

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif untuk menggambarkan secara mendalam mengenai peranan komunikasi, koordinasi, dan komando dalam pelaksanaan penanggulangan keadaan darurat di Bandar Udara Hang Nadim Batam. Metode deskriptif digunakan untuk mengkaji fenomena yang terjadi di lapangan secara sistematis, faktual, dan akurat berdasarkan data yang diperoleh dari informan penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap pihak-pihak yang terlibat dalam komite penanggulangan keadaan darurat di bandar udara. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai kondisi pelaksanaan komunikasi, koordinasi, dan komando dalam penanganan keadaan darurat di bandar udara tersebut. Penelitian kualitatif memiliki sifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis pendekatan induktif, sehingga proses dan makna berdasarkan perspektif subjek lebih ditonjolkan dalam penelitian kualitatif ini. Desain penelitian kualitatif ini dapat dijadikan sebagai metode dalam penelitian, karena desainnya dijabarkan secara lengkap yang mudah untuk dipahami oleh kalangan peneliti dan akademi (Fadli, 2021). Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis data yang digunakan mengacu pada model Miles dan Huberman, yang dikembangkan oleh Matthew B. Miles dan A. Michael Huberman pada tahun 1994. Model ini menjelaskan bahwa proses analisis data dilakukan secara interaktif dan berlangsung terus-menerus hingga data mencapai titik jenuh. Dalam model ini terdapat beberapa tahapan utama yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), serta penarikan kesimpulan atau verifikasi (*conclusion drawing/verification*). Reduksi data dilakukan dengan memilih dan memfokuskan data yang relevan dengan penelitian, kemudian data disajikan dalam bentuk narasi, tabel, atau bagan agar mudah dipahami, dan tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan

berdasarkan temuan penelitian yang telah dianalisis secara sistematis (Rahayu & Laili, 2025). Selain itu, model ini relevan digunakan dalam penelitian lapangan yang melibatkan observasi dan wawancara, karena mampu mengakomodasi data yang bersifat kompleks dan deskriptif.

B. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, berbagai metode pengumpulan data diterapkan untuk mendapatkan informasi yang tepat tentang koordinasi, komunikasi, dan komando dalam manajemen darurat di Bandar Udara Internasional Hang Nadim Batam. Metode yang digunakan mencakup:

1. Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan melalui proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis. Observasi digunakan untuk memahami situasi sosial secara mendalam serta melengkapi data yang diperoleh dari wawancara maupun dokumentasi. Dengan melakukan pengamatan secara langsung, peneliti dapat melihat berbagai peristiwa dan interaksi yang terjadi secara alami dalam lingkungan penelitian (Hasanah, 2016). Observasi dilaksanakan di Bandar Udara Internasional Hang Nadim Batam pada 2 Desember 2025 secara langsung saat pelaksanaan Latihan Penanggulangan Keadaan Darurat (PKD) untuk mengamati koordinasi antar anggota komite, komunikasi, dan kesiapsiagaan dalam menghadapi keadaan darurat.

2. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif yang dilakukan melalui proses tanya jawab secara langsung antara peneliti dan informan untuk memperoleh informasi yang mendalam mengenai fenomena yang sedang diteliti. Teknik ini memungkinkan peneliti menggali pengalaman, pandangan, serta pengetahuan informan sehingga data yang diperoleh lebih rinci dan kontekstual. Dalam penelitian kualitatif deskriptif, wawancara digunakan untuk memahami makna suatu peristiwa atau masalah

berdasarkan perspektif informan serta membantu peneliti memperoleh data yang tidak dapat diperoleh hanya melalui observasi atau dokumentasi (Fadila & Khaddafi, 2025). Wawancara dilakukan dengan personel yang mengikuti pelaksanaan Latihan Penanggulangan Keadaan Darurat (PKD).

Tabel III. 1 Intrumen Wawancara

No	Indikator	Pertanyaan
1	Pelaksanaan Penanggulangan Keadaan Darurat	1. Bagaimana proses pelaksanaan penanggulangan keadaan darurat di Bandar Udara Internasional Hang Nadim Batam ketika terjadi kondisi darurat? 2. Bagaimana peran dan keterlibatan masing-masing stakeholder dalam pelaksanaan penanggulangan keadaan darurat, serta apakah pelaksanaannya telah sesuai dengan Airport Emergency Plan (AEP)?
2	Implementasi Prinsip 3K (Koordinasi, Komunikasi, Komando)	1. Bagaimana bentuk koordinasi antarunit atau antarinstansi yang dilakukan selama pelaksanaan penanggulangan keadaan darurat? 2. Bagaimana sistem komunikasi yang digunakan selama penanganan keadaan darurat, dan bagaimana efektivitasnya dalam mendukung kelancaran operasi? 3. Bagaimana pelaksanaan komando pada saat keadaan darurat, serta bagaimana peran Incident Commander atau On-Scene Commander dalam mengendalikan operasi?

