

**KAJIAN PARKIR *IRREGULAR FLIGHT*
DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO BOYOLALI**

TUGAS AKHIR

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

Oleh :

AFIFAH RONA ROSYIDAH
NIT. 55242210001



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

**KAJIAN PARKIR *IRREGULAR FLIGHT*
DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO BOYOLALI**

TUGAS AKHIR

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

Oleh :

AFIFAH RONA ROSYIDAH
NIT. 55242210001



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

ABSTRAK

KAJIAN PARKIR *IRREGULAR FLIGHT* DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO BOYOLALI

Oleh :

AFIFAH RONA ROSYIDAH
NIT. 55242210001

PROGRAM STUDI MANAJEMEN BANDAR UDARA PROGRAM DIPLOMA TIGA

Era *Society 5.0* saat ini, masyarakat mengandalkan digitalisasi dalam pemenuhan kebutuhan yang mempengaruhi besarnya permintaan penerbangan. Bandara Adi Soemarmo Boyolali sebagai tempat pelayanan penerbangan komersial salah satunya penerbangan tidak berjadwal. Pelayanan parkir penerbangan tidak berjadwal terlaksana secara inkonsisten karena tidak diatur dalam aturan yang terstruktur. Tujuan penelitian ini adalah memberikan kajian terkait parkir penerbangan tidak berjadwal. Dengan metode kualitatif deskriptif dan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan Model Miles dan Huberman dengan melakukan pengumpulan data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Hasil dari penelitian ini adanya permasalahan pada penumpukan parkir penerbangan tidak berjadwal dan penerbangan berjadwal. Setelah dikaji, alokasi parkir penerbangan berjadwal sudah benar diatur dalam Instruksi kerja IK/SOC-V.AO/P.OA-03-04 Tahun 2024 Tentang Pengaturan Alokasi *Parking Stand* Pesawat Udara di Apron Utara. Sedangkan penerbangan tidak berjadwal hanya dijelaskan pada satu poin, yaitu pada Poin 6.1.7 “Apabila terdapat penerbangan dengan pemberitahuan mendadak atau penerbangan tidak berjadwal yang disampaikan maskapai dan *Ground Handling* atau pun ATC, maka pengaturan penempatan pesawat dilakukan dengan melihat alokasi stan parkir yang tersedia, termasuk rencana penempatan di Apron, namun harus tetap memperhatikan tipe dan MTOW pesawat”. Hasil penelitian menunjukkan penerbangan tidak berjadwal kurang optimal dengan tipe parkir inkonsisten karena dasar acuan yang berlaku hanya menjelaskan pada satu poin. Rekomendasi dilakukan dengan penyempurnaan instruksi kerja dalam bentuk Matriks Kegiatan Kedatangan dan Keberangkatan, dan Desain Layout/Konfigurasi 2D Stan Parkir Apron Utara Pesawat Besar, Pesawat Sedang, dan Pesawat Kecil, Pesawat Campuran Bandara Adi Soemarmo Boyolali. Rekomendasi tersebut sebagai penambahan lampiran instruksi kerja dan diharapkan dapat menjadi bahan referensi bagi PT Angkasa Pura Indonesia (API), pengelola Bandara Adi Soemarmo Boyolali untuk dapat direalisasikan di Bandara Adi Soemarmo Boyolali guna mendukung upaya kajian parkir penerbangan tidak berjadwal yang konsisten, efektif, dan efisien.

Kata Kunci: Apron, Kajian, Parkir Pesawat Udara, Standar Operasional Prosedur

ABSTRACT

OPTIMALIZATION OF IRREGULAR FLIGHT PARKING AT ADI SOEMARMO BOYOLALI AIRPORT

By :

AFIFAH RONA ROSYIDAH

NIT. 55242210001

PROGRAM STUDY OF AIRPORT MANAGEMENT DIPLOMA THREE PROGRAM

In the current era of Society 5.0, people rely on digitalization in fulfilling their needs, which affects the demand for flights. Adi Soemarmo Boyolali Airport as a place for commercial flight services, one of which is irregular flight. Irregular flight parking services are carried out inconsistently because they are not regulated in structured rules. The purpose of this research is to provide a study related to irregular flight parking. With descriptive qualitative methods and data collection techniques through observation, interviews, and documentation. The data analysis technique uses the Miles and Huberman Model by collecting data, presenting data, and drawing conclusions or verification. The results of this study indicate a problem with the accumulation of parking for irregular flight and regular flight. After reviewing, the allocation of regular flight parking is properly regulated in Work Instruction IK/SOC-V.AO/P.OA-03-04 year 2024 Regarding Aircraft Parking Stand Allocation Settings on the North Apron. While irregular flight are only explained at one point, namely at Point 6.1.7 "If there are flights with sudden notification or unscheduled flights submitted by airlines and Ground Handling or ATC, then aircraft placement arrangements are made by looking at the allocation of available parking stands, including the placement plan on the Apron, but must still pay attention to the type and MTOW of the aircraft". The results showed that irregular flights were less than optimal with inconsistent parking types because the applicable reference base only explained at one point. Recommendations are made by refining work instructions in the form of Arrival and Departure Activity Matrices, and 2D Layout/Configuration Design of North Apron Parking Stand Wide Body, Narrow Body, and Small Body Aircraft, Mixed Aircraft of Adi Soemarmo Boyolali Airport. The recommendation is an addition to the work instruction attachment and is expected to be a reference material for PT Angkasa Pura Indonesia (API), the manager of Adi Soemarmo Boyolali Airport to be realized at Adi Soemarmo Boyolali Airport in order to support efforts to study irregular flight parking that is consistent, effective, and efficient.

