PENGARUH PENGAWASAN PETUGAS *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) TERHADAP PELETAKAN *GROUND SUPPORT EQUIPMENT* (GSE) DAERAH *APRON* BANDAR UDARA INTERNASIONAL KUALANAMU

TUGAS AKHIR

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

Oleh:

BALQIS VANYA DAVINA ZAIN
NIT 55242210005

PROGRAM STUDI MANAJEMEN BANDAR UDARA
PROGRAM DIPLOMA TIGA
POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG
JULI 2025

PENGARUH PENGAWASAN PETUGAS *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) TERHADAP PELETAKAN *GROUND SUPPORT EQUIPMENT* (GSE) DAERAH *APRON* BANDAR UDARA INTERNASIONAL KUALANAMU

TUGAS AKHIR

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

Oleh:

BALQIS VANYA DAVINA ZAIN
NIT 55242210005

PROGRAM STUDI MANAJEMEN BANDAR UDARA
PROGRAM DIPLOMA TIGA
POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG
JULI 2025

ABSTRAK

PENGARUH PENGAWASAN PETUGAS *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) TERHADAP PELETAKAN *GROUND SUPPORT EQUIPMENT* (GSE) DAERAH *APRON* DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL KUALANAMU

Oleh

BALQIS VANYA DAVINA ZAIN
NIT.5524221005

PROGRAM STUDI MANAJEMEN BANDAR UDARA
PROGRAM DIPLOMA TIGA

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengawasan yang dilakukan oleh Petugas *Apron Movement Control* (AMC) terhadap peletakan *Ground Support Equipment* (GSE) di *Apron* Bandar Udara Internasional Kualanamu. Metode penelitian menggunakan metode kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan metode survei melalui penyebaran kuesioner kepada 70 responden yang terdiri dari personel AMC dan personel GSE dari berbagai unit kerja terkait. Analisis data dilakukan menggunakan regresi linier sederhana dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS versi 27. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengawasan Petugas AMC berpengaruh positif dan signifikan terhadap peletakan GSE, dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,649 dan nilai signifikansi < 0,001. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,839 menunjukkan bahwa variabel pengawasan AMC mampu menjelaskan variasi peletakan GSE sebesar 83,9% dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan Ha diterima. sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Hasil uji asumsi klasik menunjukkan bahwa data telah memenuhi uji normalitas (sig. 0,200 > 0,05), uji heteroskedastisitas (sig. 0,835 > 0,05), dan uji linearitas (sig. 0,123 > 0,05), sehingga model regresi yang digunakan dinyatakan layak. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pengawasan yang dilakukan oleh Petugas AMC dapat meningkatkan keteraturan peletakan GSE di *Apron* Bandar Udara Internasional Kualanamu.

Kata Kunci: *Apron Movement Control*, *Ground Support Equipment*, GSE, Pengawasan

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF APRON MOVEMENT CONTROL (AMC) OFFICER SUPERVISION ON THE PLACEMENT OF GROUND SUPPORT EQUIPMENT (GSE) IN THE APRON AREA AT KUALANAMU INTERNATIONAL AIRPORT

By

BALQIS VANYA DAVINA ZAIN
NIT.5524221005

PROGRAM STUDY OF AIRPORT MANAGEMENT
DIPLOMA THREE PROGRAM

This study aims to examine the influence of supervision conducted by Apron Movement Control (AMC) officers on the placement of Ground Support Equipment (GSE) at the apron of Kualanamu International Airport. The research employed a quantitative method, with data collected through a survey using questionnaires distributed to 70 respondents consisting of AMC personnel and GSE personnel from various related units. Data analysis was conducted using simple linear regression with the assistance of IBM SPSS version 27. The results indicate that the supervision by AMC officers has a positive and significant effect on GSE placement, with a regression coefficient of 0.649 and a significance value of < 0.001. The coefficient of determination (R^2) value of 0.839 shows that the AMC supervision variable explains 83.9% of the variation in GSE placement, leading to the rejection of H_0 and the acceptance of Ha, while the remaining percentage is explained by other variables not examined in this study. The classical assumption tests indicate that the data meet the requirements of the normality test (sig. 0.200 > 0.05), heteroscedasticity test (sig. 0.835 > 0.05), and linearity test (sig. 0.123 > 0.05), confirming that the regression model used is appropriate. Based on these results, it can be concluded th at the supervision conducted by AMC officers can improve the orderliness of GSE placement at the apron of Kualanamu International Airport.

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

PENGESAHAN PEMBIMBING

Tugas Akhir: "*PENGARUH PENGAWASAN PETUGAS APRON MOVEMENT CONTROL (AMC) TERHADAP PELETAKAN GROUND SUPPORT EQUIPMENT (GSE) DAERAH APRON DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL KUALANAMU*" telah diperiksa dan disetujui untuk diuji sebagai salah satu syarat lulus pendidikan Program Studi Manajemen Bandar Udara, Program Diploma Tiga Angkatan ke-3, Politeknik Penerbangan Palembang-Palembang.

