

**KAJIAN PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL*  
(AMC) TERHADAP KELAYAKAN *GROUND SUPPORT  
EQUIPMENT* (GSE) DI BANDAR UDARA  
ADI SOEMARMO SURAKARTA**

**TUGAS AKHIR**

Karya tulis sebagai salah satu syarat lulus pendidikan  
Program Studi Manajemen Bandar Udara  
Program Diploma Tiga

Oleh

**AFIF WAHYU SUHARDI**

**NIT: 55242110003**



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

**KAJIAN PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL*  
(AMC) TERHADAP KELAYAKAN *GROUND SUPPORT  
EQUIPMENT* (GSE) DI BANDAR UDARA  
ADI SOEMARMO SURAKARTA**

**TUGAS AKHIR**

Karya tulis sebagai salah satu syarat lulus pendidikan  
Program Studi Manajemen Bandar Udara  
Program Diploma Tiga

Oleh

**AFIF WAHYU SUHARDI**

**NIT: 55242110003**



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

## ABSTRAK

# **KAJIAN PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) TERHADAP KELAYAKAN *GROUND SUPPORT EQUIPMENT* (GSE) DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO SURAKARTA**

Oleh:

**AFIF WAHYU SUHARDI**

**NIT: 55242110003**

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

Bandara udara adalah infrastruktur vital dalam transportasi udara yang harus memiliki fasilitas untuk menjamin keselamatan dan keamanan penerbangan. Apron Movement Control (AMC) merupakan unit yang bertanggung jawab atas keselamatan operasional di apron, termasuk pengawasan *Ground Support Equipment* (GSE). GSE sangat penting untuk kelancaran operasional penerbangan dan harus memenuhi standar kelayakan sesuai KP Nomor 635 tahun 2015 dan PM Nomor 174 tahun 2015. Penelitian ini bertujuan mengkaji pengawasan AMC terhadap kelayakan GSE di Bandar Udara Adi Soemarmo serta mengidentifikasi faktor-faktor yang menghambat pengawasan tersebut. Metode penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AMC belum melaksanakan pengawasan secara maksimal terhadap kelayakan GSE di Bandar Udara Adi Soemarmo sesuai prosedur dan peraturan yang berlaku. Pengawasan yang kurang maksimal ini disebabkan beberapa hambatan diantaranya kekurangan personel, beban kerja yang tinggi, dan keterbatasan fasilitas pendukung seperti CCTV, yang mengharuskan inspeksi manual. Harapan dari penelitian ini adalah meningkatkan efektivitas pengawasan AMC terhadap kelayakan GSE, mengidentifikasi kendala dan solusi untuk meningkatkan kualitas dan keamanan operasional di apron, mendukung kebijakan yang lebih baik, mendorong penggunaan teknologi, serta meningkatkan kapasitas dan jumlah personel AMC.

**Kata kunci:** Pengawasan, *Apron Movement Control* (AMC), *Ground Support Equipment* (GSE)

## **ABSTRACT**

### ***SUPERVISION STUDY OF THE APRON MOVEMENT CONTROL (AMC) UNIT ON THE FEASIBILITY OF GROUND SUPPORT EQUIPMENT (GSE) AT ADI SOEMARMO SURAKARTA AIRPORT***

By:

**AFIF WAHYU SUHARDI**

**NIT: 55242110003**

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

*Airports are vital infrastructure in air transportation that must have facilities to ensure flight safety and security. Apron Movement Control (AMC) is a unit responsible for operational safety on the apron, including supervision of ground support equipment (GSE). GSE is very important for smooth flight operations and must meet eligibility standards according to KP Number 635 of 2015 and PM Number 174 of 2015. This study aims to examine AMC supervision of GSE eligibility at Adi Soemarmo Airport and identify factors that hinder such supervision. This research method is descriptive-qualitative with data collection techniques through observation, interviews, and documentation. The results showed that AMC has not maximally supervised the feasibility of GSE at Adi Soemarmo Airport in accordance with applicable procedures and regulations. This less than optimal supervision is due to several obstacles including a lack of personnel, a high workload, and limited supporting facilities such as CCTV, which requires manual inspection. The hope of this research is to improve the effectiveness of AMC supervision of GSE eligibility, identify obstacles and solutions to improve operational quality and safety at the apron, support better policies, encourage the use of technology, and increase the capacity and number of AMC personnel.*

