

**PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI  
TERHADAP KESELAMATAN *GROUND HANDLING* DI  
BANDAR UDARA FATMAWATI SOEKARNO BENGKULU**

**TUGAS AKHIR**

Oleh :

**MUHAMMAD ANDRA AZIR**  
**NIT. 55242110017**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN BANDAR UDARA  
PROGRAM DIPLOMA TIGA  
POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG  
JULI 2024**

**PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI  
TERHADAP KESELAMATAN *GROUND HANDLING* DI  
BANDAR UDARA FATMAWATI SOEKARNO BENGKULU**

**TUGAS AKHIR**

Karya tulis sebagai salah satu syarat lulus pendidikan

Program Studi Manajemen Bandar Udara

Program Diploma Tiga

Oleh :

**MUHAMMAD ANDRA AZIR**  
**NIT. 55242110017**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN BANDAR UDARA  
PROGRAM DIPLOMA TIGA  
POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG  
JULI 2024**

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI TERHADAP KESELAMATAN *GROUND HANDLING* DI BANDAR UDARA FATMAWATI SOEKARNO BENGKULU**

Oleh:

**MUHAMMAD ANDRA AZIR**

**NIT. 55242110017**

#### **PROGRAM STUDI MANAJEMEN BANDAR UDARA PROGRAM DIPLOMA TIGA**

Studi ini membahas tentang pengaruh penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) terhadap keselamatan *Ground Handling*, dilatarbelakangi oleh personel yang tidak menggunakan APD lengkap. Daerah sisi udara rawan kecelakaan dan penggunaan APD lengkap dapat mengurangi risiko kecelakaan. Studi ini bertujuan mengetahui pengaruh APD terhadap keselamatan *ground handling* dan faktor yang mempengaruhi keselamatan personel di Bandar Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu. Dalam studi ini rancangan studi menggunakan metode kuantitatif dengan analisis regresi sederhana yang sebelumnya terdapat pengujian instrumen dan pengujian asumsi klasik. Populasi pada studi ini adalah 31 personel *ground handling* PT. Airborne Menara Aviation yang diambil dengan teknik sensus. Data dikumpulkan melalui dokumentasi dan kuesioner berbasis Google Form menggunakan skala Likert. Hasil studi menunjukkan (1) pengaruh penggunaan APD terhadap keselamatan *ground handling* sebesar 79,5%, dan (2) faktor yang mempengaruhi keselamatan meliputi kedisiplinan petugas, kondisi peralatan, dan pengawasan penggunaan APD. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan keselamatan personil di Bandar Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu.

**Kata Kunci :** Pengaruh, APD, Keselamatan *Ground Handling*,

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF THE USE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT ON GROUND HANDLING SAFETY AT FATMAWATI SOEKARNO AIRPORT BENGKULU**

By:

**MUHAMMAD ANDRA AZIR**

**55242110017**

#### **PROGRAM STUDY OF AIRPORT MANAGEMENT DIPLOMA THREE PROGRAM**

*This study discusses the effect of the use of Personal Protective Equipment (PPE) on Ground Handling safety, motivated by personnel who do not use complete PPE. Airside areas are accident-prone and the use of complete PPE can reduce the risk of accidents. This study aims to determine the effect of PPE on ground handling safety and factors that affect personnel safety at Fatmawati Soekarno Airport Bengkulu. In this study, the study design used quantitative methods with simple regression analysis which previously had instrument testing and classical assumption testing. The population in this study was 31 ground handling personnel of PT Airborne Menara Aviation taken by census technique. Data were collected through documentation and a Google Form-based questionnaire using a Likert scale. The study results show (1) the effect of PPE use on ground handling safety is 79.5%, and (2) factors that affect safety include officer discipline, equipment condition, and supervision of PPE use. This research is expected to be useful in improving personnel safety at Fatmawati Soekarno Airport Bengkulu.*

**Keywords:** *Effect, PPE, Ground Handling Safety*

## PENGESAHAN PEMBIMBING

Tugas Akhir: “PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI TERHADAP KESELAMATAN *GROUND HANDLING* DI BANDAR UDARA FATMAWATI SOEKARNO BENGKULU” telah diperiksa dan disetujui untuk diuji sebagai salah satu syarat lulus pendidikan Program Studi Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga Angkatan ke-2, Politeknik Penerbangan Palembang.



