



WARTA ARDHIA

Volume 51, Nomor 2 Tahun 2025
4045

P-ISSN No. 0215-9066 | E-ISSN No. 2528-

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN KEBIJAKAN TRANSPORTASI**

Jl. Medan Merdeka Timur No. 5, Gambir, Jakarta Pusat, 10110, Indonesia

Website: <http://wartaardhia.com/index.php/wartaardhia>

E-mail: jurnalwartaardhia@gmail.com / jurnalkemenhub@gmail.com

Terakreditasi Sinta 4, Nomor: 72/E/KPT/2024



WARTA ARDHIA

VOL. 51, NO. 2, TAHUN 2025

E-ISSN: 2528-4045 | P-ISSN: 0215-9066

Terakreditasi Sinta 4, Nomor: 72/E/KPT/2024

SUSUNAN REDAKSI

Penanggung Jawab	Sekretaris Badan Kebijakan Transportasi
Editor In Chief	Dr. Andyka Kusuma, M.Sc. (Universitas Indonesia)
Managin Editor	Chairunnisa, S.Sos., MA (Badan Kebijakan Transportasi)
Mitra Bestari	<ol style="list-style-type: none">1. Dr. Ing. Ir. Javensius Sembiring, MT (Institut Teknologi Bandung)2. Dr. Taufiq Mulyanto (Institut Teknologi Bandung)3. Dr. Khairul Ummah, ST., MT (Institut Teknologi Bandung)4. Dr. Eny Yuliawati, SE., MT (Badan Kebijakan Transportasi)5. Dr. Deden Sumirat Hidayat, M.Kom (Badan Riset dan Inovasi Nasional)6. Dr. Yazdi Ibrahim Jenie, S.T, MT (Institut Teknologi Bandung)7. Dr. Ir. Edy Suwondo, M.Sc (Institut Teknologi Bandung)8. Ir. Ony Arifianto, PH.D., IPM (Institut Teknologi Bandung)9. Defny Holidin, S.Sos., MPM (Universität Osnabrück, Germany)
Editor	<ol style="list-style-type: none">1. Dr. Heru Susanto (Universiti of Technology, Brunei)2. Beny Ambonive, S.IP (Badan Kebijakan Transportasi)3. Jody Oktovianda Tarigan, S.IP (Badan Kebijakan Transportasi)
Layout Editor	<ol style="list-style-type: none">1. Debora Sitorus, S.AP (Badan Kebijakan Transportasi)2. Sri Terta Dewi, S.Hum., M.Hum (Badan Kebijakan Transportasi)3. Dewi Wachyuni, S.Kom (Badan Kebijakan Transportasi)
Admin OJS	<ol style="list-style-type: none">1. Adhika Rindyatmojo, A.md (Badan Kebijakan Transportasi)2. Alya Zasha Khalisa, S.S. (Badan Kebijakan Transportasi)3. Lalya Nur Fajrin, S.Pd (Badan Kebijakan Transportasi)
Alamat Redaksi	Sekretariat Badan Kebijakan Transportasi Jl. Medan Merdeka Timur No. 5, Jakarta Pusat 10110, Indonesia Whatsapp +62 812-1323-6151, e-mail: jurnalwartaardhia@gmail.com/ jurnalkemenhub@gmail.com



Terakreditasi Sinta 4
Nomor: 72/E/KPT/2024

Kata Pengantar

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas terbitnya Jurnal Warta Ardhia Volume 51, Nomor 2, Tahun 2025 dan salam sejahtera untuk para pembaca. Jurnal Warta Ardhia merupakan salah satu wadah di Kementerian Perhubungan untuk mempublikasikan hasil penelitian dan kajian di bidang transportasi udara yang dibuat oleh Internal Pegawai Kementerian Perhubungan maupun dari eksternal Kementerian Perhubungan seperti akademisi, praktisi bidang transportasi maupun masyarakat umum. Edisi Jurnal Warta Ardhia kali ini menyajikan 5 tulisan yang membahas Efektivitas dan Kendala Flightradar24 dalam Flight Monitoring di PT Citilink Indonesia; Pengaruh Pemahaman Peta Aeronautika IFR Flight Terhadap Kinerja Taruna Pilot API Banyuwangi; Analisis Flight Data Monitoring dalam Meningkatkan Keselamatan Latih Terbang pada Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi; Analisis Kecenderungan Masyarakat Kota Memilih Moda Transportasi Menuju Bandar Udara Internasional Yogyakarta dengan Metode AHP; Studi Kuantitatif Pengaruh Komunikasi dalam Peningkatan Efektifitas Kerja Flight Operation Officer di Operation Control Center.