Nama : Balqis Vanya Davina Zain

NIT : 55242210005

PEMBIMBING I	PEMBIMBING II
WAHYUDI SAPUTRA, S.Si.T.,M.T.	**MINULYA ESKA NUGRAHA, M.Pd.**
Pembina (IV/a)	Penata Muda Tk.I (III/b)
NIP. 19821107 200502 1 001	NIP. 19880308 202012 1 006

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: "PENGARUH PENGAWASAN PETUGAS *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) TERHADAP PELETAKAN *GROUND SUPPORT EQUIPMENT* (GSE) DAERAH APRON DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL KUALANAMU" telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan sebagai salah satu syarat lulus Pendidikan Program Studi Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga Angkatan ke-3, Politeknik Penerbangan Palembang. Tugas Akhir ini telah dinyatakan LULUS Program Diploma Tiga pada tanggal 15 Juli 2025

KETUA	SEKRETARIS
ZUSNITA HERMALA, S.Kom., M.Si	**MINULYA ESKA NUGRAHA, M.Pd**
Pembina (IV/a)	Penata Muda Tingkat I (III/b)
NIP. 19781118 200502 2 001	NIP. 19880308 202012 1 006

ANGGOTA

IWANSYAH PUTRA, S.S., M.Pd
Penata (III/c)
NIP. 19840513 201902 1 001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Balqis Vanya Davina Zain

NIT : 55242210005

Program Studi : Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga

Menyatakan bahwa tugas akhir berjudul "PENGARUH PENGAWASAN PETUGAS *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) TERHADAP PELETAKAN *GROUND SUPPORT EQUIPMENT* (GSE) DAERAH *APRON* DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL KUALANAMU" 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, 15 Juli 2025

Yang Membuat Pernyataan

BALQIS VANYA DAVINA ZAIN

NIT. 55242210005

seizin pengarang dan harus disertai dengan kaidah ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Sitasi hasil penelitian Tugas akhir ini dapat ditulis dalam Bahasa Indonesia sebagai berikut:

Zain. B.V. D. (2025): Pengaruh Pengawasan *Apron Movement Control* (AMC) Terhadap Peletakan *Ground Support Equipment* (GSE) Daerah *Apron* Bandar Udara Internasional Kualanmu, Tugas Akhir Program Diploma III, Politeknik Penerbangan Palembang.

Memperbanyak atau menerbikan sebagian atau seluruh Tugas Akhir haruslah seizin Ketua Program Studi Manajemen Bandar Udara Program Studi Diploma Tiga, Politeknik Penerbangan Palembang.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat serta Rahmatnya-lah penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal ini yang berjudul "**PENGARUH PENGAWASAN PETUGAS *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) TERHADAP PELETAKAN *GROUND SUPPORT EQUIPMENT* (GSE) DAERAH *APRON* BANDAR UDARA INTERNASIONAL KUALANAMU"** . Penulisan Proposal Tugas Akhir ini dibuat berdasarkan pengalaman kegiatan selama OJT (*On the Job Training)* di lapangan yang merupakan salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Diploma III Manajemen Bandar Udara di Politeknik Penerbangan Palembang.

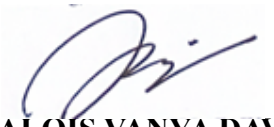
1. Allah SWT, Sang Maha Pencipta yang telah melimpahkan anugerah dan lindungan pada hamba-Nya.
2. Kedua orang tua yang memberikan dukungan moral dan material sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
3. Bapak Dr. Capt. Ahmad Hariri,S.T., S.Si.T., M.Si. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Palembang.
4. Bapak Ir. Dwi Candra Yuniar S.H., S.ST., M.Si. selaku Ketua Program Studi Manajemen Bandar Udara di Politeknik Penerbangan Palembang.
5. Bapak Wahyudi Saputra, S.Si.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing I.
6. Bapak Minulya Eska Nugraha, M. Pd. selaku Dosen Pembimbing II.
7. Bapak dan Ibu dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan penulisan.
8. Para Dosen, *staff* admin Prodi Manajemen Bandar Udara dan seluruh Civitas Akademika, Politeknik Penerbangan Palembang.
9. Semua pihak yang tidak dapat dituliskan satu persatu yang senantiasa memberikan dukungan sehingga kegiatan dan penulisan dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Penulis menyadari bahwasannya laporan ini masih terlampau jauh dari kata sempurna dikarenakan keterbatasan ilmu dan pengalaman yang dimiliki penulis.

Oleh karena itu, semua kritik dan saran yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati.