**Keywords:** *Supervision, Apron Movement Control (AMC), Ground Support Equipment (GSE)*

## PENGESAHAN PEMBIMBING

Tugas Akhir: “KAJIAN PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) TERHADAP KELAYAKAN *GROUND SUPPORT EQUIPMENT* (GSE) DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO SURAKARTA” 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 – Palembang

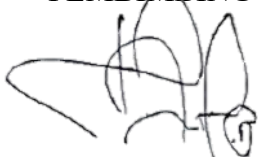


Nama : AFIF WAHYU SUHARDI  
NIT : 55242110003


PEMBIMBING I

  
**WAHYUDI SAPUTRA, S.SiT., M.T**  
Pembina (IV/a)  
NIP. 19821107 200502 1 001

PEMBIMBING II

  
**ANTON ABDULLAH, S.T., M.M**  
Pembina (IV/a)  
NIP. 19781025 200003 1 001

KETUA PROGRAM STUDI MANAJEMEN BANDAR UDARA  
PROGRAM DIPLOMA TIGA

  
**Ir. DWI CANDRA YUNIAR, S.H., S.ST., M.Si.**  
Pembina (IV/a)  
NIP. 19760612 199803 1 001

## PENGESAHAN PENGUJI

Tugas Akhir: “KAJIAN PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) TERHADAP KELAYAKAN *GROUND SUPPORT EQUIPMENT* (GSE) DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO SURAKARTA” 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 24 Juli 2024.

ANGGOTA

SEKRETARIS



**GANDA RUSMANA., S.SiT., M.M**

Pembina (IV/a)

NIP. 19710314 199301 1 002



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

Pembina (IV/a)

NIP. 19781025 200003 1 001

KETUA



**Ir. DIRESTU AMALIA, S.T., MS, ASM.**

Penata (III/c)

NIP. 19831213 201012 2 003

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Afif Wahyu Suhardi

NIT : 55242110003

Program Studi : Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga

Menyatakan bahwa tugas akhir berjudul “KAJIAN PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) TERHADAP KELAYAKAN *GROUND SUPPORT EQUIPMENT* (GSE) DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO SURAKARTA” merupakan karya asli saya bukan merupakan hasil plagiarisme.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan 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, 24 Juli 20224  
Yang Membuat Pernyataan



AFIF WAHYU SUHARDI  
NIT. 5524211003

## PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR

Tugas akhir D-III 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:

Suhardi, Afif Wahyu. (2024): Kajian Pengawasan Unit *Apron Movement Control* (AMC) terhadap Kelayakan *Ground Support Equipment* (GSE) di Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta, Tugas Akhir Program Diploma III, Politeknik Penerbangan Palembang.

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



## **HALAMAN PERUNTUKAN**

*Dipersembahkan kepada*

*Terkasih Ayahanda Sukadis dan Ibunda Suharnis*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “KAJIAN PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) TERHADAP KELAYAKAN *GROUND SUPPORT EQUIPMENT* (GSE) DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO SURAKARTA” ini dapat selesai tepat pada waktunya. Penyusunan Tugas Akhir ini dilaksanakan sebagai pemenuhan kewajiban menyelesaikan Mata Kuliah Tugas Akhir untuk memperoleh gelar Ahli Madya Transportasi di Politeknik Penerbangan Palembang.

Kelancaran kegiatan penulisan proposal ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak. Oleh karena itu, penulis ucapkan terima kasih kepada segenap pihak yang telah membantu, diantaranya :

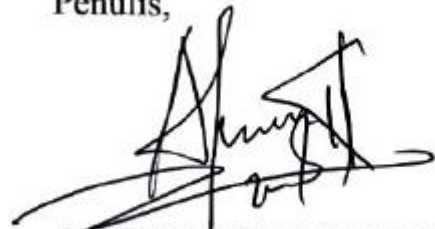
1. Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan limpahan anugerah dan lindungan pada hamba-Nya.
2. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan penuh dan doa yang tulus terhadap penyelesaian pendidikan penulis.
3. Bapak Sukahir, S.Si.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Palembang, atas kesempatan yang diberikan untuk mengikuti pendidikan dengan baik.
4. Bapak Ir. Dwi Candra Yuniar S.H., S.ST., M.Si. selaku Ketua Program Studi Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga di Politeknik Penerbangan Palembang.
5. Bapak Wahyudi Saputra, S.SiT., M.T. selaku Dosen Pembimbing I
6. Bapak Anton Abdullah, S.T., M.M. selaku Dosen Pembimbing II
7. Bapak Erick Rofiq Nurdin, selaku General Manager Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta
8. Bapak Nyoman Dedy Yuliantara, selaku *Airport Operation, Services dan Security Senior Manager* Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta.
9. Bapak Taufik Tulus Wicaksono, selaku *Airport Operation Airside Manager*.
10. Bapak Dimas Erdiawan, selaku *Supervisor Airport Operation Airside*

