E-ISSN : 2988-1986
https://ejournal.warunayama.org/kohesi

Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek
Volume 9 No 3 Tahun 2025

KINERJA *FLIGHT INFORMATION DISPLAY SYSTEM* (FIDS) DALAM MENUNJANG KELANCARAN PELAYANAN INFORMASI DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL KOMODO LABUAN BAJO

Fathur Rizqi

Program Studi D-IV Manajemen Transportasi Udara, Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta, Indonesia

Fathurrizqi02@gmail.com

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja *Flight Information Display System* (FIDS) dalam menunjang kelancaran pelayanan informasi di Bandar Udara Internasional Komodo Labuan Bajo. Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah gangguan jaringan yang berdampak pada keterlambatan pembaruan informasi penerbangan, sehingga memengaruhi operasional bandara dan pengalaman penumpang.

Objek penelitian adalah sistem FIDS dan operator yang menjalankannya. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa FIDS telah berfungsi cukup baik dalam menyampaikan informasi penerbangan secara real-time, mencakup keberangkatan, kedatangan, nomor gate, dan status penerbangan. Namun, kendala jaringan masih menjadi hambatan utama yang menyebabkan keterlambatan informasi. Sebagai solusi, operator FIDS melakukan koordinasi dengan teknisi serta pihak maskapai, dan menyampaikan informasi secara manual melalui pengeras suara. Kesimpulannya, sistem FIDS memberikan kontribusi positif terhadap kelancaran pelayanan informasi, meskipun diperlukan peningkatan infrastruktur jaringan untuk mengoptimalkan kinerjanya.

Kata kunci: *Flight Information Display System* (FIDS), Pelayanan Informasi, Jaringan

ABSTRACT

This research aims to analyze the performance of the Flight Information Display System (FIDS) in supporting the smooth running of information services at Komodo Labuan Bajo International Airport. The main problem in this research is network disruption which results in delays in updating flight information, thus affecting airport operations and passenger experience.

The research object is the FIDS system and the operators who run it. This research uses a qualitative descriptive method with data collection techniques in the form of observation, interviews and documentation.

The research results show that FIDS has functioned quite well in conveying real-time flight information, including departures, arrivals, gate numbers and flight status. However, network constraints are still the main obstacle causing information delays. As a solution, FIDS operators coordinate with technicians and airlines, and convey information manually via loudspeakers. In conclusion, the FIDS system makes a positive contribution to the smooth running of information services, although network infrastructure improvements are needed to optimize its performance.

Keywords: Flight Information Display System (FIDS), Information Services, Network

Article History
Received: Juli 2025
Reviewed: Juli 2025
Published: Juli 2025

Plagiarism Checker No 685
Prefix DOI : Prefix DOI :
10.8734/Kohesi.v1i2.365
Copyright : Author
Publish by : Kohesi

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

1. PENDAHULUAN

Bandar Udara Internasional Komodo terletak di Labuan Bajo, Kabupaten Manggarai Barat, Nusa Tenggara Timur (NTT), Indonesia. Bandar Udara Internasional Komodo di Labuan Bajo merupakan salah satu bandara strategis di Indonesia. Bandar Udara Internasional Komodo memiliki peran penting dalam mendukung pertumbuhan dalam sektor pariwisata di wilayah Labuan Bajo, Bandara ini merupakan pintu utama bagi wisatawan domestik dan internasional yang ingin mengunjungi kawasan wisata Taman Nasional Komodo dan sekitarnya, yang terkenal dengan keindahan alam lautnya dan spesies komodo yang langka. Labuan Bajo sendiri telah menjadi destinasi wisata popular sehingga meningkatkan jumlah wisatawan domestik dan mancanegara yang ingin menikmati keindahan alam lautnya, Seiring dengan meningkatnya jumlah wisatawan domestik dan mancanegara, kebutuhan akan pelayanan yang efektif dan efisien di bandara menjadi sangat penting. Salah satu aspek penting dalam pelayanan penumpang di bandara adalah penyampaian informasi penerbangan yang tepat waktu dan akurat.

Salah satu media yang digunakan untuk menyampaikan informasi penerbangan yang tepat waktu salah satunya melalui *Flight Information Display System* (FIDS). FIDS adalah sistem yang digunakan di bandara untuk menampilkan informasi penerbangan secara *real-time*. FIDS berfungsi sebagai sarana komunikasi antara bandara dan penumpang untuk memberikan informasi penerbangan, FIDS menunjukkan waktu keberangkatan dan kedatangan untuk setiap penerbangan yang dioperasikan di bandara, menunjukkan status penerbangan apakah *on time* (tepat waktu), *delayed* (tertunda), *boarding*, *cancelled* (dibatalkan), atau *landed* (mendarat), memberikan informasi mengenai nomor gerbang (*gate*) untuk setiap penerbangan, guna memudahkan penumpang untuk mengetahui lokasi keberangkatan pesawat mereka.