Palembang, 15 Juli 2025



BALQIS VANYA DAVINA ZAIN
NIT.55242210002

Dipersembahkan kepada
Ayahanda Terkasih Fahrudin, S.P. dan Ibunda tersayang Supriyanti, S.S.S.Pd.
Serta adik adik tersayang Farich Rafly Arbie Zain dan Luthfi Abiyyu Z
Serta orang terkasih Fiqih Edlan Harahap

DAFTAR ISI

ABSTRAK ii
ABSTRACT iii
PENGESAHAN PEMBIMBING iv
PENGESAHAN PENGUJI v
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN vi
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR vi
KATA PENGANTAR viii
DAFTAR ISI xi
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 3
C. Batasan Masalah 4
D. Tujuan Penelitian 4
E. Manfaat Penelitian 4
F. Hipotesis 5
G. Sistematika Penulisan 5
BAB II LANDASAN TEORI 7
A. Teori Penunjang 7
B. Kajian Penelitian Relevan 15
BAB III METODELOGI PENELITIAN 17
A. Desain Penelitian 17
B. Variabel Penelitian 18
C. Populasi, Sampel dan Objek Penelitian 19
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian 20
E. Teknik Analisa Data 22
F. Tempat dan Waktu Penelitian 27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 28
A. Hasil Penelitian 28

B. Pembahasan.....36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... 40
A. Kesimpulan.....40
B. Saran.....41
DAFTAR PUSTAKA..... 42
LAMPIRAN..... 49

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Peletakan GSE keluar dari marka 2
Gambar III. 1 Tahapan Proses Penelitian 18
Gambar III. 2 Variabel Penelitian..... 18

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Kajian Penelitian Terdahulu 15
Tabel III. 1 Variabel X dan Y 19
Tabel III. 2 Kisi-kisi Instrumen 21
Tabel III. 3 Skala Likert 22
Tabel III. 4 Waktu Penelitian 27
Tabel IV. 1 Jenis Kelamin 28
Tabel IV. 2 Usia Responden 28
Tabel IV. 3 Lama Periode Kerja 29
Tabel IV. 4 Usia Responden 29
Tabel IV. 5 Jawaban Responden Variabel X 30
Tabel IV. 6 Jawaban Responden Variabel Y 30
Tabel IV. 7 Hasil Uji Validitas Variabel X 31
Tabel IV. 8 Hasil Uji Validitas Variabel Y 31
Tabel IV. 9 Hasil Uji Reliabilitas 32
Tabel IV. 10 Hasil Uji Reliabilitas 32
Tabel IV. 11 Hasil Uji Normalitas (SPSS Version 27) 32
Tabel IV. 12 Hasil Uji Heteroskedastisitas (SPSS Version 27) 33
Tabel IV. 13 Hasil Uji Linearitas (SPSS Version 27) 34
Tabel IV. 14 Hasil Uji Linier sederhana (SPSS Version 27) 34
Tabel IV. 15 Hasil Uji Hipotesis (SPSS Version 27) 35
Tabel IV. 16 Hasil Uji Determinasi (SPSS Version 27) 36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Kuesioner *Google Form* 51
Lampiran B Jawaban Responden 54
Lampiran C Distribusi rtabel 56
Lampiran D Distribusi Ttabel 57
Lampiran E Tabulasi Data 58
Lampiran F Uji Instrumen 62
Lampiran G Uji Asumsi Klasik 66
Lampiran H Uji Regresi Linear Sederhana 68
Lampiran I Data Personel *Apron Movement Control* 69
Lampiran J Data Petugas *Ground Support Equipment* 70
Lampiran K Pengumpulan Jawaban Responden 71
Lampiran L .Lembar Bimbingan 72
Lampiran M . Lembar Similarity Index Plagiarisme Tugas Akhir (turnitin) 74

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bandar udara merupakan simpul transportasi udara yang memiliki peran strategis dalam mendukung mobilitas penumpang dan distribusi barang secara cepat dan efisien, sehingga menuntut pengelolaan operasional yang optimal, aman, dan teratur pada setiap area di dalamnya. Salah satu area penting yang menjadi fokus dalam operasional bandar udara adalah area apron, yakni tempat parkir pesawat, proses embarkasi-debarkasi penumpang, pemuatan kargo, hingga pengisian bahan bakar dan aktivitas pendukung lainnya. Area apron termasuk dalam area sisi udara yang harus selalu berada dalam kondisi tertib dan aman karena menjadi tempat bertemunya berbagai aktivitas antara pesawat udara dan kendaraan pendukung operasional bandara, sehingga berpotensi menimbulkan risiko keselamatan apabila tidak dikelola dengan baik.

Salah satu aspek penting yang mempengaruhi keteraturan dan keselamatan di apron adalah peletakan *Ground Support Equipment* (GSE) seperti *baggage cart*, *passenger boarding stairs, ground power unit*, dan kendaraan penunjang lainnya yang harus diletakkan pada *Equipment Parking Area* (EPA) sesuai marka yang telah ditetapkan. Peletakan GSE secara tepat pada area yang sudah ditentukan bukan hanya sekadar kewajiban prosedural, tetapi menjadi upaya nyata dalam menjaga kelancaran operasional serta keselamatan penerbangan. Namun, berdasarkan pengamatan di lapangan pada Bandar Udara Internasional Kualanamu, masih banyak ditemukan praktik peletakan peralatan dan kendaraan GSE yang tidak sesuai dengan marka yang tersedia. Beberapa operator GSE masih menempatkan peralatan di luar area yang telah ditentukan, bahkan meninggalkan peralatan dalam posisi yang menghalangi jalur kendaraan lain atau area pergerakan persawat