Keywords: *Aircraft Parking, Apron, Review, Standard Operation Procedure*

PENGESAHAN PEMBIMBING

Tugas Akhir : “KAJIAN PARKIR *IRREGULAR FLIGHT* DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO BOYOLALI” 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 : AFIFAH RONA ROSYIDAH

NIT : 55242210001

PEMBIMBING I

ZUSNITA HERMALA, S.Kom., M.Si.

Pembina (IV/a)
NIP.197811182005022001

PEMBIMBING II

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

Pembina (IV/a)
NIP.197506211998031002

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 : “KAJIAN PARKIR *IRREGULAR FLIGHT* DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO BOYOLALI” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir Program Studi Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga Angkatan ke-3, Politeknik Penerbangan Palembang – Palembang. Tugas Akhir ini telah dinyatakan LULUS Program Diploma Tiga pada tanggal 15 Juli 2025.

KETUA

SEKRETARIS



SUPRIYADI, S.Si.T., M.Sc.
Pembina (IV/b)
NIP.198005312005021002



Ir. ASEP MUHAMAD SOLEH, S.Si.T., M.Pd.
Pembina (IV/a)
NIP.197506211998031002

ANGGOTA



YAYUK SUPRIHARTINI, S.Si.T., M.A.
Penata (III/d)
NIP.198307252008122001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Afifah Rona Rosyidah

NIT : 55242210001

Program Studi : Diploma Tiga Manajemen Bandar Udara

Menyatakan bahwa tugas akhir berjudul “KAJIAN PARKIR *IRREGULAR FLIGHT* DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO BOYOLALI” 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



AFIFAH RONA ROSYIDAH
NIT. 55242210001/DIII/MBU03A

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 :

Rosyidah, A. R. (2025). *KAJIAN PARKIR IRREGULAR FLIGHT DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO BOYOLALI. Tugas Akhir Program Diploma Tiga, Politeknik Penerbangan Palembang*

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

Dipersembahkan kepada

Ayahanda Rustamaji dan Ibunda Yuliana serta Keluarga Besar

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini tepat waktu yang telah ditentukan. Tugas Akhir **KAJIAN PARKIR *IRREGULAR FLIGHT* DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO BOYOLALI**, dibuat berdasarkan pengalaman kegiatan selama *On the Job Training* yang merupakan salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga Angkatan 3 Politeknik Penerbangan Palembang.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis mendapat begitu banyak bantuan baik moral maupun materi dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan limpahan berkah dan rahmatnya serta selalu memberikan perlindungan kepada hamba-Nya;
2. Ayah dan Mama terkasih yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis;
3. Dr. Capt. Ahmad Hariri, S.T., S.SiT., M.Si., selaku Direktur Politeknik Penerbangan Palembang;
4. Bapak Ir. Dwi Candra Yuniar, S.H., S.SiT., M.Si., selaku Ketua Program Studi Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga Politeknik Penerbangan Palembang;
5. Ibu Zusnita Hermala, S.Kom., M.Si., selaku Pembimbing 1;
6. Bapak Asep Muhammad Soleh, S.SiT., S.T., M.Pd., selaku Pembimbing 2;
7. Bapak Kol. Pnb. Erick Rofiq Nurdin, selaku *General Manager* Angkasa Pura Indonesia Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali;
8. Bapak Taufik Tulus Wicaksono, selaku *Airport Operation Airside Department Head*;

9. Bapak Dimas Erdiawan, selaku Supervisor *On The Job Training Airport Operation Airside*;
10. Seluruh senior di unit *Airside* Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali;
11. Seluruh dosen, instruktur, serta staf pada Program Studi Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga di Politeknik Penerbangan Palembang;
12. Seluruh rekan-rekan MBU Angkatan ke-3 Politeknik Penerbangan Palembang;
13. Seluruh rekan-rekan OJT dan Kos House Of Rindu Bandara Adi Soemarmo Boyolali;
14. Diri sendiri, Afifah Rona Rosyidah. Terima kasih untuk tetap bertahan atas segala yang telah diperjuangkan di dalam kerinduan jauh dari keluarga tercinta dan teman-teman tersayang;
15. Grup “Sekawan”, teruntuk Nevtyan Vianida, Nabila Zhafira, dan Klara Ikhsanita yang telah mewarnai kehidupan penulis dan menjadi sahabat pertama penulis sejak Tahun 2008;
16. Serta Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu memberikan dukungan kepada penulis baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis sangat menerima kritik dan saran yang positif dengan tujuan untuk membangun sehingga penulis dapat melengkapi dan menyempurnakan Tugas Akhir ini. Semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Palembang, 15 Juli 2025



AFIFAH RONA ROSYIDAH

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
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	4s
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian	4
F. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Teori Penunjang	7
1. Sisi Udara	7
2. Parkir Pesawat Udara	8
3. <i>Irregular Flight</i>	8
4. Kajian	9