Anta Dijaya, Ahmad Mubarok menulis tentang “Efektivitas dan Kendala Flightradar24 dalam Flight Monitoring di PT Citilink Indonesia” dengan tujuan menganalisis efektivitas penggunaan Flightradar24 sebagai alat bantu untuk memantau di Unit Flight Following PT Citilink Indonesia, mengidentifikasi kendala operasional, serta mengevaluasi strategi optimalisasi yang diterapkan.

Yasyfa’ Kawakibi, Dimas Hari Cahyo, Hendra Sudarso dengan judul tulisan “Analisis Flight Data Monitoring dalam Meningkatkan Keselamatan Latih Terbang pada Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi” melakukan penelitian dengan tujuan menganalisis implementasi FDMA di Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi untuk mendukung penguatan SMS serta dampaknya terhadap peningkatan keselamatan dan kualitas pelatihan penerbangan.

Bunga Taj Nasywa, Dede Ardian, Yasyfa’ Kawakibi, Ahmad Mubarok menulis tentang “Studi Kuantitatif Pengaruh Komunikasi dalam Peningkatan Efektifitas Kerja Flight Operation Officer di Operation Control Center” dengan tujuan menganalisis pengaruh komunikasi terhadap kinerja *Flight Operation Officer* di *Operation Control Center* PT Citilink Indonesia.

Selain tulisan yang diulas tersebut, terdapat tulisan lainnya yang menarik untuk dibaca pada edisi ini. Akhirnya kami dari Dewan Redaksi mengucapkan terima kasih kepada para penulis yang telah menyumbangkan pemikirannya dalam bentuk karya ilmiah melalui Jurnal Warta Ardhia yang diharapkan dapat membawa manfaat bagi nusa dan bangsa melalui kemajuan ilmu pengetahuan khususnya di bidang transportasi.

Salam Redaksi.



Terakreditasi Sinta 4
Nomor: 72/E/KPT/2024

Daftar Isi

- Efektivitas dan Kendala Flightradar24 dalam Flight Monitoring di PT Citilink Indonesia
Effectiveness and Challenges of Flightradar24 in Flight Monitoring at Citilink Indonesia 56-67
Anta Dijaya, Ahmad Mubarok
- Pengaruh Pemahaman Peta Aeronautika IFR Flight Terhadap Kinerja Taruna Pilot API Banyuwangi
The influence of understanding aeronautical chart terminology in IFR maps on the performance of cadets at API Banyuwangi 68-74
Fajar Islam, Dika Wahyudi Usman, Dimas Hari Cahyo, Hari Kurniawanto
- Analisis Flight Data Monitoring dalam Meningkatkan Keselamatan Latih Terbang pada Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi
Analysis of Flight Data Monitoring in Enhancing Flight Training Safety at Indonesia Civil Pilot Academy Banyuwangi 75-83
Yasyfa' Kawakibi, Dimas Hari Cahyo, Hendra Sudarso
- Analisis Kecenderungan Masyarakat Kota Memilih Moda Transportasi Menuju Bandar Udara Internasional Yogyakarta dengan Metode AHP
Analysis of the Tendency of Urban Residents in Choosing Transportation Modes to Yogyakarta International Airport Using the AHP Method 84-92
Gunawan, Uyunul Maudzoh, Riani Nurdin, Yasrin Zabidi, Marni Astuti
- Studi Kuantitatif Pengaruh Komunikasi dalam Peningkatan Efektifitas Kerja Flight Operation Officer di Operation Control Center
Quantitative Study of the Influence of Communication on Improving the Work Effectiveness of Flight Operation Officers in the Operation Control Center 93-102
Bunga Taj Nasywa, Dede Ardian, Yasyfa' Kawakibi, Ahmad Mubarok

Terakreditasi Sinta 4
Nomor: 72/E/KPT/2024**Kumpulan Abstrak**

Lembar abstrak boleh diperbanyak tanpa izin dan biaya

Anta Dijaya, Ahmad Mubarak

(Program Studi Operasi Pesawat Udara, Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi)

Efektivitas dan Kendala Flightradar24 dalam Flight Monitoring di PT Citilink Indonesia