Kondisi ketidakteraturan ini dapat memicu konsekuensi serius, di antaranya terjadinya insiden tabrakan antara kendaraan GSE dengan kendaraan lain yang sedang beroperasi, kerusakan pada peralatan GSE maupun fasilitas bandara,

terganggunya pergerakan pesawat yang akan parkir atau keluar dari apron, bahkan dapat mengakibatkan keterlambatan keberangkatan pesawat karena aktivitas pelayanan terganggu. Lebih jauh, insiden-insiden ini dapat berdampak pada keselamatan personel di lapangan dan meningkatkan potensi risiko keselamatan penerbangan yang dapat mengakibatkan kerugian materiil maupun citra buruk bagi pengelola bandar udara. Ketidakteraturan ini juga dapat berdampak pada menurunnya efisiensi operasional bandara, menghambat turnaround time pesawat, serta mempengaruhi kepuasan pengguna jasa penerbangan. Temuan diatas sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ferry Novian Kusumanto Wijaya dan kawan kawan pada tahun 2020 di Bandar Udara Adisutjipto Yogyakarta.

Dalam konteks tersebut, keberadaan dan peran pengawasan oleh petugas *Apron Movement Control* (AMC) menjadi faktor krusial dalam menjaga ketertiban dan keselamatan di apron. Petugas AMC memiliki tanggung jawab untuk melakukan pengawasan, pengaturan pergerakan pesawat dan kendaraan, hingga memastikan bahwa peletakan peralatan GSE telah sesuai dengan marka yang berlaku. Mereka juga melakukan pencatatan pergerakan pesawat, pengisian *Apron Movement Sheet* (AMS), serta memberikan informasi kepada *ground handling* terkait lokasi parkir pesawat untuk mendukung kelancaran operasional. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 51 Tahun 2020 (Indonesia, 2020) tentang Keamanan Penerbangan Nasional, pengawasan dan pengendalian aktivitas di area sisi udara, termasuk apron, merupakan kewajiban yang harus dilaksanakan oleh setiap penyelenggara bandar udara untuk menjamin keselamatan penerbangan.

Gambar I. 1 Peletakan GSE keluar dari marka

Sumber : Dokumentasi peneliti 2025

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa optimalisasi pengawasan oleh petugas AMC dapat meningkatkan keteraturan dan keselamatan operasional di apron (Rizqiyah et al., 2021) dan (Sultan et al., 2022). Namun demikian, kajian yang secara khusus menghubungkan antara pengawasan petugas AMC dengan keteraturan peletakan GSE di area apron Bandar Udara Internasional Kualanamu masih jarang dilakukan. Padahal, kondisi faktual di lapangan menunjukkan masih adanya kesenjangan antara prosedur dan implementasi, di mana kurangnya pengawasan, rendahnya frekuensi patroli, dan ketidakpatuhan operator GSE menjadi akar permasalahan yang memerlukan solusi tepat.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis merasa perlu melakukan penelitian mengenai "PENGARUH PENGAWASAN PETUGAS *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) TERHADAP PELETAKAN *GROUND SUPPORT EQUIPMENT* (GSE) DI AREA APRON BANDAR UDARA INTERNASIONAL KUALANAMU". Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran aktual terkait kondisi keteraturan peletakan GSE, mengidentifikasi hubungan antara intensitas pengawasan petugas AMC dengan keteraturan peletakan GSE, serta memberikan rekomendasi praktis bagi pengelola bandara untuk meningkatkan efektivitas pengawasan guna mencegah terjadinya insiden, mendukung kelancaran operasional, dan meningkatkan keselamatan penerbangan. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat membantu pihak manajemen dalam mengoptimalkan pengawasan AMC sebagai upaya konkret untuk menjaga keteraturan peletakan GSE sehingga dapat meminimalkan potensi risiko keselamatan dan keterlambatan operasional di Bandar Udara Internasional Kualanamu.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh pengawasan *Apron Movement Control* (AMC) terhadap peletakan *Ground Support Equipment* (GSE) di area apron?

C. Batasan Masalah

Penulis membatasi penelitian dengan berfokus pada peletakan GSE di area *apron*, operator dari *Ground Support Equipment* di Bandar Udara Internasional Kualanamu.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh peran pengawasan personel *Apron Movement Control* (AMC) terhadap peletakan *Ground Support Equipment* (GSE) di *apron* Bandar Udara Internasional Kualanmu

E. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini, ada manfaat yang bisa diperoleh, antara lain:

1. Manfaat Bagi Penulis

   Penelitian ini dapat membantu penulis untuk memperluas pengetahuannya mengenai wawasan tentang seberapa besar pentingnya pengawasan di daerah *apron*. serta mengetahui tindakan apa yang harus dikerjakan ketika terjadi kesalahan dan mengetahui bagaimana sikap yang harus dimiliki sebagai seorang petugas GSE untuk menangani berbagai macam permaslaahan di daerah *apron*. sehingga penulis dapat memperoleh data dan informasi yang lengkap guna menyusun laporan tugas akhir.

2. Manfaat Bagi Perusahaan

   Penelitian ini akan memberikan saran kepada perusahaan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai aspek-aspek penting dalam pengawasan personel GSE, diantaranya adalah bagaimana pengawasan dapat memengaruhi kepatuhan terhadap prosedur keselamatan, keteraturan peletakan GSE, dan efektivitas operasional di apron, sehingga dapat mendukung tercapainya keselamatan penerbangan.

