

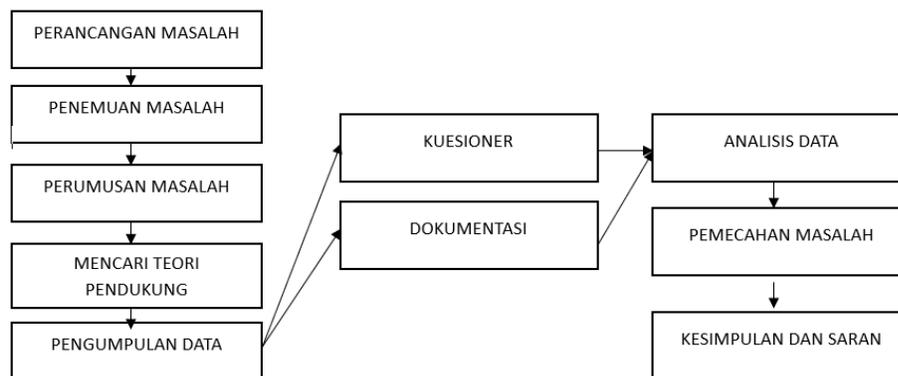
BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Penelitian kuantitatif berfokus pada pengumpulan dan analisis data numerik untuk memahami dan menjelaskan fenomena sosial, ilmiah, atau bisnis dengan menggunakan populasi atau sampel (Sugiyono, 2019). Sementara penekanan metode deskriptif adalah menjelaskan hal-hal secara alami dan apa adanya. Karena itu, observasi lapangan secara langsung dibutuhkan (Anyela Pao, 2019). Pada penelitian kali ini penulis memulai penelitian ini dengan asumsi.

B. Desain Penelitian

Metode kuantitatif digunakan untuk menganalisis penelitian ini. Dalam situasi ini, akan lebih baik untuk menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Menurut (Febriyanti et al., 2023), Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang mengandalkan data konkret dan diperoleh dalam bentuk angka. Dari penjelasan yang telah disampaikan tersebut, penulis bertujuan untuk mengukur pengaruh penggunaan alat pelindung diri terhadap keselamatan *ground handling* di Bandar Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu. Sejumlah tahapan dilakukan pada proses penulisan seperti di bawah ini.



Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian
(Sumber : Penulis, 2024)

C. Variabel Penelitian

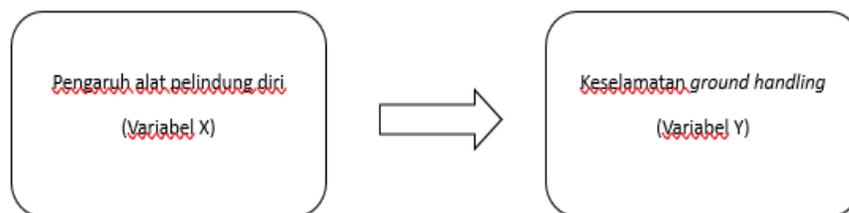
Dalam suatu penelitian, sebuah konsep dianggap sebagai variabel penelitian dan kemudian diamati atau diteliti oleh peneliti. Variabel *independent* dan variabel *dependent* merupakan komponen dari penelitian ini.

1. Variabel bebas (*independent variable*)

Variabel *independent* merupakan variabel yang dapat mempengaruhi atau menghasilkan variabel dependen (Purwanto, 2019). Huruf (X) biasanya digunakan untuk menunjukkan variabel *independent* yang mana pada penelitian ini ialah pengaruh penggunaan APD.

2. Variabel terikat (*dependent variable*)

Dalam struktur berpikir keilmuan, variabel *dependent* merupakan variabel yang diubah oleh variabel lain. Variabel ini merupakan masalah utama bagi peneliti yang kemudian menjadi subjek penelitian. Variabel ini biasanya ditunjukkan oleh huruf Y pada penelitian ini ialah keselamatan *ground handling*.



Gambar 3. 2 Variabel Penelitian
(Sumber : Penulis, 2024)

Dalam metode kuisioner berbentuk angket pernyataan, poin-poin dari variabel X dan Y akan menjadi dasar. Untuk mendapatkan data untuk membuat kesimpulan, angket ini akan dibagikan kepada sejumlah responden. Selanjutnya, penulis membuat indikator untuk setiap variabel untuk memudahkan proses membuat pernyataan kuisioner.

D. Populasi, sampel dan objek penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian kuantitatif didefinisikan sebagai wilayah umum yang terdiri dari orang atau objek dengan karakteristik tertentu yang telah dipilih peneliti untuk diselidiki dan dibuat kesimpulan (Suriani et al., 2023). Pada

penelitian ini, mengambil populasi personel *ground handling* yang bekerja di sisi udara. Periode penelitian dilakukan pada 24 Desember 2023 hingga 30 Januari 2024 di Bandar Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu.

