

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metodologi Penelitian**

Menurut W.J.S. Poerwadarminta, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia menyebutkan bahwa “metode adalah cara yang teratur dengan berpikir cermat untuk mencapai suatu tujuan”. Sedangkan arti dari penelitian adalah proses yang dilakukan dengan cara yang sistematis dan objektif dalam mengumpulkan, mengolah, menganalisis, dan menyajikan data untuk menguji suatu hipotesis. Menurut (Darmadi, 2014) metode penelitian merupakan pendekatan ilmiah yang digunakan untuk memperoleh data dengan tujuan tertentu.

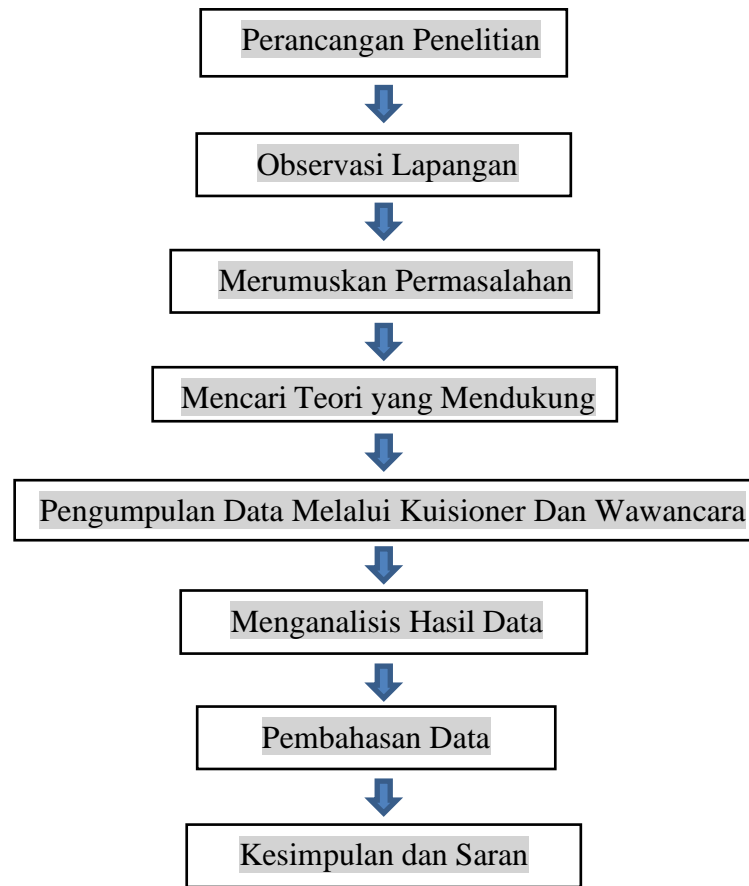
Penulis menggunakan metode Mix Method dalam menganalisis penelitian ini. Menurut (Creswell, 2003) Metode mix adalah pendekatan penelitian yang menggabungkan atau mengaitkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Metode ini melibatkan asumsi filosofis, penerapan pendekatan kuantitatif dan kualitatif, dan pencampuran kedua pendekatan dalam penelitian.

Pada penelitian yang dilakukan ini, metode kuantitatif berperan penting untuk melihat hasil dari data dengan cara mengukur serta menghitung, disini penulis menggunakan skala likert sebagai tolak ukur untuk melihat atau mengetahui tingkat pemahaman petugas *tenant* terkait penggunaan APAR dengan harapan sebagai upaya peningkatan layanan keselamatan di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali. Sedangkan untuk metode kualitatif didapatkan dari hasil observasi langsung dilapangan serta wawancara sebagai data pelengkap yang digunakan dalam penelitian ini.

#### **B. Desain Penelitian**

Desain penelitian berupa rencana atau struktur sistematis yang dipakai oleh peneliti untuk mengumpulkan data serta menjawab pertanyaan penelitian dengan cara yang sistematis, obyektif, dan dapat diandalkan. Desain penelitian mencakup langkah-langkah metodologis yang diperlukan untuk merencanakan, melaksanakan, dan menganalisis penelitian dengan tujuan mencapai tujuan penelitian yang telah

ditetapkan. Sehubungan dengan masalah dan tujuan penelitian, penulis melakukan langkah-langkah seperti pada gambar dibawah ini.