5. Standar Operasional Prosedur (SOP).....	11
B. Kajian Pustaka Terdahulu yang Relevan.....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	20
A. Desain Penelitian.....	20
B. Subjek dan Objek Penelitian	21
C. Teknik Pengumpulan Data	22
1. Metode Observasi.....	23
2. Metode Wawancara	24
3. Metode Dokumentasi	28
D. Teknik Analisis Data	29
E. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Hasil Penelitian	34
1. Hasil Observasi	40
2. Hasil Wawancara.....	46
3. Hasil Dokumentasi	53
B. Pembahasan Penelitian.....	55
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	66
A. Simpulan	66
B. Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	68
Lampiran	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar III . 1 Desain Metode Kualitatif Deskriptif	21
Gambar III . 2 <i>Miles and Huberman Data Analysis</i>	30
Gambar IV . 1 <i>AMC Worksheet</i>	34
Gambar IV . 2 Dokumentasi Apron	35
Gambar IV . 3 <i>Small Aircraft Delay Arrival</i>	35
Gambar IV . 4 <i>Small Aircraft Departure</i>	35
Gambar IV . 5 <i>Wide Aircraft Departure</i>	36
Gambar IV . 6 <i>Layout/Design Configuration 2D Wide/Narrow Body</i>	36
Gambar IV . 7 <i>North Apron SOC</i>	43
Gambar IV . 8 <i>Layout Konfigurasi Small Body Aircraft</i>	60
Gambar IV . 9 <i>Configuration I</i>	62
Gambar IV . 10 <i>Configuration II</i>	63
Gambar IV . 11 <i>Configuration III</i>	64

DAFTAR TABEL

Tabel II . 1 Jurnal Relevan dengan Penelitian.....	13
Tabel III . 1 Indikator Wawancara.....	26
Tabel III . 2 <i>Step of Miles and Huberman Data Analysis</i>	31
Tabel III . 3 Matriks Kegiatan <i>On The Job Training</i>	32
Tabel IV . 1 <i>Data Traffic</i>	37
Tabel IV . 2 Rincian Kejadian <i>Irregular Flight</i>	40
Tabel IV . 3 <i>Wingtip Clearance</i>	46
Tabel IV . 4 Informan Wawancara	48
Tabel IV . 5 Hasil Wawancara Keempat Informan	49
Tabel IV . 6 Dokumentasi Penelitian	53
Tabel IV . 7 Matriks Kegiatan <i>Arrival</i> (Kedatangan).....	57
Tabel IV . 8 Matriks Kegiatan <i>Departure</i> (Keberangkatan)	59
Tabel IV . 9 <i>Configuration Aircraft</i>	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A <i>Layout North Apron</i> Bandara Adi Soemarmo Boyolali	73
Lampiran B <i>AMC Worksheet</i> Rabu, 11 September 2024	74
Lampiran C <i>Layout Design 2D Wide/Narrow Body</i>	75
Lampiran D Lembar Validasi Observasi	76
Lampiran E Lembar Pedoman Observasi	78
Lampiran F Lembar Hasil Observasi	79
Lampiran G Dokumentasi Observasi	81
Lampiran H Lembar Validasi Pertanyaan Wawancara.....	84
Lampiran I Lembar Pedoman Wawancara	86
Lampiran J Lembar Transkrip Wawancara	88
Lampiran K Dokumentasi Wawancara	100
Lampiran L Dokumentasi Kegiatan <i>On the Job Training</i>	102
Lampiran M Lembar Validasi <i>Layout Design/Configuration 2D</i>	104
Lampiran N <i>Layout Design/Configuration 2D</i>	108
Lampiran O <i>Plagiarism Check</i>	111
Lampiran P Lembar Bimbingan	112
Lampiran Q Dokumentasi Bimbingan	114

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Society Five Point Zero semakin berkembang pesat. Masyarakat lebih mengintegrasikan kecanggihan teknologi dalam menunjang kebutuhan sehari-hari terutama di bidang transportasi. Transportasi membantu mobilisasi antarwilayah Negara Kepulauan Indonesia pada aspek darat, laut, dan udara. Dalam pemanfaatan teknologi yang semakin canggih, transportasi udara memberikan pelayanan yang paling efektif dan efisien.

Prinsip *Service, Security, Safety, dan Compliance (3S 1C)* guna mencapai *On Time Performance (OTP)*. Melalui perubahan Angkasa Pura Indonesia (API) yang berintegrasi dengan PT. Aviasi Pariwisata Indonesia (*Injourney*) menjadi *Injourney Airport*, menjadikan pelayanan (*service*) adalah yang utama.

Menurut Keputusan Menteri Nomor 33 Tahun 2024 Tentang Tatanan Kebandarudaraan, Bandara Adi Soemarmo berlokasi di Boyolali, Jawa Tengah. Sehingga penyebutan yang semula “Bandara Adi Soemarmo Surakarta” berubah menjadi “Bandara Adi Soemarmo Boyolali”.

Sesuai dengan Dokumen AIP (*Airport Information Publication*) Indonesia (*Vol. III*) Tahun 2024 yang diturunkan oleh Kementerian Perhubungan, Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali melayani penerbangan komersial di *North Apron*, salah satunya melayani *irregular flight*. Terdiri dari 15 *parking stand*, dengan konfigurasi pertama apabila terisi penuh 15 pesawat *narrow body* dan konfigurasi kedua apabila terisi penuh 8 pesawat *wide body*. Dengan catatan PS 15 digunakan sebagai *Isolated Area* sebagai isolasi seperti virus dan pembajakan.