Nama : MUHAMMAD ANDRA AZIR  
NIT : 55242110017

PEMBIMBING I



**ANTON ABDULLAH, S.T., M.M.**

Pembina (IV/a)  
NIP. 197810252000031001

PEMBIMBING II



**SUTIYO, S. Sos., M.Si.**

Pembina (IV/a)  
NIP. 196810111991121001

KETUA PROGRAM STUDI MANAJEMEN BANDAR UDARA  
PROGRAM DIPLOMA TIGA



**Ir. DWI CANDRA YUNIAR, S.H., S.ST., M.Si**

Pembina (IV/a)  
NIP. 197606121998031001

## PENGESAHAN PENGUJI

Tugas Akhir : “PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI TERHADAP KESELAMATAN *GROUND HANDLING* DI BANDAR UDARA FATMAWATI SOEKARNO BENGKULU” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir Program Studi Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga Angkatan ke-2, Politeknik Penerbangan Palembang – Palembang. Tugas akhir ini telah dinyatakan LULUS Program Diploma Tiga pada tanggal 23 Juli 2024.

ANGGOTA



**Ir. ASEP MUHAMAD SOLEH, S.Si.T., S.T., M.Pd**

Pembina (IV/a)

NIP. 197506211998031002

SEKRETARIS



**SUTIYO, S.Sos., M.Si**

Pembina (IV/a)

NIP. 196810111991121001

KETUA



**M. INDRA MARTADINATA S.ST., M.Si**

Pembina (IV/a)

NIP. 198103062002121001

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Andra Azir  
NIT : 55242110017  
Program Studi : Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga

Menyatakan bahwa Tugas Akhir berjudul “ PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI TERHADAP KESELAMATAN *GROUND HANDLING* DI BANDAR UDARA FATMAWATI SOEKARNO BENGKULU” merupakan hasil karya asli saya bukan merupakan hasil plagiarisme.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik dari Politeknik Penerbangan Palembang.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, 23 Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan

  
MUHAMMAD ANDRA AZIR

## PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir Diploma Tiga yang tidak dipublikasikan terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Politeknik Penerbangan Palembang, dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada pengarang dengan mengikuti aturan HaKI yang berlaku di Politeknik Penerbangan Palembang. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin pengarang dan harus disertai dengan kaidah ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Sitasi hasil penelitian tugas akhir ini dapat ditulis dalam bahasa Indonesia sebagai berikut:

Azir. M.A.(2024): PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI TERHADAP KESELAMATAN *GROUND HANDLING* DI BANDAR UDARA FATMAWATI SOEKARNO BENGKULU, Tugas Akhir Program Diploma Tiga, Politeknik Penerbangan Palembang.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh tugas akhir haruslah seizin Ketua Program Studi Manajemen Bandar Udara, Politeknik Penerbangan Palembang.

*Dipersembahkan kepada*

*Ayahanda Syaiful Anwar dan Ibunda Yuliah Saskomita*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, Proposal Tugas Akhir yang berjudul “PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI TERHADAP KESELAMATAN *GROUND HANDLING* DI BANDAR UDARA FATMAWATI SOEKARNO BENGKULU” ini dapat di selesaikan dengan baik.

Penyusunan Proposal Tugas Akhir ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Ahli Madya (A.Md) Program Studi Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga di Politeknik Penerbangan Palembang.

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada segenap pihak yang telah membantu selama proses penyusunan Proposal Tugas Akhir, terutama kepada:

1. Kedua orang tua dan kakak penulis yang telah memberikan doa dan motivasi baik material maupun spiritual;
2. Bapak Sukahir, S.SiT., M.T., selaku Direktur Politeknik Penerbangan Palembang;
3. Bapak Dwi Candra Yuniar, S.H., MT., MSi selaku Ketua Program Studi Manajemen Bandar Udara Politeknik Penerbangan Palembang;
4. Seluruh senior di unit *airside, landside, AVSEC dan Cargo* di Bandar Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu;
5. Bapak Anton Abdullah, S.T., M.M. dan Bapak Sutiyo, S.Sos., M.Si. selaku dosen pembimbing.
6. Bapak dan Ibu dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan Tugas Akhir ini;
7. Para Dosen, Instruktur dan Pengasuh Politeknik Penerbangan Palembang;
8. Rekan-rekan Taruna/i Politeknik Penerbangan Palembang yang sudah memberi *support*;
9. Semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung membantu penulis dalam penulisan Proposal Tugas Akhir ini.