Warta Ardhia

Vol 51, No. 2, 2025, Hal. 56-67

Pemantauan pergerakan pesawat secara *real-time* merupakan elemen vital dalam keselamatan penerbangan modern. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan Flightradar24 sebagai alat bantu untuk memantau di Unit *Flight Following* PT Citilink Indonesia, mengidentifikasi kendala operasional, serta mengevaluasi strategi optimalisasi yang diterapkan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan analisis tematik model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña. Pengumpulan data dilakukan melalui triangulasi teknik (observasi, wawancara, dan dokumentasi) terhadap aktivitas pemantauan rute domestik dan internasional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Flightradar24 terbukti efektif memenuhi dimensi *Goal Attainment* (Pencapaian Tujuan) dan *Integration* (Integrasi) dalam teori efektivitas organisasi. Temuan ini secara empiris mendukung teori Adopsi Teknologi (*Technology Adoption*) dan *Situational Awareness*, di mana visualisasi data *real-time* mampu meningkatkan kecepatan deteksi dini terhadap deviasi operasional (seperti *holding* atau *divert*) dibandingkan metode konvensional. Namun, efektivitas sistem masih terkendala pada dimensi *Access* dan *Adaptation* akibat instabilitas teknis (*blank spot*) pada area minim *receiver*, keterbatasan fitur analitik pada akun tipe *Basic*, serta belum adanya pelatihan terstandar. Sebagai implikasi manajerial dan kebijakan, penelitian merekomendasikan perlunya regulasi teknis turunan CASR 121.127 untuk menstandarisasi penggunaan fasilitas publik sebagai sistem *monitoring* sekunder, penerapan strategi redundansi sistem, dan peningkatan kompetensi *Flight Operations Officer* (FOO) guna memitigasi risiko latensi data.

Kata kunci: Flightradar24, *flight following*, *flight monitoring*, *operational safety*, *real-time surveillance*, *Citilink Indonesia*.

Fajar Islam, Dika Wahyudi Usman, Dimas Hari Cahyo, Hari Kurniawanto

(Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi)

Pengaruh Pemahaman Peta Aeronautika IFR Flight Terhadap Kinerja Taruna Pilot API Banyuwangi

Warta Ardhia

Vol 51, No. 2, 2025, Hal. 68-74

Instruksi *instrument flight rules* (IFR) merupakan komponen kunci pelatihan pilot yang memerlukan pemahaman mendalam tentang peta aeronautika untuk navigasi yang efisien. Kurangnya pemahaman terhadap terminologi peta aeronautika berpotensi menurunkan kinerja pilot dan meningkatkan risiko kecelakaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai pengaruh pemahaman terminologi peta aeronautika terhadap kinerja taruna pilot Akademi Penerbang Indonesia (API) Banyuwangi selama penerbangan *IFR*. Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain deskriptif dan verifikatif. Data dikumpulkan melalui kuesioner dari 50 responden taruna pilot API Banyuwangi. Analisis regresi digunakan untuk menguji hubungan antara kinerja taruna pilot. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman terminologi peta aeronautika memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja taruna pilot dalam pelaksanaan penerbangan *IFR*, khususnya bagi taruna pilot di API Banyuwangi. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa taruna yang memiliki tingkat pemahaman terminologi peta aeronautika yang lebih baik mampu menunjukkan kinerja yang lebih optimal dalam aspek navigasi. Keterbatasan penelitian ini terletak pada cakupan responden yang hanya melibatkan taruna API Banyuwangi, sehingga generalisasi hasil pada institusi lain perlu dilakukan dengan hati-hati mengingat adanya variasi latar belakang pendidikan dan pengalaman terbang.

Kata kunci: *Instrument flight rules*, kinerja taruna pilot, terminologi peta aeronautika.

Yasyfa' Kawakibi, Dimas Hari Cahyo, Hendra Sudarso

(Program Studi Penerbang Sayap Tetap, Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi)

Analisis Flight Data Monitoring dalam Meningkatkan Keselamatan Latih Terbang pada Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi

Warta Ardhia

Vol 51, No. 2, 2025, Hal. 75-83

Keselamatan penerbangan merupakan aspek kritis dalam industri aviasi, di mana Flight Data Monitoring and Analysis (FDMA) berperan penting dalam mendukung Safety Management System (SMS). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi FDMA di Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi untuk mendukung penguatan SMS serta dampaknya terhadap peningkatan keselamatan dan kualitas pelatihan penerbangan. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan analisis data primer dari *flight data logger* Garmin G1000 yang diolah melalui *platform* CloudAhoj dan Flightradar24, serta data sekunder berupa dokumen regulasi dan kurikulum pelatihan, terhadap sebanyak 865 penerbangan latihan dalam periode Februari 2024 hingga Juni 2025. Hasil penelitian menunjukkan bahwa FDMA efektif dalam mengidentifikasi anomali penerbangan, dengan nilai rata-rata CFI Score mencapai 89,5 dari 865 penerbangan yang dianalisis. Namun, ditemukan beberapa insiden kritis seperti *engine power loss* dan penyimpangan prosedur, terutama pada *mutual flight*. Penelitian ini menyimpulkan bahwa FDMA terbukti meningkatkan efektivitas pelatihan berbasis data namun memerlukan peningkatan kapasitas SDM untuk analisis prediktif dan teknologi yang lebih canggih untuk optimalisasi sistem.

Kata kunci: *CloudAhoj, flight data monitoring and analysis*, keselamatan berbasis data, latihan terbang, sistem manajemen keselamatan.

Gunawan, Uyunul Mauidzoh, Riani Nurdin, Yasrin Zabidi, Marni Astuti

(Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto)

Analisis Kecenderungan Masyarakat Kota Memilih Moda Transportasi Menuju Bandar Udara Internasional Yogyakarta dengan Metode AHP

Warta Ardhia

Vol 51, No. 2, 2025, Hal. 84-92

Pemindahan bandar udara utama dari Adisutjipto (JOG) ke Yogyakarta International Airport (YIA) menimbulkan tantangan baru bagi penumpang karena jarak yang cukup jauh dari pusat kota Yogyakarta. Penumpang perlu mempertimbangkan waktu yang cukup dan pemilihan moda transportasi yang sesuai sehingga dapat datang tepat waktu sebelum keberangkatan pesawat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi pemilihan moda transportasi menuju Bandar Udara Internasional Yogyakarta serta kriteria yang digunakan oleh penumpang dalam pengambilan keputusan. Penelitian ini menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk menganalisis preferensi penumpang dalam memilih moda transportasi yang sesuai. Berdasarkan hasil penelitian faktor yang paling penting sebagai pertimbangan dalam memilih moda transportasi adalah Waktu Perjalanan dengan bobot 0,2454, Biaya (0,2186), Keamanan (0,2140), Kemudahan (0,1699), Kenyamanan (0,0975) dan yang terakhir *Headway* (0,0541). Sementara itu, alternatif pilihan moda transportasi yang paling berpengaruh adalah Kendaraan Pribadi dengan bobot 0,4016, Kereta Bandara (0,2986), Bus/Shuttle Damri (0,2169) dan yang terakhir Transportasi Online (0,0829). Penelitian ini menunjukkan bahwa waktu perjalanan (24,54 %), biaya (21,86 %), dan kecenderungan penggunaan kendaraan pribadi (40,16 %) menjadi faktor utama dalam pemilihan moda transportasi menuju Bandar Udara Internasional Yogyakarta (YIA). Temuan ini dapat menjadi dasar perumusan kebijakan aksesibilitas, termasuk strategi tarif, kenyamanan layanan, dan sistem multimoda.

Kata kunci: Bandar udara, metode AHP, pemilihan moda transportasi.

Bunga Taj Nasywa, Dede Ardian, Yasyfa' Kawakibi, Ahmad Mubarak

(Program Studi Operasi Pesawat Udara, Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi)

Studi Kuantitatif Pengaruh Komunikasi dalam Peningkatan Efektifitas Kerja Flight Operation Officer di Operation Control Center

Warta Ardhia

Vol 51, No. 2, 2025, Hal. 93-102

Komunikasi efektif antara personel operasional penerbangan memiliki peran penting dalam menjaga keselamatan dan kelancaran operasi penerbangan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kesalahan komunikasi menjadi salah satu faktor utama dalam kecelakaan penerbangan yang berkaitan dengan *human error*. Dalam lingkungan *Operation Control Center* (OCC), *Flight Operation Officer* (FOO) bertanggung jawab melakukan koordinasi operasional penerbangan, termasuk penyampaian informasi rencana penerbangan, kondisi cuaca, perubahan rute, serta koordinasi dengan unit operasional lainnya. Ketidakefektifan komunikasi dalam proses tersebut berpotensi menimbulkan kesalahan operasional, keterlambatan penerbangan, serta menurunkan kinerja operasional maskapai. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh komunikasi terhadap kinerja *Flight Operation Officer* di *Operation Control Center* PT Citilink Indonesia. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan survei terhadap 57 *Flight Operation Officer*. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan uji t serta koefisien determinasi dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 30. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi berpengaruh signifikan terhadap kinerja *Flight Operation Officer* dengan nilai t hitung sebesar