Parkir *Irregular Flight* di Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali diatur dalam Dokumen Instruksi Kerja IK/SOC-V.AO/P.OA-03-04 Tahun 2024

yang dikeluarkan oleh *Airport Operation, Services, and Security Division* Bandara Adi Soemarmo Boyolali Tentang Pengaturan Alokasi *Parking Stand* Pesawat Udara di Apron Utara yang merupakan turunan dari PM/SOC-V.AO/P.OA-03 Tahun 2024 Tentang *Airport Operation, Services, dan Security Division. Irregular Flight* dijelaskan pada Poin 6.1.7 “Apabila terdapat penerbangan dengan pemberitahuan mendadak atau *Irregular Flight* yang disampaikan oleh *Airline* dan *Ground Handling* atau pun ATC, maka pengaturan penempatan pesawat dilakukan dengan melihat alokasi *parking stand* yang tersedia, termasuk rencana penempatan di Apron, namun harus tetap memperhatikan tipe dan MTOW pesawat”.

Pada kenyataannya parkir *Irregular Flight* di Bandara Adi Soemarmo Boyolali dilakukan secara kondisional. Apron utara yang melayani penerbangan komersial (*Regular dan Irregular Flight*) bermarka *nose-in* dengan konfigurasi *wide* dan *narrow body*. Pesawat *regular* selalu diparkirkan secara *nose-in*, sedangkan pesawat *irregular* diparkirkan secara paralel atau *double nose-in* dan terkadang *nose-out* dengan konfigurasi *small body*. Sesuai pengalaman penulis ketika melaksanakan *On The Job Training*, parkir *Charter Flight* Jusuf Kalla dengan menggunakan pesawat *Embraer Phenom 300, T7HKG (E505)* rute HLP-SOC pada 24 Oktober 2024 di *Parking Stand 10. Irregular Flight* membutuhkan perlakuan khusus dikarenakan parkirnya tidak sesuai dengan marka yang ada. Akan sangat membahayakan apabila kegiatan yang berlangsung belum memiliki mitigasi *incidental condition*, seperti potensi kecelakaan pesawat, keselamatan personel *ground handling* dan operasional terancam, gangguan operasional penerbangan, dan berpotensi kurangnya tanggap darurat terhadap kejadian yang tidak terduga.

Perlu adanya penyempurnaan SOP (*Standard Operation Procedure*) yang menjelaskan secara terperinci mengenai *irregular flight* di Bandara Adi Soemarmo Boyolali. Dengan adanya standar memadai, bertujuan untuk

meminimalisir terjadinya bahaya. Menurut Wastuti (2020), implementasi SOP (*Standard Operation Procedure*) secara ketat dan konsisten sangat mempengaruhi tingkat keamanan di bandara sehingga mengurangi potensi terjadinya bahaya. Dijelaskan juga oleh Satya Yuda (2024), kegiatan operasional menjadi lebih aman dengan acuan dasar pada SOP (*Standard Operation Procedure*) untuk dipahami dan dijalankan sebagai petunjuk teknis.

Menurut Veithzal Rivai (2020) SOP (*Standard Operation Procedure*) didefinisikan sebagai pengendali kontrol dalam melakukan setiap kegiatan oleh anggota setiap bagian unit kerja. Tujuan SOP adalah untuk mengetahui peran dan fungsi setiap posisi dalam unit kerja, mendisiplinkan semua anggota dalam lingkup kerja, dan menjaga konsistensi kinerja pekerja dalam kelancaran setiap kegiatan.

Di sisi lain, disempurnakannya SOP (*Standard Operation Procedure*) yang menjelaskan secara terperinci mengenai Parkir *Irregular Flight* dapat memudahkan pekerja operasional sisi udara Bandara Adi Soemarmo Boyolali, juga dapat mewujudkan *level of service* ke pengguna jasa, terkhusus layanan *irregular flight*. Hal tersebut dapat tercapai dengan mengimplementasikan standar operasional prosedur yang telah disempurnakan.

Pengimplementasian SOP (*Standard Operation Procedure*) yang efektif digunakan sebagai pedoman instruksi langkah-langkah yang harus dilakukan oleh personil penerbangan dalam *incidental condition* terutama ketika menghadapi kondisi tidak menentu. Dengan mengikuti instruksi pada SOP (*Standard Operation Procedure*) dapat meminimalisir *human error* serta meningkatkan keselamatan dan keamanan penerbangan. Sehingga diterapkannya SOP (*Standard Operation Procedure*) yang efektif dengan terus-menerus disempurnakan dapat menciptakan dunia penerbangan yang aman, terstruktur, dan *high quality* dalam melayani penumpang (Dwi Candra Yuniar, Sukahir, 2024).

Dibutuhkan solusi untuk mengkaji parkir pesawat *irregular flight* di Bandara Adi Soemarmo Boyolali. Sehingga penulis mengangkat judul **KAJIAN PARKIR *IRREGULAR FLIGHT* DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO BOYOLALI.**

B. Rumusan Masalah

Penulis merumuskan permasalahan berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, yaitu bagaimana tindakan yang perlu dilakukan dalam mengkaji parkir *irregular flight* di Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali?