**Gambar III.1** Tabel Penelitian

### C. Variabel Penelitian

Objek penelitian yang menjadi pusat perhatian dari penelitian yang dilakukan disebut juga sebagai variabel penelitian (Suharsimi, 2010). Peneliti menggunakan variabel independen bebas (variabel X) dan variabel dependent terikat (variabel Y) dalam penelitian ini. Untuk mengkaji Analisa tingkat pemahaman petugas *tenant* terkait penggunaan APAR.

#### Bagan III.1 Variabel



Keterangan :

1. Variabel X merupakan variabel yang memiliki pengaruh kepada variabel lainnya. Pemahaman petugas *tenant* terkait penggunaan APAR menjadi variabel X
2. Variabel terikat (Y) adalah variabel yang menjadi hasil atau akibat dari perubahan variabel bebas. Variabel terikat biasanya terletak di akhir judul penelitian dan menjadi objek yang diamati. Pada penelitian ini adalah peningkatan layanan keselamatan.

### D. Populasi, Sampel, dan Objek Penelitian

#### 3.1 Populasi

Suatu wilayah yang terdiri atas objek dan subjek yang dengan kualitas serta karakteristik tertentu dan telah ditetapkan oleh peneliti agar dapat dipelajari inti kesimpulannya dapat disebut dengan populasi. (Sugiyono, 2013) Penulis memilih populasi yang tercantum dari petugas *tenant* yang bekerja di terminal domestik Bandar Udara I Gusti Ngurah Rai Bali. Dengan data populasi petugas *tenant* berjumlah 124 orang.

### 3.2 Sampel

Sebagian atau beberapa bagian dari populasi yang diteliti dan diambil oleh peneliti kepada pihak yang terkait dengan permasalahan ini disebut sebagai sampel. Pengambilan sampel harus dilakukan dengan beberapa cara yang didasarkan oleh pertimbangan. Pada penelitian ini untuk menghitung jumlah sampel yang dibutuhkan penulis memakai rumus Slovin menggunakan sampel acak. Penulis memilih menggunakan rumus ini karena jumlah populasi banyak dan penulis ingin mengambil sampel yang dapat mewakili populasi tersebut. Berikut adalah rumusnya:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

Dimana :

$n$  = ukuran sampel

$N$  = ukuran populasi

$e$  = tingkat kesalahan (margin of error)

Pada penelitian ini penulis memilih tingkat kesalahan (*margin of error*) yang dapat diterima sebesar 5% atau 0.05. Tingkat kesalahan ini menunjukkan sejauh mana hasil sampel dapat menyimpang dari parameter populasi yang sebenarnya. Sehingga perhitungan sampel dapat diketahui dengan memasukan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} = \frac{124}{1+124(0,05)^2} = \frac{124}{1,31} = 94,65/95 \text{ Responden}$$

### 3.3 Objek Penelitian

Subjek atau fenomena yang menjadi fokus utama dari sebuah studi atau penelitian dalam mendapatkan data bisa dikatakan sebagai objek penelitian. Hal ini mencakup observasi, atau dianalisis untuk tujuan memperoleh pemahaman yang lebih baik. Pada penelitian ini objek penelitian berfokus pada kondisi petugas *tenant* yang bekerja di terminal Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah.

## **E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian**

### **3.4 Observasi**

Observasi merupakan sebuah proses dari pengamatan secara langsung pada suatu objek yang berada di lingkungan, tersebut baik sedang berlangsung maupun masih pada tahapan, dengan menggunakan panca indra (Suharsimi, 2010) Dilakukannya suatu observasi harus secara sadar, sesuai urutan yang telah ditentukan.

Pada penelitian ini melalui penulis menggunakan observasi dengan melihat langsung kondisi petugas *tenant* yang bekerja di terminal Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai bersamaan dengan melakukan pengecekan APAR secara rutin di tempat tersebut.

### **3.5 Kuesioner**

Menurut KBBI, kuesioner merupakan alat riset atau survei yang terdiri atas pertanyaan tertulis dengan tujuan agar untuk mendapatkan hasil tanggapan dari responden. Kuesioner memiliki peran sebagai media informasi untuk memudahkan peneliti. Tujuan utama penulisan kuesioner yaitu membantu responden untuk memberi jawaban akurat, sehingga peneliti mendapatkan data yang akurat (Fajri, 2022). Kuesioner yang diberikan pada penelitian ini ditunjukkan kepada petugas *tenant* yang bekerja di terminal Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai. Penulis menggunakan media google form sebagai bentuk angket yang berisikan pertanyaan-pertanyaan yang relevan untuk mengetahui pemahaman petugas *tenant* terkait penggunaan APAR

### **3.6 Dokumentasi**

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.(Sugiyono, 2008) Dokumentasi yang dilakukan penulis berupa foto kegiatan harian pada saat melakukan inspeksi APAR pada *tenant* di terminal Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai.