Tentunya penyusunan Proposal Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Atas segala kesalahan dan kata-kata yang kurang berkenan, saya memohon maaf. Saran dan kritik membangun saya harapkan demi karya yang lebih baik di masa mendatang.

Palembang, 23 Juli 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Azir', is centered on a light gray rectangular background.

Penulis,  
MUHAMMAD ANDRA AZIR

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iv
PENGESAHAN PENGUJI.....	v
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....	vi
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR .....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan .....	2
D. Manfaat Penelitian .....	3
E. Batasan Masalah.....	3
F. Hipotesis.....	3
G. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. LANDASAN TEORI .....	5
B. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	9

BAB III METODE PENELITIAN.....	11
A. Metode Penelitian.....	11
B. Desain Penelitian.....	11
C. Variabel Penelitian .....	12
D. Populasi, sampel dan objek penelitian .....	12
E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	13
F. Teknik Analisis Data.....	15
G. Waktu dan Tempat Penelitian .....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	19
A. Deskripsi Responden.....	19
B. Hasil Penelitian .....	21
C. Pembahasan.....	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	29
A. Kesimpulan .....	29
B. Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA .....	30
LAMPIRAN .....	33

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian .....	11
Gambar 3. 2 Variabel Penelitian .....	12

## DAFTAR TABEL

Tabel III. 1 Skala Likert .....	14
Tabel III. 2 Kisi-Kisi Instrumen Angket .....	14
Tabel III. 3 Tingkat Hubungan antar variabel.....	18
Tabel IV. 1 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin .....	19
Tabel IV. 2 Hasil Jawaban Responden .....	19
Tabel IV. 3 Uji Validitas Data .....	21
Tabel IV. 4 Uji Reliabilitas Variabel X .....	22
Tabel IV. 5 Uji Reliabilitas Variabel Y .....	22
Tabel IV. 6 One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test .....	22
Tabel IV. 7 Hasil Uji Heterokedastisitas.....	23
Tabel IV. 8 Hasil Uji Linearitas .....	24
Tabel IV. 9 Uji Regresi Linear Sederhana .....	24
Tabel IV. 10 Hasil Uji t.....	25
Tabel IV. 11 Hasil Uji Koefisien Determinasi .....	26

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Surat Keputusan Penetapan Pembimbing Tugas Akhir.....	33
Lampiran B Lembar Bimbingan .....	35
Lampiran C Pertanyaan Kuesioner .....	37
Lampiran D Jawaban Responden.....	40
Lampiran E Titik Persentase Distribusi $r$ ( $r_{tabel}$ ).....	45
Lampiran F Titik Persentase Distribusi $t$ ( $t_{tabel}$ ) .....	46
Lampiran G Dokumentasi Penulis .....	47

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kegiatan penerbangan meningkat setiap periodenya, hal itu terbukti dengan banyaknya pembangunan infrastruktur di bidang penerbangan, dengan adanya perkembangan tersebut memicu munculnya bandara -bandara dengan skala besar hingga kecil mulai dari daerah yang memiliki akses cukup baik hingga memerlukan akses khusus. Menurut *International Civil Aviation Organization Annex 14*, bandar udara didefinisikan sebagai wilayah khusus di darat atau di perairan yang mencakup bangunan, fasilitas, dan peralatan yang digunakan untuk keperluan *departure, arrival* serta mobilitas pesawat udara di darat baik secara keseluruhan maupun sebagian.

Usaha yang dilakukan untuk menciptakan sistem transportasi udara yang efektif sehingga dibuatlah bandara-bandara yang berada di setiap wilayah Indonesia. Salah satunya Bandar Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu. Bandara Fatmawati Soekarno Bengkulu adalah salah satu dari 20 bandara di bawah pengelolaan PT. Angkasa Pura II (Persero) sebagai salah satu Badan Usaha Bandar Udara (BUBU) di bawah kementerian BUMN. Bandara Fatmawati Soekarno Bengkulu sebelumnya bernama Bandara Padang Kemiling, yang terletak di Kota Bengkulu, Provinsi Bengkulu. Keselamatan menjadi aspek yang sangat penting dalam pelayanan transportasi udara.

