

TUGAS AKHIR_MUHAMMAD FITRAH AZIZULHAQ ERWIN THAYF PUTRA.pdf

by 1 1

Submission date: 14-Aug-2024 09:36AM (UTC-0500)

Submission ID: 2431998891

File name: TUGAS_AKHIR_MUHAMMAD_FITRAH_AZIZULHAQ_ERWIN_THAYF_PUTRA.pdf (2.2M)

Word count: 14762

Character count: 95024

**PENINGKATAN PELAYANAN OPERASIONAL SISI UDARA
MELALUI ANALISIS KETERSEDIAAN PERSONEL AMC
BANDARA ADI SOEMARMO SURAKARTA**

**¹
TUGAS AKHIR**

Karya tulis sebagai salah satu syarat lulus pendidikan

Program Studi Manajemen Bandar Udara

Program Diploma Tiga

Oleh:

MUHAMMAD FITRAH AZIZULHAQ ERWIN THAYF PUTRA

NIT. 55242110019



70

PROGRAM STUDI MANAJEMEN BANDAR UDARA

PROGRAM DIPLOMA TIGA

POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG

JULI 2024

**PENINGKATAN PELAYANAN OPERASIONAL SISI
UDARA MELALUI ANALISIS KETERSEDIAAN PERSONEL
AMC BANDARA ADI SOEMARMO SURAKARTA**

**¹
TUGAS AKHIR**

Karya tulis sebagai salah satu syarat lulus pendidikan

Program Studi Manajemen Bandar Udara

Program Diploma Tiga

Oleh :

MUHAMMAD FITRAH AZIZULHAQ ERWIN THAYF PUTRA
NIT. 55242110019



70

PROGRAM STUDI MANAJEMEN BANDAR UDARA

PROGRAM DIPLOMA TIGA

POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG

JULI 2024

ABSTRAK

PENINGKATAN PELAYANAN OPERASIONAL SISI UDARA MELALUI ANALISIS KETERSEDIAAN PERSONEL AMC BANDARA ADI SOEMARMO SURAKARTA

Oleh

**MUHAMMAD FITRAH AZIZULHAQ ERWIN THAYF PUTRA
NIT. 55242110019**

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA MANAJEMEN BANDAR UDARA

Bandar Udara Adi Soemarmo mengalami peningkatan jumlah penerbangan pasca pandemi sehingga berpengaruh terhadap pelaksanaan kegiatan di apron, sehingga diperlukannya jumlah personel yang sesuai dengan tugas – tugas yang ada agar kegiatan dan pelayanan di sisi udara dapat terlaksana dengan baik. Permasalahan yang terdapat pada penelitian ini adalah Ketersediaan personel unit AMC yang kurang sehingga memiliki dampak terhadap pelaksanaan pelayanan di sisi udara, Penulisan ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana analisis ketersediaan personel AMC Bandara Adi Soemarmo yang dapat meningkatkan pelayanan operasional di sisi udara. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif serta teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara dan studi dokumen, penelitian ini menggunakan model miles and hubberman sebagai teknik analisis data. Setelah melakukan penelitian maka hasil dari penelitian ini menunjukkan ketersediaan personel yang belum sesuai dengan standar kebutuhan SDM bandara Adi Soemarmo sehingga berpengaruh terhadap pelaksanaan tugas dan pelayanan di sisi udara. Kesimpulan dari penelitian ini pada Unit AMC Bandara Adi Soemarmo Terdapat total enam personel dan tiga shift dengan pembagian dua personel setiap shift, idealnya pada shift ini seharusnya terdapat tiga personel untuk menunjang tugas dan pelayanan di sisi udara sehingga di perlukan penambahan sebanyak satu personel.

Kata kunci: Personel, Pelayanan, Tugas, operasional, AMC

ABSTRACT

IMPROVING AIRSIDE OPERATIONAL SERVICES THROUGH ANALYZING THE AVAILABILITY OF AMC PERSONNEL AT ADI SOEMARMO AIRPORT SURAKARTA

By:

**MUHAMMAD FITRAH AZIZULHAQ ERWIN THAYF PUTRA
NIT. 55242110019**

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

Adi Soemarmo Airport has experienced an increase in flights post-pandemic, which has affected apron activities. Therefore, an appropriate number of personnel is needed to ensure that activities and services on the Air Side can be carried out properly. The problem addressed in this study is the insufficient availability of AMC unit personnel, which impacts airside service delivery. This paper aims to analyze the availability of AMC personnel at Adi Soemarmo Airport to improve operational services on the airside. The research method used in this study is qualitative with a descriptive approach, and the data collection techniques used include observation, interviews, and document studies. This study uses the Miles and Huberman model for data analysis techniques. The results of this research indicate that the availability of personnel does not meet the human resource standards required by Adi Soemarmo Airport, affecting the execution of tasks and services on the airside. This study concludes that the AMC Unit at Adi Soemarmo Airport has six personnel and three shifts, with two personnel per shift. Ideally, there should be three personnel per shift to support tasks and services on the airside, necessitating the addition of one more personnel.

Keywords: Personnel, Services, Tasks, Operations, AMC

PENGESAHAN PEMBIMBING

Tugas Akhir: "PENINGKATAN PELAYANAN OPERASIONAL DI SISI UDARA MELALUI ANALISIS KETERSEDIAAN PERSONEL AMC BANDARA ADI SOEMARMO SURAKARTA" ¹⁴ Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji sebagai salah satu syarat lulus pendidikan Program Studi Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga Angkatan Ke-2, Politeknik Penerbangan Palembang.



Nama : MUHAMMAD FITRAH AZIZULHAQ ERWIN
THAYF PUTRA
NIT : 55242110021

PEMBIMBING I

¹⁰⁵
HERU KUSDARWANTO S.E., M.T.
Pembina (IV/a)
NIP. 19790610 200012 1 004

PEMBIMBING II

¹
MINULYA ESKA NUGRAHA, M.Pd.
Penata Muda Tk.1 (III/b)
NIP. 19880308 202012 1 006

¹⁰³
KETUA PROGRAM STUDI MANAJEMEN BANDAR UDARA
PROGRAM DIPLOMA TIGA

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

PENGESAHAN PENGUJI

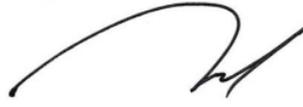
Tugas Akhir: "PENINGKATAN PELAYANAN OPERASIONAL DI SISI UDARA MELALUI ANALISIS KETERSEDIAAN PERSONEL AMC BANDARA ADI SOEMARMO SURAKARTA" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir Program Studi Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga Angkatan Ke-2, Politeknik Penerbangan Palembang. Tugas Akhir ini dinyatakan LULUS Program Diploma Tiga pada tanggal 24 Juli 2024.

ANGGOTA



M. INDRA MARTADINATA, S. ST., M.Si.
Pembina (IV/a)
NIP. 19810306 200212 1 001

SEKRETARIS



MINULYA ESKA NUGRAHA, M.Pd.
Penata Muda Tk.1 (III/b)
NIP. 19880308 202012 1 006

KETUA



Ir. ASEP MUHAMMAD SOLEH, S. Si. T., S. T., M.Pd.
Pembina (IV/a)
NIP. 19750621 199803 1 002

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Fitrah Azizul Haq Erwin Thayf Putra

NIT : 55242110019

Program Studi : Diploma Tiga Manajemen Bandar Udara

Menyatakan bahwa tugas akhir berjudul “PENINGKATAN PELAYANAN OPERASIONAL SISI UDARA MELALUI ANALISIS KETERSEDIAAN PERSONEL AMC BANDARA ADI SOEMARMO SURAKARTA” merupakan karya asli saya bukan merupakan hasil plagiarisme.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian 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 dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, 24 Juli 2024

Yang membuat pernyataan



Muhammad Fitrah Azizul Haq Erwin Thayf P.

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. Referensi¹ seizin Pengarang dan harus disertai dengan kaidah ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Sitasi hasil penelitian Tugas Akhir ini dapat ditulis dalam bahasa Indonesia sebagai berikut:

Azizulhaq, M. F. (2024). PENINGKATAN PELAYANAN OPERASIONAL SISI UDARA MELALUI ANALISIS KETERSEDIAAN PERSONEL AMC BANDARA ADI SOEMARMO SURAKARTA, Tugas Akhir Program Diploma III, Politeknik Penerbangan Palembang

⁵³Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh tugas akhir haruslah seizin Ketua Program Studi Manajemen Bandar Udara, Politeknik Penerbangan Palembang.

Dipersembahkan Kepada

Ayahanda Erwin Agustri Putra dan Ibunda Sri Hertaty Sardjan Thayf

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Rahmat dan karunia-nya, tugas akhir yang berjudul “PENINGKATAN PELAYANAN OPERASIONAL SISI UDARA MELALUI ANALISIS KETERSEDIAAN PERSONEL AMC BANDARA ADI SOEMARMO SURAKARTA”⁶ dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Penyusunan tugas akhir ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar ahli madya (A.Md) Program Studi Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga di Politeknik Penerbangan Palembang.

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada segenap pihak yang telah membantu selama proses penyusunan tugas akhir ini, terutama kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa menyertai, memberkati, dan memberi kehidupan, Kesehatan serta rezeki yang melimpah,⁹¹
2. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan doa dan motivasi baik material maupun spiritual,⁶
3. Bapak Sukahir, S.Sit., M.T., selaku direktur Politeknik Penerbangan Palembang,
4. Bapak Ir. Dwi Candra Yuniar, S.H., MT., MSi selaku ketua Program Studi Manajemen Bandara Udara Politeknik Penerbangan Palembang,⁶
5. Bapak Erick Rofiq Nurdin selaku *General Manager* PT. Angkasa Pura 1 Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta,⁷⁸
6. Seluruh senior di unit Avsec, *Airside*, dan *Landside* di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta,¹⁰⁹
7. Bapak dan Ibu dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan Tugas Akhir ini,⁶
8. Para Dosen, Instruktur, dan Pengasuh Politeknik Penerbangan Palembang,
9. Rekan-rekan Taruna/i Politeknik Penerbangan Palembang yang sudah memberi *support*,
10. Saudari Ayunda Rindang Gayatri atas dukungannya,

34

11. Semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung membantu penulis dalam penulisan proposal tugas akhir ini.

Penulis Menyadari sepenuhnya bahwa dalam tugas akhir ini masih jauh dari sempurna oleh karna itu, dengan segala kerendahan hati penulis menerima kritik dan saran yang positif sehingga dapat melengkapi dan menyempurnakan proposal ini. Semoga proposal tugas akhir ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Palembang 24 Juli 2024



Muhammad Fitrah Azizulhaq Erwin Thayf Putra

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PENGESAHAN PEMBIMBING	iv
PENGESAHAN PENGUJI	v
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	vi
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat	4
F. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
A. Teori Penunjang	6
1. Bandar Udara	6
2. <i>Apron Movement Control</i>	6
3. Analisis	8
4. Sumber Daya Manusia (SDM)	9
5. Sisi Udara	10
6. Kegiatan Operasional	11
7. Pelayanan	12
B. Kajian Pustaka Terdahulu yang Relevan	12

20	BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
	A. Desain Penelitian	17
	B. Tempat dan Waktu Penelitian	18
	C. Subjek dan Objek Penelitian	19
	D. Teknik Pengumpulan Data	19
	E. Teknik Analisis Data	22
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
	A. Hasil	25
	1. Observasi	25
	2. Wawancara	26
	3. Hasil Studi Dokumen	30
	B. Pembahasan	59 40
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	43
	A. Kesimpulan	43
	B. Saran	43
	DAFTAR PUSTAKA	44
	LAMPIRAN	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Kantor AMC Bandara Adi Soemarmo Surakarta.....	7
Gambar II. 2 Sisi Udara Bandara Adi Soemarmo	10
Gambar IV. 1 Jadwal Dinas Personel AMC	31
Gambar IV. 2 Pertumbuhan Penerbangan SOC	32

DAFTAR TABEL

Tabel III. 1 Jadwal Penelitian	18
Tabel III. 2 Indikator Pertanyaan Wawancara	20
Tabel IV. 1 Perhitungan Kebutuhan SDM untuk operasional aviobridge	34
Tabel IV. 2 Kondisi Eksisting SDM Operation Airside Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta	36
Tabel IV. 3 Data Penggunaan Aviobridge SOC.....	37
Tabel IV. 4 Range koefisien dan koefisien penambah	38
Tabel IV. 5 kebutuhan Standar dan kondisi eksisting SDM airport operation airside per shift	38
Tabel IV. 6 Tabel Kebutuhan minimum (optimum) personel Unit AMC	39

DAFTAR LAMPIRAN

22	Lampiran A Transkrip wawancara 1	47
	Lampiran B Transkrip Wawancara 2	50
	Lampiran C Transkrip Wawancara 3	53
	Lampiran D Transkrip Wawancara 4	56
	Lampiran E Dokumentasi Wawancara	60
	Lampiran F struktur unit yang membidangi fungsi AMC	61
	Lampiran G Formula kebutuhan personel untuk operasional follow me car dan pengawasan lapangan	62
	Lampiran H formula perhitungan kebutuhan SDM untuk operasional Aviobridge	63
	Lampiran I Standar kebutuhan SDM unit operation airside Bandara Adi Soemarmo Surakarta	64
11	Lampiran J Lembar Hasil Observasi 1	65
	Lampiran K Lembar Hasil Observasi 2	66
	Lampiran L Lembar Hasil Observasi 3	68
	Lampiran M Lembar Hasil Observasi 4	70
34	Lampiran N Tugas Dan Pelayanan di Sisi Udara	71

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bandara merupakan kawasan di daratan dan/atau perairan yang memiliki batas-batas tertentu dan digunakan sebagai tempat pesawat mendarat dan lepas landas, naik turun penumpang, bongkar muat barang dan tempat perpindahan intra-moda dan antar-moda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, serta memiliki fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya. Definisi ini adalah definisi yang dijabarkan dalam (Perhubungan & Indonesia, n.d.).

Salah satu bagian paling vital di bandara adalah sisi udara, karna pada bagian ini kegiatan operasional berlangsung yang memiliki hubungan langsung dengan penerbangan seperti aktifitas lepas landas (*Take Off*) dan pendaratan (*landing*) (International Civil Aviation Organization (ICAO), 2016) . Sisi Udara dibagi menjadi tiga bagian yaitu *runway, taxiway, dan apron*. Bagian yang menjadi fokus perhatian adalah bagian apron yang menjadi tempat parkir pesawat selama di bandara. Banyak kegiatan yang dilakukan di *apron* guna melancarkan kegiatan penerbangan, seperti melakukan pengawasan pergerakan terhadap orang, kendaraan, dan pesawat, mengawasi dan memplotting parking stand pesawat, mengawasi kegiatan pengisian bahan bakar pesawat, mengendarai *follow me car*, mengoperasikan garbarata, memastikan kebersihan apron agar terhindar dari *Foreign Object Debris (FOD)* yang dapat membahayakan keselamatan penerbangan baik *take off* maupun *landing*. Seluruh kegiatan di wilayah ini merupakan tanggung jawab bagian *Apron Movement Control* (selanjutnya disingkat sebagai AMC).

Mengingat pentingnya peranan tersebut, penulis tertarik melakukan penelitian pada unit AMC, khususnya ditinjau dari kecukupan jumlah sumber daya manusianya terhadap tugas dan pelayanan yang ada di sisi udara Bandara Adi Soemarmo Surakarta. Bandara ini merupakan bandara yang melayani penerbangan domestik dan internasional di kota Surakarta (Vernanda Dwi

Sasqia Putri & Suprapti Suprapti, 2022). Peran bandar ini cukup penting mengingat bandar ini menjadi tulang punggung transportasi udara dari/ke/melalui Kota Solo, yang merupakan salah satu destinasi wisata bagi para domestik dan asing.

Dalam (Febiyanti et al., 2021) menyebutkan bahwa Sejak mewabahnya covid 19 di Indonesia yang membuat beberapa perubahan di dunia pendidikan maupun pekerjaan tidak terkecuali dunia penerbangan. Selama masa pandemi beberapa bandara mengalami penurunan jumlah penumpang dan penurunan jumlah trafik (Martadinata et al., 2021). Salah satunya Bandara Adi Soemarmo Solo, jumlah *flight* pada bandara ini mengalami penurunan yang cukup signifikan. Setelah berakhirnya masa pandemi dan dunia penerbangan perlahan memulih, Bandara ini mulai mengalami peningkatan jumlah penerbangan. Berdasarkan data penerbangan Bandara Adi Soemarmo dalam tiga tahun terakhir, tercatat peningkatan jumlah penerbangan Pada tahun 2021 terdapat 4.067 pesawat lepas-landas. Kemudian, pada tahun 2022 terdapat 6.736 pesawat pembawa penumpang maupun barang, yang berarti meningkat 66%. Pada tahun 2023 terdapat 8.849 pesawat, atau meningkat 31% dari tahun 2022. Dengan bertambahnya jumlah penerbangan maka berimbas langsung terhadap mobilitas pergerakan di *apron*. Tentu saja kondisi ini menuntut para personel AMC untuk bekerja lebih keras lagi.

Dengan kondisi yang ada penulis melihat ada gejala kurang imbangnya antara jumlah personel dengan tugas yang ada sehingga berdampak pada pelayanan di sisi udara. Salah satu yang mempengaruhi personel AMC dalam melakukan tugasnya adalah jumlah personel pada sebuah pada unit ini, jika pada unit amc kekurangan personel maka akan menyebabkan pelayanan ataupun pekerjaan operasional di sisi udara akan kurang optimal (Putri & Sekolah, 2023). Unit AMC Bandara Adi Soemarmo Surakarta memiliki total personel lapangan 6 personel dengan pembagian 2 personel di tiap shift nya. Berdasarkan Notam OH Bandara Nomor B0841/23 terdapat tiga shift yaitu pagi siang dan libur. ⁴² *Shift* pagi dimulai pada jam 05.00-14.00 dan shift siang dimulai pada 12.00 -

penerbangan terakhir yang dapat berlangsung hingga pukul 02.00. Artinya personel pada *shift* siang dapat bertugas selama 14 jam kondisi ini tentu tidak ideal bagi personel yang menjalankan tugas penting yang membutuhkan fisik dan mental yang prima mengingat pada umumnya batasan maksimal waktu kerja per hari adalah delapan jam. Dalam penelitian (Dewantari et al., 2016) menyatakan bahwa kurangnya personel dapat mempengaruhi pelaksanaan tugas dan layanan di bandara yang dapat mengakibatkan masalah seperti terjadinya *overlapping* fungsi dan tugas, keterlambatan dalam memasang *aviobridge*, kurang optimalnya pelayanan di sisi udara. hal ini juga dapat berpengaruh terhadap performa dan kesehatan para personel.