11. Seluruh dosen dan civitas akademika Program Studi D-III Manajemen Bandar Udara Politeknik Penerbangan Palembang.
12. Wiska Adelia Putri, selaku partner yang selalu memberikan saran, dukungan, dan semangat sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
13. Seluruh rekan-rekan seperjuangan Taruna/i MBU 02 dan adik-adik Taruna/i MBU 03 dan 04 Politeknik Penerbangan Palembang.
14. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak sempat penulis tuliskan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa Proposal Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran dari berbagai pihak sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Penulis pun berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan. Terakhir, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak agar kualitas dari Tugas Akhir ini dapat ditingkatkan. Setiap masukan akan sangat berharga bagi penulis.

Palembang, 24 Juli 2024

Penulis,



**AFIF WAHYU SUHARDI**

**NIT. 55242110003/DIII/MBU02A**

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iv</b>
<b>PENGESAHAN PENGUJI .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PERUNTUKAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan .....	4
D. Manfaat .....	4
E. Batasan Masalah .....	4
F. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
A. Landasan Teori.....	6
1. Pengawasan .....	6
2. <i>Apron Movement Control</i> (AMC) .....	7
3. <i>Ground Support Equipment</i> (GSE) .....	8
4. Bandar Udara.....	10
B. Kajian Penelitian yang Relevan .....	10
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>13</b>
A. Jenis Penelitian.....	13
B. Desain Penelitian .....	13
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	14
1. Subjek Penelitian.....	14

2. Objek Penelitian .....	14
D. Teknik Pengumpulan Data .....	15
1. Observasi .....	15
2. Wawancara .....	15
3. Dokumentasi.....	15
E. Teknik Analisis Data .....	16
1. Pengumpulan Data .....	16
2. Reduksi Data .....	17
3. Penyajian Data.....	17
4. Kesimpulan dan Verifikasi .....	17
F. Tempat dan Waktu Penelitian.....	17
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>19</b>
A. Hasil Penelitian .....	19
1. Hasil Observasi .....	19
2. Hasil Wawancara .....	23
3. Hasil Dokumentasi .....	27
B. Pembahasan.....	30
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>37</b>
A. Kesimpulan .....	37
B. Saran.....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>44</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1 Tahapan Desain Penelitian .....	13
Gambar III. 2 Model Analisis Interaksi Miles dan Huberman.....	16
Gambar IV. 1 Pembagian shift AMC Bandar Udara Adi Soemarmo.....	20
Gambar IV. 2 Penyimpanan GSE di sebelah barat parking stand satu.....	20
Gambar IV. 3 Penyimpanan GSE di depan bangunan power house bandar udara	21
Gambar IV. 4 GSE yang mengalami korosi .....	21
Gambar IV. 5 Tumpahan oli dari GSE di apron .....	22
Gambar IV. 6 Check list GSE Bandar Udara Adi Soemarmo Tahun 2023 .....	29

## DAFTAR TABEL

Tabel III. 1 Daftar Nama Informan .....	14
Tabel III. 2 Waktu Penelitian.....	18
Tabel IV. 1 Daftar Pegawai AMC Bandar Udara Adi Soemarmo.....	19
Tabel IV. 2 Dokumen yang digunakan pada penelitian.....	27
Tabel IV. 3 Gap Analisis.....	29
Tabel IV. 4 Kebutuhan Standar dan Kondisi Eksisting SDM per Shift .....	33
Tabel IV. 5 Tabel Kebutuhan Minimum (optimal) dan Eksisting SDM per Shift	34

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A Hasil Observasi .....	44
Lampiran B Transkrip Wawancara dan Dokumentasi Kegiatan Wawancara.....	47
Lampiran C Dokumen yang Digunakan .....	56



# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Bandar udara berfungsi sebagai infrastruktur penting dalam transportasi udara, menjadi titik hubung untuk keberangkatan dan kedatangan pesawat, serta naik-turun penumpang dan barang, sesuai dengan UU Nomor 1 Tahun 2009. Bandara harus memiliki fasilitas keselamatan, keamanan, dan fasilitas penunjang lainnya. Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta menyediakan fasilitas dan layanan lengkap untuk mendukung keselamatan dan keamanan penerbangan. Dunia penerbangan keselamatan menjadi salah satu prioritas utama. Menurut UU Nomor 1 Tahun 2009 keselamatan penerbangan merupakan kondisi di mana syarat keselamatan terpenuhi pada penggunaan wilayah udara, pesawat, bandar udara, serta fasilitas umum dan fasilitas penunjang lainnya (Papia et al.,2017). Keselamatan penerbangan sangat penting untuk menciptakan kenyamanan dan keamanan bagi penumpang dan pekerja, serta untuk mencegah dan mengurangi risiko kecelakaan kerja (Mustofa & Marbun, 2019). Karena keselamatan merupakan hak yang perlu dipenuhi demi mendapatkan manfaat (Abdullah et al., 2022). Untuk mencapai keselamatan penerbangan, diperlukan pengawasan yang ketat, salah satunya dilakukan oleh unit Apron Movement Control (AMC) di bandar udara.

AMC adalah unit kerja yang ada di bandar udara untuk menjamin keamanan dan keselamatan penerbangan dengan mengawasi jalannya pelayanan operasi penerbangan, penumpang, barang, kebersihan dan pelayanan operator *ground service* di wilayah apron (Pamungkas et al., 2019). Pada peraturan PM Nomor 37 Tahun 2021 mengatur tentang personel bandar udara salah satunya wewenang atau tugas dari AMC diantaranya melakukan pengawasan terhadap lalu lintas serta semua pergerakan di apron, menjamin kebersihan dan fasilitas di apron dalam kondisi baik. Diantara fasilitas tersebut adalah peralatan penunjang pesawat di darat atau disebut *ground support equipment* (GSE). GSE merupakan peralatan pendukung diperlukan untuk pesawat dan penumpang di darat selama kedatangan, keberangkatan, serta pemuatan dan penurunan penumpang, kargo,

dan pos (Fitratunnisa & Tamara, 2022). GSE ini berperan penting dalam transportasi udara, terutama dalam layanan penerbangan komersial terjadwal, karena berhubungan dengan keselamatan, keamanan dan kelancaran operasional pesawat. Sehingga diperlukannya AMC dalam pengawasan GSE tersebut.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Besse Novariani 2022 bahwa AMC melakukan tugas dan tanggung jawab dengan melakukan pengawasan secara ketat terhadap kegiatan operasional di sisi udara demi terjamin keselamatan di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar (Amri, 2022). Selanjutnya penelitian lain dilakukan Dinda Melani dan Suprapti 2023 didapatkan hasil yaitu optimalisasi terhadap kebersihan yang ada di apron Bandar Udara Internasional Mopah Merauke dilakukan pengawasan oleh unit AMC untuk menjaga keselamatan penerbangan dan meningkatkan efisiensi operasional (Melani & Suprapti, 2023).

Peralatan penunjang yang ada di bandar udara harus memenuhi standar kelayakan. Standar kelayakan menurut KP Nomor 635 tahun 2015 adalah panduan untuk memastikan bahwa peralatan telah memenuhi persyaratan teknis minimum yang diperlukan agar dapat beroperasi. Beberapa persyaratannya adalah penggunaan bahan material tahan terhadap karat, usia penggunaan peralatan dan tidak terdapat kebocoran minyak atau pelumas (oli) pada bagian manapun pada kendaraan atau peralatan GSE. Pada PM Nomor 174 Tahun 2015 menjelaskan terkait usia peralatan GSE. Pembagian usia dibagi menjadi dua kelompok, kelompok usia 15 tahun dan juga kelompok usia 10 tahun.

Namun, kenyataannya beberapa peralatan GSE di Bandar Udara Adi Soemarmo dalam kondisi tidak layak masih dioperasikan. Pada peralatan ditemukan korosi atau pengkaratan di bagian body-nya serta ditemukan adanya tetesan oli pelumas pada permukaan apron setiap pengoperasian. Selain itu, ditemukan fakta bahwa peralatan GSE yang digunakan melebihi batas maksimum usia penggunaannya, berdasarkan hasil check list yang dilakukan pada tahun 2023.