### **3.7 Wawancara**

Wawancara termasuk teknik pengumpulan data dimana dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada informan dan mencatat atau merekam jawaban mereka untuk dijadikan data penelitian (Bungin, 2007). Wawancara bisa dilakukan dengan beberapa cara yaitu tatap muka atau dapat menggunakan media komunikasi telepon. Bahkan bisa menggunakan media internet. Wawancara membantu proses penyelidikan terkait dengan masalah yang membutuhkan pertanyaan kompleks. Setelah penulis melakukan pengamatan (observasi) penulis juga melakukan wawancara dengan Maintenance Supervisor (MSV) Station 1 terhadap tingkat pemahaman petugas tenant terkait penggunaan APAR, serta tindakan apa saja yang telah diterapkan oleh pihak ARFF guna meningkatkan pengetahuan *tenant* seperti tindakan apa yang harus dilakukan jika terjadi suatu kebakaran ringan pada wilayah kerja masing-masing di terminal Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai.

### **3.8 Studi Pustaka**

Studi pustaka didapat dari proses mencari dan menganalisis informasi dari berbagai sumber tertulis untuk mendukung penelitian atau karya tulis. Sehingga dapat menjadi acuan dalam penelitian ini.

## **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian merupakan suatu alat atau media yang digunakan dalam mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik fenomena ini disebut variabel penelitian (Sugiyono, 2021). Instrumen penelitian mencakup berbagai jenis alat pengumpulan data seperti dengan melalui kuesioner, melaksanakan wawancara, serta pengamatan observasi, dan dokumentasi. Pada penelitian yang penulis buat ini menggunakan media instrument dalam bentuk kuesioner.

## **G. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data adalah cara pemetaan, penguraian, perhitungan, hingga pengkajian data yang telah terkumpul agar dapat menjawab rumusan masalah dan memperoleh kesimpulan dalam penelitian. Teknik analisis data adalah cara yang

digunakan berkenaan dengan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian (Sugiyono, 2018).

Penulis menggunakan metode campuran untuk menganalisis penelitian ini. Metode penelitian Mixed Method adalah pendekatan dengan cara menggabungkan unsur-unsur penelitian menggunakan kualitatif dan kuantitatif dalam meneliti suatu objek yang digunakan dengan tujuan menimbulkan pemahaman yang lebih komprehensif pada fenomena tersebut.

Pada penelitian yang dilakukan ini, metode kuantitatif berperan penting untuk melihat hasil dari data dengan cara diukur atau dihitung, disini penulis menggunakan skala likert sebagai tolak ukur untuk melihat atau mengetahui tingkat pemahaman petugas *tenant* terkait penggunaan APAR. Sedangkan untuk metode kualitatif didapatkan dari hasil observasi langsung dilapangan, serta wawancara sebagai data pelengkap yang dipakai pada penelitian ini. Berikut adalah table pengukuran yang digunakan dalam bentuk skala likert.

NO	SIMBOL	KETERANGAN	SKOR
1	SS	Sangat setuju	5
2	S	Setuju	4
3	RR	Ragu-ragu	3
4	TS	Tidak setuju	2
5	STS	Sangat tidak setuju	1

**Tabel III.1** Skala Likert

Hasil tersebut disesuaikan dengan skala likert, penulis dapat menilai serta melihat seberapa jauh responden setuju dan tidak setuju dari pernyataan tertentu dengan melihat total skor penilaian tersebut. Ini membantu dalam memahami sikap atau opini responden secara lebih mendetail.

Setelah mengetahui total skor penilaian menggunakan Skala Likert, langkah-langkah selanjutnya melibatkan analisis data lebih lanjut dengan menentukan interpretasi penilaian dari jawaban responden untuk mendapatkan wawasan yang lebih mendalam dengan menggunakan persamaan rumus:

$$\text{Rumus Index \%} = \text{Total Skor} / \text{X} \times 100$$

Keterangan :

X = skor likert tertinggi x jumlah responden (skor tertinggi 5)

Setelah menghitung presentase jumlah nilai indeks dari jawaban responden, Kemudian memasukan presentase penilaian tersebut kedalam kategori yang telah ditentukan dalam bentuk tabel presentase nilai, apakah hasil dari jawaban responden tersebut masuk kedalam kategori sangat baik, baik, cukup, kurang baik, dan atau kurang sekali. Berikut adalah tabel presentase nilai.