Dalam pengoperasiannya, di bandara Fatmawati Soekarno Bengkulu di bantu oleh petugas yang bertanggung jawab di setiap unitnya. Salah satunya adalah petugas di sisi udara atau yang kita ketahui sebagai petugas *ground handling*. Peningkatan kebutuhan transportasi udara akan meningkatkan aktivitas personel *ground handling* di bandara. Upaya yang dilakukan dalam mengurangi risiko terjadinya insiden pada pekerja *ground handling* adalah dengan penggunaan alat pelindung diri (APD). APD adalah alat keselamatan yang dirancang khusus sebagai pelindung tubuh pekerja dari berbagai kemungkinan kecelakaan yang mungkin terjadi selama bekerja. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Ramadhani, S, dkk pada tahun 2017 ditemukan ada banyak personel

*ground handling* di Bandar Udara Internasional Kualanamu yang tidak menggunakan APD saat Bekerja di sisi udara yang memiliki tingkat kebisingan yang tinggi hingga berdampak pada gangguan pendengaran mereka. Sementara itu, dalam penelitian oleh Sufri yani, dkk pada tahun 2019 sangat penting untuk menggunakan APD karena sumber kebisingan dengan pendengar akan mempengaruhi seseorang. Tidak menggunakan alat pelindung telinga akan meningkatkan risiko gangguan pendengaran dan masalah psikologis. Penelitian oleh Bella Armia dkk pada tahun 2020 di bandara Sultan Thaha Kota Jambi diperoleh 2 dari 3 marshaller yang merupakan informan mengalami gangguan pendengaran akibat bising pada kedua telinganya.

Berdasarkan pengamatan penulis, terdapat beberapa masalah seperti kurangnya budaya keselamatan dan rendahnya kesadaran personel *ground handling* terhadap pentingnya penggunaan APD saat bertugas yang berakibat mengganggu pendengaran mereka dan ketika dalam keadaan hujan deras mengakibatkan petugas terpelehet dan tergelincir ketika memindahkan barang. Dalam hal ini, penulis melakukan penelitian dan menggambarannya dalam sebuah kajian yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Alat Pelindung Diri terhadap Keselamatan *Ground Handling* di Bandar Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan diatas didapat rumusan masalah seperti dibawah ini:

1. Apakah terdapat pengaruh penggunaan alat pelindung diri (APD) terhadap keselamatan *ground handling* di Bandar Udara Fatmawati Soekarno?
2. Apa saja faktor yang mempengaruhi keselamatan *ground handling* di Bandar Udara Fatmawati Soekarno?

## **C. Tujuan**

Tujuan penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh penggunaan APD terhadap keselamatan *ground handling* di bandara Fatmawati Soekarno Bengkulu.
2. Mengetahui faktor yang mempengaruhi keselamatan *ground handling* di bandara

Fatmawati Soekarno Bengkulu.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat penyusunan tugas akhir ini yaitu:

1. Bagi Peneliti  
Sebagai wadah pembelajaran dan keterampilan dalam mengidentifikasi dampak penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) terhadap keselamatan personel *Ground Handling*.
2. Bagi Perusahaan  
Dapat dijadikan masukan yang memberikan nilai tambahan yang berharga baik untuk sekarang ini maupun kedepannya dan memperkuat Program Keselamatan Kerja yang diterapkan Perusahaan.
3. Bagi Lembaga (Politeknik Penerbangan Palembang).  
Memberikan manfaat sebagai kontribusi bagi penelitian selanjutnya dan sebagai tambahan dalam koleksi perpustakaan.

#### **E. Batasan Masalah**

Dalam menyusun tugas akhir ini, peneliti membatasi cakupan masalah agar tetap relevan dengan judul yang diangkat. Fokus utama penelitian ini adalah pada personel *ground handling* yang tidak menggunakan APD di PT. Airborne Menara Aviation di Bandara Fatmawati Soekarno Bengkulu.

#### **F. Hipotesis**

Terdapat hipotesis yang menjadi jawaban sementara di penelitian ini, yaitu:

$H_0$ : Tidak terdapat pengaruh antara penggunaan alat pelindung diri terhadap keselamatan *ground handling* di Bandar Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu

$H_a$ : Terdapat pengaruh penggunaan alat pelindung diri terhadap keselamatan *ground handling* di Bandar Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu

#### **G. Sistematika Penulisan**

##### **Bab I Pendahuluan**

Pendahuluan membahas tentang landasan, pembentukan pertanyaan penelitian, tujuan,

hipotesis, dampak, dan susunan penulisan yang akan dipertimbangkan.