2. Sampel

Sampel adalah bagian populasi yang terdiri dari sejumlah objek atau subjek yang memiliki ciri-ciri yang mewakili populasi secara keseluruhan (Amin et al., 2023). Non probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi setiap anggota populasi kesempatan yang sama untuk dipilih. Peneliti memakai non probability sampling teknik sensus yaitu metode pengambilan sampel secara keseluruhan (Suriani et al., 2023). Berdasarkan definisi diatas, penulis mengambil sampel sebanyak 31 orang personil *ground handling* PT. Airborne Menara Aviation di Bandar Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu.

3. Objek Penelitian

Objektif penelitian merupakan nilai, sifat, atau karakteristik orang, benda, atau kegiatan dengan variasi khusus yang dipilih peneliti untuk diperiksa dan membuat kesimpulan (Sugiyono, 2019). Objek penelitian ini yaitu penggunaan APD oleh personel *ground handling* di Bandar Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu.

E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Karena mengumpulkan data adalah tujuan utama penelitian maka teknik pengumpulan data dianggap sebagai tahap yang paling strategis dalam prosesnya (Sugiyono, 2019). Menurut (Hoffman, n.d.) Peneliti menggunakan instrumen penelitian untuk melakukan pengumpulan data secara sistematis dan lebih mudah tentang pengaruh alat pelindung diri terhadap keselamatan *ground handling*, maka penulis menggunakan metode sebagai berikut:

1. Survey (Kuesioner)

Selanjutnya penulis melakukan survey dengan menggunakan metode kuesioner. Berdasarkan jurnal (Ischak et al., 2019) Kuisisioner juga dikenal sebagai angket adalah teknik pengumpulan data yang melibatkan memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada orang yang disurvei untuk dimintai jawaban. Ketika peneliti telah mengidentifikasi variabel yang akan diukur dan memahami apa yang diharapkan dari responden, kuisisioner

adalah metode pengumpulan data yang efektif. Disini penulis akan menyebar kuesioner terkait pengaruh penggunaan APD terhadap keselamatan *ground handling* dan faktor yang mempengaruhinya kepada personel *ground handling* PT. Airborne Menara Aviation.

2. Dokumentasi

Menurut (Ischak et al., 2019) Istilah "dokumentasi" mengacu pada proses pengumpulan data dan informasi dalam bentuk catatan angka, buku, dokumen, arsip, gambar, dan laporan dan keterangan untuk mendukung penelitian. Pada penelitian ini, dilakukan dokumentasi melalui pengambilan foto sebagai sumber data.

Menurut (Salmaa, 2023) karena jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian akan tergantung pada jumlah variabel yang diteliti, karena instrumen penelitian diperlukan untuk menentukan nilai variabel yang diteliti. Menurut (Sugiyono, 2020) teknik yang digunakan untuk mengukur gagasan, pembenaran, dan persepsi individu atau kelompok tentang kejadian atau gejala dalam fenomena pendidikan yaitu Skala Likert. Peneliti melakukan survei dengan menggunakan skala ini.

Tabel III. 1 Skala Likert (Sugiyono, 2013)

Simbol	Keterangan	Skor
SS	Sangat Setuju	5
S	Setuju	4
N	Netral	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

Dengan menganalisis jawaban dari responden, akan diperoleh suatu kesimpulan /kecenderungan dari respon responden. Untuk mengumpulkan jawaban yang lengkap dari responden, digunakan kuesioner yang menggunakan skala likert.

Tabel III. 2 Kisi-Kisi Instrumen Angket (Penulis, 2024)

No.	Variabel	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Penggunaan Alat Pelindung Diri	Fungsionalitas fasilitas APD	1	1
		Kenyamanan petugas ketika menggunakan APD	2	1
		Efektifitas penggunaan APD	3	1
		Petugas menggunakan APD sesuai SOP	4	1
		Petugas melakukan pemeliharaan rutin terhadap fasilitas APD	5	1
		APD yang tersedia memenuhi standar	6	1
		APD dalam kondisi baik dan layak digunakan	7	1
		Telah dilakukan pengawasan terhadap penggunaan APD	8	1
		Pemberian sanksi terhadap petugas yang tidak menggunakan APD	9	1
2	Keselamatan <i>ground handling</i>	Penggunaan APD penting dalam meningkatkan keselamatan	10	1
		Penggunaan APD mempengaruhi produktivitas pekerja ketika bertugas	11	1
		Kedisiplinan petugas penting dalam meningkatkan keselamatan	12	1
		Pengawasan penggunaan APD mempengaruhi keselamatan	13	1

Indikator diatas penulis susun berdasarkan jurnal penelitian (Eska Nugraha et al., 2024) dimana dijelaskan dalam pembuatan instrumen kuesioner haruslah dilengkapi dengan variabel, indikator, nomor butir dan jumlah butir pertanyaan.