Sistem FIDS harus selalu sinkron dengan data penerbangan *real-time*. Keterlambatan dalam pembaruan informasi bisa menyebabkan kebingungan bagi penumpang. FIDS memerlukan infrastruktur teknologi yang kuat dan harus dapat berfungsi dengan baik tanpa gangguan, terutama pada waktu-waktu krusial seperti ketika terjadi penundaan penerbangan. Dalam kondisi bandara yang sibuk dengan banyak penerbangan yang berlangsung, pengelola bandara perlu memastikan bahwa tampilan informasi di FIDS tetap mudah dibaca dan tidak membingungkan, meskipun ada banyak penerbangan yang harus ditampilkan sekaligus. Informasi ini biasanya ditampilkan di layar monitor yang tersebar di berbagai lokasi strategis di dalam terminal bandara, seperti area *check-in*, ruang tunggu, dan area kedatangan.

Beberapa kendala dalam penerapan ditemukan pada penelitian sebelumnya salah satunya penelitian Arafah (2021) yang menemukan kendala *server down*. Hal ini juga terjadi di Bandar Udara Internasional Komodo Labuan Bajo terkait dengan kendala jaringan yang dapat menghambat fungsi optimal dari FIDS di Bandar Udara Internasional Komodo Labuan Bajo. Berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan pada bulan agustus tahun 2024 kendala jaringan pada FIDS, seperti koneksi yang tidak stabil, keterlambatan pembaruan informasi, atau bahkan kegagalan sistem, dapat berdampak langsung pada kualitas pelayanan yang diberikan kepada penumpang. Ketika FIDS mengalami gangguan jaringan, dampak yang dirasakan oleh penumpang sangat signifikan. Penumpang yang mengandalkan informasi dari FIDS untuk mengetahui jadwal penerbangan, status keberangkatan, atau perubahan gerbang keberangkatan dapat mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi yang diperlukan. Hal ini dapat menimbulkan berbagai masalah, seperti informasi penerbangan pada FIDS tidak akurat, penumpang bisa menerima informasi pada FIDS yang tidak *up-to-date*, seperti perubahan gerbang, keterlambatan, atau pembatalan penerbangan yang terlambat diperbarui. Juga ketidakakuratan informasi pada FIDS dapat menyebabkan kebingungan bagi penumpang yang sedang menunggu penerbangan, terutama ketika mereka harus melakukan penerbangan lanjutan atau transit di bandara. Dan efisiensi

operasional terganggu yang mengakibatkan staf bandara mungkin perlu mengandalkan pengumuman manual atau alat alternatif lainnya, yang dapat menghambat efisiensi operasional bandara secara keseluruhan.

Tujuan dari penelitian mengenai analisis peran FIDS dalam menunjang kelancaran pelayanan informasi di Bandar Udara Internasional Komodo untuk memberikan rekomendasi perbaikan pada sistem jaringan FIDS guna meningkatkan kelancaran informasi yang disampaikan kepada penumpang, sehingga pelayanan di bandara dapat berjalan lebih efisien.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berfokus pada "Kinerja *Flight Information Display System* (FIDS) dalam menunjang kelancaran pelayanan informasi di Bandar Udara Internasional Komodo Labuan Bajo". Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang pentingnya FIDS dalam menunjang pelayanan informasi di bandara serta bagaimana kendala jaringan dapat diatasi untuk meningkatkan pengalaman penumpang di Bandar Udara Internasional Komodo Labuan Bajo.

2. TINJAUAN PUSTAKA

A. Bandar Udara

1) Definisi

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009, Bandar Udara adalah kawasan di daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu yang digunakan sebagai tempat pesawat udara mendarat dan lepas landas, naik turun penumpang, bongkar muat barang, dan tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya. Sedangkan di dalam Annex 14 dari ICAO (International Civil Aviation Organization) Bandar udara merupakan suatu Kawasan tertentu di daratan atau perairan (termasuk bangunan, instalasi dan peralatan) yang dimaksudkan untuk digunakan baik secara keseluruhan atau sebagian untuk kedatangan, keberangkatan dan pergerakan pesawat udara

2) Fungsi dan tujuan bandara

Fungsi utama Bandar Udara adalah untuk memperlancar transportasi udara pesawat, seperti terminal yang berfungsi sebagai tempat penghentian, pemberangkatan, atau bahkan waktu pemberangkatan udara pesawat (*transit*). Di dalamnya terjadi berbagai macam rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan pesawat terbang, Misalnya, melakukan pengisian bahan bakar, pemeliharaan pesawat, perbaikan kerusakan pesawat, mengangkut atau menurunkan penumpang dan barang, dan sebagainya. Bandar udara digunakan digunakan untuk memfasilitasi penumpang dan bagasi serta moda transportasi darat. Selain itu , bandar udara digunakan digunakan untuk penanganan barang.