⁵⁴ Berdasarkan Latar belakang permasalahan di atas maka penulis tertarik untuk melakukan analisis dan mengangkat masalah ini ¹¹² dalam bentuk Tugas Akhir dengan judul "PENINGKATAN PELAYANAN OPERASIONAL SISI UDARA MELALUI ANALISIS KETERSEDIAAN PERSONEL AMC BANDARA ADI SOEMARMO SURAKARTA" ¹⁰

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis mengidentifikasi masalah yakni "Bagaimana analisis ketersediaan personel AMC Bandara Adi Soemarmo Surakarta yang dapat meningkatkan pelayanan operasional di sisi udara?"

C. Batasan Masalah

¹² Berdasarkan rumusan masalah di atas, ²⁷ penulis membatasi cakupan permasalahan yang di angkat supaya tidak meluas dan tidak keluar dari konteks judul, yaitu dengan berfokus pada penggambaran ketersediaan personel dan kondisi idealnya seperti apa, serta pelayanan operasional di sisi udara. Selain itu penggambaran yang dilakukan terbatas pada lingkup unit AMC bandara Adi Soemarmo Surakarta

75

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk menganalisis ketersediaan personel amc Bandara Adi Soemarmo Surakarta yang dapat meningkatkan pelayanan operasional di sisi udara

E. Manfaat

Adapun Tujuan dari dilaksanakannya penelitian tentang evaluasi pemenuhan standar personel di unit *airside*, yaitu:

1. Sebagai masukan kepada management PT. Angkasa Pura 1 mengenai jumlah personel terhadap kinerja personel di bandara internasional Adi Soemarmo Surakarta,
2. Dapat menjadi sarana untuk melatih penulis dalam menerapkan teori teori yang dipelajari selama pendidikan untuk memecahkan masalah praktis di tempat kerja,
3. Sebagai acuan atau referensi untuk para taruna taruni angkatan selanjutnya dalam melakukan penyusunan tugas akhir.

F. Sistematika Penulisan

Untuk mencegah terjadinya permasalahan pada penulisan ini maka perlu digunakan suatu sistematika penulisan. Adapun sistematikanya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis memaparkan latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematis penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis menerangkan mengenai teori penunjang, dan kajian Pustaka dari penelitian penelitian yang serupa atau hamper sama, yang telah dilakukan sebelumnya.

10

BAB III METODE PENELITIAN

Pada metode penelitian proposal, berisi tentang metode penelitian, subjek dan objek penelitian, Teknik pengumpulan data, Teknik analisis data, dan tempat serta waktu penelitian.

57

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, penulis akan menjelaskan hasil dan pembahasan dari penelitian dengan menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, dan studi dokumen.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini penulis memaparkan rangkuman atau evaluasi beserta saran yang diberikan oleh penulis.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Teori Penunjang

1. Bandar Udara

Bandar udara menurut (*International Civil Aviation Organization (ICAO)*, 2016) *Annex 14* adalah area tertentu di daratan atau perairan (termasuk bangunan, instalasi dan peralatan) yang diperuntukkan baik secara keseluruhan atau Sebagian baik untuk kedatangan, keberangkatan, maupun pergerakan pesawat udara di darat.

Sedangkan menurut (Perhubungan & Indonesia, n.d.) tentang penerbangan, dalam bab 1 pasal 1 ayat 33. Dijelaskan bahwa yang dimaksud Bandar Udara adalah area tertentu 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 antarmoda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya.

Sehingga dapat diketahui bahwa bandara merupakan fasilitas dimana pesawat dapat lepas landas dan melakukan aktivitas terkait penerbangan lainnya. Bandara memiliki peran penting dalam transportasi udara, dimana menghubungkan kota dan negara, serta dapat menumbuhkan perekonomian dengan memfasilitasi perdagangan dan pariwisata.

2. Apron Movement Control

Berdasarkan (Kementerian Perhubungan, 2017) tentang *Apron Management Service*, Mengatakan bahwa *Apron Movement Control* adalah unit yang bertugas menentukan tempat parkir pesawat setelah menerima *estimate time* dari unit ADC (*Tower*). Sedangkan dalam (*International Civil Aviation Organization (ICAO)*, 2016) *annex 14* tentang *aerodrome* menyatakan bahwa

³⁷ apron movement control adalah suatu pelayanan jasa untuk mengatur pergerakan lalu lintas pesawat udara dan kendaraan kendaraan di apron. Secara umum AMC adalah unit *airport service*, yang berperan dalam pengawasan segala pergerakan lalu lintas di apron yang meliputi pelayanan penempatan parking stand pesawat, lalu lintas orang, kendaraan dan pengaturan *Ground Handling*, serta administrasi data penerbangan wilayah airtside, juga perizinan kendaraan yang beroperasi di apron.



Gambar II. 1 Kantor AMC Bandara Adi Soemarmo Surakarta
Sumber: Olahan Penulis (2024)

Berdasarkan (Kementerian Perhubungan, ²⁷ 2019) tentang Standar Teknis Dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 { *Manual of standard CASR part 139*} Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*) tugas personel AMC yaitu:

- a. Melakukan pembinaan terhadap personel peralatan/kendaraan dan pesawat udara di *apron*,
- b. Melakukan pengawasan dan tata tertib lalu lintas pergerakan di *apron*,
- c. Melakukan pengaturan parkir pesawat di *apron*,
- d. Menjamin kebersihan di *apron*,
- e. Menjamin fasilitas di *apron* dalam kondisi baik,
- f. Menjamin keselamatan pergerakan personel, peralatan/kendaraan dan pesawat udara di *apron*,
- g. Menganalisa seluruh kegiatan di *apron* pada saat peak hour / peak season,

- h. Merencanakan pengaturan parkir pesawat udara dalam kondisi tidak normal / darurat,
- i. Menganalisa dan melakukan koordinasi terhadap kegiatan operasional di apron,
- j. Melakukan investigasi terhadap *incident / accident* di apron dan melakukan pelaporan,
- k. Menganalisa, merekomendasikan serta menjamin agar *incident* dan *accident* tidak terulang lagi,
- l. Melakukan monitoring secara visual terhadap *aircraft stand clearance*.

45

Apabila kegiatan operasional *apron* dilakukan oleh organisasi/pihak lain dan bukan operator bandara, maka operator bandara harus memastikan prosedur manajemen keselamatan apron dipatuhi oleh organisasi/pihak lain tersebut

49

3. Analisis

Analisis menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah penelitian mengenai sebuah peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya), untuk memberi gambaran mengenai suatu keadaan yang sesungguhnya (sebab – musbab, duduk perkaranya, dan sebagainya). Kata "analisis" dalam bahasa Inggris disebut "*analysis*" yang berasal dari kata Yunani kuno "analisis", yang dibaca "analisis". Kata analisis terbentuk dari dua suku kata yaitu "ana" yang berarti kembali dan "luein" yang berarti melepaskan atau ngurai. Jika kedua kata tersebut digabungkan maka akan memiliki arti menguraikan kembali.

104

Analisis secara umum memiliki arti suatu tindakan yang terdiri dari serangkaian kegiatan seperti membedakan, mengurai dan memilah sesuatu dengan tujuan mengelompokkan kembali berdasarkan kriteria tertentu yang selanjutnya dicari hubungannya lalu di artikan maknanya. Dalam (Onsu Foreman, Indra, 2019) memberi penjelasan tentang definisi dari analisis sebagai berikut:

- a. Analisis merupakan proses mempelajari suatu peristiwa (tindakan, tulisan dan lainnya) guna mendapatkan fakta yang tepat (asal usul, sebab, penyebab sebenarnya, dll).
- b. Guna mendapatkan pengertian yang tepat serta pemahaman yang luas maka digunakan analisis untuk memberikan uraian terhadap masalah utama dari bagian bagian, meninjau keterkaitan antar bagian, dan mempelajari hubungan antara bagian bagian tersebut.
- c. Analisis merupakan kegiatan penjabaran (pembentangan) terhadap suatu hal, dan lainnya setelah pahami secara seksama.
- d. Analisis dapat berarti suatu proses penyelesaian masalah yang dimulai dengan hipotesis (dugaan, dan sebagainya) sampai terbukti kebenarannya dengan beberapa bukti (pengamatan, percobaan, dan sebagainya).
- e. Analisis merupakan sebuah pendekatan guna memecah masalah (melalui akal) ke dalam bagian – bagiannya dengan memakai pendekatan yang konsisten guna menerima pemahaman mengenai prinsip prinsip dasar.

18

4. Sumber Daya Manusia (SDM)

Dalam (Nawawi, 2003) menjelaskan bahwa SDM terbagi atas 2 pengertian yaitu secara makro dan mikro, secara makro SDM merupakan seluruh subjek sebagai penduduk atau warga negara suatu negara atau dalam batas wilayah tertentu yang sudah memasuki usia Angkatan kerja, baik yang sudah maupun belum memperoleh pekerjaan (Lapangan Kerja), dalam pengertian lain SDM secara makro SDM berarti orang yang berusia produktif, tetapi masih ada orang yang belum produktif karena belum memasuki lapangan kerja di lingkungan mereka.

Sedangkan dalam artian Mikro SDM merupakan manusia atau individu yang sudah memiliki pekerjaan atau menjadi anggota suatu organisasi yang lebih dikenal seperti Personel, pegawai, karyawan, pekerja, tenaga kerja dll. Selain itu dalam artian lebih khusus lagi SDM dalam sebuah organisasi/ Perusahaan memiliki 3 sudut pandang yaitu:

1. SDM dapat didefinisikan sebagai orang – orang yang bekerja dan memiliki fungsi sebagai aset organisasi atau perusahaan yang dapat dihitung jumlahnya,
2. SDM juga merupakan potensi penggerak organisasi atau perusahaan,
3. Dan Manusia sebagai sumber daya adalah makhluk hidup yang diciptakan oleh tuhan yang maha esa, untuk menjadi penggerak sebuah organisasi/Perusahaan berbeda yang dengan sumber daya lainnya.

5. Sisi Udara

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 77 Tahun 2015 mengenai standarisasi dan sertifikasi fasilitas bandar udara, Sisi udara merupakan suatu bagian yang terdapat di bandar udara dengan semua fasilitas penunjangnya yang merupakan daerah *non public* dimana setiap orang, barang dan kendaraan yang akan memasuki wilayah tersebut wajib melalui pemeriksaan keamanan dan/atau memiliki izin khusus (PM 77 Tahun 2015, 2015)



Gambar II. 2 Sisi Udara Bandara Adi Soemarmo
Sumber: Penulis (2024)

Sisi udara terbagi atas beberapa daerah, adapun daerah daerah di sisi udara menurut (Kementerian Perhubungan, 2019). adalah sebagai berikut:

a. Runway

Runway adalah daerah persegi Panjang yang telah di tentukan di bandar udara yang berfungsi sebagai tempat pendaratan dan lepas landas pesawat udara.

b. *Taxiway*

Taxiway merupakan jalur di sisi udara Bandara untuk menghubungkan antara satu bagian bandar udara dengan lainnya yang digunakan pesawat udara untuk melakukan pergerakan dari apron menuju *runway*.

c. *Apron*

Apron adalah suatu daerah di bandar udara yang digunakan untuk naik turun penumpang, bongkar muat kargo, penumpang, surat, dan *refuelling* bahan bakar pesawat, parkir, atau pemeliharaan pesawat udara.

Sederhananya sisi udara mencakup semua hal yang dilakukan sejak pesawat meninggalkan runway sampai mendarat Kembali, termasuk segala aktifitas dan teknologi yang mendukung suatu penerbangan.

6. Kegiatan Operasional

Operasional diartikan dalam bentuk suatu aktivitas yang mengelola faktor-faktor produksi guna menciptakan produk (barang atau jasa) agar memiliki nilai tambah (*added value*) melalui proses transformasi (Rony E. Utama et al, 2019:4). Sedangkan menurut (Susanto Jayadi, 2022) operasional adalah proses mentransformasi suatu barang atau jasa dan menambah nilainya dengan menggunakan sumber daya yang ada dan kegiatan pendukung lainnya.

Dari definisi diatas dapat diketahui bahwa operasional merupakan kegiatan menciptakan atau meningkatkan nilai barang atau jasa menjadi barang jadi yang dapat diakses oleh pelanggan. Sedangkan menurut (Prasetya dan Lukiasuti, 2011:3) salah satu bagian dari kegiatan organisasi operasi, yang termasuk proses mengubah masukan (*input*) menjadi keluaran (*output*). Masukan dapat terdiri dari sumber daya yang dibutuhkan seperti manusia, mesin, material, persediaan, model, metode, energi, dan informasi. Adapun keluaran (*output*) dapat berupa barang jadi, barang setengah jadi, atau jasa.

umumnya kegiatan operasional diartikan sebagai suatu kegiatan yang berhubungan dengan penciptaan atau pembuatan barang, jasa, atau kombinasinya melalui proses transformasi dari masukan sumber daya produksi/faktor produksi menjadi keluaran yang diinginkan.

7. Pelayanan

Pelayanan merupakan suatu Tindakan atau kegiatan yang dilakukan oleh individu atau organisasi guna memenuhi kebutuhan atau harapan pihak lain. Pelayanan dalam konteks bisnis mencakup hubungan antara penyedia jasa dan pelanggan dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan atau menyelesaikan mereka. Menurut Ratminto dan Winarsi dalam (Yuliana, 2017) menjelaskan bahwa segala kegiatan pelayanan yang dilakukan oleh pelaksana pelayanan publik sebagai bentuk Upaya untuk memenuhi kebutuhan konsumen atau penerima layanan, maupun dalam rangka melaksanakan ketentuan peraturan - perundang undang.

Pelayanan di Bandara mencakup berbagai layanan yang dirancang untuk membantu operasi penerbangan dan memastikan bahwa penumpang dan maskapai merasa nyaman dan aman. Hal ini sejalan dengan penelitian (Sugiartha & Maulana, 2019) yang mengatakan bahwa pelayanan di sisi udara sangat penting dalam menentukan efektivitas dan efisiensi operasional bandara. Adapun beberapa pelayanan di sisi udara menurut (Fransiska & Mutiarani, 2023) mencakup menyiapkan *Aircraft Parking Stand Allocation*, menjamin kebersihan *apron*, menjamin kondisi fasilitas *apron* dalam keadaan baik, membantu pesawat apabila dalam keadaan *emergency*, memberikan pelayanan *marshalling* dan juga kendaraan *follow me car service*.

B. Kajian Pustaka Terdahulu yang Relevan

Penelitian ini dilaksanakan dengan mengacu pada penelitian sebelumnya yang memiliki hubungan atau keterkaitan dengan penelitian ini. Termasuk teori yang mendasari penelitian dan variabel yang dipelajari. Hubungan yang ada antara metode analisis yang digunakan dan apa yang terjadi.

116
1. Devi Febriyanti Putri (2023) melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Jumlah Sumber Daya Manusia Unit AMC Terhadap Pengawasan Sisi Udara Di Bandara Udara Supadio Pontianak”. Penelitian ini bertujuan untuk memberi pengetahuan terhadap ketersediaan jumlah sumber daya manusia unit AMC dalam memberikan pengawasan sisi udara di Bandar Udara Supadio Pontianak dan memberi informasi tentang ruang lingkup pengawasan unit AMC terhadap operasional sehingga sesuai dengan ketentuan guna meningkatkan kenyamanan, ketertiban, dan keselamatan di sisi udara. Metode yang digunakan dalam penelitian tersebut menggunakan kualitatif dengan Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah ketersediaan personel di unit AMC Bandara Supadio Pontianak masih kurang, selain itu tidak adanya personel yang mem-backup Ketika ada personel lain yang cuti atau sedang sakit. Dalam satu shift kerja hanya terdapat dua personel pada dasarnya semua personel dapat melakukan pekerjaan dengan jumlah yang ada, tetapi beban kerja yang diberikan untuk para personel yang sedang shift akan lebih besar. Ini disebabkan karna banyaknya tanggung jawab dan tugas yang ditanggung oleh AMC. Selain itu juga para personel AMC diberi tugas tambahan salah satunya melakukan pengoperasian garbarata. Adapun jobdesk yang masih dinilai kurang optimal pengerjaannya saat ini adalah pengawasan terhadap pergerakan kendaraan *Ground Support Equipment (GSE)* dan pengawasan terhadap karyawan *Ground Handling*, serta pencatatan data penerbangan.

Penelitian yang dilakukan oleh Devi Febriyanti Putri juga menganalisis masalah kurangnya personel yang menyebabkan berbagai permasalahan di sektor udara. Namun, terdapat perbedaan signifikan antara penelitian ini dengan penelitian Devi Febriyanti Putri. Dalam penelitian Devi Febriyanti Putri, permasalahan yang diidentifikasi akibat kurangnya personel meliputi karyawan yang tidak memiliki Alat Pelindung Diri (APD), mengendarai kendaraan melebihi batas kecepatan yang telah ditetapkan, karyawan yang tidak memiliki Tim Investigasi Medis (TIM), karyawan yang tidak memiliki

Pengawas Angkutan Sementara (PAS), dan penggunaan PAS milik orang lain. Sementara itu, penelitian ini tidak hanya berfokus pada permasalahan yang timbul akibat kurangnya personel, tetapi juga mengeksplorasi bagaimana kekurangan personel berdampak pada kesehatan para personel dan cara mereka menghadapi permasalahan yang ada.

- 2. Tita Ervinda Taebenu dan Teguh Ariebowo (2023)** melakukan penelitian dengan judul “Pelaksanaan Tugas Tugas *Apron Movement Control* Dalam Keterbatasan Jumlah Personil Di Bandara Udara Internasional Raja Haji Fisabilillah TanjungPinang” masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah personel AMC di Bandara Raja Haji Fisabilillah mengalami keterbatasan personel dalam melaksanakan tugas dan pelayanannya, personel AMC harus saling membantu agar supaya keteraturan dan keselamatan penerbangan mencapai targetnya, selain itu Unit AMC di Bandara Raja Haji Fisabilillah pada saat ini dalam kondisi kekurangan personel sehingga mempengaruhi beban kerja. penelitian yang menggunakan metode kualitatif dan Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Dalam penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa:
- a. Personel AMC di Bandara ini memiliki permasalahan dalam pelaksanaan tugas dan tanggung jawabnya dikarenakan keterbatasan jumlah personel,
 - b. Adanya masalah yang masih terjadi dan memungkinkan untuk menunda kelancaran pelaksanaan tugas personel AMC. Maka dari itu Solusi yang dibutuhkan adalah penambahan personel AMC.

Penelitian yang dilakukan oleh Tita Arvinda dan Teguh Ariebowo juga membahas tentang kurangnya personel di unit AMC Bandar Udara Internasional Raja Haji Fisabilillah. Namun, terdapat perbedaan yang terdapat pada penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis saat ini adalah Penelitian Tita Arvinda dan Teguh Ariebowo menggunakan metode pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, sedangkan penelitian saya menggunakan metode observasi, wawancara, dan studi dokumen. Selain itu, permasalahan yang dibahas dalam penelitian mereka

adalah tidak adanya personel yang memiliki sertifikat *marshalling*, sedangkan dalam penelitian saya, permasalahan ini tidak diangkat.

3. **Faisa Malik dan Zenita Kurniasari (2022)** melakukan penelitian dengan judul “Analisis Optimalisasi Kerja Petugas Apron Movement Control Di Unit Penyelenggara Bandar Udara Komodo Labuan Bajo Flores”. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Dalam penelitian ini terdapat beberapa permasalahan diantaranya:
- a. Masih terdapat penumpang yang berhenti di area *parking stand* dan melakukan foto foto dengan personel AMC,
 - b. Masih terdapat beberapa pelanggaran terhadap batas kecepatan mengendarai kendaraan di sisi udara,
 - c. Tumpahan *fuel* dan *oil*,
 - d. Terdapat *hazard* atau orang asing yang memasuki wilayah apron,
 - e. Kekurangan personel pada unit AMC,
 - f. Kekurangan alat komunikasi yang tidak sesuai dengan SOP.

Adapun Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah kurangnya personel menyebabkan tidak maksimalnya pelaksanaan tugas di *unit Apron Movement Control*, dapat dilihat dari hasil penelitian melalui pengambilan data wawancara dan observasi. Anggota *Unit Apron Movement Control* belum maksimal saat melakukan pengawasan dan pengaturan di area Apron. Selain itu, rencana untuk mengurangi personel di setiap Unit UPBU Komodo Labuan Bajo akan menyebabkan semakin sedikitnya anggota AMC yang bekerja, yang akan meningkatkan beban kerja bagi anggota tersebut dalam upaya mereka untuk mengoptimalkan kinerja.

Meskipun instruksi dan prosedur kerja *Unit Apron Movement Control* telah dicatat dan dimengerti oleh anggota Unit AMC, namun dalam kenyataannya, masih ada beberapa kegiatan yang tidak dilaksanakan secara optimal. Hal ini disebabkan oleh kendala dalam mengatur sumber daya manusia dari unit lain,

serta kekurangan perlengkapan ⁸ seperti mobil AMC yang tidak dapat digunakan dan keterbatasan *Handy Talky*.

Penelitian ini membahas tentang kekurangan personel di unit AMC serta permasalahan yang ditimbulkan akibat kurangnya personel. Terdapat beberapa perbedaan signifikan antara penelitian ini dan penelitian relevan, diantaranya ⁷⁷ Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara, dan dokumentasi, sedangkan ¹¹¹ penelitian saya menggunakan observasi, wawancara, dan studi dokumen. Selain itu, ¹¹¹ penelitian ini tidak membahas bagaimana kurangnya personel berdampak pada kesehatan dan performa kerja para personel. Sebaliknya, penelitian saya akan mengeksplorasi dampak kekurangan personel terhadap kesehatan dan performa kerja para personel, yang diketahui dari hasil dari wawancara yang telah dilaksanakan dengan personel di unit AMC Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta.

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu rencana kerja yang terstruktur dalam hal hubungan-hubungan antara variabel secara komperhensif agar supaya dapat memberikan jawaban terhadap pertanyaan penelitian, rencana ini mencakup segala hal yang dilakukan dalam penelitian dimulai dari membuat hipotesis dan implikasinya secara operasional sampai analisis akhir (Umar, 2007). Menurut (Nazir, 2014), dua tahapan yang dilakukan dalam penelitian adalah perencanaan dan pelaksanaan. Perencanaan mencakup indentifikasi masalah, rumusan masalah, dan landasan teori, sedangkan pelaksanaan mencakup pengumpulan data (populasi, sampel, dan pengembangan instrument), pengujian instrument, analisis data dan kesimpulan dan saran.

Sedangkan menurut Nasution (2007) terdapat dua rencana dalam desain penelitian yaitu mengumpulkan data dan menganalisis data supaya dilaksanakan secara ekonomis dan serasi dengan tujuan penelitian. Desain penelitian tidak cuman memberi gambaran jelas mengenai apa yang harus dilakukan, tetapi juga menunjukkan berbagai tantangan yang mungkin dihadapi oleh para peneliti lain.

Dalam penelitian ini akan digunakan metode kualitatif, metode kualitatif digunakan dengan tujuan untuk mendapatkan data dengan cara ilmiah untuk tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2003). Penelitian kualitatif merupakan suatu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang dan perilaku yang diamati (Bodgan dan Taylor dalam Barowi dan Suwandi, 2009).

Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif, tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai suatu kelompok, memberikan gambaran mekanisme proses, menyajikan informasi dasar mengenai suatu hubungan, menciptakan

seperangkat kategori dan mengklasifikasikan subjek penelitian. Berdasarkan tujuan dari penelitian kualitatif deskriptif, memiliki keterkaitan dengan pendapat dari (Moleong, 2005) dalam bukunya yang menjelaskan bahwa penelitian deskriptif kualitatif dilakukan dengan cara memahami fenomena tentang hal yang di alami oleh subjek penelitian seperti perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, secara keseluruhan, dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dengan menggunakan berbagai metode alamiah.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah unit AMC (*Apron Movement Control*) dari Bandara Adi Soemarmo. Bandara ini berlokasi 14 kilometer barat laut dari kota Surakarta tepatnya berada di kecamatan Ngemplak, Boyolali, Jawa Tengah, Indonesia.

Waktu penelitian meliputi waktu yang digunakan untuk persiapan penelitian, yaitu pengumpulan data awal dalam OJT (*On The Job Training*) dimulai pada 3 Oktober 2023- 12 Februari dan penyusunan proposal. Kegiatan selanjutnya adalah analisis data dan penulisan laporan yang direncanakan dapat berjalan April hingga Mei 2024.

Tabel III. 1 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli
1	Penentuan Tema TA							
2	Pencarian Materi dan Pengumpulan Data							
3	Penyusunan Proposal							
4	Seminar Proposal							

5	Bimbingan dan Analisis Data							
6	Penyusunan Laporan TA							
7	Sidang Tugas Akhir							

Sumber: Penulis (2024)

12 C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek suatu penelitian adalah benda fisik, entitas, atau individu yang sedang diselidiki dan terkait dengan data variabel penelitian (Hardani, 2020). Subjek dalam penelitian ini adalah para personel unit AMC bandara Adi Soemarmo Surakarta.

2. Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2014) mengatakan bahwa objek penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan di ambil kesimpulannya. Dalam penelitian ini mengambil objek berupa kegiatan operasional di sisi udara bandara Adi Soemarmo Surakarta.

41 D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan satu proses yang dinilai strategis dalam penelitian, dikarenakan memiliki tujuan yang utama dalam mendapatkan data (Sugiyono, 2016). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi, dan studi kepustakaan.

Observasi dilakukan guna mendapat informasi mengenai tingkah laku subjek dan lingkungan fisik sesuai dengan keadaan sesungguhnya, dengan melakukan observasi kita dapat memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai kehidupan sosial, yang sukar diperoleh dengan metode lain (Mania, 2008). Pada penulisan ini penulis melakukan observasi di Bandar Udara Adi

Soemarmo Surakarta yang berkaitan dengan peningkatan pelayanan operasional di sisi udara melalui analisis ketersediaan personel.

Wawancara yaitu suatu komunikasi yang dilakukan oleh dua orang yang memiliki tujuan tertentu dimana pewawancara akan memberikan pertanyaan kepada penjawab. Wawancara dalam penelitian kualitatif Dalam penelitian kualitatif, bertujuan untuk mendapatkan informasi langsung dari responden yang nantinya akan di olah menjadi data dalam penelitian. Dengan kata lain, wawancara adalah kegiatan tanya jawab pribadi antara pewawancara bersama responden mengenai permasalahan yang sedang diteliti, di mana pewawancara berusaha untuk mengetahui persepsi, sikap, dan cara berpikir responden terkait dengan masalah yang sedang diteliti (Moleong,2017). Dalam penelitian ini akan dilakukan wawancara kepada 4 personel di unit AMC Bandara Adi Soemarmo Surakarta.

85
Tabel III. 2 Indikator Pertanyaan Wawancara

No	Indikator	Pertanyaan Wawancara
1	Peran dan Kontribusi Personel AMC	Bagaimana peran personel AMC dalam memastikan kelancaran operasional di sisi udara?
2	Jumlah Personel saat ini	Berapa jumlah personel AMC di lapangan pada saat ini?
3	Jumlah Personel Ideal	Berapa Jumlah personel yang ideal untuk mendukung dan meningkatkan pelayanan operasional di sisi udara?
4	Standar dan peraturan	Apakah ada standar atau peraturan yang mengatur tentang jumlah personil di unit AMC?
5		Bagaimana Anda menilai tingkat kebutuhan personel di lapangan saat ini? Apakah jumlah personel yang ada saat ini sudah sesuai standar dan mencukupi untuk menangani tugas dan tanggung jawab yang

		diberikan? 110
6	Kendala yang dihadapi	Apa saja kendala yang dihadapi dalam melakukan pelayanan/tugas di sisi udara dengan jumlah personel yang ada?
7	Beban Kerja	Bagaimana Anda menggambarkan beban kerja personel AMC saat ini?
8	Dampak beban kerja ke personel	Bagaimana ketersediaan personel sekarang mempengaruhi performa dan kesehatan personel AMC?
9	Periode puncak beban kerja dan cara menanganinya	Apakah ada periode tertentu dalam setahun dimana beban kerja meningkat signifikan? Bagaimana para personel mengatasinya?
10	Rekomendasi Peningkatan pelayanan	Apakah rekomendasi Anda untuk meningkatkan pelayanan operasional melalui penambahan atau peningkatan personel?
11	Penyebab kurangnya personel di unit AMC	Apa yang menyebabkan personel di unit AMC berkurang?

Studi Dokumen adalah suatu teknik pengumpulan data yang digunakan untuk melengkapi penelitian, baik dari sumber tertulis, film, gambar, dan karya karya monumental, yang semuanya itu menyediakan informasi untuk proses penelitian (Nilamsari, 2014). Adapun studi dokumen yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi standar kebutuhan personel bandara adi soemarmo, jadwal dinas personel, grafik pertumbuhan penerbangan dan dokumen lainnya yang dapat membantu penulis dalam menyusun penelitiannya.

Data dalam sebuah penelitian adalah faktor yang sangat penting. Adapun Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung oleh peneliti sendiri dari subjek penelitian/responden dan lokasi lingkungan fisik kantor dan bandara.

Pada penelitian ini pengumpulan data primer dilakukan dengan cara observasi dan wawancara dengan para personel lapangan di unit AMC Bandara Adi Soemarmo Surakarta.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan dengan cara membaca, mempelajari, dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku, dan dokumen. (Sugiyono, 2012). Data sekunder dalam penulisan ini menggunakan dokumen yang berhubungan dengan standar kebutuhan personel di unit AMC dalam peningkatan pelayanan di sisi udara Bandara Adi Soemarmo Surakarta.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan suatu proses pencarian dan penyusunan secara sistematis data yang didapat dari hasil catatan lapangan dan dokumentasi dengan mengorganisasikan data dalam kategori, menjabarkan kedalam unit unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang mana yang dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2012).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model miles and huberman, yang dimana jika berdasarkan model ini maka akan berpedoman pada konseptual, yang dimana peneliti akan menguraikan secara konsep keilmuan masalah yang akan diteliti, lalu peneliti akan mengkategorikan serta mendeskripsikan dengan berdasarkan data yang terjadi, data ini dari hasil terjun langsung lapangan. Hal yang harus juga di perhatikan adalah antara kegiatan pengumpulan data dengan proses mengelolah data harus terhubung dan tidak boleh dipisahkan satu dengan yang lainnya (Ahmad & Muslimah, 2021). teknik analisis data model miles and huberman dalam (Haris Herdiansyah, 2010) terbagi atas 4 kegiatan, sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan sebelum penelitian, pada saat penelitian, dan bahkan di akhir penelitian. Idealnya, proses pengumpulan data sudah dilakukan ketika penelitian masih berupa konsep atau *draft*. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumen di sisi udara Bandara Adi Soemarmo Surakarta. Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung keadaan unit AMC dengan personil yang tersedia, wawancara dilakukan dengan para personil di unit AMC, studi dokumen berupa peraturan atau standar yang berlaku terkait kebutuhan personil yang dapat meningkatkan pelayanan disisi udara Bandara Adi Soemarmo Surakarta.

2. Reduksi Data

Reduksi data memiliki inti yaitu melakukan ¹⁶ proses penggabungan dan penyeragaman segala bentuk data yang diperoleh menjadi satu bentuk tulisan (*script*) yang akan di analisis. Hasil wawancara, hasil observasi, hasil studi dokumen diubah menjadi bentuk tulisan (*script*) sesuai dengan formatnya masing – Masing. Hasil wawancara akan diformat menjadi bentuk verbatim wawancara. Hasil observasi dan temuan lapangan diformat menjadi tabel ¹⁴ hasil observasi disesuaikan dengan metode observasi yang digunakan (metode observasi dapat dilihat kembali pada bab sebelumnya), ¹³ hasil studi dokumen diformat menjadi skrip analisis dokumen.

3. Penyajian Data

Penyajian data merupakan proses mengolah data yang belum jadi dan sudah seragam dalam bentuk tulisan serta telah memiliki alur tema yang jelas ke dalam suatu matriks kategorisasi sesuai tema tema yang sudah dikelompokkan dan dikategorikan, serta akan memecah tema – tema tersebut ke dalam bentuk yang lebih konkret dan sederhana yang disebut dengan subtema yang diakhiri dengan memberikan kode (*coding*) dari subtema tersebut sesuai dengan verbatim wawancara yang sebelumnya telah dilakukan. Data yang telah direduksi akan dipaparkan secara deskriptif dalam bentuk tulisan atau kalimat yang diuraikan. Penyajian ini

memungkinkan peneliti untuk menjelaskan secara rinci mengenai kebutuhan personil unit amc dalam meningkatkan layanan di sisi udara.

4. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Kesimpulan/verifikasi adalah tahap akhir dalam rangkaian analisis data kualitatif berdasarkan model interaktif yang dikemukakan oleh miles & hubberman (1984). Kesimpulan menjurus kepada jawaban dari pertanyaan penelitian yang diajukan sebelumnya dan mengungkap "what" dan "how" dari temuan penelitian tersebut sedangkan kesimpulan dalam analisis data kuantitatif lebih mengarah kepada pembuktian hipotesis yang diajukan serta mengungkap "why" dari temuan tersebut. penarikan kesimpulan secara esensial berisi tentang uraian dari seluruh subkategorisasi tema yang tercantum pada tabel kategorisasi dan pengodean yang sudah terselesaikan disertai dengan *quote verbatim* wawancaranya.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Observasi

Penelitian ini melakukan observasi selama periode waktu bulan November 2023 sampai dengan Januari 2024 di unit AMC Bandara Adi Soemarmo Surakarta. Observasi dilakukan dengan fokus dalam beberapa aspek penting seperti peningkatan jumlah penerbangan, beban kerja personel, peningkatan rata rata jam kerja, kekurangan personel, pelaksanaan tugas dan pelayanan di sisi udara, serta performance dan kesehatan personel. Hasil dari observasi yang sudah di lakukan peneliti menunjukkan beberapa hasil yang signifikan sebagai berikut:

a. Peningkatan jumlah penerbangan

Selama melakukan observasi peneliti melihat adanya peningkatan jumlah penerbangan yang cukup signifikan terutama sejak era covid 19 telah berlalu. Peningkatan penerbangan mengakibatkan meningkatnya aktivitas dan kebutuhan pelayanan di sisi udara bandara adi soemarmo, peningkatan ini diduga dipicu oleh peningkatan kegiatan penerbangan di bandara ini.

b. Beban kerja personel

Seiring dengan meningkatnya jumlah penerbangan dan dengan ketersediaan personel yang ada peneliti melihat adanya peningkatan beban kerja pada setiap personel. Dikarenakan tidak sesuainya tugas yang dengan jumlah personel yang tersedia, peningkatan beban kerja berdampak langsung pada pelayanan di sisi udara seperti dalam melakukan pengawasan, pelayanan *aviobridge*, pengisian data, dan pelayanan pesawat *unschedule*.

c. Peningkatan rata rata jam kerja

Selama melakukan observasi kurang lebih tiga bulan peneliti juga melihat adanya peningkatan jam kerja yang semulanya delapan jam perhari menjadi 10-12 jam. Hal ini disebabkan karna bertepatan dengan kondisi pemilu yang menyebabkan tidak sedikit para pejabat datang diluar jam operasional bandara yang mengharuskan para personel harus bekerja lebih ekstra lagi. Peningkatan jam kerja ini biasa terjadi pada *shift* siang yang dimulai pada

pukul 11:00 – 19:00 atau penerbangan terakhir yang mana bisa terjadi sampai pukul 02:00 dini hari.

d. Kekurangan personel

Selama menjalani observasi di lapangan peneliti melihat adanya ketidaksesuaian personel yang tersedia dengan beban kerja yang ada, dimana peneliti melihat masih kurangnya jumlah personel di unit amc Bandara Adi Soemarmo Surakarta jika di sesuaikan dengan standar yang berlaku.

e. Pelayanan di sisi udara

Observasi yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa masih kurangnya pelayanan di sisi udara dikarenakan kekurangan personel di unit ini. Pelayanan yang di maksud adalah pengawasan di sisi udara, pelayanan garbarata, dan pelayanan pesawat *unschedule*.

f. Penurunan performa dan kesehatan personel

Dengan personel yang tersedia dan dengan beban kerja yang ada peneliti melihat hal ini berdampak pada performa dan kesehatan personel. Tak jarang personel bekerja dalam kondisi kelelahan dan dengan kondisi yang kurang sehat. Hal ini disebabkan oleh ketersediaan personel yang kurang dengan tuntutan kerja yang tidak sedikit membuat mereka harus bekerja lebih ekstra.

2. Wawancara

Pada penelitian ini melakukan wawancara pada tanggal 6 juni 2024 terhadap seluruh personel lapangan di unit AMC yang mana saat ini berjumlah enam orang, yang terdiri dari tiga personel *Airline Service Supervisor & Cargo Service Supervisor* dan tiga personel *Aviobridge Operator*. Narasumber dalam penelitian ini dipilih dengan harapan mendapatkan jawaban dan sudut pandang dari setiap personel yang bekerja di lapangan dan memberikan jawaban berdasarkan keadaan yang ada di lapangan. Dalam melakukan wawancara peneliti memberikan 11 pertanyaan yang mana dari hasil wawancara yang telah dilakukan diharapkan dapat membantu peneliti dalam melakukan penelitian terhadap peningkatan pelayanan operasional di sisi udara melalui analisis

ketersediaan personel unit AMC Bandara Adi Soemarmo Surakarta, (Transkrip lengkap wawancara dapat dilihat pada halaman lampiran A, B, C, D). Adapun hasil dari wawancara yang telah dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil wawancara dengan keempat narasumber mengenai bagaimana peran personel AMC di Bandara Adi Soemarmo Surakarta diketahui bahwa personel AMC Bandara Adi Soemarmo Surakarta memiliki peran penting dalam menjamin kelancaran segala tugas dan pelayanan di sisi udara seperti melakukan briefing sebelum menjalankan tugas, melakukan docking undocking pesawat. Dan pengawasan terhadap pergerakan pesawat, kendaraan dan orang (Transkrip lengkapnya dapat dilihat pada lampiran A, B, C, D pertanyaan 1).
2. Saat ini jumlah personel AMC di lapangan berjumlah enam personel dan terbagi dalam tiga shift, setiap shiftnya diisi oleh dua personel hal ini diketahui dari hasil wawancara dengan seluruh narasumber (Transkrip lengkapnya dapat dilihat pada lampiran A, B, C, D pertanyaan 2).
3. Saat sedang melakukan wawancara pada pertanyaan ketiga penulis mengetahui tiga di antara narasumber mengatakan bahwa Idealnya pada unit AMC seharusnya diisi tiga personel setiap shiftnya guna menunjang pelayanan operasional di sisi udara (Transkrip lengkapnya dapat dilihat pada lampiran A, C, D pertanyaan 3).
4. Saat menanyakan mengenai apakah ada standar yang mengatur tentang kebutuhan personel pada unit AMC dari seluruh narasumber mengatakan bahwa terdapat standar yang mengatur mengenai jumlah personel yang di butuhkan di unit AMC, dan saat ini peraturan yang mengatur tentang hal itu adalah standar kebutuhan SDM *operation airside* bandara adi soemarmo yang berdasar pada Keputusan Direksi PT Angkasa Pura 1 (PERSERO) Nomor KEP.DU.28/OM.07/2021 tentang Standar Operasional Pelayanan

Sisi Udara (Transkrip lengkapnya dapat dilihat pada lampiran A, B, C, D pertanyaan 4).

5. Berdasarkan hasil wawancara dengan keempat narasumber diketahui bahwa saat ini total jumlah personel di unit AMC Bandara Adi Soemarmo sebanyak enam personel dengan pembagian dua personel di setiap shiftnya, hal ini masih dinilai kurang dan belum sesuai standar kebutuhan personel pada unit AMC (Transkrip lengkapnya dapat dilihat pada lampiran A, B, C, D pertanyaan 5).
6. Saat menanyakan mengenai kendala yang dihadapi dengan jumlah personel yang tersedia setiap narasumber memiliki jawaban yang berbeda beda sehingga penulis merangkum semua jawaban yang ada. Dengan jumlah personel yang ada saat ini terdapat beberapa kendala yang di hadapi oleh para personel diantaranya keterlambatan pada pelayanan *aviobridge*, pengawasan yang kurang optimal, pengisian data yang tidak real time (Transkrip lengkapnya dapat dilihat pada lampiran A, B, C, D pertanyaan 6).
7. Dari hasil wawancara mengenai gambaran beban kerja, setiap personel memiliki pandangannya masing masing tentang beban kerja mereka, saat ini para personel tetap melaksanakan tugas di lapangan sesuai dengan *jobdesk* mereka serta memback up tugas lain walaupun dengan jumlah personel yang tersedia (Transkrip lengkapnya dapat dilihat pada lampiran A, B, C, D pertanyaan 7).
8. Personel yang tersedia dengan sejumlah tugas yang ada memiliki dampak terhadap performa dan kesehatan personel, hal ini diketahui saat melakukan wawancara dimana diketahui bahwa jumlah personel saat ini dengan tugas yang ada cukup memiliki pengaruh terhadap performa dan kesehatan para personel, seperti tak jarang mereka kewalahan dengan banyaknya tugas yang ada dengan jumlah personel yang tersedia, mereka juga melakukan pekerjaan hingga *overtime* yang dapat berdampak pada kesehatan para

personel (Transkrip lengkapnya ⁹ dapat dilihat pada lampiran A, B, C, D pertanyaan 8).

9. Dari hasil wawancara dengan seluruh narasumber terdapat beberapa periode dimana beban kerja mereka meningkat seperti contohnya saat musim haji dan jika ada event event besar yang di laksanakan di kota solo yang membuat jumlah flight pada bandara ini meningkat dan menambah beban kerja para personel. Para personel menghadapi situasi ini dengan melakukan pekerjaan mereka serta tetap menyempatkan waktu untuk istirahat walaupun harus bekerja *overtime* (Transkrip lengkapnya ⁹ dapat dilihat pada lampiran A, B, C, D pertanyaan 9).
10. Saat penulis menanyakan mengenai rekomendasi mereka tentang permasalahan yang sedang di hadapi Seluruh narasumber mengatakan bahwa dibutuhkannya penambahan personel disetiap shiftnya sebanyak satu guna meningkatkan pelayanan operasional di sisi udara (Transkrip lengkapnya ⁹ dapat dilihat pada lampiran A, B, C, D pertanyaan 10).
11. Dari hasil wawancara dengan keempat narasumber diketahui bahwa sebelumnya pada unit ini memiliki total personel sebanyak sembilan dengan pembagian tiga personel di setiap shiftnya tetapi terjadi pengurangan personel disebabkan oleh dua diantara mereka pensiun dan satu nya melakukan mutasi (Transkrip lengkapnya ⁹ dapat dilihat pada lampiran A, B, C, D pertanyaan 10).

¹⁰² Kesimpulan dari hasil wawancara yang telah di lakukan kepada 4 narasumber dengan memberikan 11 pertanyaan adalah personel AMC memiliki peran penting dalam menjalankan tugas dan pelayanan di sisi udara mereka juga membantu dalam memastikan setiap ⁸ kegiatan yang dilaksanakan di wilayah apron berjalan dengan lancar dan aman, saat ini jumlah personel pada unit AMC sebanyak enam personel dengan pembagian dua personel di setiap shiftnya. Para narasumber mengatakan bahwa kondisi ini msih dinilai kurang

dan belum sesuai dengan kebutuhan standar yang dimana ideal nya dalam setiap shift terdiri dari tiga orang personel. Dari kondisi tersebut terdapat beberapa tantangan atau kendala yang mereka hadapi seperti pada kegiatan docking undocking, pengawasan di sisi udara yang kurang maksimal, data entry yang kurang optimal, kewalahan dan kelelahan dalam menjalani tugas dan pelayanan. Terdapat peningkatan beban kerja para personel yang terjadi di waktu waktu tertentu seperti musim haji, pelaksanaan event – event besar di kota solo, dsb. Diketahui bahwa sebelumnya jumlah personel pada unit ini berjumlah sembilan orang dan mengalami pengurangan sebanyak tiga personel dikarenakan dua diantara mereka pensiun dan satu mutasi. Dengan kondisi saat ini para narasumber setuju bahwa diperlukannya penambahan satu personel di setiap shiftnya guna menunjang pelaksanaan tugas dan pelayanan di wilayah sisi udara.

3. Hasil Studi Dokumen

Berdasarkan hasil studi dokumen yang telah dilakukan oleh penulis yang meliputi dokumen, foto dokumentasi, serta arsip bandara yang telah di kumpulkan peneliti mengetahui bahwa di unit AMC bandara adi soemarmo masih kekurangan personel. saat ini unit AMC memiliki total tujuh personel yang mana enam orang di antaranya adalah personel lapangan dan satu personel lainnya adalah *AMC officer* yang mana melakukan pekerjaannya di kantor AP 1 Bandara Adi Soemarmo Surakarta.

Angkasa Pura | HPPORIS
KANTOR CABANG
BANDARA ADI SOEMARMO SURABAYA

UNIT KERJA : AIRPORT OPERATION AIR SIDE SECTION
BULAN : MARET 2024

NO	NAMA PESAWAN	JABATAN	P A N G S A L																															Jm Kerja	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
REGU 1																																			
1	IGOK HARIPADI	AIRLINE SERVICE SUPERVISOR	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	168
2	HERU H. YAMBER	AIRBORDEGE OPERATOR	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	168
REGU 2																																			
1	RURI DWI JUANTORO	AIRLINE SERVICE SUPERVISOR	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	160
2	RIZZA AGENDRA H.	AIRBORDEGE OPERATOR	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	160
REGU 3																																			
1	DIMAS ERDIWAN	CARGO SERVICE SUPERVISOR	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	168
2	ALVARIUS LHAM W.	AIRBORDEGE OPERATOR	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	168
STAF ADMIN AIR SIDE																																			
1	HENRY MARADONA	AMC OFFICER	OH	L	L	OH	OH	OH	OH	L	L	L	OH	OH	OH	OH	L	L	L	OH	OH	OH	OH	L	L	L	OH	OH	OH	OH	L	L	L	152	

Ket:
Pegawai Organik
P : Dinas jam 06.00-14.00
S : Dinas jam 12.00-20.00
OH : Office Hours
L : Libur
Tenaga Penunjang (AP1)
P : Pegawai PPLP dan PPLP

MANAJEMEN HUMAN CAPITAL RESOURCES PARTNER & GENERAL SERVICE MANAGER
ABTA HERABATI

MANAJEMEN AIRPORT OPERATIONAL SERVICE & SECURITY
OFFICE MANAGER
NYOMAN DEWY YULIANTARA

MANAJEMEN AIRPORT OPERATION AIR SIDE
MANAGER
NYOMAN DEWY YULIANTARA

Gambar IV. 1 Jadwal Dinas Personel AMC
Sumber: Arsip Bandara (2024)

Dari gambar IV.1 diketahui bahwa pada unit ini memiliki tiga regu yang setiap regunya terdapat dua personel, terdapat tiga *shift* untuk personel lapangan pada unit ini yaitu shift siang, pagi, dan libur. Untuk personel *AMC officer* yang mana menjabat juga sebagai *Staff Admin Airside* melakukan pekerjaannya di kantor AP 1 Bandara Adi Soemarmo Surakarta, yang mana mengikuti waktu OH (*Office Hour*) bandara. Berdasarkan Notam Bandara Adi Soemarmo Nomor B0841/23 jam operasional bandara yaitu dari jam 08.00 – 17.00, untuk jam kerja personil AMC antara lain:

- a. Untuk pegawai organik total jam kerja perhari yaitu 13 jam, dengan pembagian shift sebagai berikut :
 - 1) *Shift pagi* yaitu jam 06:00 – 14:00 WIB atau total 8 jam,
 - 2) *Shift siang* yaitu jam 11:00 – 19:00 WIB atau total 8 jam.
- b. Untuk pegawai atau tenaga penunjang total jam kerja perhari yaitu 13 jam, dengan pembagian shift sebagai berikut:
 - 1) *Shift Pagi* yaitu jam 06:00 – 13:00 WIB atau total 7 jam,
 - 2) *Shift siang* yaitu jam 11:00 – 18:00 WIB atau total 7 jam.

Sejak berakhimya pandemi covid 19 di indonesia perlahan dunia penerbangan mengalami pemulihan dari yang sebelumnya banyak maskapai mengurangi rute penerbangan mereka demi menghentikan rantai penularan covid 19. Sekarang dunia penerbangan mengalami peningkatan jumlah penerbangan dan penumpang (Suropati, 2022). Tak terkecuali Bandara adi soemarmo, bandara ini juga mengalami peningkatan jumlah penerbangan dan penumpang yang dapat dilihat dari *growth traffic* penerbangan SOC berikut.



Gambar IV. 2 Pertumbuhan Penerbangan SOC
Sumber: Arsip Bandara (2024)

Dari gambar IV.2 dapat diketahui penerbangan di Bandara Adi Soemarmo yang sebelumnya mengalami penurunan dan perlahan mengalami peningkatan jumlah penerbangan. Dimana pada tahun 2018 jumlah penerbangan di bandara ini terdapat 24.351 pesawat lepas landas dan pada tahun 2019 terdapat 14.103 pesawat lepas landas yang berarti mengalami penurunan sekitar 42%, pada tahun 2020 terdapat terdapat 6.230 pesawat lepas landas yang berarti mengalami penurunan sekitar 56% dan pada tahun 2021 kembali mengalami penurunan di mana pada tahun ini terdapat 4.067 penerbangan yang artinya mengalami penurunan sebanyak 35%. Sejak mulai meredanya masa pandemi covid 19 perlahan bandara ini mengalami peningkatan jumlah penerbangan dimana pada tahun 2022 terdapat 6.736 penerbangan yang mana mengalami peningkatan 66% dibanding tahun sebelumnya lalu pada tahun 2023 meningkat lagi sekitar 31% dan diharapkan akan mengalami peningkatan untuk tahun

berikutnya. Dengan mengalami peningkatan jumlah penerbangan maka bertambah juga beban para personel pada unit ini.

Berdasarkan ² Keputusan Direksi PT Angkasa Pura 1 (PERSERO) Nomor KEP.DU.28/OM.07/2021 tentang Standar Operasional Pelayanan Sisi Udara (*Manual Of Standard Airside Operation*) Bab II poin B.2 (selanjutnya dapat dilihat pada lampiran F) Unit membidangi fungsi AMC terbagi menjadi beberapa bidang pekerjaan antara lain:

- a. *Supervisor (team leader)* yang bertugas untuk
 - 1) ² Memastikan kesiapan fasilitas *Apron Movement* dan *AvioBridge* dapat diberikan kepada *Airlines*,
 - 2) ² Mengelola setiap personel yang terlibat dalam kegiatan *Apron Movement* dan *Aviobridge* memberikan jasa sesuai dengan SLA yang telah ditetapkan,
 - 3) Berkoordinasi dengan pihak eksternal, seperti *airline, ground handling*, dan pihak terkait lainnya,
 - 4) Menghadapi situasi atau keadaan insidental yang terjadi di lapangan,
 - 5) Membuat dan menyerahkan laporan secara berkala kepada atasan langsungnya, seperti laporan harian, maupun laporan bulanan,
 - 6) Menjalankan tugas lain yang diberikan atasannya.
- b. Bagian pelayanan *plotting* parkir pesawat udara (*Plotter*) yang bertugas untuk:
 - 1) ¹⁹ Melakukan *plotting*/penempatan parkir pesawat udara,
 - 2) Mengkoordinasikan pemberian pelayanan *aviobridge* kepada *operator aviobridge*
 - 3) ¹⁹ Menyampaikan informasi parkir pesawat serta berkoordinasi dengan *airlines / ground handling operator*.
- c. Bagian pelayanan *Garbarata / Aviobridge* yang bertugas untuk ³³ memberikan pelayanan garbarata sesuai dengan standar dan ketentuan yang berlaku (*Koordinator Aviobridge & pengawasan*).
- d. Bagian pelayanan pengawasan di wilayah *apron* bandar udara yang bertugas ³³ untuk melakukan pengawasan terhadap seluruh kegiatan operasional dan

keselamatan agar sesuai dengan standar yang berlaku (*koordinator Ops. Airline & Ground handling*).

- e. Bagian Pengelolaan Data lalu lintas Udara yang bertugas untuk (*Planner*).
- 1) Melakukan pengolahan dan pembuatan laporan data lalu lintas penerbangan.
 - 2) Memastikan keakuratan data lalu lintas penerbangan.

Adapun untuk formula perhitungan sumber daya manusia adalah sebagai berikut (dapat dilihat pada lampiran G). *Operasional follow me car* dan pengawasan lapangan diperhitungkan dengan formula kebutuhan personel untuk operasional *follow me car* dan pengawasan lapangan adalah sebagai berikut:

$$\text{Kebutuhan Personel} = (2 \times \text{JK}) \times \text{S}$$

Keterangan:

- 1) 2 = Jumlah personel pengawasan tiap kendaraan
- 2) JK = Jumlah kebutuhan *follow me car*/ kendaraan inspeksi operasional
- 3) S = Jumlah Shift

Formula perhitungan kebutuhan SDM untuk operasional aviobridge adalah sebagai berikut (dapat dilihat pada lampiran H):

Tabel IV. 1 Perhitungan Kebutuhan SDM untuk operasional aviobridge

Koefisien pemakaian per avio per hari	Koefisien penambah	Rumus
0 – 0,6	0	(Jumlah avio / 2) + Koefisien penambah
6,1 – 17	1	
17,1 keatas	2	

Sumber: KEP.DU.28/OM.07/2021 (2021)

Keterangan:

- 1) Perhitungan kebutuhan SDM *operator aviobridge* ini adalah jumlah kebutuhan minimum per *shift*
- 2) Perhitungan jumlah kebutuhan didasarkan kepada indikator sebagai berikut:

- a) Jumlah fasilitas *aviobridge*,
- b) Intensitas pemakaian *aviobridge* (koefisien pemakaian per *aviobridge* per hari).

Cara menghitung koefisien pemakaian per *aviobridge* per hari adalah sebagai berikut :

$$\frac{\text{Pemakaian } \textit{Aviobridge} \text{ per hari}}{\text{Jumlah } \textit{Aviobridge}}$$

Keterangan:

- 1) Rata – rata pemakaian *aviobridge* per hari di dapat dari jumlah pemakaian *aviobridge* per 6 bulan di bagi dengan jumlah hari dalam 6 bulan
- 2) Jumlah *aviobridge* adalah jumlah fasilitas *aviobridge* yang tersedia. Untuk *aviobridge* yang terdiri dari 2 tipe dalam satu *parking stand*, yakni R-2 dan R-3 maka dihitung 2 (dua)

Berdasarkan peraturan kebutuhan standar SDM unit *operation Airside* Bandara Adi Soemarmo Surakarta, terdapat beberapa tugas atau *jobdesk* personel pada masing masing jabatan antara lain:

a. *Airline Service Supervisor & Cargo Service Supervisor*

- 1) Melaksanakan *Jobdesk* atau tugas sesuai dengan standar dan ketentuan yang berlaku.
- 2) Melaksanakan tugas-tugas pelayanan *plotting* parkir pesawat udara,
- 3) Melaksanakan tugas pelayanan garbarata/*aviobridge*,
- 4) Melaksanakan pelayanan pengawasan di wilayah *apron* bandar udara,
- 5) Melaksanakan tugas tugas pengelolaan data lalu lintas udara,
- 6) Pelayanan operasional *follow me car*,
- 7) Melaksanakan tugas dan tanggung jawab kegiatan pelayanan PJKP2U sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

b. *Apron Movement Control Officer (staff admin / Performance and standard)*

- 1) Melaksanakan *jobdesk AMC Officer* sesuai dengan standar kompetensi personel yang berlaku

- 2) Memastikan dan melaksanakan pemenuhan administrasi terkait fasilitas operasional *airside*
 - 3) Memastikan dan melaksanakan pemenuhan kepatuhan maupun *updating procedure operasional airside* sesuai ketentuan yang berlaku (AM, PM, IK, dll)
 - 4) Memastikan dan melaksanakan pemenuhan kepatuhan personi operasional *airside* sesuai ketentuan yang berlaku (PAS, TIM, Lisensi, dll)
 - 5) Melaksanakan pemenuhan administrasi untuk kelancaran proses bisnis perusahaan (verifikasi GSE, PAS kendaraan, dll)
 - 6) Monitoring dan melakukan rekapitulasi data trafik penerbangan Haji
- c. *Aviobridge Operator*
- 1) Melaksanakan *jobdesk aviobridge* sesuai dengan standar kompetensi personel yang berlaku,
 - 2) Membantu pengawasan pergerakan di *area airside*,
 - 3) *Backup jobdesk data entry officer.*

Tabel IV. 2 Kondisi Eksisting SDM Operation Airside Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta

No	Jabatan	Jam Kerja			Total Personel
		Pagi (6 jam) (06:00 – 14:00)	Pagi (6 jam) (06:00 – 14:00)	Libur	
1	<i>Airline Service Supervisor</i>	1	1	1	3
2	<i>AMC Officer</i>	1	0	0	1
3	<i>Aviobridge Operator</i>	1	1	1	3
Total		3	2	2	7

No	Jabatan	Jam kerja	Total Personel
		Office Hour (8 jam)	
1	<i>Performance And Standard (staff admin)</i>	1	1
Total		1	1

Sumber: Arsip Bandara (2024)

Dari tabel IV.2 dapat diketahui bahwa saat ini jumlah SDM *airport operation airside* sebanyak 7 personel yang terdiri dari 4 jabatan yaitu *airline service supervisor*, *apron movement control officer*, *aviobridge operator*, dan *performance and standard (staff admin)*. Terdapat 3 shift pada unit ini yaitu shift pagi yang dimulai jam 06:00 – 14:00, shift siang yang dimulai pada 11:00 – 19:00, dan Libur. Setiap shift di isi oleh 2 personel. Personel AMC Officer saat ini menjabat juga sebagai *Performance and Standard (staff admin)* yang, melakukan pekerjaan di kantor AP 1 Bandara Adi Soemarmo Surakarta, personel ini mengikuti waktu *office hour* yaitu sebanyak delapan jam yang dimulai pada pukul 08:00 – 16:00 dan tidak mengikuti waktu *shift*.

Perhitungan kebutuhan personel Aviobridge Operator bandara adi soemarmo surakarta sebagai berikut:

- a. Data penggunaan aviobridge selama 4 bulan pada tahun 2023, sebagai berikut:

Tabel IV. 3 Data Penggunaan Aviobridge SOC

Bulan	Penggunaan Avio per bulan	Rata-rata penggunaan per hari
1	657	22
2	606	20
3	632	21
4	598	20
Rata-rata	623	21

Sumber: Arsip Bandara (2023)

Dari data di atas diketahui maka rata rata penggunaan *avio* di bandara adi soemarmo surakarta adalah sebanyak 623 dan rata rata perhari ada 21 penggunaan *aviobridge*. Perhitungan jumlah kebutuhan berdasarkan kepada indikator jumlah *aviobridge* dan intensitas pemakaian *aviobridge* (koefisien pemakaian *aviobridge* perhari). Perhitungan personel aviobridge adalah sebagai berikut:

- 1) Menghitung koefisien pemakaian per *aviobridge* per hari:

Rumus = pemakaian aviobridge per hari / jumlah *aviobridge*

Tabel IV. 4 Range koefisien dan koefisien penambah

Range Koefisien pemakaian per avio perhari	Koefisien penambah
0 – 6,0	0
6,1 – 17	1
17,1 ke atas	2

Sumber: KEP.DU.28/OM.07/2021 (2021)

$$\begin{aligned} \text{Range koefisien} &= \text{pemakaian } \textit{aviobridge} \text{ per hari} / \text{jumlah } \textit{aviobridge} \\ &= 21 / 6 \\ &= 4 \end{aligned}$$

Dengan melihat hasil *range* koefisien sebesar 2 maka untuk koefisien penambahnya yaitu nol.

2) Formula perhitungan kebutuhan SDM

$$\text{Rumus} = (\text{Jumlah Avio}/2) + \text{Koefisien penambah}$$

$$\text{Kebutuhan SDM} = (\text{Jumlah avio}/2) + \text{koefisien penambah}$$

$$= (6/2) + 0$$

$$= 3 \text{ personel}$$

Dengan melihat perhitungan di atas maka di ketahui bahwa saat ini jumlah avio di bandara adi soemarmo sebanyak 6 *aviobridge* dan angka nol pada rumus menunjukkan hasil range koefisien yaitu 4 yang berarti jika dilihat pada tabel IV.4 koefisien penambah empat adalah nol. Maka hasilnya kebutuhan personel *aviobridge* adalah sebanyak tiga personel. dan dengan kondisi eksisting saat ini masih terpenuhi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Tabel IV. 5 kebutuhan Standar dan kondisi eksisting SDM airport operation *airside* per shift

Kebutuhan Standar					GAP
Team Leader/ Supervisor	Plotter	Planner	Koordinator <i>aviobridge</i> & Pengawasan	Koordinator <i>Ops. Airline & Ground Handling</i>	
2	1	1	1	1	
6					

Eksisting					4
Team Leader/ Supervisor	Plotter	Planner	Koordinator aviobridge & Pengawasan	Koordinator Ops. Airline & Ground Handling	
1	1				
2					

Sumber: Arsip Bandara (2023)

Berdasarkan Tabel IV.5 Total kebutuhan standar personel unit airport operation *airside* adalah enam personel hal ini sejalan dengan peraturan Keputusan Direksi PT Angkasa Pura I (Persero) Nomor KEP.DU.28/OM.07/2021 tentang Standar operasional pelayanan sisi udara Pada bandar udara yang dikelola PT Angkasa Pura I (Persero). Kondisi eksisting saat ini terdapat 2 personel per shift yang terdiri dari 1 personel sebagai *team leader/supervisor* dan 1 personel yang membidangi empat jobdesk yaitu sebagai *plotter*, *planner*, *koordinator aviobridge &* pengawasan, *Koordinator operasional airlines & ground handling*. Maka jika kondisi eksisting dibandingkan dengan kebutuhan standar terdapat kekurangan (*Gap*) sebanyak 4 personel pershiftnya.

Jika berdasar pada Jumlah penerbangan di bandara adi soemarmo surakarta maka terdapat kebutuhan minimum (optimal) pada unit AMC untuk memenuhi standar kebutuhan personel di bandara ini, guna menunjang tugas dan pelayanan di sisi udara yang telah ditetapkan berdasarkan kegiatan penerbangan. Adapun kebutuhan minimum(optimal) personel yang harus dipenuhi oleh bandara ini adalah sebagai berikut:

Tabel IV. 6 Tabel Kebutuhan minimum (optimum) personel Unit AMC

Kebutuhan Minimum (Optimal)					GAP
Team Leader/ Supervisor	Plotter	Planner	Koordinator aviobridge & Pengawasan	Koordinator Ops. Airline & Ground Handling	
1	1		1		
3					

Eksisting				
<i>Team Leader/ Supervisor</i>	<i>Plotter</i>	<i>Planner</i>	<i>Koordinator aviobridge & Pengawasan</i>	<i>Koordinator Ops. Airline & Ground Handling</i>
1	1			
2				

Sumber: Arsip Bandara (2023)

Dari Tabel IV.6, diketahui bahwa kebutuhan minimum personel yang di perlukan untuk melakukan tugas atau pelayanan di sisi udara dengan efisiensi optimal, diperlukan setidaknya Tiga orang personel dalam setiap *shift* kerja yang terdiri satu orang *team leader / supervisor*, satu orang yang bertugas sebagai *plotter* dan *planner*, dan satu orang lagi sebagai koordinator *aviobridge & pengawasan* dan koordinator *operasional airline & ground handling*. Jumlah ini sudah dipertimbangkan oleh pihak bandara untuk menunjang operasional dan efisiensi di sisi udara. ¹⁴ hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan para personel lapangan yang mengatakan bahwa kebutuhan personel pershift nya adalah sebanyak tiga personel. Personel eksisting saat ini juga melakukan *back up* atau melaksanakan pelayanan operasional *follow me car*.

B. Pembahasan

Setelah melaksanakan penelitian di unit AMC Bandara Adi Soemarmo Surakarta. Maka ³⁴ berdasarkan hasil wawancara, observasi dan studi dokumen yang telah di lakukan maka diketahui bahwa unit AMC memiliki peran yang penting untuk memastikan kelancaran berbagai kegiatan di wilayah *apron*. Salah satu peran AMC di wilayah *apron* yaitu melakukan ⁴ pengawasan terhadap seluruh pergerakan lalu lintas di sisi udara meliputi petugas yang bekerja di sisi udara, kendaraan – kendaraan personel, pergerakan penumpang dan juga kebersihan di wilayah *apron* (Besse Novariani Amri, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara yang telah di lakukan, peneliti mengetahui bahwa sebelumnya jumlah personel pada unit ini sebanyak sembilan personel, tetapi terjadi pengurangan yang disebabkan oleh dua orang diantaranya pensiun dan

satu melakukan mutasi, dan hingga sekarang belum ada penambahan personel. Saat ini kondisi eksisting total personel di unit AMC berjumlah enam orang dengan pembagian dua orang di tiap *shift* nya yang mana jika berdasar kepada peraturan kebutuhan SDM *Airside* Bandara Adi Soemarmo setiap *shift* seharusnya terdiri dari tiga personel untuk menunjang tugas dan pelayanan di sisi udara hal ini sejalan dengan penelitian (Rahimuddin & Oktovianus Bryan Debby Sesa Tukan, 2023) yang mengatakan kurangnya personel di unit AMC dapat membuat berat dan susah ⁴ para personel dalam melakukan tugas dan pelayanan di sisi udara.

Kondisi kurangnya personel di unit AMC memiliki dampak langsung terhadap beban kerja personel yang pastinya meningkat, dimana meningkatnya beban kerja dapat berpengaruh terhadap ¹⁹ kesejahteraan personel, performa kerja mereka, dan kesehatan personel yang pada gilirannya akan menurunkan kualitas pekerjaan mereka sehingga menjadikannya di bawah standar (Juanda & Nasution, 2024). Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan para narasumber menyatakan bahwa dengan kurangnya personel dapat menambah beban kerja yang berpengaruh terhadap performa serta kesehatan mereka dan menyebabkan beberapa kendala seperti kurangnya pengawasan di sisi udara, tidak optimalnya pelaksanaan *data entry*, dan juga kurang optimalnya pelaksanaan pelayanan *aviobridge*.

Selain karna kurangnya personel faktor lain yang mempengaruhi bertambahnya beban kerja para personel adalah peningkatan jumlah penerbangan dalam dua tahun terakhir sejak masa pandemi berakhir, selanjutnya peningkatan rata rata jam kerja yang meningkat terutama pada musim haji mengakibatkan para personel cukup kewalahan menangani tugas dan pelayanan yang ada. Berdasarkan hasil penelitian (Vemanda Dwi Sasqia Putri & Suprapti ⁴Suprapti, 2022) mengatakan bahwa di "Bandara Adi Soemarmo Surakarta melayani penerbangan domestik dan internasional tentunya bandara ini menjadi mobilitas penumpang yang padat dan sangat sibuk apabila musim haji tiba". Selain musim haji masa pemilu yang dilaksanakan bertepatan saat penelitian

ini dilakukan menyebabkan rata rata jam kerja meningkat, peneliti melihat bahwa para personel yang jika sesuai Notam OH Bandara Nomor B0841/23 seharusnya mereka bekerja sebanyak delapan jam sehari dapat bekerja hingga 12 jam, serta *event – event* besar yang di laksanakan di kota solo mengakibatkan peningkatan jumlah penerbangan pada periode tertentu yang menyebabkan bertambahnya rata rata jam kerja para personel.

Sehingga Berdasarkan Hasil studi dokumen yang telah di lakukan, diketahui bahwa pada unit AMC terdapat sebanyak enam personel dan tiga shift dimana setiap shift terdiri dari dua personel, kondisi ini dinilai belum ideal dan belum mencukupi kebutuhan personel AMC untuk memaksimalkan tugas dan pelayanan di sisi udara. idealnya pada unit ini seharusnya terdiri dari tiga personel pershiftnya jika berdasarkan kebutuhan SDM Operation Airside Bandara Adi Soemarmo sehingga dibutuhkan penambahan sebanyak 1 personel di setiap shiftnya (selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran I), solusi ini juga sejalan dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan para personel yang mengatakan bahwa diperlukannya penambahan personel pada unit AMC guna meningkatkan pelaksanaan tugas dan pelayanan di sisi udara. solusi penambahan personel juga telah di gunakan di penelitian sebelumnya oleh (Putri & Sekolah, 2023) yang mengatakan bahwa penambahan personel di unit AMC diperlukan agar pelaksanaan tugas dapat dilaksanakan dengan baik sesuai dengan prosedur AMC manual.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan studi dokumen terkait permasalahan yang telah penulis jelaskan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan. Saat ini personel AMC di bandara Adi Soemarmo Surakarta berjumlah enam orang yang terbagi atas tiga jabatan yaitu *Airlines Service Supervisor & Cargo Service Supervisor* dan *Aviobridge Operator* yang dimana terdapat tiga shift yaitu pagi, siang, dan libur. dalam satu shiftnya terdiri dari dua personel. sesuai dengan kebutuhan standar SDM unit *Airport Operation Airside*, idealnya pada unit ini dibutuhkan tiga personel setiap *shift*. Sehingga dibutuhkan penambahan satu personel guna menunjang pelaksanaan tugas dan pelayanan di sisi udara. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan, disimpulkan bahwa dampak dari kurangnya personel pada unit ini menyebabkan beberapa tugas dan pelayanan di sisi udara kurang maksimal.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan kesimpulan yang telah peneliti uraikan di atas, maka peneliti memiliki beberapa saran yaitu:

1. Melakukan penambahan personel atau rekrutmen guna memenuhi standar kebutuhan personel pada unit AMC sehingga seluruh tugas dan pelayanan terlaksana dengan baik serta tidak ada nya kelebihan beban kerja pada personel yang dapat menyebabkan permasalahan seperti yang di uraikan di bab sebelumnya.
2. Apabila penambahan personel belum bisa dilakukan maka penulis harap dari pihak bandara melakukan pelatihan khusus atau *refreshment* kepada para personel operasional untuk beberapa tugas yang membutuhkan keahlian khusus atau agar meningkatkan keahlian dari para personel agar ketika mereka melakukan pekerjaan yang diluar tugas mereka, maka pekerjaan itu dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, & Muslimah. (2021). Memahami Teknik Pengolahan dan Analisis Data Kualitatif. *Proceedings*, 1(1), 173–186.
- Besse Novariani Amri. (2022). Peran Unit Apron Movement Control (Amc) Dalam Menjamin Keselamatan Penerbangan Di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar. *Jurnal Publikasi Ekonomi Dan Akuntansi*,
- Dewantari, A., Dirgantara, D. H.-J. M., & 2017, undefined. (2016). Analisis Kinerja Petugas Pelaksana Pada Dinas Operasi Apron (Amc) Di Lombok International Airport. *Jurnal.Stkd.Ac.Id*, 9, 84–92. <http://www.jurnal.stkd.ac.id/index.php/JMD/article/view/58>
- Ervinda, T., Sekolah, T., Kedirgantaraan, T. T., Ariebowo, T., Tinggi, S., & Kedirgantaraan, T. (2023). Pelaksanaan Tugas-Tugas Apron Movement Control Dalam Keterbatasan Jumlah Personil Di Bandar Udara Internasional Raja Haji Fisabilillah Tanjungpinang. *Student Research Journal*, 1(4), 290–302. <https://doi.org/10.55606/srijyppi.v1i4>
- Febiyanti, H., Yuniar, D. C., Putra, B. W., Oka, I. G. A. A. M., Munir, M. S., Destyana, M. E., Hafied, M. Al, Azzahra, V. N., & Azzahra, N. (2021). Sosialisasi Edukasi Kegiatan Yang Membahayakan Pesawat Di Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan Bandara Smb Ii Palembang. *Darmabakti: Jurnal Inovasi Pengabdian Dalam Penerbangan*, 2(1), 8–13. <https://doi.org/10.52989/darmabakti.v2i1.37>
- Fransiska, M., & Mutiarani, P. (2023). *Analisis Pelayanan Personel AMC Dalam Menjaga Keselamatan Penerbangan Sisi Udara Di Bandar Udara Jenderal Ahmad Yani Semarang*. 1(4), 413–427.
- Hardani. (2020). Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group Yogyakarta
- Herdiansyah, H. (2010). Metodologi penelitian kualitatif untuk ilmu-ilmu sosial. Jakarta: Salemba Humanika
- Hery prasetya fitri lukiaastuti & azza grafika. 2009. Manajemen operasi. Yogyakarta: media pressindo
- Husein Umar; . (2013). Metode penelitian untuk skripsi dan tesis bisnis / Husein Umar . Jakarta : Raja Grafindo Persada
- I Made Winartha. 2006. Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Yogyakarta: Gaha Ilmu.

- International Civil Aviation Organization (ICAO). (2016). Aerodromes Design & Operations - Annex 14. In *Convention on International Civil Aviation: Vol. I* (Issue July). [http://cockpitdata.com/Software/ICAO Annex 14 Volume 1 7th Edition 2016](http://cockpitdata.com/Software/ICAO%20Annex%2014%20Volume%201%207th%20Edition%202016)
- Juanda, A., & Nasution, F. F. Y. (2024). Pengaruh Beban Kerja terhadap Kinerja Karyawan Apron Movement Control (AMC) PT. Angkasa Pura II Bandar Udara Internasional Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang. *Indonesian Journal of Aviation Science and Engineering*, 1(2), 6. <https://doi.org/10.47134/pjase.v1i2.2361>
- Kementerian Perhubungan. (2017). KP 038 Tahun 2017 Tentang Apron Management Service. *Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : Kp 038 Tahun 2017*.
- Kementerian Perhubungan. (2019). *PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA NOMOR 326 TAHUN 2019 TENTANG tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (Civil Aviation Safety Regulation Part 139) tentang Bandar Udara (Aerodrome); Perhubungan (Berita Negara Republik In. I*.
- Malik, F., & Kurniasari, Z. (2022). Analisis Optimalisasi Kerja Petugas Apron Movement Control Di Unit Penyelenggara Bandar Udara Komodo Labuan Bajo Flores. *Ground Handling Dirgantara*, 4(02), 311–322.
- Martadinata, M. I., Febiyanti, H., Suryan, V., Pratama, R. A., & Nabilah, H. A. (2021). Implementasi Safety Management System Di Bandar Udara Internasional Radin Inten Ii Pada Masa Pandemi Covid -19. *Journal of Airport Engineering Technology (JAET)*, 2(01), 1–15. <https://doi.org/10.52989/jaet.v2i01.44>
- Mania, S. (2008). Observasi Sebagai Alat Evaluasi Dalam Dunia Pendidikan Dan Pengajaran. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 11(2), 220–233. <https://doi.org/10.24252/lp.2008v11n2a7>
- Moleong, L.J. (2019), metodologi penelitian kualitatif, Bandung: Remaja Rosdakarya
- Nilamsari, N. (2014). Memahami Studi Dokumen Dalam Penelitian Kualitatif. *Wacana*, 8(2), 177–1828. <http://fisip.untirta.ac.id/teguh/?p=16/>
- PM 77 Tahun 2015. (2015). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 77 Tahun 2015 Tentang 2015 Tentang Standarisasi dan Sertifikasi Fasilitas Bandar Udara. *PM 77 Perhubungan*, 2015, 12.
- Putri, D. F. (2023). ANALISIS JUMLAH SUMBER DAYA MANUSIA UNIT AMC TERHADAP PENGAWASAN SISI UDARA DI BANDAR UDARA

SUPADIO PONTIANAK. *Jurnal Ilmiah Dan Karya Mahasiswa*, 1(2), 121-128.

Rahimuddin, & Oktovianus Bryan Debby Sesa Tukan. (2023). Peran Petugas Apron Movement Control (Amc) Dalam Pengawasan Keselamatan Sisi Udara Di Bandar Udara Tambolaka Sumba Barat Daya. *Jurnal Mahasiswa: Jurnal Ilmiah Penalaran Dan Penelitian Mahasiswa*, 5(2), 360–373. <https://doi.org/10.51903/jumalmahasiswa.v5i2.595>

Rusdiana, H., & Ramdhani, M. A. (2014). *Buku Manajemen Operasi* (Issue September). [http://digilib.uinsgd.ac.id/8788/1/Buku Manajemen Operasi.pdf](http://digilib.uinsgd.ac.id/8788/1/Buku%20Manajemen%20Operasi.pdf)

Sugiarto, M., & Maulana, A. (2019). "Efisiensi Pelayanan Sisi Udara di Bandara Internasional Soekarno-Hatta." *Jurnal Manajemen Transportasi dan Logistik*, 6(2), 45-59

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta. Kualitatif dan R&D. (Sutopo, Ed.) Bandung: CV. Alfabeta.

Suharsimi, A. (2006). Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik. *Jakarta: Rineka Cipta*, 134, 252.

Suropati, H. (2022). *PERAMALAN PASAR TRANSPORTASI UDARA DOMESTIK INDONESIA PASCAPANDEMI COVID-19*. 22(3), 227–236.

Vernanda Dwi Sasqia Putri, & Suprpti Suprpti. (2022). Analisis Kinerja Petugas Apron Movement Control (Amc) Dalam Meningkatkan Keselamatan Penerbangan Di Bandara Udara Internasional Adi Soemarmo Solo. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi Dan Manajemen Bisnis*, 2(2), 190–197. <https://doi.org/10.55606/jaem.v2i2.238>

Yuliana, D. (2017). Strategi Pengembangan Pelayanan Publik di Bandar Udara Internasional Soekarno Hatta - Cengkareng. *Warta Ardhia*, 41(4), 181–200. <https://doi.org/10.25104/wa.v41i4.155.181-200>

LAMPIRAN

Lampiran A Transkrip wawancara 1

a. Identitas Narasumber

- 1) Nama : Mas A
- 2) Jabatan : *Aviobridge Operator*
- 3) Unit Kerja : *Apron Movement Control (AMC)*
- 4) Waktu : 6 Juni 2024, 13:13 – 13:23 WIB
- 5) Lokasi : Asrama Charlie Poltekbang Palembang
- 6) Metode : Media Online (*video online*)
- 7) Pembuatan Transkrip : 16 Juni 2024

b. Isi Wawancara

Pertanyaann	Jawaban
“Assalamualaikum, selamat pagi mas, maaf mengganggu waktunya, lagi kosong kan mas?”	“Walaikumsalam zul, amann kok. Jadi bagaimana?”
“Izin mas mau melakukan wawancara terkait penelitian saya”	“okee gass kan”
“yang pertama, Bagaimana peran personel AMC dalam memastikan kelancaran operasional di sisi udara?”	“oke untuk peran amc utamanya di solo sendiri kita kan tetap menjalankan fungsi pengawasan, jdi kita melakukan pengawasan di sisi udara baik itu pesawat, kendaraan, ataupun pergerakan petugas dan personel itu sendiri”
“okee, pertanyaan kedua, berapa jumlah personel di unit AMC saat ini”	“pada saat ini kita di bandara solo ada 6 personil yang terbagi 3 grup”
“berapa jumlah personel yang ideal untuk mendukung pelayanan dan tugas di sisi udara?”	“Jumlah personil ideal ya?... kalau menurut saya itu dalam 1 regu minimal ada 3 orang jdi ada yang fokus di data entry 2 lainnya bisa fokus di lapangan”
“apakah ada standar atau peraturan	“tentu saja adaa jadi kita punya standar

yang mengatur jumlah personil di unit AMC?"	untuk penetapan jumlah personil di unit AMC"
"terus bagaimana mas menilai tingkat kebutuhan personel di lapangan saat ini? Apakah jumlah personil yang ada sudah sesuai standar dan peraturan dan mencukupi untuk menangani tugas dan tanggung jawab yang diberikan?"	"kalau untuk saat ini masih kurang yah, apalagi hanya dengan 6 personil berarti dalam 1 grup itu hanya ada 2 orang saja"
"selanjutnya, Apa saja kendala yang dihadapi dalam melakukan pelayanan/tugas di sisi udara dengan jumlah personil yang ada?"	"yaa..karna kebatasan personil itu kita jadi. Apa yaaa istilahanya... cukup kesulitan dalam membagi tugas baik jasa <i>entry</i> kita dalam ruang kerja maupun aktivitas pengawasan maupun lainnya di sisi udara seperti pengawasan pergerakan pesawat lalu juga <i>docking</i> dan <i>undocking</i> tahu sendiri kita masih di pegang oleh AMC"
"Lalu bagaimana mas menggambarkan beban kerja personel amc saat ini dengan jumlah personel yang ada?"	"walaupun saat ini kita masih kekurangan personil dan saya juga masih sering memback up tugas tugas lain tpi itu semua masih di lingkup kerja AMC walaupun dengan kekurangan personil"
"terus, Bagaimana ketersediaan personel sekarang mempengaruhi performa dan kesehatan personel AMC?"	"sebenarnya cukup berpengaruh juga yah apalagi untuk terkait kesehatan fisik dan mental ya. Karna memang dengan keterbatasan personil kita juga harus memenuhi target jam kerja bulanan kan. otomatis beban jam kerja kita bulanan akan jauh lebih meningkat. Seperti itu"
"selanjutnya... apakah ada periode	"eeeh oke. Untuk itu biasanya kita di

<p>tertentu dalam setahun dimana beban kerja meningkat signifikan? Bagaimana mas sendiri mengatasinya?"</p>	<p>bandara solo ada musim haji seperti saat ini. Itu jelas beban kerja kita amat sangat meningkat mempengaruhi jam kerja kita juga.kalau untuk mengatasinya saya biasa mengakali jam kerja ya walaupun imbasnya kita melakukan pekerjaan melebihi waktu kerja kita itu bisa sampe 12 jam"</p>
<p>" Apakah rekomendasi Anda untuk meningkatkan pelayanan operasional melalui penambahan atau peningkatan personel?"</p>	<p>"rekomendasi saya pada akhirnya kita perlu penambahan personil juga untuk meringankan beban kerja pada masing masing personil dan meningkatkan pelayanan disisi udara"</p>
<p>"Apa yang menyebabkan personil di unit AMC ini berkurang mas?"</p>	<p>"dlu sebenarnya kita itu punya 9 personel bro tetapi 2 pensiun terus 2 nya lgi pindah ke papua"</p>
<p>"baiklah terima kasih mas atas waktunya untuk melakukan wawancara siang ini, assalamualaikum warahmatullahi wabakhatu"</p>	<p>"okee siap sama sama masbro. Waalaikumsalam warahmatullahi wabarakhatu"</p>

Lampiran B Transkrip Wawancara 2

a. Identitas Narasumber

- 1) Nama : Mas R
- 2) Jabatan : *Aviobridge Operator*
- 3) Unit Kerja : *Apron Movement Control (AMC)*
- 4) Waktu : 6 Juni 2024, 19:37 – 19:53 WIB
- 5) Lokasi : Asrama Charlie Poltekbang Palembang
- 6) Metode : Media Online (*video call*)
- 7) Pembuatan Transkrip : 16 Juni 2024

b. Isi Wawancara

Pertanyaann	Jawaban
“Selamat malam mas, terima kasih mas sudah menyempatkan waktunya malam ini untuk melakukan wawancara dengan saya.”	“Malam broo, okee lanjutt “
“Okee langsung saja, untuk pertanyaan yang pertama bagaimana menurut mas peran personel amc dalam memastikan kelancaran operasional di sisi udara?”	“Untuk kelancaran petugas pertama kita setiap pagi <i>briefing</i> untuk melakukan inspeksi di sisi udara yang meliputi <i>apron,service road</i> , kita juga melakukan pengecekan <i>aviobridge</i> seperti itu sih bro”
“Okee siapp selanjutnya berapa jumlah personel AMC saat ini mas? Khususnya yang di lapangan yaa di operasional”	“Kalau untuk di operasional sendiri kita tiap shiftnya itu ada 2 orang ya bro jadi ada regu jdi kalau di total ada 6 personel yang sekarang ini ada”
“Apakah ada standar atau peraturan yang mengatur tentang jumlah personel di unit amc mas?”	“tentu ada bro kita di unit AMC itu punya standar jumlah personel”
Terus bagaimana mas menilai kebutuhan personel amc di lapangan saat ini? Apakah jumlah personel yang ada saat ini sudah sesuai	Untuk di soc sendiri kan ini kan bandara cabang yaa jdi untuk saat ini sangat kurang mengingat <i>skill</i> setiap individu berbeda beda, jadi setiap

standar dan mencukupi untuk menangani tugas dan tanggung jawab yang diberikan?	orang itu harus bisa semua seperti <i>aviobridge,marshaller</i> , input data. Jadi kita itu harus bisa menguasai semua.
Okeey selanjutnya selama menjalani tugas dengan kondisi yang terbatas apakah ada kendala yang dialami dalam menjalani tugas atau pelayanan di sisi udara?	Kalau menurut saya sih sangat kurang banget dan banyak kendala mengingat ditambah kita mengurus pesawat reguler dan pesawat <i>charter</i> belum lagi input data dan pekerjaan lainnya jadi untuk kendala pasti ada dengan jumlah personel yang ada.
Terus bagaimana mas menggambarkan beban kerja personel di amc saat ini terkhusus yang mas rasakan?	Kalau buat saya sendiri sudah terbiasa ya bro apa lgi dri awal saya datang sudah harus bisa semuanya. Jadi saya sudah terbiasa dengan beban kerja yang ada
Dengan ketersediaan personel sekarang ini apakah mempengaruhi performa dan kesehatan para personel amc?	Kalau untuk mempengaruhi performa dan kesehatan sudah pasti berpengaruh ya bro mengingat cuaca yang g menentu. Untuk mengantisipasi kita harus benar benar menjaga kesehatan dan minum vitamin takutnya nanti di antara 6 orang ada yang sakit jdi kan sisa 5 belum di tambah jika ada yang cuti nah itu harus benar benar di jaga kondisinya jangan sampai nanti kita sakit malah di backup personel yang lain karna memback up yang sakit takutnya besok jadi sakit juga jadi sakitnya gantian
Lalu apakah ada periode dalam setahun dimana beban kerja meningkat signifikan? Lalu untuk	Kalau itu setiap tahun pasti ada peningkatan beban kerja signifikan seperti periode haji kan dan event

mas sendiri bagaimana mengatasinya?	event besar lainnya seperti pertandingan sepak bola dll dan untuk mengatasinya kita bikin <i>enjoy</i> saja toh juga ngeluh pun g akan selesai pekerjaan jadi kita jalani dengan <i>happy</i> saja bro
Benar juga sih mas, untuk pertanyaan selanjutnya apakah mas punya saran untuk peningkatan pelayanan, mungkin dengan penambahan personel atau lainnya?	Untuk penambahan personel pasti itu dibutuhkan ya bro untuk meningkatkan pelayanan di sisi udara
Apa yang menyebabkan personel di amc kekurangan mas seperti saat ini	Jadi dulu kita di amc itu punya 9 personel dan waktu itu semuanya aman aman saja semenjak 2 pensiun dan 1 nya lagi pindah kita jadi kekurangan personel dan sampai sekarang belum ada penambahan lgi bro
Okeee siap siap paham. Terima kasih banyak mas atas responnya, wassalamualaikum warahmatullahi wabarakhatu	Siaap sama sama bro waalaikumsalam