C. Batasan Masalah

Batasan masalah tugas akhir ini adalah mengkaji dalam parkir *irregular flight* di Bandara Adi Soemarmo Boyolali dengan dilakukan penyempurnaan dari Dokumen Instruksi Kerja IK/SOC-V.AO/P.OA-03-04 Tahun 2024 Tentang Pengaturan Alokasi *Parking Stand* Pesawat Udara Di Apron Utara.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian tugas akhir ini untuk memberikan kajian terkait parkir *irregular flight* dengan dilengkapi penyempurnaan SOP (*Standard Operation Procedure*) sebagai rekomendasi bandara untuk dapat direalisasikan di Bandara Adi Soemarmo Boyolali secara konsisten, efektif, dan efisien.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini, antara lain:

1. Untuk penulis sebagai bekal ilmu ketika kita bekerja dengan memberikan wawasan terhadap *softskill*, *hardskill*, dan keahlian materi terkait kajian parkir *irregular flight* bidang manajemen bandar udara.

2. Untuk Bandara Adi Soemarmo Boyolali sebagai saran dan masukan terkait kajian parkir *irregular flight* sebagai referensi tambahan untuk pemangku kepentingan sebagai pihak yang relevan untuk melakukan evaluasi dan pengembangan studi lanjutan terhadap penelitian sejenis.
3. Untuk Kampus Politeknik Penerbangan (POLTEKBANG) Palembang sebagai bahan referensi tambahan dalam peningkatan dan pengembangan kualitas interaksi edukatif Mahasiswa/I POLTEKBANG (Politeknik Penerbangan Palembang) maupun Prodi D-III Manajemen Bandar Udara mengenai materi Kajian Parkir *Irregular Flight*.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan diperlukan untuk menghindari permasalahan yang menyimpang pada penulisan studi, antara lain:

BAB I PENDAHULUAN

- a. Latar Belakang
- b. Rumusan Masalah
- c. Batasan Masalah
- d. Tujuan Penelitian
- e. Manfaat Penelitian
- f. Sistematika Penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

- a. Teori Penunjang
- b. Kajian Pustaka Terdahulu yang Relevan

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

- a. Desain Penelitian
- b. Subjek dan Objek Penelitian
- c. Teknik Pengumpulan Data
- d. Teknik Analisis Data
- e. Tempat dan Waktu Penelitian

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

- a. Hasil Penelitian
- b. Pembahasan Penelitian

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

- a. Simpulan
- b. Saran

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Teori Penunjang

1. Sisi Udara

Menurut PM 9 Tahun 2024 yang menjelaskan tentang Keamanan Penerbangan Nasional, Sisi Udara adalah pergerakan Pesawat Udara di Bandar Udara, termasuk daerah sekitarnya dan gedung atau bagiannya di mana akses masuk daerah tersebut dikendalikan dan dilakukan *Security Check*. *Airside Area* terdiri dari Landasan Pacu, Landasan Penghubung, dan Area Parkir Pesawat Udara.

Tercantum pada PR 21 Tahun 2023 yang menjelaskan tentang Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual Of Standard CASR Part 139*) Volume 1 *Aerodrome* Daratan, Apron adalah suatu area yang telah ditentukan, yang diperuntukkan untuk mengakomodasi Pesawat Terbang dalam menaikkan atau menurunkan penumpang, pos atau kargo, parkir atau pemeliharaan minor Pesawat Terbang.

Sesuai dengan PM 36 Tahun 2021 yang menjelaskan tentang Standarisasi Fasilitas Bandar Udara, sisi udara adalah bagian dari Bandar Udara dan segala fasilitas penunjangnya yang merupakan daerah bukan publik dimana setiap orang, barang, dan kendaraan yang akan memasukinya wajib melalui pemeriksaan keamanan dan / atau memiliki izin khusus.

Dalam perancangan suatu bandara, Sisi udara (*Air side*) adalah jantung bandara. Metafora ini dikaitkan dengan sisi udara sebagai pusat kegiatan paling kritis dan teknis, yaitu tempat kegiatan *take-off* dan *landing* pesawat. Bagian sisi udara dibagi menjadi 3 (tiga), antara lain *runway*, *taxiway*, dan apron. Sisi udara bandara memiliki

kontribusi yang signifikan terhadap keselamatan penerbangan dan tidak sembarangan orang bisa memasuki area sisi udara (Ngajang, 2020).

2. Parkir Pesawat Udara

Setelah pesawat *landing* ke bandara tujuan, pesawat bergerak dari *runway* menuju apron melalui *taxiway* untuk melakukan parkir. Tipe posisi parkir pesawat antara lain *parallel*, *angled nose-out*, *angled nose-in*, dan *nose-in*. Penentuan posisi parkir pesawat disesuaikan dengan kondisi bangunan terminal bandara dan dapat menyesuaikan kondisi lapangan, dengan diorganisir oleh Pihak AMC Operasional dan bertanggung jawaban penuh dari atasan *general manager*.

Penataan parkir pesawat udara tentunya mengacu pada ketentuan *Wingtip Clearance* dan *Wing Span* sesuai dengan ICAO *Annex 14 Volume 1 Tentang Aerodrome* dan PR 21 Tahun 2023 Tentang Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standard CASR Part 139*) *Volume 1 Aerodrome Daratan*.