F. Teknik Analisis Data

Menurut (Jannah, 2016) penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang melibatkan pengumpulan data dalam bentuk angka. Jenis penelitian ini menuntut keterlibatan langsung dalam pengamatan di lapangan. Untuk membantu dalam analisis data, peneliti menggunakan program statistik SPSS (*Statistical Product for the Social Sciences*) 26 64bit untuk Windows 2011 dengan derajat kepercayaan 95% (Fairyo et al., 2018). Peneliti menggunakan beberapa uji statistik dalam menganalisis data yaitu:

1. Uji Instrumen

Uji instrumen dalam konteks penelitian mengacu pada proses pengujian dan evaluasi instrumen yang dipergunakan pada pengumpulan data dalam penelitian. Hal ini penting untuk memastikan bahwa instrumen tersebut valid, reliabel, dan sesuai dengan tujuan penelitian. Berikut merupakan beberapa pengujian dalam uji instrumen:

a. Uji Validitas

Pengujian ini dilakukan untuk memastikan bahwa alat penelitian mengukur variabel yang sebenarnya. Pengujian validitas menilai kemampuan alat pengukuran atau instrumen penelitian untuk mengukur variabel secara akurat dan konsisten sehingga data yang sesungguhnya didapat dari hasil pengujian data yang valid (Sugiyono, 2020). *Person Product Moment* adalah rumus yang peneliti gunakan dalam mengukur validitas yaitu :

$$r = \frac{\sum XY - (\sum X \cdot \sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

R_{xy} = Koefisien Korelasi

n = Banyaknya Sampel

$\sum XY$ = Jumlah Perkalian Variabel X dan Y

$\sum X$ = Jumlah nilai variabel x

$\sum Y$ = Jumlah nilai variabel y

$\sum X^2$ = Jumlah pangkat dari nilai variabel x

$\sum Y^2$ = Jumlah pangkat dari nilai variabel y

Pengujian Validitas ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS

26.0 for windows dengan kriteria berikut :

Kuesioner dinyatakan valid, jika nilai $r_{hitung} \geq$ dari r_{tabel}

Kuesioner dinyatakan tidak valid, jika nilai $r_{hitung} \leq$ dari r_{tabel}

b. Uji Reliabilitas

Jika derajat konsistensi dan stabilitas data saling berhubungan, uji reliabilitas ini dapat menghasilkan data yang konsisten (Sugiyono, 2020). Saat menggunakan program SPSS for Windows, variabel dianggap memiliki keandalan jika memenuhi kriteria berikut :

Kuesioner dapat dianggap konsisten atau reliabel, bila nilai *Cronbach Alpha* $\geq 0,6$.

Kuesioner tidak dapat dianggap reliabel atau tidak konsisten, jika nilai *Cronbach Alpha* $\leq 0,6$.

2. Uji Asumsi Klasik

Menurut (Imam Ghozali, 2018) Uji asumsi klasik dalam analisis regresi linier adalah serangkaian uji statistik yang perlu dilakukan. Terdapat tiga pengujian yaitu:

a. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel residual atau pengganggu memiliki distribusi normal (Sibuea et al., 2022). Pada uji normalitas ini digunakan metode *One-Sample Kolmogorov-Smirnov*.

b. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi ketidaksamaan variance dari residual dari pengamatan yang berbeda pada model regresi (Sibuea et al., 2022).

c. Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk menentukan apakah ada hubungan linear yang signifikan antara dua variabel (Sibuea et al., 2022). Uji linearitas dapat digunakan untuk menunjukkan keterikatan atau hubungan statistik antara dua variabel atau lebih. Analisis regresi dapat digunakan untuk mengevaluasi hubungan antara satu variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen.

3. Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara satu variabel dependen dan satu variabel independen. Variabel independen memberikan penjelasan untuk variabel dependennya (Muhartini et al., 2021). Model regresi sederhana yaitu: $Y = a + bX$, dimana Y = Variabel terikat X = Variabel bebas a = Intercept b = koefisien regresi (slop). Uji regresi linear sederhana pada penelitian ini bertujuan memberikan jawaban terhadap dua perumusan masalah yang terkait, yang mencakup:

a. Uji Hipotesis (Uji t)

Pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat dapat diukur dengan menggunakan uji t. (Amdan & Sanjani, 2023).

1) Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

2) Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

b. Uji Koefisien Determinasi (R Square)

Untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini dilakukan analisis koefisien determinasi dari hasil regresi berganda untuk menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel III. 3 Tingkat Hubungan antar variabel (Penulis, 2024)

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Lemah
0,20 – 0,399	Lemah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Adapun rumus koefisien determinasi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Kd = (r^2) \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

R = Koefisien korelasi

G. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan saat penulis melaksanakan *On the Job Training* di unit AMC yang berlangsung dari tanggal 24 Desember 2023 hingga 30 Januari 2024.

2. Tempat Penelitian

Lokasi PT. Angkasa Pura II Kantor Cabang Bandar Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu dipilih oleh penulis sebagai lokasi penelitian tugas akhir ini. Dipilihnya lokasi penelitian karena data saat penulis melakukan OJT dapat diakses dengan mudah.