3. Manfaat Bagi Instansi

   Hasil penulisan ini diharapkan dapat bermanfaat bagi Politeknik Penerbangan Palembang, sehingga mampu mengatasi keterbatasan dan dapat mengetahui kebutuhan sumber daya manusia yang berkualitas . serta dapat menggabungkan program maupun sistem pendidikan yang

diselenggarakan dengan kebutuhan yang nyata di dunia kerja.

F. Hipotesis

Menurut Ridhani (2021) hipotesis adalah simpulan sementara atau proposisi tentatif tentang hubungan antara dua variabel atau lebih. Hipotesis pada penelitian ini yaitu :

H_0: Tidak adanya pengaruh antara pengawasan personel AMC terhadap peletakan GSE.

H_1 : Adanya pengaruh antara pengawasan personel AMC terhadap peletakan GSE.

G. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan penelitian ini yang merupakan laporan dari hasil penelitian terdiri dari masing-masing bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisi teori teori yang melandasi pembahasan permasalahan yang diteliti antara lain pengertian *Apron Movement Control* dan lain-lain.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai desain penelitian, variabel yang digunakan beserta definisi operasionalnya, populasi dan sampel penelitian, lokasi serta waktu pelaksanaan penelitian, instrumen yang digunakan dan teknik pengumpulan data, metode pengolahan serta analisis data, dan jadwal pelaksanaan penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil penelitian dan pembahasan dari objek penelitian yaitu mengenai peletakan GSE

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari seluruh pembahasan penelitian dan saran – saran yang berguna dimasa yang akan datang dan pihak – pihak yang membutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB II
LANDASAN TEORI

A. Teori Penunjang

1. Bandar Udara

Menurut UU No.1 Tahun 2009 (Indonesia, 2009) tentang penerbangan, Bandar udara adalah kawasan di daratan dan/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 antar moda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya. Menurut (*Annex 14 Aerodromes*, 2018) dari Organisasi Penerbangan Sipil Internasional (ICAO) bandar udara adalah suatu area yang terletak di daratan atau perairan (termasuk bangunan, instalasi, dan peralatan) yang secara keseluruhan atau sebagian digunakan untuk kegiatan kedatangan, keberangkatan, dan pergerakan pesawat. Sementara itu, pengertian bandar udara menurut adalah lapangan udara beserta seluruh bangunan dan peralatan yang merupakan fasilitas dasar untuk mendukung operasional angkutan udara bagi masyarakat.

Menurut (Ervinda et al., 2023) Bandar udara merupakan salah satu fasilitas penting dalam sektor transportasi bagi masyarakat, karena banyak orang menganggap perjalanan udara lebih aman dibandingkan dengan moda transportasi lainnya. Selain itu, banyaknya penawaran tiket murah dari berbagai maskapai penerbangan juga menjadi daya tarik tersendiri bagi mereka yang tertarik menggunakan transportasi udara. Menurut PT Angkasa Pura I (Persero), bandar udara adalah suatu area yang dilengkapi dengan berbagai bangunan dan fasilitas yang merupakan bagian dari infrastruktur minimal yang diperlukan untuk memastikan ketersediaan layanan bagi transportasi udara dan masyarakat. Fungsi utama bandar udara mirip dengan sebuah terminal, di mana bandar udara berperan dalam melayani penumpang pesawat, sebagai tempat pemberhentian,

keberangkatan, atau bahkan sebagai tempat transit bagi pesawat udara. Di dalamnya, berlangsung berbagai kegiatan yang terkait dengan pesawat terbang, seperti proses menaikkan atau menurunkan penumpang.

2. Apron Movement Control (AMC)

a. Definisi dan peran AMC dalam operasional Bandara

Apron Movement Control (AMC) merupakan unit yang memiliki tanggung jawab dalam memantau dan mengatur pergerakan pesawat, kendaraan Ground Support Equipment (GSE), serta personel di area apron untuk menjamin keselamatan dan kelancaran operasional. (Dara & Meilani, 2024). Selain itu, AMC juga memiliki tugas dalam menjaga kebersihan di sisi udara dan melakukan pencatatan data penerbangan untuk memastikan keamanan penerbangan (Latif & Widagdo, 2022). Dalam operasionalnya, AMC berperan penting dalam pengaturan alokasi tempat parkir pesawat serta mengawasi aktivitas *ground handling* guna memastikan pergerakan yang tertib dan aman di apron (Jumlad & Fajrin, 2020). Selain itu, koordinasi yang baik antara AMC dengan unit terkait, seperti maskapai, pengendali lalu lintas udara, dan marshaller, diperlukan agar operasional penerbangan dapat berjalan dengan lancar.