Bagian-bagian bandar udara

a. Sisi udara (*Air side*)

Kawasan pergerakan (*movement area*) di bandar udara, mencakup landasan, lapangan, dan bangunan di sekitarnya, atau sebagian dari kawasan dan bangunan tersebut yang aksesnya diatur (KP 39 Tahun 2015)

i. Landasan pacu (*Runway*)

Sebuah area berbentuk persegi empat yang ditetapkan bandara, disiapkan untuk kegiatan pendaratan (*landing*) dan lepas landas (*take-off*) pesawat.

ii. *Taxiway*

Jalur khusus di bandara yang dirancang untuk pergerakan pesawat saat *taxi*, berfungsi sebagai penghubung antara berbagai bagian bandara.

iii. *Apron*

Suatu area di bandara yang digunakan untuk mengakomodasi pesawat dengan tujuan naik turun penumpang, bongkar muat kargo, penumpang, surat, pengisian bahan bakar, parkir, atau pemeliharaan pesawat udara.

b. Sisi darat (*land side*)

i. Terminal

Merupakan bangunan di bandara yang berfungsi sebagai lokasi perpindahan penumpang (baik datang, pergi, maupun transit) dari bangunan tersebut ke pesawat. Terminal adalah tempat dimana penumpang melakukan semua persiapan terkait perjalanan mereka. Terminal juga dilengkapi dengan berbagai fasilitas, termasuk fasilitas keamanan (CIQ, *security check stops*) serta fasilitas lainnya seperti ruang tunggu, area komersial (toko, butik, restoran, dan sebagainya).

ii. *Crub*

Merupakan area yang disediakan untuk naik dan turun penumpang dari kendaraan, yang mengarah ke area bandara atau terminal.

iii. Tempat parkir kendaraan *(Parking lots*)

Tempat parkir kendaraan merupakan salah satu fasilitas standar yang harus ada di bandara. Ketersediaan tempat parkir berpengaruh terhadap kelancaran operasional bandara.

B. *Flight Information Display System* (FIDS)

Flight Information Display System (FIDS) adalah sistem yang digunakan di bandara untuk menampilkan informasi penerbangan secara *real-time*. *Flight Information Display System* (FIDS) berfungsi sebagai sarana komunikasi antara bandara dan penumpang untuk memberikan informasi penerbangan, *Flight Information Display System* (FIDS) menunjukkan waktu keberangkatan dan kedatangan untuk setiap penerbangan yang dioperasikan di bandara, menunjukkan status penerbangan apakah *on time* (tepat waktu), *delayed* (tertunda), *boarding*, *cancelled* (dibatalkan), atau *landed* (mendarat), memberikan informasi mengenai nomor gerbang (*gate*) untuk setiap penerbangan, guna memudahkan penumpang untuk mengetahui lokasi keberangkatan pesawat mereka.

Fungsi utama dari *Flight Information Display System* (FIDS) adalah:

1) Menampilkan informasi penerbangan: *Flight Information Display System* (FIDS) memberikan informasi mengenai jadwal penerbangan, status keberangkatan dan kedatangan, gate penerbangan, serta informasi lainnya yang relevan.
2) Memberikan pembaruan informas secara *real-time*: *Flight Information Display System* (FIDS) menampilkan informasi yang terus diperbarui secara *real-time*, seperti perubahan jadwal penerbangan, keterlambatan, atau pembatalan penerbangan.
3) Meningkatkan kenyamanan penumpang: *Flight Information Display System* (FIDS) mempermudah penumpang untuk mengetahui informasi penerbangan tanpa harus bertanya kepada petugas, yang meningkatkan kenyamanan dan pengalaman di bandara.
4) Efisiensi operasional bandara: Dengan adanya *Flight Information Display System* (FIDS), bandara dapat mengelola informasi lebih efisien dan mengurangi antrian atau kebingungan penumpang yang mencari informasi terkait penerbangan mereka.

Gambar 2.1 *Flight Information Display System* (FIDS)

Sumber : Data Sekunder

C. Pelayanan Informasi

1) Pelayanan

Menurut Kasmir (2017) Pelayanan dapat diartikan sebagai tindakan atau aktivitas yang dilakukan oleh individu atau organisasi untuk memenuhi kebutuhan dan memberikan kepuasan kepada pelanggan atau rekan kerja.