Parkir pesawat udara merupakan salah satu *airside facilities* yang jika memungkinkan harus ditempatkan di area dekat dengan gedung terminal untuk memudahkan akses *arrival* dan *departure* pesawat udara. Kegiatan parkir pesawat udara dilakukan di area khusus bernama apron, dengan tanda *parking stand*. Tipe parkir pesawat yang digunakan bermacam-macam, antara lain *parallel*, *angled nose-out*, *angled nose-in*, dan *nose-in* (Wulandari & Yudianto, 2024).

3. Irregular Flight

Salah satu kondisi *incidental* penerbangan adalah *Irregular Flight*, merupakan penerbangan tidak terjadwal yang meliputi Penerbangan Komersial dan Penerbangan non-komersial. Tertuang pada PM 35

Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Udara, Angkutan Udara Niaga adalah angkutan udara untuk umum dengan memungut pembayaran. Sedangkan Angkutan Udara Bukan Niaga adalah angkutan udara yang digunakan untuk melayani kepentingan sendiri yang dilakukan untuk mendukung kegiatan yang usaha pokoknya selain di bidang angkutan udara tanpa memungut bayaran. Angkutan Udara Niaga Tidak Berjadwal adalah pelayanan angkutan udara niaga yang tidak terikat pada rute dan jadwal penerbangan yang tetap dan teratur.

Irregular flight, atau penerbangan tidak terjadwal, merupakan salah satu jenis operasi penerbangan yang memiliki karakteristik khusus dalam hal waktu kedatangan dan keberangkatan. Tidak seperti penerbangan *reguler* yang sudah memiliki jadwal tetap dan terkoordinasi secara sistematis dalam slot penerbangan harian, *irregular flight* cenderung bersifat fluktuatif, baik dalam hal frekuensi maupun waktu pelaksanaannya. Sifat inkonsistensi tersebut menimbulkan tantangan tersendiri bagi pengelola bandara, khususnya dalam konteks perencanaan operasional di apron, di mana setiap pergerakan pesawat harus diatur secara tepat dan efisien agar tidak menimbulkan gangguan pada penerbangan lainnya.

Ketidakteraturan jadwal kedatangan dan keberangkatan dari *irregular flight* berpotensi menimbulkan lonjakan traffic secara tiba-tiba, terutama pada saat musim tertentu seperti libur panjang, kegiatan haji atau umrah, maupun charter flight untuk kepentingan khusus. Dalam kondisi seperti ini, lalu lintas udara di apron menjadi sangat dinamis dan rawan terjadi penumpukan jika tidak diantisipasi dengan sistem pengaturan yang matang. Oleh karena itu, diperlukan adanya rencana alokasi parking stand yang tidak hanya bersifat fleksibel, tetapi juga dirancang secara terperinci dengan mempertimbangkan potensi perubahan yang dapat terjadi sewaktu-waktu.

Penyusunan rencana alokasi parking stand yang sistematis dan berbasis data aktual memungkinkan petugas airside dan pengelola apron dapat melakukan penyesuaian secara cepat dan akurat ketika terjadi permintaan mendadak dari pihak maskapai atau operator penerbangan irregular. Perencanaan ini juga dapat menjadi dasar koordinasi antar unit, seperti antara *Apron Movement Control (AMC)*, *Ground Handling*, dan *Air Traffic Controller (ATC)*, sehingga pengaturan penempatan pesawat dapat berjalan lancar tanpa mengganggu kegiatan operasional reguler. Terlebih lagi, dengan semakin meningkatnya kebutuhan transportasi udara yang fleksibel, penyusunan alokasi parkir menjadi elemen dalam meningkatkan kualitas pelayanan bandara secara menyeluruh.

Dengan demikian, dalam menghadapi dinamika *irregular flight* yang tidak menentu, pihak pengelola bandara dituntut untuk memiliki perangkat perencanaan dan SOP yang adaptif, tidak hanya untuk menghindari konflik pergerakan antar pesawat, tetapi juga untuk memastikan efisiensi ruang apron dan keselamatan operasional. Hal ini akan membantu menciptakan sistem operasional yang tanggap terhadap perubahan serta mampu mempertahankan standar pelayanan penerbangan dalam berbagai kondisi. Salah satu bentuk implementasi pentingnya adalah penyusunan dan penyempurnaan SOP (*Standard Operational Procedure*) yang mengatur secara rinci tentang alokasi dan penyesuaian parking stand bagi setiap kategori penerbangan, termasuk *irregular flight*.

4. Kajian

Kajian dapat dipahami sebagai suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan secara sistematis dan terarah, dengan tujuan untuk memahami lebih dalam suatu topik penelitian. Proses ini mencakup penelusuran, analisis, dan penelaahan terhadap berbagai sumber informasi yang relevan, seperti literatur ilmiah, hasil-hasil penelitian sebelumnya,

serta teori-teori yang mendasari topik yang sedang dikaji. Melalui kajian ini, peneliti dapat memperoleh gambaran menyeluruh mengenai perkembangan keilmuan yang berkaitan, mengidentifikasi kesenjangan penelitian (*research gap*), serta memperkuat landasan teoritis yang akan digunakan dalam penelitian. Dengan demikian, kajian bukan hanya menjadi dasar pijakan penelitian, tetapi juga memberikan arah yang jelas terhadap fokus dan tujuan yang ingin dicapai (Sugiyono, 2019).