NO	JAWABAN	KETERANGAN
1	0% - 19.99%	Sangat buruk, atau kurang sekali
2	20% - 39.99%	Tidak baik atau kurang baik
3	40% - 59.99%	Cukup
4	60% - 79.99%	Baik, atau setuju
5	80% - 100%	Sangat baik, atau suka

**Tabel III.2** Presentasi Nilai

## H. Uji Instrumen

Uji instrumen penelitian adalah upaya untuk menilai kelayakan instrumen pengumpulan data dengan cara menguji validitas dan reliabilitasnya.(Sugiyono, 2008) Uji instrumen penelitian merupakan proses evaluasi untuk memastikan instrumen pengumpulan data, seperti kuesioner atau wawancara, benar-benar valid dan reliabel. Berikut adalah beberapa aspek pengujian istrumen yang digunakan dalam penelitian ini.

### 3.9 Uji Validitas

Pengujian validitas adalah untuk menilai sejauh mana instrumen mengukur apa yang seharusnya diukur.(Saifuddin, 2012) Uji validitas instrumen berguna untuk mengetahui daya ketepatan dalam mengukur. Baik segi tes/uji sebagai sebuah totalitas serta dari segi item tes.



Pada uji validitas ini memanfaatkan program SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Untuk melakukan korelasi skor penjumlahan item pada satu faktor dan skor keseluruhan faktor. Hasil yang keluar pada program SPSS. Selanjutnya, kita akan menguji nilai  $r$  hitung pada kolom skor total, yang akan dibandingkan dengan nilai  $r$  dalam tabel. Secara umum, tingkat signifikansi adalah  $\alpha = 0,05$  atau 5%, dan dasar keputusannya adalah seperti berikut: jika  $r$  hitung lebih besar daripada  $r$  tabel, maka itu valid; sebaliknya, jika  $r$  hitung lebih kecil daripada  $r$  tabel, maka itu tidak valid.

### **3.10 Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas merupakan tes yang dilakukan agar suatu objek dapat dinilai dan dipahami. Reliabilitas dapat disebut sebagai standar keandalan dalam pengukuran. Jika akurasi mendapatkan nilai tinggi, artinya penelitian tersebut dapat dikatakan andal.(Rakhman, 2022).

Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan rumus yang digunakan *Alpha Cronbach'* menggunakan program SPSS. Dalam hal ini Uji reliabilitas mengacu kepada nilai *Alpha* yang dapat dilihat pada tabel output SPSS. Menurut Sujarweni (2014), pengujian ini dapat dilakukan secara bersamaan terhadap semua elemen atau bagian dari angket penelitian. Dalam uji reliabilitas didasarkan pada:

1. Jika nilai Cronbach Alpha dinilai lebih dari 0,6, kuesioner atau angket maka dianggap reliabel atau konsisten; sebaliknya,
2. jika Cronbach Alpha memiliki nilai kurang dari 0,6, kuesioner atau angket maka dianggap pengujian tersebut tidak reliabel atau tidak konsisten.

## **I. Tempat dan Waktu Penelitian**

### **3.11 Tempat Penelitian**

Pada lokasi atau tempat penelitian yang dilakukan berada di Bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali tepatnya di sebuah daerah yang beralamat di Kelurahan Tuban, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung, Bali, yang berjarak sekitar 13 km dari Ibu Kota Denpasar. Lokasi tersebut merupakan tempat dilaksanakannya kegiatan *On the Job Training* yang telah dilaksanakan dari bulan Oktober 2023 sampai dengan februari 2024.

### 3.12 Waktu Penelitian

Waktu pada saat dilaksanakannya penelitian serta pengamatan dimulai ketika penulis melaksanakan kegiatan On the Job Training terhitung sejak tanggal 2 Oktober 2023 sampai dengan 26 Januari 2024 dan dilaksanakan di Unit ARFF.

NO	KEGIATAN	Oktober- November 2023	November- Februari 2023-2024	Mei 2024	Juni 2024	Juli 2024
1	Perancangan Penelitian					
2	Observasi Lapangan					
3	Merumuskan Permasalahan					
4	Mencari Teori yang Mendukung					
5	Pengumpulan Data Melalui Kuisisioner Dan Wawancara					
6	Menganalisis Hasil Data Dan Membuat Pembahasan					
7	Pembahasan Data					
8	Kesimpulan Serta Saran					

**Tabel III.3** Jadwal Penelitian