BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penyusunan tugas akhir ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan penelitian kualitatif sebagai metode utamanya, yang dilakukan melalui observasi dan wawancara mendalam dengan personel PKP-PK di Bandar Udara Internasional Kualanamu. Wawancara ini memiliki tujuan untuk menggali informasi mengenai pengalaman, pendapat, serta kendala yang dihadapi dalam penggunaan alat fitness sebagai bagian dari program latihan kebugaran. Penulis memilih pendekatan kualitatif guna memahami secara lebih mendalam bagaimana optimalisasi fasilitas fitness dapat meningkatkan kesiapan fisik personel dalam menjalankan tugasnya, terutama dalam menghadapi keadaan darurat. Data yang diperoleh akan dianalisis secara deskriptif dengan menginterpretasikan wawasan dan temuan dari wawancara, sehingga dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas penggunaan alat fitness dalam mendukung kebugaran fisik personel PKP-PK. Pada proses penelitian ini terdapat serangkaian prosedur atau langkah-langkah sistematis tertentu, sebagai berikut:

Gambar III. 1 *Flowchart* Alur Penelitian

B. Subjek Dan Objek Penelitian

1. Subjek

Subjek dalam bagian ini tetap berfokus pada personel ARFF yang aktif menggunakan fasilitas fitness, komandan jaga yang mengawasi para personelnya, serta tim *exercise & facility* yang bertanggung jawab terhadap penggunaan, pengawasan, dan pemeliharaan alat fitness di lingkungan *fire station*.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah fungsi dan pemanfaatan alat fitness yang tersedia di *fire station*, serta bagaimana alat-alat tersebut digunakan secara optimal dalam mendukung peningkatan fisik personel PKP-PK. Termasuk juga dalam objek ini adalah sistem latihan, intensitas penggunaan alat, efektivitas alat dalam membentuk daya tahan tubuh dan kekuatan otot, serta hambatan-hambatan yang dihadapi, seperti kurangnya bimbingan penggunaan alat, keterbatasan jadwal, atau kurangnya variasi latihan. Melalui wawancara, peneliti mengidentifikasi strategi atau upaya yang dapat diterapkan guna meningkatkan efektivitas pemakaian alat fitness sebagai bagian dari strategi peningkatan kesiapan fisik personel.

C. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Ardiansyah et al. (2023), teknik pengumpulan data merupakan langkah krusial dalam penelitian untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data untuk mengkaji optimalisasi fungsi alat fitness di *fire station* Bandar Udara Internasional Kualanamu.

1. Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung objek yang menjadi fokus penelitian, dengan tujuan memahami perilaku dan aktivitas yang terjadi dalam konteks tertentu (Ardiansyah et al., 2023). Dalam penelitian ini, penulis melakukan observasi terhadap penggunaan alat fitness oleh personel PKP-PK. Observasi ini mencakup frekuensi penggunaan, jenis latihan yang dilakukan, serta efektivitas alat fitness dalam meningkatkan kebugaran personel. Teknik observasi memungkinkan peneliti mendapatkan data empiris yang akurat mengenai praktik penggunaan alat fitness di lapangan. Untuk itu penulis menggunakan teknik observasi ceklist yang tersaji pada lampiran I halaman

2. Wawancara

Menurut Sugiyono (2021) dalam bukunya *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*, dijelaskan bahwa wawancara adalah metode pengumpulan data yang dilakukan melalui interaksi langsung antara peneliti dan responden, dengan tujuan memperoleh informasi secara mendalam terkait fenomena yang diteliti. Wawancara dalam penelitian kualitatif dapat bersifat terstruktur, semi-terstruktur, atau tidak terstruktur, tergantung pada tingkat kebebasan dalam pengembangan pertanyaan. Teknik ini memiliki beberapa keunggulan, seperti kemampuan menggali informasi secara lebih mendalam, fleksibilitas dalam pengembangan pertanyaan, serta memungkinkan klarifikasi langsung terhadap jawaban responden. Pada kegiatan wawancara ini penulis menggunakan instrumen berupa daftar pertanyaan wawancara yang tersaji pada lampiran

Proses wawancara tersebut terdiri dari tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, serta pencatatan dan analisis data. Pada tahap persiapan, peneliti menentukan tujuan wawancara, memilih responden, serta menyusun pedoman wawancara. Saat pelaksanaan, peneliti harus menciptakan suasana yang nyaman bagi responden, mengajukan pertanyaan sesuai pedoman, dan mengembangkan pertanyaan lanjutan jika diperlukan. Setelah wawancara selesai, data yang diperoleh dicatat, dianalisis, dan dikelompokkan berdasarkan tema penelitian untuk menghasilkan informasi yang lebih terstruktur. Dengan demikian, wawancara menjadi metode yang efektif dalam penelitian kualitatif untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam terkait subjek penelitian.