5. Standar Operasional Prosedur (SOP)

Sesuai dengan PM 50 Tahun 2017 yang menjelaskan tentang Pedoman Penyusunan Peta Proses Bisnis dan Standar Operasional Prosedur di Lingkungan Kementerian Perhubungan, Standar Operasional Prosedur yang selanjutnya disebut SOP adalah serangkaian instruksi tertulis yang dibakukan mengenai berbagai proses penyelenggaraan administrasi pemerintahan, bagaimana dan kapan harus dilakukan, di mana dan oleh siapa dilakukan serta disusun dalam rangka pelaksanaan tugas dan fungsi.

Standard Operational Procedure (SOP) merupakan dokumen penting yang dirancang secara sistematis untuk memberikan arahan dan petunjuk kerja yang jelas kepada setiap individu dalam sebuah organisasi atau lingkungan kerja tertentu. Tujuan utama dari penyusunan SOP adalah untuk memastikan bahwa setiap aktivitas atau tugas yang dilakukan dapat berjalan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, sehingga mampu mendukung tercapainya hasil kerja yang konsisten, efisien, dan berkualitas. Dengan adanya SOP, para pekerja memiliki panduan tertulis yang dapat digunakan sebagai acuan dalam menjalankan tanggung jawabnya, baik dalam situasi normal maupun saat menghadapi kondisi tidak terduga. Hal ini tentunya berdampak langsung terhadap peningkatan kinerja karyawan, karena mereka tidak perlu menebak atau mengambil

keputusan secara subjektif, melainkan mengikuti langkah-langkah yang sudah terstruktur berdasarkan pengalaman terbaik (*best practices*). SOP juga membantu meminimalkan terjadinya kesalahan dalam pekerjaan, mengurangi ketergantungan pada instruksi lisan atau pengalaman individu, serta mempercepat proses adaptasi bagi tenaga kerja baru. Selain itu, penerapan SOP yang baik akan memperkuat koordinasi antarunit kerja karena setiap bagian memiliki pemahaman yang sama mengenai prosedur operasional yang berlaku. Dalam konteks manajemen operasional, SOP bukan hanya menjadi alat bantu teknis, tetapi juga menjadi instrumen manajerial yang penting untuk menjaga mutu pelayanan, mempercepat pengambilan keputusan, dan mendukung efisiensi waktu serta sumber daya manusia. Oleh karena itu, pengembangan dan evaluasi SOP secara berkala menjadi langkah prosedur yang ada tetap relevan dan selaras dengan perkembangan kebutuhan organisasi serta dinamika operasional yang terus berubah (Dzakiy & Momon, 2022).

Garis besar *Standard Operation Procedure* (SOP) merupakan cara yang bagus untuk mendokumentasikan proses dan mudah diadaptasi dengan adanya penyempurnaan untuk disesuaikan dengan perubahan kebutuhan perusahaan. Tujuan adanya standar operasional prosedur yang efektif dalam suatu perusahaan adalah untuk meningkatkan produktivitas tim, memastikan kepatuhan, dan memberikan efisiensi waktu dalam mencari informasi sebagai dasar. Terutama dalam mengajari karyawan dalam melakukan tugas-tugas tertentu. SOP digunakan untuk mengukur kualitas kinerja dengan menerapkannya ke dalam kebiasaan untuk mencapai hasil kerja yang diharapkan. Prosedur standar operasional berisi informasi manual teknis bersifat formal, menyediakan kerangka kerja yang harus diikuti karyawan ketika menyelesaikan tugas dan membantu memastikan bahwa proses konsisten dan efektif. Garis besar *Standard Operation Procedure* (SOP) merupakan cara yang bagus untuk mendokumentasikan proses

dan mudah diadaptasi dengan adanya penyempurnaan untuk disesuaikan dengan perubahan kebutuhan perusahaan. SOP digunakan untuk memastikan konsistensi dan akurasi dalam proses dan panduan pengoperasian yang aman dan efisien (Indriyanti Rukmana Jurusan Manajemen, 2023).

B. Kajian Pustaka Terdahulu yang Relevan

Adapun jurnal yang penulis manfaatkan untuk kajian penelitian yang relevan dengan permasalahan yang diangkat. Penelitian-penelitian tersebut antara lain sebagai berikut:

Tabel II. 1 Jurnal Relevan dengan Penelitian

No.	Sitasi Jurnal	Judul	Hasil Penelitian	Relevansi
1.	(Irfan, 2020)	Optimalisasi Kapasitas Parkir Pesawat (Apron) Bandara Internasional Minangkabau Padang	Metode penelitian kualitatif deskriptif digunakan pada penelitian <i>parking stand</i> terhadap pengaturan <i>traffic movement area</i> dengan <i>available apron capacity</i> dan <i>slot time</i> yang ditetapkan. Penelitian ini mempunyai hasil penelitian upaya dalam optimalisasi kapasitas apron di Bandara Internasional Minangkabau Padang.	Persamaan: Metode kualitatif deskriptif dengan mengumpulkan data dari observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian ditemukan indeks parkir, durasi parkir, dan akumulasi ketika jam puncak dengan kapasitas yang tersedia berupa upaya dalam mengkaji

				<p>permasalahan mengubah konfigurasi pesawat pada pengaturan <i>traffic apron</i> dari 7 slot ke 6 slot untuk <i>narrow body</i>.</p> <p>Perbedaan: Objek penelitian apron Bandara Internasional Minangkabau yang terdiri dari 7 <i>parking stand</i> yaitu PS 1, 2, 3, 4, 5, 6A, dan 7.</p>
2.	(Trenggono, 2021)	<p>Analisa Kapasitas <i>Parking Stand</i> Terhadap Pelayanan Pesawat Udara Saat <i>Peak Hours</i> di Bandara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok</p>	<p>Menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan analisis dan perhitungan data jumlah penerbangan per jam pada kondisi <i>Peak Hours</i> dan di luar <i>Peak Hours</i>. Menghasilkan upaya dalam mengantisipasi terjadinya kejadian yang tidak diinginkan</p>	<p>Persamaan: Metode kualitatif deskriptif dengan melakukan kualifikasi dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian dengan mengukur setiap <i>parking stand</i> berdasarkan data jumlah</p>

			<p>agar menjadi lebih optimal</p>	<p>kedatangan dan keberangkatan dengan upaya mengkaji permasalahan berupa temuan di luar jam sibuk penggunaan <i>parking stand</i> tidak melebihi 50% kapasitas total, namun ketika <i>peak hours</i> dapat mencapai 62,5%.</p> <p>Perbedaan: Objek penelitian menganalisis fasilitas 24 <i>parking stand</i> yang tersedia di Apron Bandara Internasional Lombok (Zainuddin Abdul Madjid) yang terfokus pada bagaimana kapasitas ruang parkir pesawat</p>
--	--	--	-----------------------------------	---

				berfungsi ketika lonjakan trafik.
3.	(Hety Nia Marwati, 2022)	Analisis Koordinasi Tim Unit <i>Apron Movement Control</i> (AMC) Dalam Penanganan Parkir Pesawat di Bandar Udara Sultan Hasanuddin Makassar	Penelitian ini menggunakan teknik kualitatif dengan <i>data analysis</i> deskriptif kualitatif dengan mereduksi, menyajikan, dan mengambil simpulan. Penelitian ini menghasilkan upaya dalam mengoptimisasi penggunaan stan parkir pesawat melalui koordinasi yang baik setiap unit dan melakukan <i>routine inspection</i> <i>airside area</i> .	<p>Persamaan: Metode kualitatif deskriptif dengan menggunakan data primer dan sekunder untuk memberikan Gambaran tentang cara kerja tim AMC dan analisis data Miles dan Huberman. Objek penelitian terdiri dari Unit AMC dan <i>ground handling</i>.</p> <p>Perbedaan: Hasil dari penelitian berupa adanya ketidaksesuaian yang dilakukan personel AMC dan maskapai</p>

				dengan <i>actual time</i> dan meningkatkan frekuensi komunikasi dan koordinasi pihak terkait, serta inspeksi rutin.
4.	(Geryana & Rachmawati, 2024)	Dampak Ketidaksesuaian Konfigurasi Parkir Pesawat di <i>Parking Stand</i> Bandar Udara Iskandar Pangkalan Bun Kalimantan Tengah	Metode kualitatif deskriptif digunakan dalam penelitian ini tentang adanya pelanggaran <i>aircraft parking</i> yang menyelewang. Menunjukkan faktor penyebab ketidaksesuaian konfigurasi parkir pesawat di <i>parking stand</i> Bandara Iskandar Pangkalan Bun.	<p>Persamaan: Pendekatan deskriptif kualitatif dengan mendeskripsikan fenomena yang terjadi dan dikualifikasi atau dikumpulkan. Objek yang diteliti terhadap kesesuaian tipe parkir pesawat dengan standar operasional prosedur atau SOP.</p> <p>Perbedaan: Hasil penelitian menunjukkan temuan dari faktor terjadinya</p>

				kesesuaian parkir pesawat yang tidak sesuai dengan aturan yang berlaku adalah karena kondisi parkir yang penuh dan tidak terstruktur.
5.	(Raden, 2023)	Analisis Kapasitas Apron Dalam Penempatan Parkir Pesawat Udara di Bandar Udara Internasional Frans Kaisiepo Biak	Metode penelitian ini kualitatif deskriptif dengan melakukan pengamatan terhadap dokumen perusahaan dan wawancara kepada Unit AMC yang berperan aktif dalam penanganan <i>airside area</i> (apron). Hasil penelitian menjelaskan mengenai kapasitas apron pesawat udara pada saat <i>Peak Hour</i> .	<p>Persamaan: Objek penelitian dengan mengamati pusat kajian operasional lapangan, dokumen perusahaan, dan wawancara terhadap personel Unit <i>Apron Movement Control</i> (AMC) yang terlibat dalam pengelolaan apron.</p> <p>Perbedaan: Metode penelitian kuantitatif deskriptif dengan</p>

				<p>fokus pada pengukuran dan evaluasi kapasitas apron di Bandara Internasional Frans Kaisiepo Biak pada operasional penerbangan regular dan <i>peak hours</i>.</p>
--	--	--	--	--