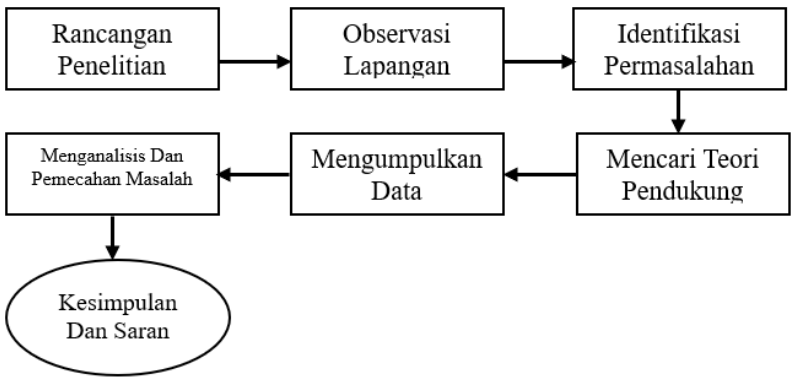
BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

A. Penelitian

Penelitian adalah suatu proses tersusun yang logis dan sistematis untuk memperoleh data yang akurat dan dapat dipercaya. Proses ini bertujuan menghasilkan kesimpulan yang tepat dan sesuai dengan fakta (Sidiq & Choiri, 2019). Sedangkan, penelitian kualitatif merupakan metode yang bertujuan untuk memahami suatu fenomena dalam kondisi aslinya. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data berupa observasi, wawancara, analisis, serta metode lain yang lebih terbuka terhadap interpretasi (Niam et al., 2024). Penelitian kualitatif umumnya menekankan pemahaman mendalam terhadap latar belakang secara menyeluruh, di mana peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam proses penelitian. Analisis data dilakukan dengan fokus yang lebih besar pada proses dibandingkan hasil akhir. Hal yang paling penting dalam penelitian kualitatif adalah bahwa temuan yang didapatkan harus mendapat kesepakatan antara peneliti dan subjek yang menjadi bagian dari penelitian tersebut. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis performa personel Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) pada durasi penggunaan *Self Contained Breathing Apparatus* (SCBA) sebagai Alat Pelindung Diri (APD) di Bandara Internasional Juanda.

Adapun tahapan yang dilakukan dalam penelitian adalah sebagai berikut :



Gambar III. 1 Tahapan yang dilakukan dalam penelitian

(Sumber : Olahan dari penulis, 2025)

B. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

   Subjek penelitian adalah pihak yang terkait dengan penelitian (responden atau narasumber) untuk mendapatkan informasi mengenai data penelitian yang menjadi sampel. Subjek penelitian dapat memberikan informasi tentang karakteristik subjek yang diteliti (Sugiyono, 2023). Pada penelitian ini, penulis menjadikan personel PKP-PK di Bandara Internasional Juanda sebagai subjek penelitian.

2. Objek penelitian

   Objek penelitian merupakan aspek utama yang menjadi fokus dalam suatu penelitian, yang mencakup berbagai permasalahan yang sedang dikaji. Objek penelitian dapat berupa karakteristik, kondisi, atau sifat tertentu dari suatu benda, individu, kelompok, maupun fenomena sosial yang menjadi pusat perhatian dalam penelitian. Keberadaan objek penelitian sangat penting karena menentukan arah kajian dan menjadi dasar dalam proses pengumpulan serta analisis data. Dengan memahami objek penelitian secara mendalam, peneliti dapat mengidentifikasi berbagai variabel yang berpengaruh serta memperoleh kesimpulan yang relevan dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan (Dartiningsih, 2016). Pada penelitian ini, penulis menjadikan familiarisasi SCBA sebagai objek penelitian.

C. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data merupakan metode, atau prosedur yang digunakan oleh penulis untuk memperoleh informasi yang akan diteliti (Mochamad Nashrullah et al., 2023). Teknik pengumpulan data digunakan oleh penulis untuk mendapat informasi yang bersifat abstrak dan tidak berwujud secara fisik akan tetapi dapat diamati dalam berbagai situasi. Metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini meliputi : Observasi, Wawancara, Dokumentasi dan Kuesioner.

1. Observasi

   Observasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati suatu objek secara langsung, disertai dengan catatan mengenai kondisi objek yang diamati (Hasibuan et al., 2023). Dengan ini, penulis melakukan observasi langsung kepada personel PKP-PK dalam familiarisasi SCBA dengan penanggulangan keadaan darurat di gedung/ ruangan.

2. Wawancara

   Wawancara merupakan metode komunikasi interpersonal yang melibatkan dua orang dalam sebuah percakapan dengan bentuk tanya jawab. Keefektifan dari wawancara sendiri ditentukan dengan sejauh mana informasi yang dibutuhkan berhasil dikumpulkan (Widiastuti et al., 2018)
   Dengan ini, penulis akan melakukan wawancara kepada personel PKP-PK.