## **Bab II Tinjauan Pustaka**

Tinjauan pustaka menyajikan teori-teori yang mendukung serta tinjauan pustaka yang relevan dari studi sebelumnya yang terkait dengan topik yang sedang dibahas.

## **Bab III Metode Penelitian**

Metode penelitian membahas tentang seleksi langkah-langkah, metode penelitian, serta waktu dan tempat penelitian, populasi dan sampel yang dipilih, serta subjek yang menjadi fokus dari penelitian.

## **Bab IV Hasil dan Pembahasan**

Hasil dan pembahasan membahas hasil penelitian yang mencakup data yang telah dikumpulkan, analisis data, diskusi, dan temuan dari penelitian tersebut.

## **Bab V Kesimpulan dan Saran**

Bab ini akan mengulas tentang rangkuman dan rekomendasi dari hasil penelitian.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. LANDASAN TEORI**

##### 1. Bandar Udara

Menurut ICAO Annex 14, bandar udara didefinisikan sebagai wilayah khusus di darat atau di perairan yang mencakup bangunan, fasilitas, dan peralatan yang digunakan untuk keperluan kedatangan, keberangkatan, dan pergerakan pesawat udara di darat baik secara keseluruhan maupun sebagian. (*International Civil Aviation Organization (ICAO)*, 2016).

##### 2. Apron

*Apron* menurut *Annex 14, Vol I Aerodrome Design and Operation* adalah suatu wilayah di Bandar udara yang digunakan untuk parkir pesawat udara, menurunkan dan menaikkan penumpang, kargo, pos, pengisian bahan bakar, parkir dan perawatan.

##### 3. Tugas *Apron Movement Control (AMC)*

Tugas personel *Apron Movement Control (AMC)* Menurut KP 326 Tahun 2019 tentang Standar Teknis Dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual Of standard Casr-part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*) yaitu :

- a. Memberikan pembinaan kepada personel *ground support equipment* dan pesawat udara di sisi udara.
- b. Mengatur *parking plot* pesawat udara.
- c. Mengawasi ketertiban lalu lintas pergerakan.
- d. Menjaga kebersihan *apron*.
- e. Memastikan kondisi fasilitas di *apron*.
- f. Memastikan keselamatan mobilitas petugas, kendaraan serta pesawat.
- g. Memantau semua aktivitas pada saat jam sibuk.
- h. Membuat rencana plotting parkir pesawat udara ketika terjadi kondisi darurat.

- i. Memantau dan berkoordinasi terhadap aktivitas petugas di sisi udara.
- j. Menyelidiki *incident/accident* yang terjadi di *apron* dan melapor.
- k. Menganalisis, menyarankan dan memastikan agar *incident/accident* tidak terulang kembali.
- l. Memonitoring *aircraft stand clearances* secara visual.

Jika orang selain operator bandara menangani tugas operasi *apron*, operator bandara bertanggung jawab untuk memastikan bahwa orang tersebut mengikuti protokol manajemen keselamatan di *apron*.

#### 4. *Ground Handling*

*Ground handling* dalam operasi penerbangan adalah penanganan orang, bagasi, kargo, surat, peralatan pergerakan pesawat di darat, dan pesawat itu sendiri selama berada di bandara, baik saat berangkat maupun saat tiba (Keke, 2019). Pelayanan di penerbangan terdiri dari tiga tahapan yaitu :

- a. *Pre flight service*, adalah layanan sebelum keberangkatan yang melibatkan penanganan penumpang serta pesawat sebelum meninggalkan bandara asal.
- b. *In flight service*, tahap pelayanan selama penerbangan yang mencakup pelayanan kepada penumpang yang diberikan selama penerbangan di dalam pesawat.
- c. *Post flight service*, tahap pelayanan setelah penerbangan yang menangani kargo, pesawat dan penumpang saat tiba di bandara destinasi.

Target yang ingin dicapai oleh petugas *ground handling* adalah :

- a. Keselamatan Penerbangan
- b. Ketepatan Waktu
- c. Kepuasan Pelanggan
- d. Keandalan

## 5. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 mengenai Keselamatan Kerja Pasal 2 mengatur mengenai keselamatan kerja di semua wilayah kerja meliputi di darat, di bawah tanah, di permukaan air, di dalam air, maupun di udara, yang berada di wilayah hukum Republik Indonesia. Pasal 3 UU Keselamatan Kerja menetapkan persyaratan-persyaratan keselamatan kerja.