3	Kendala Implementasi 3K	1. Apa saja kendala yang sering dihadapi dalam penerapan koordinasi, komunikasi, dan komando selama penanggulangan keadaan darurat? 2. Faktor apa yang paling memengaruhi efektivitas penerapan prinsip 3K dalam penanggulangan keadaan darurat?
4	Upaya Peningkatan 3K	1. Upaya apa yang perlu dilakukan untuk meningkatkan efektivitas koordinasi, komunikasi, dan komando agar pelaksanaan penanggulangan keadaan darurat menjadi lebih optimal?

4. Analisis Dokumen

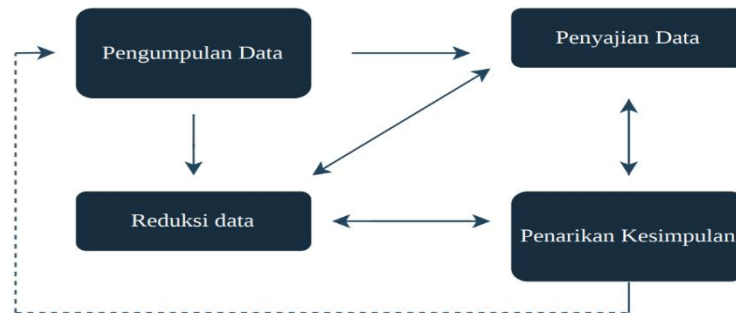
Analisis dokumen telah dilakukan terhadap peraturan dan prosedur yang berlaku, antara lain Keputusan dan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara, yaitu PR 30 Tahun 2022 dan KP 479 Tahun 2015. Analisis ini bertujuan untuk menilai kesesuaian antara pelaksanaan praktik di lapangan dengan standar yang telah ditetapkan dalam peraturan tersebut.

5. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memanfaatkan berbagai dokumen atau catatan yang berkaitan dengan penelitian untuk memperoleh informasi yang dapat mendukung data penelitian. Dokumen tersebut dapat berupa arsip resmi, laporan kegiatan, foto, maupun data tertulis lainnya yang relevan dengan fokus penelitian sehingga dapat membantu peneliti memahami fenomena yang sedang dikaji secara lebih komprehensif (Nilamsari, 2023).

C. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini menerapkan model analisis dari Miles dan Huberman (1994). Miles & Huberman menyatakan bahwa dalam menganalisis data terdapat tiga tahapan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.



Gambar III. 1 Model Pendekatan Miles dan Huberman
Sumber: (Fadli, 2021)

Adapun langkah-langkah yang diterapkan dalam analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Reduksi Data

Setelah data terkumpul, tahap selanjutnya yaitu melakukan analisis melalui proses reduksi data. Tahap ini merupakan kegiatan menyederhanakan, menyeleksi, serta memfokuskan pada informasi-informasi yang dianggap paling penting, memfokuskan pada hal-hal yang penting dicari temanya dan polanya.

2. Penyajian Data

Dalam penelitian kualitatif, data umumnya dituangkan dalam bentuk uraian naratif atau deskriptif, menggunakan bahasa yang mudah dimengerti.

3. Penarikan Kesimpulan

Langkah berikutnya dalam proses penelitian ini adalah menyusun kesimpulan yang didasarkan pada informasi yang telah dianalisis setelah melalui proses penyaringan dan penyajian data. Dalam penelitian kualitatif, kesimpulan

merupakan hasil temuan yang bersifat orisinal dan belum pernah terungkap sebelumnya. Temuan tersebut dapat berupa uraian atau penjelasan mengenai suatu objek yang awalnya belum dipahami secara mendalam, kemudian menjadi lebih jelas, sistematis, dan mudah dipahami setelah dilakukannya penelitian.

D. Informan Penelitian

Informan dalam penelitian ini didasarkan pada peran serta keterlibatan personel PKP-PK dalam pelaksanaan PKD di Bandar Udara Internasional Hang Nadim Batam . Adapun informan yang dimaksud meliputi:

Tabel III. 2 Informan Penelitian

No	Nama	Jabatan
1.	Muhammad Azhar	<i>Airport Rescue & Firefighting Chief</i>
2.	Abdul Rohim	<i>Airport Rescue & Firefighting Assistant Chief</i>
3.	Ahmad Fajar Shodiq	<i>Airport Rescue & Firefighting Operation Officer</i>

E. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Bandar Udara Internasional Hang Nadim Batam yang berlokasi di Kota Batam, Kepulauan Riau. Melalui penelitian yang dilakukan di lokasi ini, peneliti dapat memperoleh data yang berkaitan dengan pelaksanaan PKD .

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan *On the Job Training* (OJT) yang dijalani oleh peneliti di Bandar Udara Internasional Hang Nadim Batam. Kegiatan tersebut dimulai pada 1 Oktober 2025 dan dimanfaatkan oleh peneliti untuk melakukan proses observasi serta pengumpulan data yang berkaitan dengan pelaksanaan PKD.

Tabel III. 3 Jadwal Penelitian

No	Aspek	Bulan								
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
1.	Observasi Lapangan									
2.	Pengumpulan Data									
3.	Pengolahan Data									
4.	Seminar Proposal									
5.	Penulisan Proyek Akhir									
6.	Sidang Proyek Akhir									