3. Kuesioner

   Kuesioner adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan sejumlah pernyataan/ pertanyaan kepada responden untuk dijawab. Pertanyaan/ pernyataan dalam kuesioner dapat bersifat tertutup maupun terbuka, dan biasanya disampaikan secara langsung kepada responden (Noeraini, 2016). Pada penelitian ini kuesioner yang digunakan adalah skala dikotomi, skala dikotomi merupakan jenis skala yang hanya menawarkan dua opsi jawaban, seperti ya–tidak, baik–buruk, pernah–belum pernah, dan sejenisnya. Karena hanya terdiri dari dua kategori, data yang diperoleh tergolong dalam data nominal, di mana jawaban positif biasanya diberi kode angka 1, sedangkan jawaban negatif diberi kode angka 0 (Pranatawijaya et al., 2019). Menurut Roscoe (1975), jumlah sampel yang ideal untuk memperoleh hasil penelitian yang baik berada dalam kisaran antara 30 hingga 500 responden (Jikrillah et al., 2021). Sehingga, kuesioner ini diberikan kepada 32 personel PKP-PK yang sedang melakukan familiarisasi SCBA dengan latihan penanggulangan keadaan darurat. Setelah jawaban dari responden diperoleh maka selanjutnya dilakukan

penghitungan untuk mengetahui persentase dari jawaban tersebut. Hal ini dilakukan untuk mengetahui persentase jawaban “Iya” yang diperoleh dari kuesioner. Cara penghitungannya dengan penghitungan skala dikotomi (Pranatawijaya et al., 2019). Berikut rumus perhitungan skala dikotomi :

$$\frac{\text{Rata–rata jawaban "YA"}}{\text{Jumlah responden}} \text{X } 100\% =$$

Kuesioner ini digunakan untuk melihat kondisi dari kesiapan dan pengalaman dari personel dalam menggunakan SCBA.

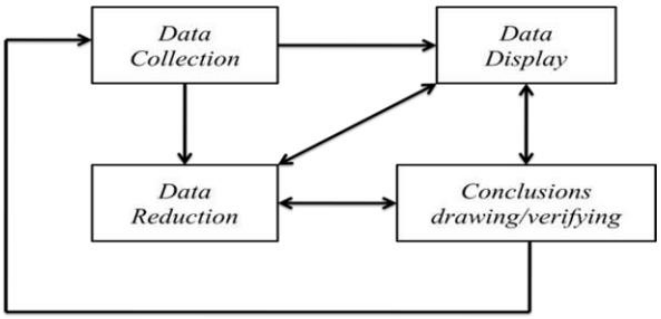
4. Dokumentasi

   Dokumentasi merupakan proses pengumpulan dan penyusunan dokumen dengan menggunakan bukti yang valid berdasarkan catatan dari berbagai sumber. Selain itu, dokumentasi juga mencakup upaya merekam serta mengklasifikasikan informasi dalam bentuk teks, gambar, foto, atau video (Hasan, 2022).

D. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan cara untuk menemukan dan mengolah data secara sistematis, termasuk catatan hasil wawancara, observasi, dan sumber lainnya (Ahmad & Muslimah, 2021). Sedangkan menurut Millah, teknik analisis data merupakan tahapan dalam penelitian yang dilakukan setelah seluruh informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang diteliti telah terkumpul (Millah et al., 2023).

Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode dari Miles dan Huberman, yang dikenal sebagai metode analisis data interaktif. Sementara itu, terdapat empat tahapan dalam analisis data kualitatif, yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Qomarudin & Sadiyah, 2024).



Gambar III. 2 Teknik Analisis Data

(Sumber : Miles & Huberman)

1. Pengumpulan Data *(Data Collection)*

   Data yang terkumpul oleh peneliti berasal dari hasil observasi, kuesioner, dokumentasi, dan wawancara terhadap permasalahan yang ada di lokasi penelitian.

2. Reduksi Data (*Data Reduction*)

   Proses analisis data secara reduksi dilakukan dengan menyaring informasi utama dari data, menghilangkan hasil yang tidak relevan, dan memusatkan perhatian pada elemen penting untuk analisis. Tujuannya adalah untuk menyederhanakan kegiatan penelitian dengan mengumpulkan data selanjutnya, karena telah memperoleh gambaran yang lebih terfokus dan jelas dari data yang telah dianalisis.

3. Penyajian Data *(Data Display)*

   Sebagian besar data kualitatif disajikan dalam bentuk teks naratif. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, data disajikan melalui uraian singkat dan diagram analisis yang sesuai dengan fokus penelitian. Pendekatan penyajian data secara naratif memudahkan penulis dalam memahami permasalahan yang dihadapi dan merencanakan langkah selanjutnya berdasarkan pemahaman yang telah diperoleh.

4. Penarikan Kesimpulan *(Conclusion Drawing)*

   Dalam analisis data kualitatif, terdapat teknik untuk menarik kesimpulan terhadap permasalahan yang terjadi di lokasi penelitian. Dalam penelitian kualitatif, kesimpulan dapat dianggap sebagai jawaban potensial terhadap rumusan masalah yang telah diajukan. Kesimpulan tersebut dapat didukung

oleh data-data yang relevan atau bisa juga berupa kesimpulan sementara, karena rumusan masalah dalam penelitian dapat mengalami perkembangan atau perubahan.

E. Lokasi dan waktu penelitian

Pada penelitian ini, penulis melakukan penelitian di Bandara Internasional Juanda pada unit PKP-PK. Penulis memilih unit PKP-PK Bandara Internasional Juanda sebagai lokasi penelitian karena penulis melaksanakan kegiatan *On the Job Training* (OJT) di Bandara Internasional Juanda pada bulan September 2024 - Januari 2025 selama kurang lebih 5 bulan. Alasan utama penulis melakukan penelitian di Bandara Internasional Juanda, penulis sudah mengetahui dan memahami situasi serta kondisi yang ada di Bandara Internasional Juanda terutama di unit PKP-PK.

Tabel III. 1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	**Bulan**										
	Sep	**Okt**	**Nov**	**Des**	**Jan**	**Feb**	**Mar**	**Apr**	**Mei**	**Jun**	**Jul**
Identifikasi Masalah	√	√									
Observasi Lapangan		√	√	√	√						
Mengumpulkan Data			√	√	√	√	√	√	√	√	
Seminar Proposal Tugas Akhir							√				
Penulisan Tugas Akhir							√	√	√	√	√
Sidang Tugas Akhir											√

(Sumber : Olahan dari penulis, 2025)