7,083 lebih besar dari t tabel 2,004 dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Nilai koefisien determinasi sebesar 0,467 menunjukkan bahwa komunikasi menjelaskan 46,7% variasi kinerja. Temuan ini menunjukkan adanya hubungan pengaruh yang moderat antara komunikasi dan kinerja. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi maskapai dalam meningkatkan kualitas komunikasi operasional guna mendukung keselamatan dan efisiensi penerbangan.

Kata kunci: *Flight Operation Officer*, kinerja, komunikasi.

Terakreditasi Sinta 4
Nomor: 72/E/KPT/2024**Abstract Collection***The abstract sheet may reproduced without permission or charge***Anta Dijaya, Ahmad Mubarak**

(Program Studi Operasi Pesawat Udara, Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi)

Effectiveness and Challenges of Flightradar24 in Flight Monitoring at Citilink Indonesia

Warta Ardha

Vol 51, No. 2, 2025, Hal. 56-67

Real-time aircraft monitoring is a vital element of modern aviation safety. This study aims to analyze the effectiveness of Flightradar24 as a monitoring aid at the Flight Following Unit of PT Citilink Indonesia, identify operational constraints, and evaluate the operational strategies applied. The study employs a qualitative method with a Thematic Analysis approach using the interactive model of Miles, Huberman, and Saldaña. Data collection was conducted through triangulation techniques (observation, interviews, and documentation) of domestic and international route monitoring activities. The results indicate that the use of Flightradar24 effectively fulfills the Goal Attainment and Integration dimensions of organizational effectiveness theory. These findings empirically support the Technology Adoption and Situational Awareness theories, where real-time data visualization enhances early detection of operational deviations (such as holding or divert) compared with conventional methods. However, system effectiveness is still constrained within the Access and Adaptation dimensions due to technical instability (blank spots) in areas with minimal receiver coverage, analytical feature limitations on Basic type accounts, and the lack of standardized training. As managerial and policy implications, this research recommends the need for technical regulations derived from CASR 121.127 to standardize the use of public facilities as secondary monitoring systems, as well as the implementation of system redundancy strategies and competency enhancement for Flight Operations Officers (FOO) to mitigate data latency risks.

Keywords: *Flightradar24, flight following, flight monitoring, operational safety, real-time surveillance, Citilink Indonesia.*

Fajar Islam, Dika Wahyudi Usman, Dimas Hari Cahyo, Hari Kurniawanto

(Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi)

The influence of understanding aeronautical chart terminology in IFR maps on the performance of cadets at API Banyuwangi

Warta Ardha

Vol 51, No. 2, 2025, Hal. 68-74

Instrument Flight Rules (IFR) instruction is a vital component of pilot training requiring a thorough comprehension of aeronautical charts for efficient navigation. A lack of understanding regarding aeronautical chart terminology can impair pilot performance and increase flight accident risks. The aim of this study is to assess how the comprehension of aeronautical chart terminology affects the performance of API Banyuwangi pilot cadets during IFR flights. This quantitative study employs descriptive and verification methods. Data were gathered via questionnaires from 50 API Banyuwangi pilot cadets. The research results show that the understanding of aeronautical chart terminology has a positive and significant impact on the performance of pilot cadets in the execution of IFR flights, particularly for pilot cadets at API Banyuwangi. This study concludes that cadets with a better understanding of aeronautical chart terminology are able to demonstrate better performance in navigation aspects. The limitation of this study lies in the scope of respondents, which only involved cadets from API Banyuwangi, so the generalization of results to other institutions needs to be done with caution considering the variation in educational backgrounds and flying experience.

Keywords: *Aeronautical chart terminology, instrument flight rules, pilot cadet performance.*

Yasyfa' Kawakibi, Dimas Hari Cahyo, Hendra Sudarso

(Program Studi Penerbang Sayap Tetap, Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi)

Analysis of Flight Data Monitoring in Enhancing Flight Training Safety at Indonesia Civil Pilot Academy Banyuwangi

Warta Ardhia

Vol 51, No. 2, 2025, Hal. 75-83

Flight safety is a critical aspect of the aviation industry, with Flight Data Monitoring and Analysis (FDMA) playing a pivotal role in supporting the Safety Management System (SMS). This study aims to analyze the implementation of FDMA at the Indonesia Civil Pilot Academy in Banyuwangi to strengthen SMS and its impact on enhancing flight safety and training quality. A descriptive qualitative approach was employed, utilizing primary data from Garmin G1000 flight data loggers processed through CloudAhoy and Flightradar24 platforms, alongside secondary data from regulatory documents and training curricula, covering 865 training flights from February 2024 to June 2025. The results indicate that FDMA is effective in identifying flight anomalies, achieving an average CFI Score of 89.5 across the analyzed flights. However, critical incidents such as engine power loss and procedural deviations, particularly during mutual flight sessions, were identified. The study concludes that FDMA significantly enhances data-driven training effectiveness but requires improvements in human resource capacity for predictive analysis and more advanced technology for system optimization.

Keywords: CloudAhoy, data-driven safety, flight data monitoring and analysis, flight training, safety management system.

Gunawan, Uyunul Mauidzoh, Riani Nurdin, Yasrin Zabidi, Marni Astuti

(Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto)

Analysis of the Tendency of Urban Residents in Choosing Transportation Modes to Yogyakarta International Airport Using the AHP Method

Warta Ardhia

Vol 51, No. 2, 2025, Hal. 84-92

The relocation of the main airport from Adisutjipto (JOG) to Yogyakarta International Airport (YIA) has created new challenges for passengers due to the considerable distance from Yogyakarta's city center. Passengers must allocate sufficient travel time and select an appropriate mode of transportation to ensure timely arrival before flight departures. This study aims to identify the factors influencing passengers' choice of transportation mode to Yogyakarta International Airport, as well as the criteria used in their decision-making process. The Analytic Hierarchy Process (AHP) was employed to analyze passengers' preferences in selecting suitable transportation options. The results indicate that the most important factor influencing the choice of transportation mode is Travel Time (weight: 0.2454), followed by Cost (0.2186), Safety (0.2140), Ease of Access (0.1699), Comfort (0.0975), and finally Headway (0.0541). In terms of transportation mode alternatives, the most preferred option is Private Vehicle (weight: 0.4016), followed by Airport Train (0.2986), Bus/Shuttle (Damri) (0.2169), and Online Transportation Services (0.0829). The findings demonstrate that travel time, cost, and the tendency to use private vehicles are the dominant factors influencing transportation mode selection for access to Yogyakarta International Airport (YIA). These insights can serve as a foundation for formulating accessibility policies, including strategies for pricing, service comfort, and the development of multimodal transportation systems.

Keywords: Airport, AHP method, transportation mode selection.

Bunga Taj Nasywa, Dede Ardian, Yasyfa' Kawakibi, Ahmad Mubarak

Keywords: *Communication, flight operation officer, performance.*

(Program Studi Operasi Pesawat Udara, Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi)

Quantitative Study of the Influence of Communication on Improving the Work Effectiveness of Flight Operation Officers in the Operation Control Center

Warta Ardhia

Vol 51, No. 2, 2025, Hal. 93-102

Effective communication between flight operational personnel plays a crucial role in maintaining the safety and efficiency of flight operations. Various studies have shown that communication errors are a major factor in aviation accidents related to human error. In the Operation Control Center (OCC) environment, the Flight Operation Officer (FOO) is responsible for coordinating flight operations, including conveying information on flight plans, weather conditions, route changes, as well as coordinating with other operational units. Ineffective communication in this process has the potential to cause operational errors, flight delays, and reduce airline operational performance. This study aims to analyze the effect of communication on the performance of Flight Operation Officers at the Operation Control Center of PT Citilink Indonesia. The study employs a quantitative method with a survey approach to 57 Flight Operation Officers. Data were collected through questionnaires and analyzed using t-tests and coefficients of determination with the help of SPSS version 30 software. The results showed that communication significantly influenced the performance of Flight Operation Officers with a calculated t-value of 7.083, greater than the t-table of 2.004 and a significance value of $0.000 < 0.05$. The coefficient of determination value of 0.467 indicates that communication explains 46.7% of the variation in performance. This finding indicates a moderate relationship between communication and performance. The results of this study are expected to serve as a basis for airlines to improve the quality of operational communication to support flight safety and efficiency.