D. Teknik Analisis Data

1. Teknik Analisis Data

Menurut (Sugiyono, 2023), analisis data adalah proses setelah data terkumpul melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dilakukan pengorganisasian dan pengelompokan ke dalam kategori tertentu, memecah data menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, mensintesakan, menemukan pola, memilih informasi yang penting untuk dianalisis, serta menarik kesimpulan agar data tersebut mudah dipahami oleh peneliti maupun orang lain. Pada penelitian ini, analisis data dilakukan dengan pendekatan sistematis menggunakan metode analisis kualitatif interaktif menurut (Miles & Huberman, 2014).

a. Pengumpulan Data *(Data Collection)*

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi langsung terhadap permasalahan di lokasi penelitian, dengan fokus utama pada penggunaan alat fitness untuk mendukung fisik personel dan menunjang operasional personel di unit PKP-PK Bandar Udara Internasional Kualanamu.

b. Reduksi Data *(Data Reduction)*

Proses reduksi data dilakukan dengan menyaring informasi-informasi inti dari data yang diperoleh, menghindari bagian-bagian yang tidak relevan, serta memusatkan perhatian pada elemen-elemen kunci yang mendukung proses analisis. Tujuan dari tahap ini adalah untuk menyederhanakan proses penelitian selanjutnya, karena peneliti telah memiliki gambaran yang lebih terarah dan jelas berdasarkan data yang telah dianalisis.

c. Penyajian Data *(Data Display)*

Dalam penelitian ini, data kualitatif disajikan dalam bentuk narasi teks. Oleh karena itu, penyajian dilakukan melalui uraian deskriptif yang dipadukan dengan diagram analisis yang sesuai dengan fokus kajian.

Pendekatan naratif ini dimaksudkan untuk membantu penulis dalam memahami isu yang diteliti secara lebih mendalam, serta merumuskan langkah-langkah selanjutnya berdasarkan pemahaman tersebut.

d. Penarikan Kesimpulan *(Conclusion Drawing)*

Menurut Pada analisis data kualitatif, digunakan teknik tertentu untuk menarik kesimpulan atas permasalahan yang ditemukan di lapangan. Kesimpulan ini dapat dipandang sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya. Hal ini disebabkan karena rumusan masalah bersifat dinamis dan memungkinkan mengalami perubahan atau perkembangan seiring dengan proses penelitian. Kesimpulan tersebut disusun berdasarkan data yang relevan dan mendukung hasil temuan di lapangan.

2. Gap Analysis

Gap analysis adalah metode analisis untuk mengidentifikasi selisih (gap) antara kondisi aktual di lapangan dengan kondisi ideal yang diharapkan, dengan tujuan mengetahui aspek-aspek yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan. Menurut (Sugiyono, 2023), gap analysis dapat digunakan untuk melihat ketidaksesuaian antara kondisi sekarang dengan kondisi standar sebagai dasar penyusunan tindakan perbaikan dalam penelitian. Dalam penelitian ini, gap analysis digunakan untuk:

a. Menganalisis kondisi aktual penggunaan alat fitness di Unit PKP-PK Bandara Kualanamu, seperti kondisi alat, pola penggunaan, dan pemahaman personel.
b. Membandingkan kondisi tersebut dengan kondisi ideal, yaitu pemanfaatan alat fitness secara optimal dan sesuai prosedur untuk mendukung kesiapan fisik personel.
c. Menentukan langkah tindak lanjut, seperti penyusunan *manual book*, program latihan, dan jadwal yang terstruktur.

Dengan gap analysis, peneliti dapat memperoleh gambaran bagian mana yang perlu dioptimalisasi pada penggunaan alat fitness, sehingga hasil penelitian dapat memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kesiapan fisik personel PKP-PK di Bandara Internasional Kualanamu.

E. Lokasi Dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dipilih oleh penulis sebagai subjek tugas akhir adalah *Unit Aircraft Rescue and Fire Fighting* (ARFF) Bandar Udara Internasional Kualanamu. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada beberapa pertimbangan, antara lain:

a. Unit ARFF Bandar Udara Internasional Kualanamu merupakan unit Dimana penulis menjalankan *On the Job Training*, unit ini memiliki fasilitas kebugaran yang mendukung program latihan fisik bagi personel. Keberadaan alat fitness yang memadai memungkinkan penelitian ini untuk mengevaluasi sejauh mana optimalisasi penggunaannya dapat meningkatkan kesiapan fisik personel PKP-PK dalam menjalankan tugas mereka.

b. Unit *RFF* Bandar Udara Internasional Kualanamu merupakan salah satu unit penting dalam aspek keselamatan penerbangan, di mana kebugaran fisik personel menjadi faktor krusial dalam menangani keadaan darurat. Oleh karena itu, penelitian ini relevan untuk memahami efektivitas fasilitas fitness.

Gambar III. 2 *Aircraft Rescue and Fire Fighting* (ARFF) Kualanamu

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam rentang waktu September 2024 hingga Januari 2025. Tahapan penelitian meliputi:

Tabel III. 1 Tahap Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Bulan										
		Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli
1.	Observasi											
2	Tahap Pengumpulan Data											
3.	Tahap Perancangan Rencana											
4.	Tahap Penyusunan Tugas Akhir											