Kesehatan kerja mengacu pada keadaan kesehatan di mana tujuannya adalah untuk mencapai tingkat kesehatan yang optimal bagi pekerja secara sosial, mental, dan fisik yang diakibatkan oleh pekerjaan, tempat kerja dan penyakit umum.

## 6. Alat Pelindung Diri (APD)

Alat Pelindung Diri (APD) atau *Personal Protective Equipment (PPE)* adalah perlengkapan yang harus dipakai ketika bertugas, sesuai dengan potensial *hazard* maupun risiko dari pekerjaan tersebut. APD berfungsi untuk melindungi pekerja dari penyakit atau cedera yang disebabkan oleh paparan bahaya di tempat kerja, termasuk bahan kimia, biologi, radioaktif, fisik, listrik, mekanik, dan lain-lain (Novianto, 2015). Tujuan penggunaan APD yaitu meningkatkan keselamatan petugas dan orang-orang disekitarnya. Pemilihan APD perlu disesuaikan dengan tipe pekerjaan guna memastikan terjaminnya keselamatan dan kesehatan pekerja. Berikut ini beberapa jenis APD yang dipakai para petugas disisi udara (*airside*) yaitu:

- a. Alat Pelindung Telinga (Ear Protector), yang bertujuan untuk mencegah kebisingan masuk ke telinga. Alat ini tidak hanya melindungi telinga resiko tuli yang disebabkan oleh kebisingan tetapi juga berfungsi sebagai pelindung telinga dalam dari percikan api atau logam panas seperti saat pengelasan. Ada dua jenis *Ear Protector* yaitu Penyumbat Telinga/*Ear Plug* yang tersedia dalam berbagai ukuran dan cocok dengan setiap area telinga. Selanjutnya adalah penutup telinga/*Ear Muff* untuk melindungi telinga dengan bantuan ikat kepala dan setiap *ear cupsnya* dilapisi bantalan yang lembut.

- b. Alat pelindung tubuh berfungsi melindungi dari kondisi ekstrim, zat kimia, kebocoran tekanan, risiko benda runcing, dan debu. Rompi Keselamatan merupakan salah satu peralatan pelindung tubuh yang berguna untuk melindungi pekerja, terutama dari benturan dengan benda yang berpotensi berbahaya.
- c. Alat Pelindung Kaki berfungsi untuk melindungi kaki dari berbagai bahaya, termasuk benda tajam, larutan kimia, bahan panas, benda jatuh, benda jatuh, dan gesekan yang berlebihan. Bahan yang digunakan untuk alat ini harus sesuai dengan jenis pekerjaan yang dilakukan. Pelindung kaki melindungi kaki dari berbagai potensi risiko seperti bahan panas, larutan beracun, benda tajam, benda jatuh, dan gesekan berlebihan. Salah satunya adalah sepatu pengan (*Safety Shoes*) dengan sol yang tahan panas untuk melindungi kaki dari permukaan kerja yang panas dan logam dalam sol untuk mencegah kebocoran. Sepatu pengan juga harus memiliki spesifikasi tertentu, seperti sol yang tidak licin, anti gores, dan anti statis, untuk memberikan perlindungan terbaik.

Adapun Tujuan penggunaan APD meliputi:

- a. Melindungi pekerja.
- b. Menciptakan pekerjaan yang efektif dan produktif.
- c. Membangun kawasan yang aman bagi pekerja.
- d. Mencegah terjadinya kecelakaan akibat pekerjaan.
- e. Mengurangi tingkat resiko akibat kecelakaan terhadap pekerja.

Menurut Peraturan (Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi, 2010) Nomor PER.08/MEN/VII/2010 Tentang Alat Pelindung Diri Pasal 2 menyebutkan, Pengusaha wajib menyediakan APD bagi pekerja/buruh di tempat kerja, APD sebagaimana dimaksud harus sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) atau standar yang berlaku, APD yang dimaksud wajib diberikan oleh pengusaha secara Cuma-Cuma. Dalam Pasal 3 APD yang dimaksud ialah Pelindung kepala, Pelindung mata dan muka, Pelindung telinga, Pelindung pernapasan beserta perlengkapannya, Pelindung tangan, dan Pelindung kaki.