Terdapat kejadian di Bandar Udara Mozes Kilangin bahwa terdapat peralatan GSE yaitu Belt conveyor loader (BCL) sering terjadi macet pada proses loading dan unloading hal tersebut mengakibatkan petugas melakukan proses loading dan unloading dilakukan secara manual (Wallong, 2022). Kasus lain ditemukan di Bandar Udara Internasional Hang Nadim Batam ditemukan tetesan kebocoran oli pada GSE berjenis *aircraft towing tractor* (ATT), tumpahan oli tersebut berdampak terhadap permukaan apron serta kerusakan marka (Fattah et al., 2021). Hal tersebut tidak sesuai dengan aturan terkait standar peralatan penunjang pelayanan darat pesawat udara atau GSE yakni KP 635 tahun 2015 dan juga PM 174 tahun 2015 terkait pembatasan usia GSE.

Berdasarkan hal tersebut diperlukan pengawasan dari unit AMC demi menjaga kelayakan peralatan GSE untuk menunjang keselamatan dan efektifitas pelayanan pesawat udara. Akan tetapi hal tersebut menambah beban kerja bagi unit AMC yang mana jumlah personel yang belum optimal. Peningkatan beban kerja ini tidak hanya terjadi karena tingginya frekuensi pengecekan dan perawatan peralatan yang harus dilakukan, tetapi juga karena penanganan peralatan yang tidak memenuhi standar memerlukan waktu dan usaha ekstra. Hal ini dapat berpotensi menurunkan efisiensi kerja dan meningkatkan risiko kesalahan operasional. Hal ini sejalan pada penelitian yang dilakukan di Bandar Udara Internasional Yogyakarta bahwa beban kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan unit *airport operation landside dan terminal* sebesar 50,9%(Putra, 2024). Sehingga penulis melakukan penelitian dan menggambarannya dalam sebuah kajian yang berjudul “Kajian Pengawasan Unit AMC terhadap Kelayakan GSE di Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta”

## **B. Rumusan Masalah**

Didasari uraian permasalahan dalam latar belakang masalah di atas, peneliti merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kajian pengawasan unit AMC terhadap kelayakan GSE di Bandar Udara Adi Soemarmo?

2. Apa saja faktor yang menghambat pengawasan AMC dalam menjaga kelayakan GSE di Bandar Udara Adi Soemarmo?

### **C. Tujuan**

Tujuan dari penyusunan tugas akhir ini adalah

1. Untuk mengetahui kajian pengawasan unit AMC terhadap kelayakan GSE di Bandar Udara Adi Soemarmo
2. Untuk mengetahui faktor yang menghambat pengawasan AMC dalam menjaga kelayakan GSE di Bandar Udara Adi Soemarmo.

### **D. Manfaat**

Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis seperti berikut:

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat berperan dalam memperluas pengetahuan, sumber pemahaman dan pemahaman baru mengenai pentingnya pengawasan AMC terhadap kelayakan GSE

2. Manfaat praktis

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi bagi perusahaan dan individu yang bertugas dalam meningkatkan kinerja dalam menjaga kelayakan GSE

### **E. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini agar pembahasan dalam penelitian ini tetap terarah Sehingga ruang lingkup penelitian ini berfokus terhadap pengawasan AMC terhadap kelayakan peralatan GSE

### **F. Sistematika Penulisan**

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini terkait dengan latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan struktur penulisan yang akan diikuti.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini terkait teori -teori pendukung dan tinjauan literatur dari penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik yang dibahas.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini membahas mengenai pilihan tahapan dan metode penelitian, waktu dan tempat penelitian, subjek dan objek penelitian, pengumpulan data yang digunakan pada penelitian.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini akan menjelaskan tentang hasil penelitian yang mencakup data yang telah diperoleh, analisis data, pembahasan dan hasil penelitian

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini akan membahas tentang kesimpulan dan saran dari penelitian.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Pengawasan**

Pengawasan di bandar udara merupakan suatu kegiatan yang sangat penting agar menjaga keselamatan, keamanan serta efisiensi operasional di seluruh area yang ada di bandar udara. Pengawasan adalah seluruh kegiatan dilakukan dengan maksud memastikan dan menjamin bahwa tugas atau pekerjaan yang telah diselesaikan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan, kebijaksanaan yang telah dijabarkan, dan perintah atau aturan yang telah diberikan (Ardana dan Awan, 2022). Teori lain juga mengatakan pengawasan merupakan suatu proses pengorganisasian dari berbagai aspek di perusahaan untuk memastikan bahwa implementasinya sesuai dengan akurasi yang terdapat dalam rencana yang telah dibuat (Utami dan Endrawijaya, 2018)

##### **a. Prinsip-prinsip pengawasan**

Prinsip-prinsip ini dikemukakan oleh Silahi dalam (Syahputra, 2019) adalah

- 1) Pengawasan harus dilakukan secara berkelanjutan seiring dengan aktivitas atau tugas yang berlangsung.
- 2) Pengawasan harus mampu mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menganalisis data mengenai pelaksanaan pekerjaan dengan objektif.
- 3) Pengawasan bertujuan tidak hanya untuk menemukan kesalahan tetapi juga untuk mengidentifikasi kelemahan pada pelaksanaan tugas.
- 4) Pengawasan harus memberikan panduan dan arahan pada pelaksanaan pekerjaan untuk memperlancar mencapai tujuan.
- 5) Pengawasan menjadi fasilitas dalam mempermudah tindakan perbaikan
- 6) Pengawasan harus bersifat fleksibel
- 7) Pengawasan harus membuat efisiensi dan tidak menghambat pekerjaan.
- 8) Melakukan pengawasan di lokasi-lokasi strategis atau pada aktivitas yang sangat krusial
- 9) Pengawasan harus berpatokan terhadap rencana dan tujuan yang ditetapkan.

#### b. Fungsi Pengawasan

Pengawasan memiliki dua fungsi menurut Effendi dalam (Syahputra, 2019) menyebutkan

- 1) Pengawasan langsung dilakukan dengan inspeksi pribadi, yaitu dengan meninjau secara langsung sehingga dapat mengamati pelaksanaan pekerjaan secara langsung.
- 2) Pengawasan tidak langsung, yaitu pengawasan yang dilakukan tanpa turun ke lapangan, melainkan melalui laporan kerja yang terkait

Berdasarkan teori diatas didapatkan kesimpulan bahwa pengawasan adalah suatu proses untuk memastikan bahwa GSE dalam kondisi yang layak memenuhi standar keselamatan terhadap aturan yang berlaku. Pengawasan ini dilakukan oleh unit AMC bertujuan menciptakan efisiensi operasional, menjaga kelancaran operasi di apron, dan memastikan keselamatan penerbangan melalui peralatan yang selalu dalam kondisi optimal.

#### 2. *Apron Movement Control (AMC)*

AMC adalah unit yang bertugas menjalankan tugas-tugas mengatur dan mengawasi keamanan, ketertiban dan kelancaran arus lalu lintas di area apron, termasuk pemakiran dan penempatan pesawat udara (Paramudya dan Widagdo, 2023). AMC merupakan bagian penting dalam operasional di bandar udara dalam memberikan pelayanan (Subroto et al., 2023). AMC ini memiliki beberapa kewenangan yang diatur dalam PM Nomor 37 Tahun 2021 yakni melaksanakan pengawasan terhadap lalu lintas pergerakan di apron, memastikan kebersihan dan fasilitas di apron dalam kondisi baik serta memastikan keselamatan terhadap mobilitas penumpang, petugas, peralatan dan pesawat pada apron.

Adapun fungsi dari AMC ini ada dua yakni fungsi pelayanan dan fungsi pengawasan. Fungsi pelayanan AMC yaitu pelayanan yang mencakup layanan langsung kepada para pengguna jasa bandar udara seperti layanan parkir pesawat dan pelayanan garbarata. Fungsi pengawasan AMC yaitu

pengawasan terhadap seluruh aktivitas pergerakan di daerah apron yang melibatkan orang, kendaraan maupun pesawat (Utami dan Endrawijaya, 2018) Adapun standar kompetensi yang dimiliki oleh personel AMC yang termuat dalam KP 22 Tahun 2015 Standar Kompetensi Personel Bandar Udara, 2015 beberapa diantaranya

- 1) Mampu membina personel, peralatan/kendaraan dan pesawat di apron
- 2) Mampu mengawasi terhadap tata tertib lalu lintas kegiatan di apron;
- 3) Mampu melakukan pengaturan parkir pesawat udara di apron;
- 4) Mampu memastikan kebersihan di apron;
- 5) Mampu menjaga fasilitas di apron dalam kondisi baik;
- 6) Mampu memastikan keselamatan terhadap mobilitas personel, peralatan ataupun kendaraan dan pesawat di apron.

Berdasarkan teori diatas disimpulkan bahwa AMC adalah unit di bandar udara yang bertugas mengatur dan mengawasi lalu lintas di area apron, termasuk parkir dan penempatan pesawat. AMC memastikan bahwa seluruh kegiatan di apron, seperti pergerakan pesawat, kendaraan, dan peralatan penunjang, berjalan dengan aman dan tertib. Pada penelitian ini, AMC berperan dalam memantau dan menilai kelayakan GSE untuk memastikan operasional penerbangan yang lancar dan efektif.

### 3. *Ground Support Equipment (GSE)*

GSE atau singkatan dari *ground support equipment*, adalah alat pendukung yang harus dimiliki oleh perusahaan di industri penerbangan, termasuk perusahaan yang berfokus pada ground handling (Tandibua & Widagdo, 2024) GSE menurut regulasi KP 635 tahun 2015 merupakan “Peralatan bantu yang disiapkan untuk keperluan pesawat udara dan penumpang di darat pada saat kedatangan dan/atau keberangkatan, pemuatan dan/atau penurunan penumpang, kargo, pos”. Adapun terkait jenis GSE ada dua yakni *motorized* dan *non-motorized* berdasarkan KP Nomor 635 Tahun 2015.



a. Peralatan *motorized*

*Motorized* adalah peralatan bantu yang pengoperasiannya dilengkapi penggerak mesin bantu yang digunakan sebagai keperluan pesawat di darat. Contoh GSE *motorized* diantaranya adalah *baggage towing tractor* (BTT), *aircraft towing tractor* (ATT) dan peralatan GSE lainnya menggunakan *motorized*.

b. Peralatan non-motorized

*Non-motorized* adalah peralatan bantu yang pengoperasiannya tidak dilengkapi penggerak mesin untuk keperluan pesawat udara di darat. Contoh GSE *non-motorized* diantaranya adalah *container dollies* (CDL), *pallet dollies* (PDL) dan peralatan GSE lainnya menggunakan *non-motorized*.

Peralatan penunjang yang ada di bandar udara harus memenuhi standar kelayakan. Standar kelayakan menurut KP Nomor 635 tahun 2015 adalah panduan untuk memastikan bahwa peralatan telah memenuhi persyaratan teknis minimum yang diperlukan agar dapat beroperasi. Beberapa persyaratannya adalah penggunaan bahan material tahan terhadap karat, usia penggunaan peralatan dan peralatan atau kendaraan GSE pada bagian manapun tidak terdapat kebocoran minyak atau pelumas (oli).

Berdasarkan teori yang telah disampaikan GSE merupakan peralatan pendukung yang penting bagi perusahaan di industri penerbangan, termasuk perusahaan yang berfokus pada *ground handling*. GSE ini merupakan alat-alat yang disiapkan untuk keperluan pesawat dan penumpang di darat saat kedatangan dan keberangkatan, termasuk pemuatan dan penurunan penumpang, kargo, dan pos. GSE menjadi tulang punggung dalam memastikan operasi di Bandar Udara Adi Soemarmo berjalan lancar dan efisien.

#### 4. Bandar Udara

Berdasarkan ICAO (International Civil Aviation Organization)(ANNEX 14 AERODROME, 2018), “*Aerodrome a defined area on land or water (including any buildings, installations and equipment) intended to be used either wholly or in part for the arrival, departure and surface movement of aircraft*”. “Bandar udara adalah area tertentu di daratan atau perairan (termasuk bangunan, instalasi dan peralatan) yang diperuntukkan baik secara keseluruhan atau sebagian untuk kedatangan, keberangkatan dan pergerakan di darat dari pesawat udara”. Selain itu dalam UU Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, Bab 1 Pasal 1 Ayat 33, yang dimaksud dengan “Bandar Udara adalah kawasan di daratan atau perairan dengan batas – batas tertentu yang digunakan sebagai tempat pesawat udara mendarat dan lepas landas, naik turun penumpang, bongkar muat barang, dan tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya”

Bandar Udara Adi Soemarmo merupakan bandar udara yang terletak di Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah, Indonesia. Kode bandara: SOC (IATA) dan WAHQ (ICAO). Pangkalan TNI AU Adi Soemarmo juga terletak berdekatan dengan bandara ini. Bandar Udara Adi Soemarmo melayani penerbangan komersial sipil terjadwal ke beberapa kota di Indonesia. Bandar Udara Adi Soemarmo ini memiliki 15 parking stand dan 4 parking stand dengan fasilitas garbarata atau aviobridge serta bandara ini memiliki 2 tempat penyimpanan GSE terletak di sebelah barat parking stand 1 (satu) serta di depan bangunan power house bandar udara. Bandar udara Adi Soemarmo ini menjadi lokus pada penelitian ini

#### **B. Kajian Penelitian yang Relevan**

Berikut adalah penelitian terdahulu yang berhubungan terhadap penelitian yang dilakukan peneliti :

1. Kusno dan Aulia Rizkyanan Safitri tahun 2021 dalam penelitiannya berjudul “Analisis Pelaksanaan Pengawasan Personel *Apron Movement Control*

(AMC) Terhadap Kinerja Operator *Ground Service* di *Airside* Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta” mengangkat permasalahan terkait beberapa pelanggaran terkait penempatan kendaraan atau peralatan pendukung pelayanan darat pesawat udara (*ground support equipment/GSE*) di apron Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta masih belum sesuai dengan *Standard Operating Procedure* (SOP) yang ada. Menunjukkan hasil untuk meminimalisir pelanggaran ketertiban di area apron, diperlukan pemeriksaan secara berkala oleh unit AMC serta peningkatan pengawasan yang dilakukan unit AMC untuk memantau ketertiban dan pergerakan di apron, terutama terkait peralatan dan kendaraan pendukung pelayanan darat pesawat udara (*Ground Support Equipment/GSE*) yang dioperasikan oleh layanan *ground service*. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Perbedaan penelitian tersebut dengan penulis adalah penulis lebih fokus terhadap pengawasan AMC dalam menjaga kelayakan peralatan GSE sedangkan pada penelitian tersebut fokus pada pengawasan ketertiban penempatan peralatan GSE di wilayah *airside*

2. Besse Novariani Amri tahun 2022 dalam penelitiannya berjudul “Peran Unit Apron Movement Control (AMC) dalam Menjamin Keselamatan Penerbangan di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar” mengangkat permasalahan terkait upaya AMC dalam menjamin keselamatan di sisi udara dan peralatan pendukung dalam melaksanakan pelayanan dan pengawasan di sisi udara. Menunjukkan hasil unit AMC melaksanakan tugas dan tanggung jawab dalam pelaksanaan pengawasan secara ketat pada setiap aktivitas operasional penerbangan, baik pergerakan lalu lintas kendaraan, petugas maupun penumpang serta juga menjaga kebersihan area apron serta sistem kerja dari unit AMC. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Perbedaan penelitian tersebut dengan penulis adalah pada penelitian menunjukkan apa tugas dan tanggung jawab AMC dalam melakukan pengawasan area apron dan juga sistem kerja dari unit AMC sedangkan pada penelitian penulis fokus utama terkait kajian pengawasan unit AMC terhadap kelayakan GSE

3. Muhammad Fahmi Rozaky dan Anita Nur Masyi'ah dalam penelitiannya berjudul “Analisis Manajemen Fasilitas *Ground Support Equipment* dalam Mendukung Kelancaran Penerbangan di Bandar Udara Rahadi Oesman Ketapang” mengangkat permasalahan terkait tantangan dalam manajemen fasilitas GSE meliputi penanganan perubahan atau penyesuaian, seperti masalah pada sistem atau mesin pesawat, cuaca buruk, atau kerusakan mendadak pada fasilitas GSE. Menunjukkan hasil perlunya dibutuhkan keputusan pengambilan dengan cepat dan tepat diharapkan membuat manajemen lebih aman melalui SOP yang diterapkan petugas di lapangan, sehingga tercipta keselamatan penerbangan yang efektif. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah penelitian tersebut berfokus terhadap pengambilan keputusan sesuai dengan SOP.