AMC juga memiliki tanggung jawab dalam mengawasi disiplin operator *ground service* di area *airside* bandara untuk memastikan prosedur operasional berjalan sesuai dengan standar keselamatan penerbangan (Dara & Meilani, 2024). Pengawasan terhadap *Foreign Object Debris* (FOD) menjadi salah satu aspek penting dalam tugas AMC karena keberadaan benda asing di apron dapatmembahayakan keselamatan pesawat dan personel bandara (Antasari et al., 2021). Optimalisasi kinerja AMC dapat dilakukan melalui strategi peningkatan koordinasi antarunit terkait dan pelatihan berkelanjutan bagi personelnya agar mereka dapat menjalankan tugas dengan lebih efektif (Auliyaurahman, 2023). Dengan demikian, keberadaan AMC menjadi salah satu elemen

krusial dalam mendukung keselamatan dan kelancaran operasional di bandara.

b. Tanggung jawab dan Fungsi utama personel AMC

Personel *Apron Movement Control* (AMC) memiliki peran krusial dalam operasional bandara, khususnya dalam mengawasi dan mengendalikan pergerakan di area apron untuk memastikan keselamatan dan efisiensi penerbangan. Berikut adalah tanggung jawab dan fungsi utama personel AMC:

1) Pengawasan Pergerakan di Area Apron

   Personel AMC berwenang mengawasi mobilitas pesawat, kendaraan, penumpang, dan barang di area apron, memastikan semua aktivitas berjalan tertib dan aman (Kusno & Safitri, 2021).

2) Penegakan Disiplin dan Keselamatan

   Mereka memastikan bahwa semua operator *ground service* mematuhi prosedur keselamatan dan operasional yang telah ditetapkan, serta menegakkan disiplin di area sisi udara (Kusno, 2021).

3) Pengawasan Kebersihan Area Sisi Udara

   Personel AMC berperan dalam menjaga kebersihan di area sisi udara, termasuk pengawasan terhadap *Foreign Object Debris* (FOD) yang dapat membahayakan operasional penerbangan (Kusno, 2021).

4) Koordinasi dengan Unit Terkait

   Mereka berkoordinasi dengan berbagai unit seperti maskapai, *ground handling*, dan pengendali lalu lintas udara untuk memastikan kelancaran operasional di apron (Kusno, 2021).

5) Pengaturan Parkir Pesawat

   Personel AMC mengatur alokasi tempat parkir pesawat sesuai dengan jadwal kedatangan dan keberangkatan, memastikan efisiensi ruang dan waktu (Kusno, 2021).

6) Pemantauan dan Pelaporan Insiden

   Mereka bertugas memantau situasi di apron secara real-time dan

melaporkan serta menindaklanjuti insiden atau pelanggaran yang terjadi untuk mencegah terulangnya kejadian serupa (Kusno, 2021).

7) Pengawasan Fasilitas dan Peralatan

Personel AMC memastikan bahwa fasilitas dan peralatan di area apron berfungsi dengan baik dan memenuhi standar keselamatan yang ditetapkan (Kusno, 2021).

Dengan menjalankan tanggung jawab dan fungsi-fungsi tersebut, personel AMC berkontribusi signifikan dalam menjaga keselamatan, ketertiban, dan efisiensi operasional bandara.

c. Standar kerja dan Regulasi Tugas Personel AMC

Personel *Apron Movement Contro*l (AMC) memiliki peran krusial dalam menjaga kelancaran dan keselamatan operasional di area apron bandara. Berikut adalah standar kerja dan regulasi tugas yang harus dipatuhi oleh personel AMC:

1) Pengawasan Pergerakan di Apron

Personel AMC bertanggung jawab mengawasi pergerakan pesawat, kendaraan, dan personel di area apron untuk memastikan operasional berjalan lancar dan aman. Hal ini mencakup pengaturan parkir pesawat dan koordinasi dengan unit terkait untuk mencegah potensi konflik pergerakan (Muttaqin & Dewantari, 2022)

2) Penegakan Disiplin dan Kepatuhan

AMC wajib memastikan bahwa semua pihak yang beroperasi di apron mematuhi Hal ini mencakup pemakaian alat pelindung diri sesuai dengan prosedur keselamatan yang telah ditentukan oleh personel *ground handling* dan kepatuhan terhadap peraturan lalu lintas di area sisi udara (Ratna Sari Dewi & Herida Panji Olivia Azhar, 2023).

3) Pengawasan Kebersihan dan Keamanan

Personel AMC diwajibkan secara rutin mengawasi dan memastikan area apron tetap bersih dari Foreign Object Debris (FOD) yang dapat mengganggu keselamatan operasional penerbangan. Tindakan

pengawasan ini berperan penting dalam mencegah terjadinya insiden akibat keberadaan benda asing di area operasional.(Ratna Sari Dewi & Herida Panji Olivia Azhar, 2023)

4) Koordinasi dengan Unit Terkait

Dalam menjalankan tugasnya, AMC harus berkoordinasi erat dengan *Air Traffic Control* (ATC), *ground handling*, dan unit operasional lainnya. Kolaborasi ini memastikan alokasi parking stand yang efisien dan penanganan pergerakan pesawat yang optimal Pengawasan Ground Support Equipment (GSE)(Chichilia & Frisnawati, 2023)

AMC bertugas mengawasi peletakan dan penggunaan GSE di area apron. Penataan GSE yang tertib serta sesuai prosedur mencegah gangguan operasional dan memastikan keselamatan di area kerja .(Muhamad Ihsan Saputra, 2022)