## B. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan

Pendekatan penelitian sebelumnya digunakan sebagai acuan untuk membandingkan hasil penelitian saat ini dengan temuan sebelumnya. Bertujuan untuk melakukan tinjauan literatur agar peneliti bisa memperluas dan memperbanyak teori yang digunakan ketika melakukan kajian dalam penelitian. Sumber penelitian terdahulu yang digunakan adalah jurnal-jurnal yang relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

- a. Penelitian yang pertama oleh Sufri Yani, Andi Bunga Wati dan Hamidah pada tahun 2019 mengenai penggunaan alat pelindung diri (APD) dan tingkat kebisingan yang dialami petugas *ground handling* di Bandara Mutiara Sis Aljufri Palu. Menurut penelitian tersebut, selama pendaratan dan lepas landas petugas *ground handling* terpapar tingkat kebisingan yang melampaui ambang batas. (Yani et al., 2019). Penelitian ini lebih berfokus pada tingkat kebisingan yang di rasakan petugas *ground handling* sedangkan penulis kali ini fokus membahas pengaruh penggunaan alat pelindung diri terhadap keselamatan personel *ground handling*, waktu penelitian pada tahun 2023 dan lokasi penelitian yang diambil oleh penulis kali ini berada di Bandar Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu.
- b. Penelitian yang kedua oleh Nurrahmi Rizkiana pada tahun 2017 menemukan bahwa petugas divisi *ramp handling dan ground support equipment (GSE)* menghadapi sejumlah risiko, termasuk terlindas troli, terjatuh dari bagasi pesawat, terpapar panas, bising, dan debu, tidak mengenakan penyumbat telinga, dan kurangnya rambu-rambu keselamatan di area kerja. (Rizkiana et al., 2017). Pada penelitian ini fokus membahas potensi bahaya pekerja petugas sedangkan penulis kali ini fokus membahas pengaruh penggunaan alat pelindung diri terhadap keselamatan *ground handling*, waktu penelitian pada tahun 2023 dan lokasi penelitian yang diambil oleh penulis kali ini berada di Bandar Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu.

- c. Penelitian yang dilakukan oleh Nurul Widi Anggraeni, Lalu Muhammad Saleh, dan A. Muflihah Darwis pada tahun 2021 bertujuan untuk mengevaluasi perilaku pekerja di apron Bandar Udara Tampa Padang Mamuju terkait penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Dari hasil penelitian didapati sebagian besar pekerja di apron tidak mematuhi penggunaan APD secara tepat. Mereka hanya menggunakan rompi dan masker, sementara penggunaan *earmuff/earplug* jarang terjadi (Anggraeni et al., 2021). Pada penelitian ini fokus membahas perilaku pekerja terkait penggunaan APD sedangkan penulis kali ini fokus membahas pengaruh dari penggunaan alat pelindung diri terhadap keselamatan *ground handling*, waktu penelitian pada tahun 2023 dan lokasi penelitian yang diambil oleh penulis kali ini berada di Bandar Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu.
- d. Penelitian yang dilakukan oleh Nining Wahyuni, Bambang Suyadi dan Wiwin Hartanto pada tahun 2018 tentang pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT. Kutai Timber Indonesia. Hasil menunjukkan bahwa K3 secara signifikan mempengaruhi produktivitas kerja karyawan PT Kutai Timber Indonesia. (Wahyuni et al., 2018). Penelitian ini fokus tentang pengaruh K3 terhadap produktivitas kerja sedangkan penulis kali ini fokus membahas penggunaan APD terhadap keselamatan *ground handling* yang merupakan bagian dari penerapan K3, waktu penelitian pada tahun 2023 dan lokasi penelitian yang diambil oleh penulis kali ini berada di Bandar Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu.
- e. Penelitian yang dilakukan Rafit Rahmat Daeli Dkk pada tahun 2024 tentang pengaruh penggunaan alat pelindung diri (APD) terhadap keselamatan dan kesehatan kerja tenaga medis pada UPTD puskesmas Afulu. Hasilnya ada dampak positif yang signifikan dari penggunaan APD terhadap keselamatan dan kesehatan kerja. (Daeli et al., 2024). Pada penelitian ini fokus membahas penggunaan APD terhadap keselamatan dan kesehatan kerja tenaga medis sedangkan penulis kali ini fokus membahas penggunaan APD terhadap keselamatan petugas *ground handling* waktu penelitian pada tahun 2023 dan lokasi penelitian di Bandar Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu.