

**ANALISIS KAPASITAS JUMLAH FASILITAS *CHECK-IN*
COUNTER BERDASARKAN KEPADATAN PENUMPANG
WAKTU SIBUK (*PEAK HOUR*) PADA TAHUN 2045
DI BANDAR UDARA EL TARI, KUPANG**

PROYEK AKHIR



**PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA**

2024

**ANALISIS KAPASITAS JUMLAH FASILITAS *CHECK-IN*
COUNTER BERDASARKAN KEPADATAN PENUMPANG
WAKTU SIBUK (*PEAK HOUR*) PADA TAHUN 2045
DI BANDAR UDARA EL TARI, KUPANG**

PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Mendapatkan Gelar Ahli Madya (A.Md.) pada
Program Studi Diploma 3 Manajemen Transportasi Udara



Oleh:

FADEL MUHAMMAD ARDIYANSAH

NIT: 30621031

**PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS KAPASITAS JUMLAH FASILITAS *CHECK-IN*
COUNTER BERDASARKAN KEPADATAN PENUMPANG
WAKTU SIBUK (*PEAK HOUR*) PADA TAHUN 2045
DI BANDAR UDARA EL TARI, KUPANG.

Oleh :

Fadel Muhammad Ardiyansah

NIT. 30621031

Disetujui untuk Diujikan pada :

Surabaya, 6 Agustus 2024

Pembimbing I : FATMAWATI, M.Pd
NIP. 19801102 200502 2 002



Pembimbing II : FAHRUR ROZI, ST., M.Sc
NIP. 19790620 200812 1 001



LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS KAPASITAS JUMLAH FASILITAS *CHECK-IN*
COUNTER BERDASARKAN KEPADATAN PENUMPANG
WAKTU SIBUK (*PEAK HOUR*) PADA TAHUN 2045
DI BANDAR UDARA EL TARI, KUPANG.

Oleh :

Fadel Muhammad Ardiyansah

NIT. 30621031

Telah dipertahankan dan dinyatakan lulus pada Ujian Proyek Akhir
Program Pendidikan Diploma 3 Manajemen Transportasi Udara
Politeknik Penerbangan Surabaya
Pada tanggal : 6 Agustus 2024

Panitia Penguji :

1. Ketua : FAHRUR ROZI, ST., M.Sc
NIP. 19790620 200812 1 001

2. Sekretaris : FATMAWATI, M. Pd
NIP. 19801102 200502 2 002

3. Anggota : RIDHO RINALDI, SE., MM
NIP. 19800522 200012 1 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi

D3 Manajemen Transportasi Udara


LADY SILK MOONLIGHT, S.Kom., M.T
NIP. 19871109 200912 2 002

ABSTRAK

ANALISIS KAPASITAS JUMLAH FASILITAS *CHECK-IN COUNTER* BERDASARKAN KEPADATAN PENUMPANG WAKTU SIBUK (*PEAK HOUR*) PADA TAHUN 2045 DI BANDAR UDARA EL TARI, KUPANG

Oleh :

Fadel Muhammad Ardiyansah

NIT. 30621031

Bandar udara saat ini memainkan peran krusial dalam transportasi udara dengan fungsi mendukung operasi penerbangan yang aman, nyaman, lancar, efektif, dan efisien. Penerbangan menjadi moda transportasi pilihan berkat keunggulan dalam keamanan dan efisiensi waktu. Bandar Udara El Tari Kupang merupakan salah satu bandara dalam kategori bandara pengumpul (*Hub Airport*) di Nusa Tenggara Timur, mengalami peningkatan signifikan jumlah penumpang setiap tahunnya. Penelitian ini menganalisis kapasitas fasilitas *Check-in Counter* di bandara tersebut untuk mengoptimalkan pelayanan selama jam sibuk pada tahun 2045, menyesuaikan dengan pertumbuhan yang terus berlanjut.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif *forecasting* untuk menggambarkan kejadian di lapangan, mengumpulkan data, menganalisis, dan menyusun laporan penelitian. Instrumen yang digunakan berupa perhitungan jumlah penumpang dengan *forecasting* menggunakan analisis *regresi linear*, serta standar perhitungan kapasitas fasilitas *check-in counter* di Bandar Udara El Tari Kupang. Data disajikan melalui tabel peningkatan jumlah penumpang di Bandar Udara El Tari Kupang yang dibuat dengan *Microsoft Excel* dan *IBM SPSS Statistics* dengan tujuan agar mudah dipahami dan dijadikan referensi bagi pengembangan penelitian selanjutnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peramalan menggunakan *regresi linier* sederhana memproyeksikan pertumbuhan 15% per tahun hingga 2045, dengan jumlah penumpang diperkirakan mencapai 8.945.600 penumpang dengan PWS mencapai 4.473. Analisis keberangkatan menunjukkan peningkatan signifikan evaluasi kapasitas *check-in counter* pada tahun 2045 mempertimbangkan penambahan 44 meja untuk memenuhi kebutuhan pelayanan pada waktu sibuk, sesuai dengan standar PM 41 Tahun 2024, dengan total mencapai 64 meja di Bandar Udara El Tari Kupang.

Kata kunci : kapasitas *check-in counter*, pertumbuhan penumpang, pelayanan jam sibuk, regresi linier, Bandar Udara El Tari Kupang

ABSTRACT

ANALYSIS OF CHECK-IN COUNTER CAPACITY BASED ON PASSENGER DENSITY DURING PEAK HOUR IN 2045 AT EL TARI AIRPORT, KUPANG

By :

Fadel Muhammad Ardiyansah

NIT. 30621031

Airports currently play a crucial role in air transportation by supporting safe, comfortable, smooth, effective, and efficient flight operations. Air travel is a preferred mode of transportation due to its advantages in safety and time efficiency. El Tari Kupang Airport is categorized as a hub airport in East Nusa Tenggara, experiencing a significant increase in passenger numbers annually. This study analyzes the capacity of the Check-in Counter facilities at the airport to optimize services during peak hours in 2045, aligning with ongoing growth.

The research employed a descriptive quantitative method to depict field occurrences, collect data, analyze findings, and compile the research report. Research instruments included passenger count forecasting using linear regression analysis and standard capacity calculations for the check-in counter facilities at El Tari Kupang Airport. Data were presented in tables illustrating the increase in passenger numbers at the airport, created using Microsoft Excel and IBM SPSS Statistics, aiming for clarity and serving as a reference for future research development.

Findings indicate a simple linear regression forecast projecting a 15% annual growth rate until 2045, with passenger numbers estimated to reach 8.945.600 with 4.473 passenger during peak hours. Departure analysis shows a significant evaluation of check-in counter capacity in 2045 considered adding 44 counters to meet peak-hour service needs, aligning with the PM 41 Year 2024 standards, totaling 64 counters at El Tari Kupang Airport.

Keywords : check-in counter capacity, passenger growth, peak-hour service, linear regression, El Tari Kupang Airport

PERNYATAAN KEASLIAN HAK CIPTA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fadel Muhammad Ardiyansah
NIT : 30621031
Program Studi : D3 Manajemen Transportasi Udara
Judul Proyek Akhir : Analisis Kapasitas Jumlah Fasilitas
Check-In Counter Berdasarkan Kepadatan
Penumpang Waktu Sibuk (*Peak Hour*) Pada
Tahun 2045 Di Bandar Udara El Tari, Kupang

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Proyek Akhir ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Politeknik Penerbangan Surabaya maupun di Perguruan Tinggi lain, serta dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
2. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) kepada Politeknik Penerbangan Surabaya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Politeknik Penerbangan Surabaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Proyek Akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya. Apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Surabaya, 6 Agustus 2024
Yang Membuat Pernyataan



Fadel Muhammad Ardiyansah
NIT. 30621031

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat, rahmat, dan hidayah-Nya, Proyek Akhir yang berjudul “ANALISIS KAPASITAS JUMLAH FASILITAS *CHECK-IN COUNTER* BERDASARKAN KEPADATAN PENUMPANG WAKTU SIBUK (*PEAK HOUR*) PADA TAHUN 2045 DI BANDAR UDARA EL TARI, KUPANG” ini dapat diselesaikan dengan baik.

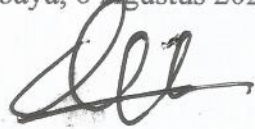
Penyusunan Proyek Akhir ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma 3 Manajemen Transportasi Udara di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada segenap pihak yang telah membantu selama proses penyusunan Proyek Akhir ini, terutama kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Kesehatan dan kelancaran.
2. Orang Tua, Saudara, dan keluarga besar yang selalu mendoakan dan memotivasi penulis
3. Bapak Ahmad Bahrawi, S.E., M.T. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya;
4. Ibu Lady Silk Moonlight, S.kom., M.T selaku Kepala Program Studi Manajemen Transportasi Udara di Politeknik Penerbangan Surabaya;
5. Ibu Fatmawati, M.Pd selaku Pembimbing materi yang senantiasa membimbing dan membantu dalam penyusunan Proyek Akhir;
6. Bapak Fahrur Rozi, ST., MSc selaku Pembimbing penelitian yang senantiasa membimbing dan membantu dalam penyusunan Proyek Akhir;
7. Bapak/Ibu Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan Proyek Akhir ini;
8. Teman-teman seperjuangan D3 MTU VII, atas kebersamaan dan kerjasamanya selama menjadi taruna di Politeknik Penerbangan Surabaya;
9. Safira Calvinda yang telah memberikan dukungan dan kasih sayang selama proses mengerjakan Proyek Akhir dari awal hingga selesai

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Proyek Akhir ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Surabaya, 6 Agustus 2024



Fadel Muhammad Ardiyansah
NIT. 30621031

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PERNYATAAN KEASLIAN HAK CIPTA	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
 BAB 2 LANDASAN TEORI	 7
2.1 Teori-Teori Penunjang	7
2.1.1 Analisis.....	7
2.1.2 Bandar Udara.....	7
2.1.3 Terminal Bandar Udara	9
2.1.4 Penumpang	10
2.1.4.1 Definisi.....	10
2.1.4.2 Penumpang Waktu Sibuk	11
2.1.5 <i>Check-in Counter</i>	13
2.1.5.1 Definisi.....	13
2.1.5.2 Perhitungan <i>Check-in</i>	14
2.1.5.3 Ketentuan Pelayanan <i>Check-in Counter</i>	15
2.1.6 Sistem <i>Forecasting</i>	16
2.1.6.1 Definisi	16
2.1.6.2 Fungsi dan Tujuan.....	17
2.1.6.3 Jenis dan Tipe	18
2.1.7 Analisis Regresi Linear	19
2.2 Penelitian Terdahulu yang Relevan	20
 BAB 3 METODE PENELITIAN	 24
3.1 Metode Penelitian.....	24
3.2 Desain Penelitian.....	25

3.3 Variabel Penelitian.....	27
3.4 Objek Penelitian	28
3.5 Teknik Pengumpulan Data dan Instrument Penelitian	28
3.5.1 Teknik Pengumpulan Data	28
3.5.2 <i>Instrument</i> Penelitian	29
3.6 Teknik Analisis Data.....	30
3.7 Tempat dan Waktu	30
3.7.1 Lokasi Penelitian	30
3.7.2 Waktu Penelitian.....	31
 BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1 Analisis Data	32
4.1.1 Peramalan Penumpang	33
4.1.1.1 Peramalan Penumpang Tahunan.....	33
4.1.1.2 Peramalan Penumpang Waktu Sibuk Tahunan	41
4.1.1.3 Peramalan PWS Keberangkatan dan Kedatangan	43
4.1.2 Analisis Kebutuhan Fasilitas <i>Check-in Counter</i>	45
4.2 Kondisi Saat Ini dan Solusi Perencanaan	47
 BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Simpulan	50
5.2 Saran	51
 DAFTAR PUSTAKA.....	52
 LAMPIRAN	56
Lampiran A. Observasi.....	56
Lampiran B. Data Pergerakan Lalu Lintas Angkutan Udara	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian.....	26
Gambar 3. 2 Model Kerangka Pemikiran	27
Gambar 3. 3 Lokasi Bandar Udara El Tari Kupang.....	31
Gambar 4. 1 Proses Penginputan Variabel X dan Y	34
Gambar 4. 2 Proses Penginputan Variabel X dan Y pada <i>Sheet Data View</i>	35
Gambar 4. 3 Proses Analisis Regresi Linier.....	35
Gambar 4. 4 Proses Penginputan Variabel <i>Independent</i> dan <i>Dependent</i>	36
Gambar 4. 5 Jenis Output Pengolahan Data.....	36
Gambar 4. 6 T Tabel untuk Alpha 5% t.....	38



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian.....	31
Tabel 4. 1 Data Kenaikan Jumlah Penumpang Tahun 2014-2018.....	32
Tabel 4. 2 Tabel Pengolahan Data Melalui <i>Microsoft Excel</i>	39
Tabel 4. 3 Perkembangan Penumpang Tahun 2019-2045	40
Tabel 4. 4 Penentuan koefisien penumpang waktu sibuk	42
Tabel 4. 5 Hasil Perhitungan Penumpang Waktu Sibuk Tahun 2019-2045	42
Tabel 4. 6 Hasil Perolehan Persentase Rata-Rata Penumpang	44
Tabel 4. 7 Hasil Kalkulasi Persentase Rata-Rata Penumpang dengan Total Penumpang Waktu Sibuk	44
Tabel 4. 8 Data Fasilitas <i>Check-In Counter</i>	47



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. Observasi	56
Lampiran B. Data Pergerakan Lalu Lintas Angkutan Udara.....	57



DAFTAR ISTILAH

Arrival

Penumpang yang tiba / datang di terminal bandar udara tujuan setelah melakukan penerbangan dari suatu bandar udara

Boarding

Kegiatan penumpang menuju ke dalam pesawat melalui pintu *Gate* yang telah disediakan untuk menempati tempat duduk yang telah dipesan di pesawat tersebut.

Boarding Pass

Dokumen akses untuk menaiki pesawat berisikan data pribadi yang diberikan oleh pihak maskapai penerbangan kepada calon penumpang yang telah melakukan proses konfirmasi keberangkatan setelah kita melakukan proses *check-in* ulang terlebih dahulu di setiap *counter* baik itu secara manual / konvensional maupun *online*

Check-in

Check-in merupakan suatu proses konfirmasi yang dilakukan oleh calon penumpang kepada awak pesawat sesaat sebelum ikut di dalam suatu penerbangan pada saat berada di *Check-in Area*

Check-In Area

Tempat berkumpulnya penumpang sebelum dan setelah melakukan checkin dan sebelum menuju ke ruang tunggu keberangkatan.

Check-In Counter

Meja yang digunakan untuk melayani penumpang yang akan melakukan *check-in* atau pengecekan sebelum melakukan perjalanan.

Departure

Penumpang yang akan melakukan keberangkatan dari suatu bandar udara untuk menuju ke bandar udara tujuannya

Difable

Salah satu dari *special passenger* dimana memiliki keterbatasan dari segi fisik, mental, maupun Rohani sehingga perlu diberikan perlakuan khusus untuk melayani penumpang tersebut

Eksisting

Kondisi yang menunjukkan keadaan yang ada sebenarnya pada saat ini

Forecasting

Salah satu metode untuk melakukan perencanaan dan pengendalian produksi untuk menghadapi ketidakpastian di masa depan. Lebih khusus untuk memprediksi permintaan produk di waktu mendatang.

Hub Airport

Kategori bandar udara yang mengumpulkan penumpang dari bandar-bandara lokal sebagai pengumpul di sekitarnya untuk diangkut pesawat dengan jenis yang lebih besar dan mampu melakukan penerbangan lebih jauh seperti A320 dan B737 series

Level Of Service

Standar atau tingkatan dari mutu pelayanan yang ditetapkan di bandara dengan tujuan untuk pemenuhan terhadap kepuasan penumpang sehingga bandara tersebut mendapatkan nilai yang baik

Peak Hour

Waktu yang menunjukkan kondisi dimana jumlah penumpang yang ada di terminal mencapai titik puncak kepadatan pada waktu tertentu yang disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya hal tersebut.

Restricted Area

Daerah-daerah tertentu di dalam bandar udara maupun di luar Bandar Udara yang diidentifikasi sebagai daerah berisiko tinggi untuk digunakan kepentingan Keamanan Penerbangan, penyelenggara bandar udara, dan kepentingan lain untuk digunakan kepentingan penerbangan dimana daerah

tersebut dilakukan pengawasan dan untuk masuk dilakukan Pemeriksaan Keamanan.

Spesial Passenger

Penumpang yang mendapatkan perlakuan khusus dikarena beberapa faktor dalam penanganannya selama di terminal hingga selama pada perjalanan di dalam pesawat udara



DAFTAR PUSTAKA

- Aufa, M. D., Istiyani, Y., & IP, S. (2023). Analisis Pelayanan *Check-In Counter* Terhadap Kepuasan Penumpang Pada Maskapai Lion Air Di Bandar Udara Internasional Ahmad Yani Semarang. *Jurnal Publikasi Ekonomi dan Akuntansi (JUPEA)*, 3(2), 175-179. DOI: <https://doi.org/10.51903/jupea.v3i2.670>
- Azzura, Saylsia Nilam. (2021). Analisis Kebutuhan Kapasitas Fasilitas Sisi Darat Terminal Penumpang Domestik Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin. *TECHNOPEX-2021 Institut Teknologi Indonesia*, 117 – 122.
- Barus, M. D. Mustafa & Thahirah, F. S. (2022). Monograf Analisis Sistem Forecasting Perencanaan terkait Produksi dengan Metode Single Eksponensial Smoothing (Studi Kasus Pada PT. Food Beverages Indonesia Gerai Chatime Plaza Medan Fair Sebagai Industri Kuliner Kreatif. Uwaish Inspirasi Indonesia
- Buchari, E., & Aldy, F. (2017). Perencanaan Area *Check-in* Pada Bandara Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang. *Cantilever: Jurnal Penelitian dan Kajian Bidang Teknik Sipil*, 6(2), 7-12. Diambil dari: <http://cantilever.unsri.ac.id>
- Erlangga, A., Prasetyanto, D., & Widiyanto, B. W. (2016). Tingkat Pelayanan *Check-In Counter* Lion Air Di Bandara Internasional Husein Sastranegara Kota Bandung Menggunakan Metode Antrian. *RekaRacana: Jurnal Teknik Sipil*, 2(1), 131. DOI: <https://doi.org/10.26760/rekaracana.v2i1.131>
- Ghozali, Imam. 2012. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 20. Semarang: UNDIP.
- Hartono, Jogiyanto. (2018). Metode Pengumpulan dan Teknik Analisis Data. Yogyakarta, Indonesia: Andi.
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2017). Process strategy. In *Operations Management: Sustainability and Supply Chain*.
- Hintarsyah, A. P., Christy, J. & Spits Warnars, H. L. H. (2018). Forecasting Sebagai Decision Support Systems Aplikasi dan Penerapannya Untuk Mendukung Proses Pengambilan Keputusan. *Jurnal Sistem Komputer*, 8(1), 19-27. Diambil dari: <https://core.ac.uk/download/pdf/236215561.pdf>
- Jamhary, J., Tambun, M. S. M. O. S. S., & Tumanggor, A. H. U. (2022). Analisis Waktu Pelayanan *Check In Counter* Di Bandara Internasional Syamsudin Noor Banjarmasin. In *Prosiding Seminar Nasional Teknik Tahun 2022 (SENASTIKA 2022) Universitas Islam Kalimantan MAB*.

Kementerian Perhubungan. (1999). Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP.347/XII/1999 mengenai Standar Rancang bangun dan/atau Rekayasa Fasilitas dan Peralatan Bandar Udara. In *Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP.347/XII/1999 mengenai Standar Rancang bangun dan/atau Rekayasa Fasilitas dan Peralatan Bandar Udara*.

Kementerian Perhubungan. (2018). PM No 39 tahun 2019. *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor Pm 115 Tahun 2018*, 1–8. <http://hubdat.dephub.go.id/km/tahun-2018/2669-peraturan-menteri-perhubungan-republik-indonesia-nomor-pm-115-tahun-2018> tentang pengaturan-lalu-lintas-operasional-mobil-barang-selama-masa-angkutan natal tahun-2018-dan-tahun-baru-2019/download

Kementerian Perhubungan. (2023). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 41 Tahun 2023 Tentang Pelayanan Jasa Kebandarudaraan di Bandar Udara. In *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 41 Tahun 2023 Tentang Pelayanan Jasa Kebandarudaraan di Bandar Udara*.

Komaruddin, 2001. Ensilopedia Manajemen, Edisi ke 5, Jakarta, Bumi Aksara.

Kurniawan, A., & Purwaningrum, I. S. (2019). Kajian kebutuhan *check-in* counter domestik pada jam sibuk (peak hour) dengan menggunakan service time di Bandar Udara International Minangkabau Padang. *Langit Biru: Jurnal Ilmiah Aviasi*, 12(1), 143-152. Diambil dari: <https://journal.ppicurug.ac.id/index.php/jurnal-ilmiah-aviasi/article/view/154>

Maylan, K. C., & Istiyani, Y. (2023). Pengaruh pelayanan *check in* konvensional dan harga tiket terhadap loyalitas penumpang maskapai citilink di Bandar Udara Internasional Ahmad Yani Semarang. *Flight Attendant Kedirgantaraan: Jurnal Public Relation, Pelayanan, Pariwisata*, 5(2), 204-209. DOI: <https://doi.org/10.56521/attendant-dirgantara.v4i2.726>

Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2002). Keputusan Menteri Perhubungan KM No. 47 Tahun 2002. In *Keputusan Menteri Perhubungan KM No. 47 Tahun 2002*.

Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2005). Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM. 20 Tahun 2005 Tentang Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-7046-2004 Mengenai Terminal Penumpang Bandar Udara Sebagai Standar Wajib. In *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM. 20 Tahun 2005 Tentang Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-7046-2004 Mengenai Terminal Penumpang Bandar Udara Sebagai Standar Wajib*.

- Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2015). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No. 38 Tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Udara Dalam Negeri. In *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No. 38 Tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Udara Dalam Negeri*. <http://hubdat.dephub.go.id/km/tahun-2018/2669-peraturan-menteriperhubungan-republik-indonesia-nomor-pm-115-tahun-2018-tentangpengaturan-lalu-lintas-operasional-mobil-barang-selama-masa-angkutannatal-tahun-2018-dan-tahun-baru-2019/download>
- Muldiyanto, A. (2001). Model Kebutuhan Penumpang Bandar Udara Ahmad Yani Semarang. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro
- Nasution, S. (2003). Metode Research (Penelitian Ilmiah). Jakarta, Indonesia: Bumi Aksara.
- Pabundu, M. T. 2015. Budaya Organisasi dan Peningkatan Kinerja Perusahaan, cetakan ke-3. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Peraturan Menteri Perhubungan No. 41 Tahun 2023. (2023). Peraturan Menteri Perhubungan No. 41 Tahun 2023. *Kementerian Perhubungan Republik Indonesia*
- Peraturan Menteri Perhubungan No. 69 Tahun 2013. (2013). Peraturan Menteri Perhubungan No. 69 Tahun 2013. *Kementrian Perhubungan Republik Indonesia*.
- Pradiana, S. & Sunarsi, D. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif. (Cetakan Pertama). Tangerang Selatan. Indonesia: Pascal Books.
- Presiden Republik Indonesia. (2009). Undang-Undang No. 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan. In *Undang-Undang No. 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan*.
- Sandi, K., Habibi, R. & Fauzan, M. N. (2020). Tutorial PHP Machine Learning Menggunakan Regresi Linear Berganda Pada Aplikasi Bank Sampah Istimewa Versi 2.0 Berbasis Web. Jakarta, Indonesia: Kreatif
- Siregar, E. (2021). Pengantar Manajemen Dan Bisnis (1st ed.). Penerbit Widina Bhakti Persada Bandung.
- Soegiri, H., Putri, K. A., & Asj'ari, R. F. (2019). Analisis Tingkat Pelayanan *Check-in* di Terminal Keberangkatan Domestik Bandar Udara Adisutjipto Yogyakarta Terhadap Kepuasan Penumpang. *Approach: Jurnal Teknologi Penerbangan*, 3(1), 62-69. Diambil dari: <https://ejournal.poltekbangsby.ac.id/>

Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung, Indonesia: ALFABETA.

Sukomardojo, T., Sembiring, D., Suherman, B., & Rasyid, S. (2020). Evaluasi pengembangan teknologi pada penumpang Bandara Internasional Kuala Namu. *ATDS SAINTECH JOURNAL OF ENGINEERING*, 1(2), 48-54. Diambil dari: <https://www.ojs.atds.ac.id/index.php/atdssaintech/article/view/13>

Supriyono, V. S., Trianto, B., Nurcahyani, M., Yustitiningtyas, L. (2022). Urgensi Perlindungan Hak Kesehatan Penumpang Pesawat Udara Di Masa Pandemi Covid-19. *E-Journal Komunikasi Yustisia Universitas Pendidikan Ganesha*, 5(1): 300-311

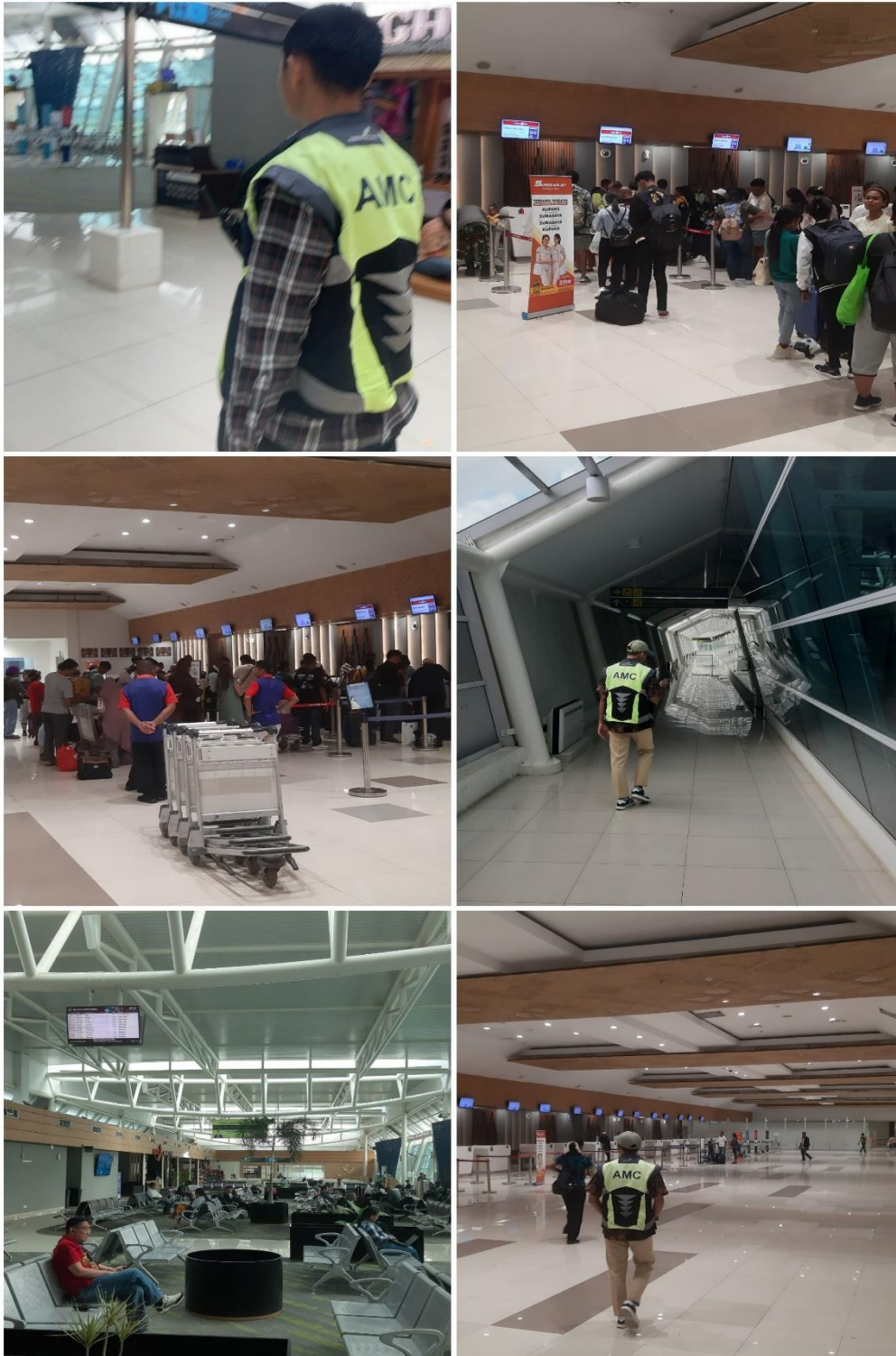
Tersiana, Andra. (2018). Metode Penelitian. Jakarta, Indonesia: Anak Hebat Indonesia.

Yarlina, L. (2012). Analisis Kapasitas Terminal Penumpang Di Bandar Udara SMB II Palembang. *Warta Ardhia*, 38(2), 118-135. DOI: <http://dx.doi.org/10.25104/wa.v38i2.189.118-135>



LAMPIRAN

Lampiran A. Observasi



Lampiran B. Data Pergerakan Lalu Lintas Angkutan Udara

B.1 Data Tahun 2014

TOTAL PERGERAKAN LALU LINTAS ANGKUTAN UDARA PT. PERSERO ANGKASA PURA I BANDARA : EL TARI - 2014																				
DOMESTIK																				
BLN	PESAWAT				PENUMPANG				BAGASI (Kg)				KARGO (Kg)				POS (Kg)			
	DTG	BRK	LOK	JML	DTG	BRK	TRS	JML	DTG	BRK	TRS	JML	DTG	BRK	TRS	JML	DTG	BRK	TRS	JML
01	829	820	13	1.682	41.911	48.323	6	88.240	401.279	370.528	12	771.819	294.003	96.499	0	390.502	2.951	1.783	0	4.714
02	572	573	15	1.160	40.144	40.882	10	81.036	348.680	319.971	15	668.606	249.190	138.231	19	387.440	5.586	2.891	0	8.277
03	655	662	24	1.341	41.655	47.705	6	89.366	422.456	357.485	9	779.950	300.354	173.740	0	474.094	6.033	3.467	0	9.500
04	690	692	33	1.415	43.436	46.659	5	90.100	440.348	356.770	0	803.118	241.135	152.504	0	393.839	5.449	2.223	0	7.672
05	736	740	23	1.499	50.563	53.710	77	104.350	505.168	418.731	183	924.082	241.987	153.477	0	395.464	5.631	1.903	0	7.534
06	807	802	48	1.657	59.843	60.993	448	121.082	608.210	480.272	2.704	1.091.188	306.582	115.784	24	422.390	2.732	3.048	0	5.780
Sub	4.289		158		277.352		550		2.732.141		2.923		1.833.251		43		28.382			0
Total		4.289		8.734		286.272		574.174		2.303.757		5.038.821		830.235		2.463.529		15.095		43.477
07	782	783	12	1.577	54.044	60.894	978	115.916	577.085	517.840	11.873	1.106.798	254.129	112.821	0	386.950	1.737	2.188	0	3.925
08	848	851	23	1.722	67.345	60.638	1.596	129.579	698.276	527.581	21.259	1.247.116	289.382	141.724	0	431.086	2.050	707	0	2.757
09	754	756	21	1.531	59.134	59.478	835	119.247	601.974	483.842	4.716	1.090.532	315.616	201.659	0	517.275	1.088	420	0	1.508
10	788	785	23	1.596	60.939	60.378	337	121.654	616.215	478.103	1.116	1.095.434	300.044	160.220	0	480.264	1.050	259	0	1.309
11	780	786	19	1.585	60.573	59.188	325	120.086	623.376	439.107	3.196	1.065.679	303.938	197.257	0	501.195	4.963	331	0	5.294
12	863	870	67	1.800	67.094	62.451	533	130.078	673.532	469.175	110	1.142.817	334.008	182.721	0	518.729	739	498	0	1.237
Sub	4.815		165		369.129		4.404		3.790.458		42.270		1.797.097		0		11.627			0
Total		4.831		9.811		363.027		736.560		2.915.648		6.748.376		996.402		2.793.499		4.403		16.030
TOTAL	9.104		321		646.481		4.954		6.522.599		45.193		3.430.348		43		40.009			0
	9.120			18.545		659.299		1.310.734		5.218.405		11.787.197		1.828.637		5.257.028		19.498		59.507

B.2 Data Tahun 2015

TOTAL PERGERAKAN LALU LINTAS ANGKUTAN UDARA																				
PT. PERSERO ANGKASA PURA I																				
BANDARA : EL TARI - 2015																				
DOMESTIK																				
BLN	PESAWAT				PENUMPANG				BAGASI (Kg)				KARGO (Kg)				POS (Kg)			
	DTG	BRK	LOK	JML	DTG	BRK	TRS	JML	DTG	BRK	TRS	JML	DTG	BRK	TRS	JML	DTG	BRK	TRS	JML
01	717	719	25	1.461	47.289	48.519	1.218	97.026	473.435	396.722	18.460	888.617	272.776	123.411	0	396.187	357	25	0	382
02	639	622	28	1.289	36.823	37.108	911	74.842	359.592	293.407	9.752	662.751	188.908	117.501	0	306.409	4.727	250	0	4.977
03	765	767	29	1.561	49.000	49.718	795	99.513	473.618	401.488	10.797	885.903	205.832	185.877	0	391.709	1.368	7	0	1.375
04	751	752	36	1.539	52.188	52.384	1.141	105.713	519.269	387.907	17.969	925.145	241.532	154.649	0	396.181	678	12	0	690
05	825	821	12	1.658	58.515	58.053	1.470	118.038	565.335	432.903	21.096	1.019.334	227.401	148.494	0	375.895	344	0	0	344
06	788	798	8	1.594	61.537	65.867	1.864	129.268	615.289	521.333	19.512	1.156.134	236.132	137.537	0	373.669	774	151	0	925
Sub	4.485		138		305.352		7.399		3.006.538		97.586		1.372.581		0		8.248			0
Total		4.479		9.102		311.649		624.400		2.433.760		5.537.884		867.469		2.240.050		445		8.693
07	871	867	13	1.751	70.133	75.152	2.072	147.357	695.176	690.598	31.080	1.416.854	232.544	138.736	0	371.280	384	0	0	384
08	867	866	4	1.737	73.601	68.235	2.431	144.267	728.054	573.994	38.800	1.340.848	251.629	175.987	0	427.616	318	0	0	318
09	851	850	1	1.702	66.868	66.545	1.364	134.777	650.846	534.497	19.967	1.205.310	253.083	188.808	0	441.891	325	0	0	325
10	994	990	2	1.986	76.982	74.391	1.936	153.309	738.450	539.424	28.400	1.306.274	271.053	179.327	0	450.380	354	7	0	361
11	962	959	25	1.946	75.168	73.655	1.715	150.538	697.476	509.600	23.670	1.230.746	280.606	172.619	0	453.225	271	3	0	274
12	1.019	1.028	12	2.059	83.910	82.860	1.617	168.387	843.211	580.438	19.989	1.443.638	310.841	189.966	0	500.807	386	7	0	393
Sub	5.564		57		446.662		11.135		4.353.213		161.906		1.599.756		0		2.038			0
Total		5.560		11.181		440.838		898.635		3.428.551		7.943.670		1.045.443		2.645.199		17		2.055
TOTAL	10.049		195		752.014		18.534		7.359.751		259.492		2.972.337		0		10.286			0
	10.039			20.283		752.487		1.523.035		5.862.311		13.481.554		1.912.912		4.885.249		462		10.748

B.3 Data Tahun 2016

TOTAL PERGERAKAN LALU LINTAS ANGKUTAN UDARA PT. PERSERO ANGKASA PURA I BANDARA : EL TARI - 2016																				
DOMESTIK																				
BLN	PESAWAT				PENUMPANG				BAGASI (Kg)				KARGO (Kg)				POS (Kg)			
	DTG	BRK	LOK	JML	DTG	BRK	TRS	JML	DTG	BRK	TRS	JML	DTG	BRK	TRS	JML	DTG	BRK	TRS	JML
01	903	912	13	1.828	62.081	65.119	2.140	129.340	573.018	489.198	28.499	1.090.715	278.969	140.599	0	419.568	551	0	0	551
02	795	799	11	1.605	56.992	58.876	2.730	118.598	498.146	373.398	32.629	904.173	228.625	152.221	3	380.849	492	0	0	492
03	988	989	31	2.008	70.345	71.077	5.184	146.606	727.134	473.932	63.747	1.264.813	240.498	173.227	0	413.725	162	0	0	162
04	907	906	16	1.829	72.374	69.849	5.129	147.352	753.925	497.160	54.784	1.305.869	234.662	177.977	0	412.639	189	8	0	197
05	1.014	1.009	25	2.048	83.507	76.694	8.032	168.233	810.183	574.622	85.545	1.470.350	274.050	182.976	723	457.749	356	25	0	381
06	1.031	1.033	5	2.069	78.689	81.351	6.001	166.041	840.384	646.774	82.499	1.569.667	243.012	170.492	1.388	414.892	404	0	0	404
Sub Total	5.638		101	423.988		29.216		4.202.800		347.703		7.605.587	1.499.816		2.114		2.154			0
Total		5.648		11.387		422.966		876.170		3.055.084				997.492		2.499.422		33		2.187
07	1.092	1.086	12	2.190	94.064	89.660	5.783	189.507	981.099	753.089	119.123	1.853.311	227.070	130.006	0	357.076	1.473	0	0	1.473
08	1.105	1.101	11	2.217	90.795	80.001	8.528	179.324	965.715	638.492	98.887	1.703.094	281.198	214.472	402	496.072	384	0	0	384
09	1.075	1.078	10	2.163	79.736	75.240	7.681	162.657	803.799	584.459	94.000	1.482.258	292.106	200.559	0	492.665	338	0	0	338
10	1.112	1.111	13	2.236	85.242	76.126	7.842	169.210	894.128	605.850	89.136	1.589.114	262.731	212.740	0	475.471	304	22	0	326
11	1.076	1.078	14	2.168	83.907	76.316	8.856	169.079	832.921	582.669	100.060	1.515.650	237.749	201.187	482	439.418	409	0	0	409
12	1.216	1.215	28	2.459	99.726	86.033	10.300	196.059	1.032.650	675.450	118.392	1.826.492	330.454	191.677	0	522.131	505	0	0	505
Sub Total	6.676		88	533.470		48.990		5.510.312		619.598		1.631.308		884			3.413			0
Total		6.669		13.433		483.376		1.065.836		3.840.009		9.969.919		1.150.641		2.782.833		22		1.435
TOTAL	12.314		189	957.458		78.206		9.713.112		967.301		3.131.124		2.998		5.567		65		5.629
		12.317		24.820		906.342		1.942.006		6.895.093		17.575.506		2.148.133		5.782.255				

B.4 Data Tahun 2017

TOTAL PERGERAKAN LALU LINTAS ANGKUTAN UDARA PT. PERSERO ANGKASA PURA I BANDARA : EL TARI - 2017																				
DOMESTIK																				
BLN	PESAWAT				PENUMPANG				BAGASI (Kg)				KARGO (Kg)				POS (Kg)			
	DTG	BRK	LOK	JML	DTG	BRK	TRS	JML	DTG	BRK	TRS	JML	DTG	BRK	TRS	JML	DTG	BRK	TRS	JML
01	1.143	1.139	8	2.290	76.331	70.543	9.676	156.550	788.455	587.412	109.289	1.485.156	245.937	146.374	0	392.311	218	0	0	218
02	932	928	4	1.864	60.958	53.776	7.480	122.214	637.202	416.272	76.007	1.129.481	255.878	181.906	0	437.784	199	0	0	199
03	1.049	1.050	0	2.099	74.077	72.273	9.751	156.101	739.368	563.033	110.205	1.412.606	273.737	188.339	0	462.076	416	0	0	416
04	1.030	1.027	0	2.057	74.491	73.491	8.892	156.874	742.895	534.832	105.934	1.383.661	208.843	190.159	0	399.002	266	0	0	266
05	1.057	1.053	2	2.112	71.336	74.689	9.639	155.664	723.481	515.092	112.227	1.350.800	288.409	202.755	0	491.164	376	0	0	376
06	1.016	1.021	14	2.051	83.003	79.892	9.198	172.093	910.814	717.428	107.419	1.735.661	316.062	166.544	0	482.606	269	2.340	0	2.609
Sub Total	6.227		28	440.196		54.636		4.542.215		621.081		1.588.866		0			1.744			0
Total		6.218		12.473		424.664		919.496		3.334.069		8.497.365		1.076.077		2.664.943		2.340		4.084
07	1.108	1.103	4	2.215	104.337	87.156	13.665	205.158	1.152.460	819.085	118.653	2.090.198	388.827	149.854	0	538.681	499	0	0	499
08	1.151	1.148	0	2.299	96.509	82.739	15.100	194.348	1.023.962	749.711	173.799	1.947.472	381.873	211.878	0	593.751	499	0	0	499
09	1.165	1.161	4	2.330	94.586	83.429	22.572	200.587	960.382	707.697	251.973	1.920.052	342.274	192.368	0	534.642	8.410	0	0	8.410
10	1.206	1.206	2	2.414	88.116	86.421	22.523	196.860	993.173	694.592	204.924	1.892.689	346.389	210.317	0	556.706	752	0	0	752
11	1.174	1.175	21	2.370	82.919	79.312	22.435	184.666	947.551	605.317	216.150	1.769.018	378.263	221.139	0	599.402	38	0	0	38
12	1.257	1.263	6	2.526	90.206	86.514	21.677	198.397	1.067.364	672.519	249.629	1.989.512	366.018	234.809	0	600.827	493	0	0	493
Sub Total	7.061		37	556.673		117.772		6.144.892		1.215.128		2.203.644		0			10.691			0
Total		7.056		14.154		505.571		1.180.016		4.248.921		11.608.941		1.220.365		3.424.009		0		10.691
TOTAL	13.288		65	996.869		172.408		2.099.512		10.687.107		20.106.306		3.792.510		6.088.952		12.435		2.340
		13.274		26.627		930.235		2.099.512		7.582.990		20.106.306		2.296.442		6.088.952				14.775

B.5 Data Tahun 2018

TOTAL PERGERAKAN LALU LINTAS ANGKUTAN UDARA PT. PERSERO ANGKASA PURA I BANDARA : EL TARI - 2018																					
DOMESTIK																					
BLN	PESAWAT				PENUMPANG				BAGASI (Kg)				KARGO (Kg)				POS (Kg)				
	DTG	BRK	LOK	JML	DTG	BRK	TRS	JML	DTG	BRK	TRS	JML	DTG	BRK	TRS	JML	DTG	BRK	TRS	JML	
01	1.292	1.292	7	2.591	73.697	77.307	20.818	171.822	834.804	645.139	269.706	1.749.649	320.045	186.632	0	506.677	125	0	0	125	
02	1.128	1.130	3	2.261	64.306	63.709	17.494	145.509	696.280	509.906	173.848	1.380.034	285.912	220.256	64	506.232	291	0	0	291	
03	1.326	1.323	8	2.657	78.224	83.503	22.609	184.336	856.124	638.624	241.453	1.736.201	401.254	323.749	0	725.003	483	0	0	483	
04	1.320	1.322	3	2.645	86.205	84.595	22.488	193.288	857.173	717.971	418.331	1.993.475	305.591	271.086	126	576.803	365	0	0	365	
05	1.289	1.290	17	2.596	92.725	86.396	12.618	191.739	901.649	679.300	133.423	1.714.372	352.367	223.983	365	576.715	0	0	0	0	
06	1.264	1.263	2	2.529	86.538	90.708	28.861	206.107	1.025.039	830.978	317.277	2.173.294	315.031	176.239	0	491.270	366	0	0	366	
Sub Total	7.619		40	481.695		124.888		5.171.069		1.554.038		1.980.200		555			1.630			0	
Total		7.620		15.279		486.218		1.092.801		4.021.918		10.747.025		1.401.945		3.382.700		0		1.630	
07	1.263	1.261	0	2.524	104.363	96.193	23.331	223.887	1.168.643	862.989	338.436	2.370.068	339.558	211.363	0	550.921	958	0	0	958	
08	1.244	1.246	0	2.490	100.351	86.415	16.345	203.111	1.007.177	716.661	221.613	1.945.451	350.232	315.214	0	665.446	454	0	0	454	
09	1.248	1.249	4	2.501	94.672	83.003	14.627	192.302	889.818	751.239	287.972	1.929.029	457.822	307.642	0	765.464	466	0	0	466	
10	1.289	1.286	4	2.579	91.569	83.891	15.450	190.910	884.120	690.089	179.479	1.753.688	330.778	248.321	0	579.099	753	0	0	753	
11	1.193	1.194	0	2.387	84.788	77.785	10.686	173.259	840.726	651.898	105.497	1.598.121	264.944	296.941	0	561.885	732	0	0	732	
12	1.177	1.176	0	2.353	85.789	78.471	7.976	172.236	803.936	670.199	101.041	1.575.176	175.146	273.460	0	448.606	522	0	0	522	
Sub Total	7.414		8	561.532		88.415		5.594.420		1.234.038		1.918.480		0			3.885			0	
Total		7.412		14.834		505.758		1.155.705		4.343.075		11.171.533		1.652.941		3.571.421		0		3.885	
TOTAL	15.033		48	1.043.227		213.303		10.765.489		8.364.993		2.788.076		3.898.680		555		5.515		0	5.515
		15.032		30.113		991.076		2.248.506		8.364.993		21.918.558		3.054.886		6.954.121		0		5.515	

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



FADEL MUHAMMAD ARDIYANSAH, merupakan putra ketiga dari 3 bersaudara yang lahir di Probolinggo pada tanggal 06 Februari 2001 dari pasangan Bpk. Santiyono dan Sivin Yuliasuti Maya. Menyelesaikan pendidikan formal sekolah dasar di Sekolah Dasar Negeri Tongas Kulon 1 pada tahun 2013, menyelesaikan pendidikan formal menengah pertama di Sekolah Menengah Pertama Negeri 10 Probolinggo pada tahun 2016, dan menyelesaikan pendidikan formal menengah atas di Sekolah Menengah Atas Negeri 4 Probolinggo pada tahun 2019. Selanjutnya mengikuti pendidikan Program Diploma III Manajemen Transportasi Udara Angkatan VII Bravo pada tahun 2021 di Politeknik Penerbangan Surabaya. Selama mengikuti pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya telah mendapat kesempatan melaksanakan *On the Job Training* sebanyak dua kali yang pertama sebagai Terminal Inspection Service, AMC, Avsec dan Komersial di Bandar Udara Internasional El Tari Kupang dari bulan Desember 2023 sampai dengan Maret 2024. *On the Job Training* selanjutnya dilaksanakan di PT Citilink SAMS Sepinggan Balikpapan di unit FOO, *Lost and Found*, reservasi dan *ticketing* dari bulan April sampai dengan Juli tahun 2024.