Lampiran C Transkrip Wawancara 3

a. Identitas Narasumber

- 1) Nama : Mas H
- 2) Jabatan : *Aviobridge Operator*
- 3) Unit Kerja : *Apron Movement Control (AMC)*
- 4) Waktu : 6 Juni 2024, 20:16 – 20:33 WIB
- 5) Lokasi : Asrama Charlie Poltekbang Palembang
- 6) Metode : Media Online (video call)
- 7) Pembuatan Transkrip : 16 Juni 2024

b. Isi Wawancara

Pertanyaan	Jawaban
. Selamat malam mas!	Selamat malammm
Aku ijin melakukan wawancara yah mas terkait penelitian ku	iyaap
Nah untuk pertanyaan pertama mas bagaimana peran amc dalam memastikan kelancaran operasional di sisi udara	Kalau menurut saya untuk kelancaran..apanamanya. kita kan juga berkolaborasi dengan pihak pihak <i>airlines</i> juga untuk memastikan di area <i>airside</i> itu aman dari fod, dan juga pasti ada inspeksi itu sih kalau menurut aku
Nah untuk jumlah personel amc saat ini ada berapa ya mas?	Untuk sekarang organik ada 3 dan untuk aps ada 3 jadi totalnya 6
Kalau menurut mas berapa jumlah personel ideal untuk di unit amc?	Kalau menurut saya yahh secara keseluruhan itu minimal itu 7 supaya nanti kalau ada yang cuti kita g kewalahan sampai kerja 12 jam kalau untuk normalnya saya kira 9 jadi setiap shiftnya itu 3 yah
Selanjutnya apakah peraturan yang mengatur tentang standar kebutuhan personel di unit AMC	Ada pastinyaa
Bagaimana Anda menilai tingkat	Kalau untuk pendapat pribadi tentu saja

kebutuhan personel di lapangan saat ini? Apakah jumlah personel yang ada saat ini sudah sesuai standar dan mencukupi untuk menangani tugas dan tanggung jawab yang diberikan?	kurang yah. Ngga aman
Apa saja kendala yang dihadapi ketika dalam melakukan tugas atau pelayanan disisi udara dengan jumlah personel yang tersedia	Kalau untuk kendala yang dihadapi menurut saya pasti ada yaa. contoh dalam pelayanan <i>aviobridge</i> ya itu terkadang kita dengan kondisi personel yang ada itu masih kurang optimal
Menurut mas bagaimana? beban kerja personel amc saat ini terkhusus yang mas rasain	Beban kerja yaa... ummm sekarang kita berfokus pada job masing masing saja sih kyk contohnya mas rezza itu pelaporan terus saya untuk pengerjaan data entry terus mas al itu eeee lebih ke inalix juga siih kyk begitu.
Teruss eee bagaimana ketersediaan personel sekarang mempengaruhi performa dan kesehatan personel amc sekarang mas?	Ekhemmm. Performa yaa.... kalau untuk sekarang eee sek broo mikir.....kalau untuk performanya pasti menurun ya karna kyak kesehatan begitu contoh ada 1 sakit pasti yg lain harus gantiin jdi bertambah jam kerjanya orang yang gantiin kalau kyk begitu mudah terkena sakit juga jadinya sakitnya ganti gantiann. Pernah soalnya kejadian kayak gitu
Kalau untuk periode tertentu dalam setahun apakah ada mas dimana beban kerja meningkat secara signifikan?bagaimana mas mengatasi itu?	Beban kerja meningkat?.....pasti masa masa haji lah beban kerja itu meningkat banget. Kalau untuk cara mengatasinya pasti istirahat supaya tidak down kalau pas shift malam sebisa mungkin sempatin tidur sebentar. Pokoknya

	istirahat sih kalau aku
Apa solusi mas untuk meningkatkan	Yaaa kalau saya sih yang pertama penambahan personel pasti yang kedua beban kerjanya jangan ditambah lagi hahahah karna sekarang kan beban kerja kami udah banyak banget. Kalau bisa nanti kamu bikin laporan begitu ke AP biar di tambahin gitu personel disini hahahah
Hahahahaha itulah gunanya aku buat penelitian ini mas biar masukan juga buat bandara kan	Hahahha iyaa benerr itu
Nah terus kira kira apa ini penyebab kurangnya personel di unit AMC?	Penyebab ya? Mungkin kalau dari kacamata pimpinan itu melihat penerbangan di solo itu masih sedikit ya jadi blum ada penambahan sama kemarin itu jamannya mas reza personel di amc ada 9 terus pensiun 2 pas aku masuk personel di AMC itu 7 7 tpi g lama kemudian 1 orang pindah ke papua jadilah sekarang personel kita tinggal 6 orang
Oooohh siapp paham pahammm mass makasih banyak ini mas sudah luangin waktunya doain TA ku lancar mas wkwkwk	Okeee okeee siaapp broo smoga dilancarkan semuanyaaa bentar lgi sudah kerja kann
Iyaa mass hahah terima kasih yah mas aku ijin tutup soalnya mau lanjut wawancara pak rifki. assalamualaikum	Okeee bro semangat ya. Walaikumsalam

Lampiran D Transkrip Wawancara 4

a. Identitas Narasumber

- 1) Nama : Pak R
- 2) Jabatan : *Airline Service Supervisor*
- 3) Unit Kerja : *Apron Movement Control (AMC)*
- 4) Waktu : 6 Juni 2024, 20:02 – 20:17 WIB
- 5) Lokasi : Asrama Charlie Poltekbang Palembang
- 6) Metode : Media Online (video call)
- 7) Pembuatan Transkrip : 16 Juni 2024

b. Isi Wawancara

Pertanyaan	Jawaban
Selamat malam pak rifkii	Malammm gimanaa broo?
Jadi saya lagi buat penelitian pak untuk tugas akhir saya yang judulnya peningkatan pelayanan operasional di sisi udara melalui analisis ketersediaan personel amc di bandara ³² adi soemarmo dan salah satu teknik pengumpulan data yang saya gunakan itu adalah wawancara jadi saya mohon ijin melakukan wawancara sama bapak.	Hmm okee broo lanjutt ajaaa. Perlu sayaa rekam g ini?
G perlu pak biar saya saja yang rekam nanti bapak tinggal jawab pertanyaan sayaa	Ooohh oke okeee silahkan bro
Oke siap pak, yang pertama Pak Bagaimana peran personil AMC dalam memastikan kelancaran operasional di sisi udara	Karena AMC kita <i>avio</i> operatonya terbatas terus <i>avio</i> kita kan ada 4 avio dan pada saat <i>peak hours</i> itu ada tiga pesawat yang bersamaan <i>landing</i> , bersamaan <i>handle</i> ibaratnya ada yang minta pasang Ada yang minta tarik. ini perannya kita harus bagi fungsi lah

	bagi tugas pencatatan dokumen sama <i>undocking-docking</i> sama pengawasan di <i>apron</i>
Terus untuk jumlah personil AMC di lapangan pada saat ini itu berapa totalnya	sekarang kalau total keseluruhan 6 orang jadi pershiftnya itu ada 2 orang
menurut Bapak berapa nih jumlah personil yang ideal untuk mendukung dan meningkatkan pelayanan operasional di sisi udara	Pershift itu harusnya idealnya 3 orang jadi ada yang dilapangan ada juga yang <i>standby</i> di kantor kalau 2 orang kan biasa kita semua di lapangan jadi kantor itu kosong
oke terus menurut Bapak apakah ada standar atau peraturan yang mengatur tentang jumlah personil di unit AMC	Ada broo itu nanti tanya aja sama pak henry nanti kamu liat disitu standarnya berapa orang
Bagaimana bapak menilai tingkat kebutuhan personel di lapangan saat ini Apakah jumlah personil Yang ada sekarang itu sudah sesuai standar dan mencukupi untuk menangani tugas dan tanggung jawab yang diberikan	Kalau sesuai standar ya nggak karena Emang kebutuhan personalnya kan kurang di unit AMC cuman kita bantu nulis data itu kita bantu pada saat pengoperasian Avio jadi pengisian datanya itu kadang nggak faktual ada yang lewat ada yang ini ketika ada traffic
Oke Pak terus selanjutnya dengan jumlah personil sekarang yang jumlahnya 6 orang Apakah ada kendala yang dihadapi dalam melakukan pelayanan dan tugas di sisi udara	kendala Kebanyakan sih Komplain Komplain tentang ini pelayanan Avio itu aja kita itu sama ketika kita di lapangan kan nggak ada yang mengangkat telepon nggak ada yang <i>stand by</i> di kantor jadi datanya itu data rapelan kita ngerapel datanya nanti setelah sepi penerbangan baru kita bisa masukin semua datanya di inalix itu
siap Terus selanjutnya Bagaimana nih	kalau beban kerja kan tanggapan

<p>tanggapan Bapak dengan beban kerja personil di unit AMC saat ini beban kerja masing-masing personal itu khusus untuk bapak sendiri</p>	<p>setiap tahun kan kita minta penambahan personil cuman belum di-acc. beban kerjanya ya akibatnya menambah beban kerjanya seperti penginputan datanya jelek pengawasan juga berkurang nggak ada yang berfokus pada bagiannya masing-masing karena harus melakukan pekerjaan lainnya juga</p>
<p>Siap pak Terus bagaimana ketersediaan personel sekarang mempengaruhi performa dan kesehatan masing-masing personal AMC itu Pak</p>	<p>kalau kesehatan kita kadang diabaikan aja ya karena udah biasa yang jadi masalah itu ketika kita bekerja sampai 12 jam sampai 24 jam seperti sekarang ini itu kami rentan terkena sakit dan tentu saja mempengaruhi performa kerja para personel karna mereka kerja <i>overtime</i> disebabkan oleh kegiatan haji sekarang kan</p>
<p>apakah ada periode tertentu dalam setahun di mana beban kerja meningkat signifikan Terus bagaimana bapak sendiri mengatasi itu</p>	<p>iya kalau periode tertentu dalam setahun pasti masa Haji Ya seperti sekarang ini di mana jam kerja kita itu benar-benar 24 jam karena harus ada <i>stand by</i> ada juga penerbangan haji yang dilakukan pada malam hari kan jadi menurut saya itu sih Masa haji itu yang paling mempengaruhi meningkatnya beban kerja dalam setahun tapi biasa juga ada <i>event-event</i> besar lainnya seperti kemarin kamu lihat sendiri kan piala dunia yang dilaksanakan di Solo</p>
<p>Siap pak selanjutnya Apakah bapak</p>	<p>ya pasti Diperlukan ya penambahan</p>

punya rekomendasi untuk meningkatkan pelayanan di sesudah misalnya seperti peningkatan personil	personil menurut saya solusi yang paling tepat untuk meningkatkan pelayanan itu ya penambahan personil tapi kami juga udah biasa mengirimkan Rekomendasi ke kantor untuk penambahan personil di unit AMC
terus apa yang menyebabkan personil di unit AMC itu berkurang Pak	penyebabnya itu ada yang pindah tugas ada yang pensiun dan sampai sekarang itu belum ada penambahan lagi
Oke Pak udah terjawab semua pertanyaan wawancaranya terima kasih banyak Pak udah luangin waktunya Maaf mengganggu waktunya malam ini Pak hahaha	oke bro aman-aman
doain pak lancar ini tugas akhirnya	Aamiin semoga di lancarin semuanya. penempatan di mana Bro nanti?
belum Pak nanti wisuda baru di tahu penempatannya	Oh oke oke bro oke lanjut lah
kalau begitu makasih banyak sekali lagi Pak selamat malam assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh	ya malam Waalaikumsalam Warahmatullahi Wabarakatuh

Lampiran E Dokumentasi Wawancara



Lampiran F struktur unit yang membidangi fungsi AMC

Instruksi kerja.

2. Struktur Unit yang membidangi fungsi AMC.

Unit yang membidangi fungsi AMC terbagi menjadi beberapa bidang pekerjaan, antara lain :

- a. Supervisor yang bertugas untuk :
- 1) memastikan kesiapan fasilitas *Apron Movement* dan *Avio Bridge* dapat diberikan kepada *Airlines*;
 - 2) mengelola setiap personel yang terlibat dalam kegiatan *Apron Movement* dan *Avio Bridge* memberikan jasa sesuai dengan SLA yang telah ditetapkan;
 - 3) berkoordinasi dengan pihak eksternal, seperti *airline*, *ground handling*, dan pihak terkait lainnya;
 - 4) menghadapi situasi atau keadaan insidentil yang terjadi di lapangan;

58

- 5) membuat dan menyerahkan laporan secara berkala kepada atasan langsungnya, seperti laporan harian, maupun laporan bulanan; dan
 - 6) menjalankan tugas lain yang diberikan atasannya.
- b. Bagian Pelayanan *Plotting Parkir Pesawat Udara* yang bertugas untuk :
- 1) melakukan *Plotting*/penempatan *Parkir Pesawat Udara*;
 - 2) mengkoordinasikan pemberian pelayanan *aviobridge* kepada Operator *Aviobridge*; dan
 - 3) menyampaikan informasi parkir pesawat serta berkoordinasi dengan *airlines/ground handling operator*.
- c. Bagian Pelayanan *Garbarata/Aviobridge* yang bertugas untuk memberikan pelayanan *Garbarata/aviobridge* sesuai dengan standar dan ketentuan yang berlaku.
- d. Bagian Pelayanan Pengawasan di Wilayah *Apron Bandar Udara* yang bertugas untuk melakukan pengawasan terhadap seluruh kegiatan operasional dan keselamatan agar sesuai dengan standar yang berlaku.
- e. Bagian Pengelolaan Data Lalu Lintas Udara yang bertugas untuk :
- 1) melakukan pengolahan dan pembuatan laporan data lalu lintas penerbangan
 - 2) memastikan keakuratan data lalu lintas penerbangan

Lampiran G Formula kebutuhan personel untuk operasional follow me car dan pengawasan lapangan

- 1) team leader;
 - 2) plotter; dan
 - 3) planner.
- b. Apron Movement Control Operation terdiri dari 3 [tiga] Work Station yang masing-masing diawaki oleh 1 (satu) orang personel yakni:
- 1) team leader;
 - 2) koordinator aviobridge dan pengawasan; dan
 - 3) koordinator operasional airline & Ground handling.
- c. Operasional Follow Me Car dan Pengawasan Lapangan diperhitungkan dengan formula kebutuhan personel untuk Operasional Follow Me Car dan Pengawasan Lapangan adalah sebagai berikut :

$$\text{KEBUTUHAN Personel} = (2 \times JK) \times S$$

Keterangan :

10

- 1) 2 = Jumlah Personel Pengawakan tiap Kendaraan
- 2) JK = Jumlah Kebutuhan Follow Me Car/ kendaraan inspeksi operasional
- 3) S = Jumlah Shift

Formula Perhitungan jumlah kebutuhan Follow Me Car adalah sebagai berikut :

$$\frac{(\text{JUMLAH PENERBANGAN SEHARI} : 3)}{\text{RATA-RATA PENGAWASAN}}$$

Keterangan :

- 1) Jumlah Penerbangan adalah jumlah pergerakan (Arrival & Departure) dalam satu hari dibagi dua.
- 2) Rata-rata pengawasan adalah 17 penerbangan.
- 3) Apabila hasil total yang didapat kurang dari desimal 5, maka dilakukan pembulatan ke bawah.
Misal : hasil = 3,45, maka dibulatkan menjadi 3.
- 4) Apabila hasil total yang didapat adalah desimal 5 atau lebih, maka dilakukan pembulatan ke atas.
Misal : hasil = 3,51, maka dibulatkan menjadi 4.
- 5) Bagi jumlah bandar udara yang memiliki hasil kurang dari 1, maka dibulatkan menjadi 1.

- d. Operasional Aviobridge dihitung dengan formula perhitungan kebutuhan SDM untuk Operasional Aviobridge adalah sebagai berikut:

$$\text{KEBUTUHAN SDM} = (\text{JUMLAH PENERBANGAN SEHARI} : 3) \times \text{RATA-RATA PENGAWASAN}$$

Lampiran H formula perhitungan kebutuhan SDM untuk operasional *Aviobridge*

- d. Operasional *Aviobridge* dihitung dengan formula perhitungan kebutuhan SDM untuk Operasional *Aviobridge* adalah sebagai berikut:

Range koefisien pemakaian per avio per hari	Koefisien Penambah	Rumus
0 - 6,0	0	(Jumlah Avio / Z) + Koefisien Penambah
6,1 - 17	1	
17,1 ke atas	2	

Keterangan:

- 1) Perhitungan kebutuhan SDM operator *aviobridge* ini adalah jumlah kebutuhan minimum per shift.
- 2) Perhitungan jumlah kebutuhan didasarkan kepada indikator sebagai berikut :
 - a) jumlah fasilitas *Aviobridge*.

60

- b) intensitas pemakaian *aviobridge* (koefisien pemakaian per *aviobridge* per hari)

Cara menghitung koefisien pemakaian per *aviobridge* per hari adalah sebagai berikut :

$$\frac{\text{Pemakaian aviobridge per hari}}{\text{Jumlah Aviobridge}}$$

Keterangan :

- 1) rata-rata pemakaian *aviobridge* per hari di dapat dari jumlah pemakaian *aviobridge* per 6 bulan di bagi dengan jumlah hari dalam 6 bulan.
- 2) jumlah *aviobridge* adalah jumlah fasilitas *aviobridge* yang tersedia. Untuk *aviobridge* yang terdiri dari 2 tipe dalam satu parking stand, yakni R-2 dan R-3, maka dihitung 2 (dua).

Lampiran I Standar kebutuhan SDM unit operation airside Bandara Adi Soemarmo Surakarta

Tabel Perhitungan SDM Airport Operation Air Side Per Shift

KEBUTUHAN STANDAR					EKSTING					GAP
Team Leader / Supervisor	Plotter	Planner	Koordinator Aviobridge & Pengawasan	Koordinator Ops. Airline & Ground Handling	Team Leader / Supervisor	Plotter	Planner	Koordinator Aviobridge & Pengawasan	Koordinator Ops. Airline & Ground Handling	
2	1	1	1	1	1			1		-4
6					2					

Berdasarkan tabel diatas, **Total kebutuhan (Standar)** personil unit Aiport Operation Airside yaitu **6 personil per Shift**. Kondisi eksisting saat ini total personil Airport Operation Airside yaitu **2 personil per Shift**, maka terdapat kekurangan (Gap) sebanyak **4 personil**.

KEBUTUHAN MINIMUM (OPTIMAL)					EKSTING					GAP
Team Leader / Supervisor	Plotter	Planner	Koordinator Aviobridge & Pengawasan	Koordinator Ops. Airline & Ground Handling	Team Leader / Supervisor	Plotter	Planner	Koordinator Aviobridge & Pengawasan	Koordinator Ops. Airline & Ground Handling	
1		1		1	1			1		-1
3					2					

Berdasarkan tabel diatas, **Total kebutuhan Minimum (Optimal)** personil unit Aiport Operation Airside yaitu **3 personil per Shift**. Kondisi eksisting saat ini total personil Airport Operation Airside yaitu **2 personil per Shift**, maka terdapat kekurangan (Gap) sebanyak **1 personil per Shift**. Adapun dalam hal ini, berdasarkan KEP.DU.28/OM.07/2021 pada Bab II point B.3 (Kebutuhan Personil), personil eksisting saat ini juga membackup atau melaksanakan pelayanan operasional Follow Me Car.

