>Sesuai = dikatakan 1. Tidak sesuai = dikatakan 0</p>	
--	--	--	---	---	--

### **E. Instrumen Penelitian**

Ketidaktaatan seperti menyusun instrumen penilaian, menilai mendapatkan informasi hampir sesuatu yang ditanyakan. Instrumen yang digunakan dalam pertimbangan ini adalah lembar persepsi (checklist sheet) dengan menggunakan alat tulis dan kamera handphone.

### **F. Uji Validitas dan Reliabilitas**

Validitas ialah tingkat kualitas dari alat ukur yang akan digunakan untuk pengukuran yang harus diukur (Utami & Sugiharto, 2020).

Keandalan adalah suatu derajat yang digunakan dalam penyelidikan perilaku memiliki kualitas yang tidak tergoyahkan sebagai alat ukur. Titik uji legitimasi untuk memutuskan alat ukur yang telah disusun mampu untuk menilai faktor-faktor yang akan diukur (Notoadmojo, 2012).

Uji validitas dan reliabilitas tidak dilaksanakan karena instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar Checklist yang telah baku berdasarkan Kepmen PU No.11/KPTS/2000, Peraturan Menteri No.10/KTPS/2000 *Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Pembangunan Gedung dan Lingkungan*.

## **G. Teknik Pengumpulan Data**

### 1. *Editing*

*Editing* adalah memeriksa kembali data yang diperoleh.

### 2. *Coding*

*Coding* adalah gerakan membagikan kode numerik (angka) ke informasi yang terdiri dari beberapa kategori.

### 3. *Entry data*

*Data entry* adalah kegiatan memasukkan data yang telah didapatkan.

### 4. Teknis analisis

Dalam melakukan analisis khususnya terhadap data penelitian ini akan menggunakan ilmu statistika yang disesuaikan dengan tujuan yang hendak di analisis.

## **H. Teknik Analisis Data**

Penelitian ini yaitu menggunakan Analisis deskriptif, yang berdasarkan hasil dari checklist melalui observasi dilapangan dan membandingkan dengan kondisi nyata pada objek yang akan diteliti berdasarkan Kepmen PU No.11/KPTS/2000, Peraturan Menteri No.10/KTPS/2000 *Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Pembangunan Gedung dan Lingkungan.*

### **1. Tabel Perbandingan**

Tabel perbandingan digunakan untuk membandingkan standar dengan keadaan sebenarnya di lapangan. Dimana masing masing point hasil perbandingan ini akan memiliki nilai yang

nantinya akan menentukan apakah penilaian risiko kebakaran pada keadaan sebenarnya dilapangan sudah memenuhi standar atau tidak.

## 2. Skala Likert

Kategori penilaian dibagi menjadi 2 yaitu:

- Ada Kesesuaian
- Tidak ada Kesesuaian

Kemudian setiap kategori di beri nilai untuk mendapatkan nilai skor, ada kesesuaian nilainya 1, tidak ada kesesuaian nilainya 0. Setelah menentukan nilai dari masing-masing kategori maka selanjutnya di cari nilai X dan Y dengan rumus:

$Y = \text{Nilai tertinggi} \times \text{jumlah poin pada standart}$

$X = \text{Nilai terendah} \times \text{jumlah poin pada standar}$

Setelah mendapatkan nilai X dan Y maka selanjutnya dilakukan perhitungan untuk mencari index persentase dengan rumus:

$$\% = \frac{\text{Jumlah Nilai}}{Y} \times 100$$

Dan untuk menentukan interval:

$$I = 100 : \text{Jumlah skor (likert)}$$

Hasil final setiap komponen, digunakan rumus rata-rata sebagai berikut.

$$x = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{n}$$

## **I. Alur Penelitian**

Rancangan alur penelitian terbagi menjadi 3 tahapan yaitu,

### **1. Tahap Persiapan**

- a. Menetapkan tema besar penelitian
- b. Menentukan Judul Penelitian
- c. Menyusun proposal penelitian
- d. Menyiapkan lembar *checklist* observasi penelitian

### **2. Tahap Pelaksanaan Penelitian**

- a. Melakukan perizinan kepada LPPM Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur untuk melakukan penelitian.
- b. Melakukan Observasi dengan instrumen penelitian yaitu lembar checklist di kampus 1 Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

### **3. Tahap hasil**

- a. Penyusunan naskah penelitian yang telah didapatkan mencakup dengan hasil dan pembahasan.
- b. Penyajian hasil penelitian dilanjutkan dengan ujian akhir dan perbaikan atau revisi.

## **J. Etika Penelitian**

1. Akhlak ini harus diketahui dan diaktualisasikan dalam pengaturan bertanya. Moral yang digunakan sebagai aturan adalah,
2. Analis mengabdikan diri untuk mencari kebenaran logis

3. Analis melakukan latihan mereka dalam ruang lingkup dan batas sesuai dengan hukum.
4. Administrasi aset logis dengan penuh rasa tanggung jawab.
5. Analis mengawasi pertanyaan mereka tentang benar-benar, wajar untuk lingkungan penelitian.
6. Analis memperhatikan segala bentuk benda yang di selidiki, baik alam maupun non-hayati.
7. Analis membuka diri terhadap reaksi, reaksi, dan rekomendasi dari analis lain dan dari pihak yang tidak dapat disentuh.