Penanganan Insiden dan Keadaan DaruratDalam situasi darurat atau insiden di apron, personel AMC wajib segera melakukan penanganan berdasarkan prosedur yang berlaku untuk meminimalkan dampak dan memastikan keselamatan semua pihak (Muttaqin & Dewantari, 2020). Dengan mematuhi standar kerja dan regulasi ini, personel AMC berkontribusi signifikan dalam menjaga keselamatan dan efisiensi operasional bandara

3. Ground Support Equipment (GSE)

a. Pengertian *Ground Support Equipment (GSE)*

Ground Support Equipment (GSE) merupakan peralatan penting yang harus dimiliki oleh perusahaan yang bergerak di bidang jasa, khususnya perusahaan *ground handling*. GSE memiliki peran vital dalam mendukung operasional pesawat, terutama pada proses persiapan keberangkatan, kegiatan *offloading*, dan saat pesawat tiba di bandara. (Jumriati & Dewantari, 2022). *Ground Support Equipment* (GSE) adalah alat yang disiapkan untuk mendukung kebutuhan pesawat udara di darat, baik saat keberangkatan maupun kedatangan. GSE digunakan

untuk kegiatan seperti bongkar muat barang, kargo, pos, serta proses naik turun penumpang. Kelancaran operasional GSE dapat mendukung kelancaran aktivitas yang dilakukan, sehingga berdampak pada hasil yang optimal dan sesuai dengan yang di harapkan. (Suryadi & Yudianto, 2024)

Peralatan penunjang pelayanan darat, atau yang dikenal sebagai *Ground Support Equipment* (GSE), merupakan fasilitas pelayanan bandar udara yang diatur oleh UU No. 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, Pasal 219, dan (*SKEP/91/IV/2008*, n.d.) tentang peralatan penunjang pelayanan darat atau GSE. GSE adalah alat bantu yang disiapkan untuk mendukung kebutuhan pesawat udara di darat, baik saat kedatangan maupun keberangkatan, serta untuk pemuatan dan penurunan penumpang, kargo, dan pos. Sesuai dengan UU No. 1 Tahun 2009 Pasal 222, setiap personel bandar udara yang terlibat langsung dalam pengoperasian dan/atau pemeliharaan fasilitas bandar udara wajib memiliki lisensi yang sah dan masih berlaku. Hal ini juga dijelaskan dalam peraturan lebih lanjut, yaitu KP/041/2017 tentang pedoman teknis operasional peraturan keselamatan penerbangan sipil (CASR 139), yang mengatur lisensi personel bandar udara. Setiap personel di bidang penerbangan diwajibkan memiliki lisensi atau sertifikat kompetensi yang dikeluarkan oleh Kementerian Perhubungan melalui Direktorat Bandar Udara (DBU) sesuai dengan ketentuan yang berlaku, termasuk di antaranya semua petugas/operator yang mengoperasikan *Ground Support Equipment* (GSE), yang biasa disebut dengan GSE Operator (Azminingtyas, 2021)

b. Fungsi *Ground Support Equipment (GSE)*

Ground Support Equipment (GSE) biasanya berada di area bandara, terutama di jalur pelayanan terminal. Peralatan ini berfungsi sebagai pendukung operasional pesawat selama berada di darat, dengan fungsi utama seperti menyediakan tenaga darat, membantu pergerakan

pesawat, serta mendukung proses pemuatan penumpang dan kargo. Berdasarkan jenis penggeraknya, GSE dapat dikelompokkan ke dalam dua kategori.

yaitu:

1) Non-Motorized

Peralatan GSE yang tidak menggunakan tenaga mesin, seperti chocks dan kereta bagasi.

2) *Motorized*

Peralatan GSE yang menggunakan tenaga mesin, seperti kendaraan pemuat katering, pemuat sabuk bagasi, tangga naik penumpang, unit tenaga darat, dan traktor penarik pesawat.

Penggunaan peralatan GSE harus dilakukan dengan penuh kehati-hatian untuk mencegah terjadinya kerusakan pada pesawat selama berada di darat. Saat berada dalam kondisi siap untuk melayani pesawat yang datang, seluruh peralatan yang beroperasi di area ramp wajib diparkir di belakang garis batas (*restraint line*). Setiap unit GSE harus dilengkapi dengan rem parkir yang berfungsi dengan baik. Peralatan juga harus selalu dalam kondisi siap untuk dioperasikan, dan saat mendekati atau meninggalkan pesawat, kecepatan GSE tidak boleh melebihi 5 km/jam. Selain itu, ketika menempatkan peralatan, jarak aman antara kendaraan, pesawat, dan peralatan GSE lainnya harus tetap diperhatikan.(L. F. Anggraini, 2020).