Lampiran J ¹¹ Lembar Hasil Observasi 1

Lembar Observasi

Waktu Observasi : 10.30 – 11.00 am
 Tanggal : 15 November 2023
 Lokasi : Unit AMC
 Pendamping : Alvariz Ilham W.
 Observer : Muhammad Fitrah Azizulhaq Erwin Thayf Putra

NO	Aspek yang Diamati	Terlaksana		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Terjadinya peningkatan jumlah penerbangan	✓		Penerbangan di bandara adi soemarmo masih normal dan belum ada peningkatan yang signifikan
2	Beban kerja personel yang bertambah	✓		Personel pada unit AMC masih melakukan tugas mereka sesuai jobdesk
3	Meningkatnya rata – rata jam kerja personel	✓		Belum adanya peningkatan rata rata jam kerja karna penerbangan msih normal dan belum ada lonjakan traffic
4	Pelayanan di sisi udara	✓		Pelayanan pada sisi udara masih berjalan sebagaimana mestinya dimana penulis belum menemukan adanya kendala yang signifikan selama menjalani observasi
5	Kekurangan personel pada unit AMC	✓		Berdasarkan standar kebutuhan SDM Airside Bandara Adi Soemarmo. pada unit AMC jumlah personel yang ada belum sesuai dengan kebutuhan dan dibutuhkan penambahan personel
6	Penurunan Performa serta kesehatan personel	✓		Para personel masih melaksanakan pekerjaan mereka dalam kondisi yang sehat dan prima

Surakarta, 15 November 2023
 Pendamping



Alvariz Ilham W.

Lampiran K Lembar Hasil Observasi 2

Lembar Observasi

Waktu Observasi : 10.00 – 10.30 am
 Tanggal : 30 November 2023
 Lokasi : Unit AMC
 Pendamping : Alvariz Ilham W.
 Observer : Muhammad Fitrah Azizulhaq Erwin Thayf Putra

NO	Aspek yang Diamati	Kesesuaian		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Terjadinya peningkatan jumlah penerbangan	✓		Terjadinya peningkatan jumlah penerbangan dikarenakan adanya event piala dunia U17 yang di laksanakan di solo dan juga masa pemilu menjadi penyebab meningkatnya penerbangan
2	Beban kerja personel yang bertambah	✓		Para personel melaksanakan tugas sesuai jobdesk mereka dan membackup tugas lain
3	Meningkatnya rata – rata jam kerja personel	✓		Peningkatan rata rata jam kerja terutama pada masa pemilu dimana beberapa pejabat melaksanakan penerbangan di luar jam operasional
4	Pelayanan di sisi udara	✓		Dalam pelaksanaan tugas dan pelayanan dimana personel melakukan data entry karna tidak adanya personel yang stay di kantor karna semuanya sedang melakukan pelayanan di

				sisi udara seperti pengawasan private jet, pelayanan aviobridge dll
5	Kekurangan personel pada unit AMC	✓		Personel pada unit AMC berjumlah 6 orang yang dinilai masih belum memenuhi standar kebutuhan
6	Penurunan Performa serta kesehatan personel	✓		Dikarenakan jam kerja mulai meningkat performa personel mulai menurun tetapi belum adanya terlihat personel yang sakit

Surakarta, 30 November 2023
Pendamping



Alvaris Ilham W.

Lampiran L Lembar Hasil Observasi 3

Lembar Observasi

Waktu Observasi : 10.15 – 10.45 am
 Tanggal : 15 Desember 2023
 Lokasi : Unit AMC
 Pendamping : Alvariz Ilham W.
 Observer : Muhammad Fitrah Azizulhaq Erwin Thayf Putra

NO	Aspek yang Diamati	Terlaksana		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Terjadinya peningkatan jumlah penerbangan	✓		Masa pemilu dan pelaksanaan piala dunia masih menjadi penyebab meningkatnya penerbangan serta dimulainya arus mudik nataru
2	Beban kerja personel yang bertambah	✓		Para personel masih melakukan tugas mereka dan juga melakukan backup ke tugas lain
3	Meningkatnya rata – rata jam kerja personel	✓		Rata rata jam kerja personel masih normal walau sesekali mereka harus standby di kantor sampai jam 10 karna masih harus melakukan pengawasan pesawat charter
4	Pelayanan di sisi udara	✓		Terjadinya beberapa komplek dari pihak maskapai terkait undocking aviobridge karna personel yang bertugas sedang

				melayani pesawat di avio lainnya
5	Kekurangan personel pada unit AMC	✓		Personel pada unit ini tetap berjumlah 6 personel dengan pembagian 2 personel tiap unitnya dari yang seharusnya 3
6	Penurunan Performa serta kesehatan personel	✓		Terdapatnya personel yang melakukan tugas dalam keadaan kurang sehat diakibatkan kurang tidur dan kelelahan

Surakarta, 15 Desember 2023
Pendamping



Alvaris Ilham W.

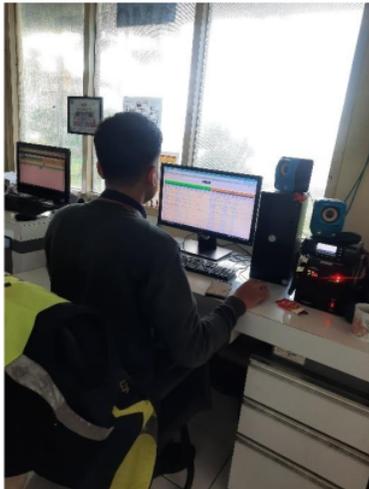
Lampiran M Lembar Hasil Observasi 4

Lembar Observasi

Waktu Observasi : 11.00 – 11.30 am
 Tanggal : 30 Desember 2023
 Lokasi : Unit AMC
 Pendamping : Alvariz Ilham W.
 Observer : Muhammad Fitrah Azizulhaq Erwin Thayf Putra

NO	Aspek yang Diamati	Terlaksana		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Terjadinya peningkatan jumlah penerbangan	✓		Libur nataru menjadi penyebab utamanya jumlah penerbangan meningkat serta masa pemilu dimana Gibran rakabuming cukup sering melakukan penerbangan diluar jam operasional yang dimana bisa berlangsung hingga pukul 2 pagi
2	Beban kerja personel yang bertambah	✓		Personel masih melakukan pekerjaan sesuai tupokis mereka serta membackup tugas lain seperti melakukan pengawasan di sisi udara, pengoperasian follow me car dan pelayanan di sisi udara
3	Meningkatnya rata – rata jam kerja personel	✓		Dengan ada nya penerbangan yang bisa berlangsung hingga pukul dua pagi tentu saja berdampak pada rata rata jam

Lampiran N Tugas Dan Pelayanan di Sisi Udara



TUGAS AKHIR_MUHAMMAD FITRAH AZIZULHAQ ERWIN THAYF PUTRA.pdf

ORIGINALITY REPORT

26%

SIMILARITY INDEX

24%

INTERNET SOURCES

14%

PUBLICATIONS

15%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	2%
2	ejurnal.provisi.ac.id Internet Source	1%
3	Submitted to Houston Community College Student Paper	1%
4	ejurnal.stie-trianandra.ac.id Internet Source	1%
5	jurnal.itbsemarang.ac.id Internet Source	1%
6	repo.poltekbangsby.ac.id Internet Source	1%
7	pdfcoffee.com Internet Source	1%
8	jurnal.sttkd.ac.id Internet Source	1%
9	egganabiladewi.blogspot.com Internet Source	1%

10	docplayer.info Internet Source	1 %
11	Submitted to Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta Student Paper	1 %
12	text-id.123dok.com Internet Source	1 %
13	repository.upi.edu Internet Source	<1 %
14	www.scribd.com Internet Source	<1 %
15	Fahmi, Ikhsan Nur. "Internalisasi Nilai-Nilai Moderasi Islam Dalam Pembelajaran PAI Dan Implikasinya Terhadap Sikap Sosial Siswa Di SMA Ma'arif NU 1 Kemranjen Kabupaten Banyumas", Institut Agama Islam Negeri Purwokerto (Indonesia), 2022 Publication	<1 %
16	eprints.walisongo.ac.id Internet Source	<1 %
17	journal.universitassuryadarma.ac.id Internet Source	<1 %
18	Submitted to Tabor College Student Paper	<1 %
19	journal.pubmedia.id Internet Source	<1 %

<1 %

20

repository.iainpurwokerto.ac.id

Internet Source

<1 %

21

repository.uin-suska.ac.id

Internet Source

<1 %

22

Submitted to School of Business and
Management ITB

Student Paper

<1 %

23

eprints.umm.ac.id

Internet Source

<1 %

24

repository.iain-manado.ac.id

Internet Source

<1 %

25

journal-stiayappimakassar.ac.id

Internet Source

<1 %

26

123dok.com

Internet Source

<1 %

27

Submitted to Politeknik Penerbangan
Surabaya

Student Paper

<1 %

28

repository.umj.ac.id

Internet Source

<1 %

29

Submitted to Syntax Corporation

Student Paper

<1 %

30	Submitted to Universitas Pamulang Student Paper	<1 %
31	digilib.unila.ac.id Internet Source	<1 %
32	repository.usd.ac.id Internet Source	<1 %
33	Dian Bella Tandibua, Djoko Widagdo. "Kajian Pengawasan Unit Apron Movement Control (AMC) terhadap Kelayakan Ground Support Equipment (GSE) di Sisi Udara Bandar Udara Internasional Hang Nadim Batam", El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam, 2023 Publication	<1 %
34	eprints.uny.ac.id Internet Source	<1 %
35	positori.unsil.ac.id Internet Source	<1 %
36	repository.fisip-untirta.ac.id Internet Source	<1 %
37	ejournal.poltekbangsby.ac.id Internet Source	<1 %
38	repository.unama.ac.id Internet Source	<1 %
39	Submitted to Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang	<1 %

40

Submitted to Universitas Diponegoro

Student Paper

<1 %

41

andiaccank.blogspot.com

Internet Source

<1 %

42

eprints.upnyk.ac.id

Internet Source

<1 %

43

Submitted to Syiah Kuala University

Student Paper

<1 %

44

ardinuralsyah.blogspot.com

Internet Source

<1 %

45

jdih.dephub.go.id

Internet Source

<1 %

46

jim.unindra.ac.id

Internet Source

<1 %

47

www.neliti.com

Internet Source

<1 %

48

Sonia Firsty Damayanti, Amelia Puspa Tamara. "Analisis Kesiapan Fasilitas Dan Personel Unit Aviation Security di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Boyolali Dalam Rangka Pembukaan Kembali Rute Internasional", *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 2023

Publication

<1 %

49	digilib.uin-suka.ac.id Internet Source	<1 %
50	digilib.uinsby.ac.id Internet Source	<1 %
51	www.rayyanjurnal.com Internet Source	<1 %
52	id.123dok.com Internet Source	<1 %
53	Submitted to National Institute of Technology, Patna Student Paper	<1 %
54	core.ac.uk Internet Source	<1 %
55	eprints.undip.ac.id Internet Source	<1 %
56	ojs.udb.ac.id Internet Source	<1 %
57	repository.syekhnurjati.ac.id Internet Source	<1 %
58	www.researchgate.net Internet Source	<1 %
59	repo.poltekkestasikmalaya.ac.id Internet Source	<1 %
60	Submitted to Universitas Lancang Kuning	

<1 %

61

repository.iainbengkulu.ac.id

Internet Source

<1 %

62

repository.radenintan.ac.id

Internet Source

<1 %

63

Submitted to Politeknik Negeri Jember

Student Paper

<1 %

64

Submitted to Konsorsium PTS Batch 5

Student Paper

<1 %

65

garuda.ristekbrin.go.id

Internet Source

<1 %

66

repository.uma.ac.id

Internet Source

<1 %

67

Submitted to St. Ursula Academy High School

Student Paper

<1 %

68

etd.umy.ac.id

Internet Source

<1 %

69

id.wikipedia.org

Internet Source

<1 %

70

repository.poltekbangplg.ac.id

Internet Source

<1 %

71

www.regulasip.id

Internet Source

<1 %

72	johannessimatupang.wordpress.com Internet Source	<1 %
73	Submitted to Politeknik Negeri Bandung Student Paper	<1 %
74	repositori.buddhidharma.ac.id Internet Source	<1 %
75	repository.unilak.ac.id Internet Source	<1 %
76	ejournal.penerbitjurnal.com Internet Source	<1 %
77	ojs.unpkediri.ac.id Internet Source	<1 %
78	adisumarmo-airport.com Internet Source	<1 %
79	e-journal.uajy.ac.id Internet Source	<1 %
80	repo.ugj.ac.id Internet Source	<1 %
81	e-campus.iainbukittinggi.ac.id Internet Source	<1 %
82	eprints.unpak.ac.id Internet Source	<1 %
83	journal.uinjkt.ac.id Internet Source	<1 %

84	repo.apmd.ac.id Internet Source	<1 %
85	repository.umsu.ac.id Internet Source	<1 %
86	sip.iainpurwokerto.ac.id Internet Source	<1 %
87	journal.ilinstitute.com Internet Source	<1 %
88	journal.laaroiba.ac.id Internet Source	<1 %
89	repository.its.ac.id Internet Source	<1 %
90	Laswaniyah, Marfu'ah. "Implementasi Nilai Karakter Dalam Kegiatan Pembinaan Mental Prajurit Oleh Korem 071/Wijayakusuma", Institut Agama Islam Negeri Purwokerto (Indonesia), 2022 Publication	<1 %
91	Submitted to Universitas Pelita Harapan Student Paper	<1 %
92	eprints.umg.ac.id Internet Source	<1 %
93	journal.upy.ac.id Internet Source	<1 %

repo.undiksha.ac.id

94	Internet Source	<1 %
95	repository.atmaluhur.ac.id Internet Source	<1 %
96	repository.uinjambi.ac.id Internet Source	<1 %
97	rumus.co.id Internet Source	<1 %
98	Chika Amelia Kinanti, Desiana Rachmawati. "Analisis Tingkat Pengetahuan Penumpang terhadap Kepatuhan Dangerous Goods di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta", Indonesian Journal of Aviation Science and Engineering, 2024 Publication	<1 %
99	digilib.unpas.ac.id Internet Source	<1 %
100	eprints.iain-surakarta.ac.id Internet Source	<1 %
101	es.scribd.com Internet Source	<1 %
102	media.neliti.com Internet Source	<1 %
103	peraturan.go.id Internet Source	<1 %

104	repository.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %
105	repository.pip-semarang.ac.id Internet Source	<1 %
106	repository.uiad.ac.id Internet Source	<1 %
107	repository.umy.ac.id Internet Source	<1 %
108	rhet.uvanet.br Internet Source	<1 %
109	<p>Andika Rimba Kusumawardana, Eka Prayudhista. "Implementasi Safety Culture Petugas Aviation security (AVSEC) PT Angkasa Pura 1 terhadap Keamanan dan Keselamatan Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali Jawa Tengah", <i>El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam</i>, 2023</p> Publication	<1 %
110	<p>Mochamad Nizar Shulthoni, Fauzia Fahmi Yuniarti Nasution. "Analisis Kinerja Petugas Terminal Service Officer (TSO) dalam melakukan Pengawasan Fasilitas di Area Ruang Tunggu Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya", <i>Aerospace Engineering</i>, 2024</p> Publication	<1 %

-
- 111** S. Suharto, Puji Lestari. "TEKNIK VOKAL DAN PERAN PEMANDU NYANYIAN JEMAAT DI GEREJA KRISTEN JAWA NGESREP KOTA SEMARANG", Thesis Commons, 2018
Publication <1 %
-
- 112** Teti Mulia, Afriyeni Afriyeni. "PENERAPAN MANAJEMEN RISIKO OPERASIONAL PADA UNIT TELLER PT. BANK PEMBANGUNAN DAERAH SUMATERA BARAT", Open Science Framework, 2019
Publication <1 %
-
- 113** Trialwi Panggalo, Walid Jumlad. "Analisis Situation Awareness pada Unit Apron Movement Control (AMC) di Bandar Udara Wamena, Papua", El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam, 2023
Publication <1 %
-
- 114** digilib.iain-palangkaraya.ac.id
Internet Source <1 %
-
- 115** Nurul Ulfah, Elisabeth Endang Prokosawati. "Analisis Stress Kerja Petugas Air Traffic Controller Terhadap Tingkat Keselamatan Penerbangan di Bandar udara Sultan Muhammad salahuddin Bima, Nusa Tenggara Barat", Reslaj : Religion Education Social Laa Roiba Journal, 2022
Publication <1 %
-

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

TUGAS AKHIR_MUHAMMAD FITRAH AZIZULHAQ ERWIN THAYF PUTRA.pdf

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18

PAGE 19

PAGE 20

PAGE 21

PAGE 22

PAGE 23

PAGE 24

PAGE 25

PAGE 26

PAGE 27

PAGE 28

PAGE 29

PAGE 30

PAGE 31

PAGE 32

PAGE 33

PAGE 34

PAGE 35

PAGE 36

PAGE 37

PAGE 38

PAGE 39

PAGE 40

PAGE 41

PAGE 42

PAGE 43

PAGE 44

PAGE 45

PAGE 46

PAGE 47

PAGE 48

PAGE 49

PAGE 50

PAGE 51

PAGE 52

PAGE 53

PAGE 54

PAGE 55

PAGE 56

PAGE 57

PAGE 58

PAGE 59

PAGE 60

PAGE 61

PAGE 62

PAGE 63

PAGE 64

PAGE 65

PAGE 66

PAGE 67

PAGE 68

PAGE 69

PAGE 70

PAGE 71

PAGE 72

PAGE 73

PAGE 74

PAGE 75

PAGE 76

PAGE 77

PAGE 78

PAGE 79

PAGE 80

PAGE 81

PAGE 82

PAGE 83

PAGE 84

PAGE 85

PAGE 86

PAGE 87