4. Apron

Apron merupakan sebuah area yang berfungsi untuk pelayanan pesawat udara, seperti tempat parkir pesawat. Area ini termasuk kawasan yang sangat aktif karena berbagai kegiatan dilakukan di sana. Oleh karena itu, apron dilengkapi dengan tanda dan marka untuk memastikan keselamatan dan keamanan dalam penerbangan (Subroto et al., 2023). Area di bandara yang diperuntukkan untuk menampung pesawat udara dalam kegiatan menaikkan atau menurunkan penumpang, pos, atau kargo, serta untuk parkir atau perawatan pesawat. Di apron, terdapat berbagai marka penting yang

digunakan untuk mengarahkan semua aktivitas, seperti pergerakan penumpang dan kendaraan *ground support equipment* (Yanuar Augusta & Purnama, 2024)

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor (*KP 326 TAHUN 2019 MOS 139 VOL I AERODROME*, 2019)Apron adalah area di bandara yang dirancang untuk menampung pesawat udara dalam kegiatan seperti menaikkan atau menurunkan penumpang, barang, dan kargo, serta untuk parkir atau perawatan ringan pesawat. Apron adalah area yang diperlukan untuk kegiatan menaikkan dan menurunkan penumpang, kargo, atau pos, serta untuk perawatan pesawat udara, tanpa mengganggu lalu lintas (Setyawati & Aristiyanto, 2021)

Menurut Peraturan SKEP/77/VI/2005 (Indonesia, 2005) Penggunaan apron di wilayah bandara umumnya dibagi menjadi tiga area, yaitu:

a. Area untuk parkir pesawat udara
b. Area untuk lalu lintas pesawat udara yang masuk atau keluar dari area parkir
c. Area untuk pergerakan lalu lintas kendaraan dan peralatan pendukung.

5. Pengaruh

Pengaruh dapat dipahami sebagai kekuatan atau energi yang berasal dari seseorang, benda, maupun hal-hal lain di alam yang mampu memberikan dampak pada lingkungan sekitarnya. Dalam konteks ini, pengaruh lebih diarahkan pada sesuatu yang mampu menghasilkan perubahan pada individu, khususnya karyawan, menuju hal-hal yang bersifat positif. Apabila pengaruh tersebut bersifat positif, maka individu akan mengalami perbaikan dalam dirinya, memiliki pandangan yang lebih jauh ke depan, serta menetapkan visi dan misi yang lebih jelas.

Pengaruh dapat diartikan sebagai kekuatan atau energi yang muncul dari berbagai hal, baik manusia, benda, maupun unsur alam, yang dapat memberikan dampak terhadap lingkungan di sekitarnya. Dengan demikian,

pengaruh merupakan konsekuensi dari tindakan yang dilakukan oleh individu atau kelompok sebagai bentuk pelaksanaan tanggung jawab yang telah diminta atau dibebankan kepada mereka. (Sari, 2018)

B. Kajian Penelitian Relevan

Dalam penelitian, kajian terhadap studi sebelumnya menjadi salah satu referensi utama bagi peneliti. Beberapa penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian saat ini yang telah dipublikasikan di jurnal adalah sebagai berikut :

Tabel II. 1 Kajian Penelitian Terdahulu

NO	Nama Penulis	Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	(Rizqahul Ramhans & Susanto, 2024)	Analisis Kinerja *Apron Movement Control* terhadap Keselamatan Bandara Internasional Adi Soemarmo Solo	Sama-sama membahas peran personel AMC dalam operasional bandara.	Fokus penelitian mereka pada keselamatan bandara, sedangkan penelitian saya pada ketertiban petugas GH
2.	(Winda & Purnama, 2023)	Evaluasi kinerja Unit *Apron Movement Control* (AMC) Dalam Pengawasan Fasilitas di Area Apron PT. Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional Yogyakarta	Sama sama membahas kinerja pengawasan personel AMC kepada petugas *Ground Support Equipment.*	Fokus penelitian ini pada personel AMC saja, sementara penelitian saya pada operator GSE dan personel AMC
3	(Umam et al., 2020)	Pengaruh penumpukan sampah di *Ground Support Equipment* Terhadap Keselamatan dan Keamanan Penerbangan di PT. Angkasa Pura I (PERSERO) Bandar Udara	Sama smaa membahas kinerja pengawasan personel AMC kepada petugas *Ground Support Equipment* .	Penelitian ini meyoroto pengolahan sampah dengan GSE, sementara penelitian saya berfokus pada peletakan GSE.

		Internasional Adi Sutjipto Yogyakarta		
4	(Ferdiansah et al., 2022)	Analisis Pengawasan *Ground Support Equipment* oleh petugas *apron movement control* di area apron Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto Samarinda	Sama -sama membahasa tugas dan tanggung jawab personel AMC terhadap GSE.	Penelitian ini berfokus pada pengawasan terhadap GSE dengan pemberian sanksi sementara penelitian saya mengenai sosialis kepada pihak operator GSE
5	(Riyono & Fauziah Novianty, 2023)	Analisis Pengawasan Unit *Apron Movement Control* (AMC) Terhadap ketertiban berlalu lintas pada area service road guna meningkatkan *safety management system* di bandar udara internasional Hang Nadim Batam	Sama – sama membahas mengenai belum maksimalnya pengawasan petugas AMC	Penelitian ini berfokus pada pengawasan terhadap ketertiban berlalu lintas GSE di area service road, sementara penelitian saya berfokus pada ketertiban peletakan GSE di daerah apron.