Menurut Moenir (2010) Pelayanan adalah aktivitas yang dilakukan oleh individu atau sekelompok orang berdasarkan faktor materi, melalui sistem, prosedur, dan metode tertentu, dengan tujuan untuk memenuhi kepentingan orang lain sesuai dengan hak yang dimiliki.

2) Informasi

Informasi merupakan kabar atau berita tentang sesuatu yang berkaitan dengan kebutuhan pengguna, informasi dapat disampaikan melalui media cetak, media elektronik, media digital maupun komunikasi lisan.

Pengertian informasi menurut (Martin Halomoan Lumbangaol, 2020) informasi merupakan hasil pengolahan data yang relevan dan bermanfaat bagi penggunanya. Pengertian informasi menurut (Tukino, 2020) Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sesuatu yang lebih bernilai bagi penerima, dengan tujuan untuk membantu dalam pengambilan keputusan.

3) Pelayan informasi penerbangan

Pelayanan informasi penerbangan merupakan pelayanan jasa kebandarudaraan yang berfungsi sebagai wadah yang menyediakan dan menyalurkan informasi seputar jadwal penerbangan dan informasi terkait lainnya. Seperti informasi mengenai jadwal keberangkatan, kedatangan dan keterlambatan.

D. Kinerja

1) Definisi

Kinerja adalah hasil kerja dan perilaku kerja yang dicapai dalam menyelesaikan tugas dan tanggung jawab yang diberikan, baik dari segi kualitas maupun kuantitas, dalam jangka waktu tertentu. Kinerja bukanlah karakteristik individu, seperti bakat atau kemampuan, melainkan merupakan perwujudan dari bakat atau kemampuan tersebut. Menurut Robbins (2006) kinerja merupakan pengukuran terhadap hasil kerja yang diharapkan berupa sesuatu yang optimal.

2) Indikator

Marle P Martin (1991) menyatakan ukuran kinerja sistem berdasarkan :

a) Relevansi (*Relevancy*): *Output* dari sistem informasi harus dapat dimanfaatkan untuk operasional, taktik, atau strategi manajemen. Jika tidak, informasi

tersebut akan menjadi tidak berguna dan informasi penting akan menjadi tidak jelas.

b) Keakuratan (*Accuracy*): Keakuratan informasi sistem mencakup beberapa aspek:
   i. Kelengkapan (*completeness*), Data harus diinput dengan benar dan juga secara lengkap.
   ii. Kebenaran (*correctness*), Kebenaran data atau informasi adalah cara lain untuk menilai akurasi suatu sistem.
   iii. Keamanan (*security*), Informasi sering dipindahkan atau dikirimkan kepada pihak lain yang memerlukan (pengguna). Untuk transaksi pengiriman data ini, diperlukan otorisasi dari bagian keamanan data (*security audits*).
c) Ketepatan Waktu (*Timeliness*), Sistem informasi harus mampu melakukan proses dengan cepat dan tepat waktu.
d) Ekonomi (*Economy*), Sistem informasi harus menggunakan sumber daya dan biaya operasional yang minimal.
e) Efisiensi (*Efficiency*), Nilai tambah atau manfaat (produktivitas) dari penggunaan sistem informasi dibandingkan dengan penggunaan sumber daya manusia dan modal investasi (per satuan unit ekonomi).
f) Reliabilitas (*Reliability*), Reliabilitas menunjukkan konsistensi atau stabilitas dalam penggunaan sistem informasi.
g) Kemudahaan Penggunaan (*Usability*), Sistem informasi dirancang untuk memberikan kemudahan bagi pengguna.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif. Menurut Sugiyono (2017) Penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme atau interpretatif, yang digunakan untuk menyelidiki kondisi objek yang alami. Dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai instrumen utama. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui triangulasi, yang meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data yang diperoleh cenderung bersifat kualitatif, dengan analisis data yang bersifat induktif atau kualitatif. Hasil dari penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami makna, mengidentifikasi keunikan, mengkonstruksi fenomena, dan menemukan hipotesis. Dalam penelitian kualitatif, data dikumpulkan dari berbagai sumber dengan menggunakan berbagai teknik pengumpulan data (triangulasi), dan proses ini dilakukan secara berkelanjutan hingga data yang diperoleh mencapai kejenuhan (Sugiyono,2017).

Berdasarkan pokok permasalahan mengenai kinerja dan kendala yang dihadapi dalam pengoperasian *Flight Information Display System* (FIDS), jenis observasi yang digunakan adalah observasi deskriptif kualitatif. Jenis pengamatan ini bertujuan untuk mendeskripsikan, memaparkan, dan menganalisis berbagai data yang tersedia.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari wawancara dengan keempat narasumber serta hasil observasi mengenai Kinerja *Flight Information Display System* (FIDS) Dalam Menunjang Kelancaran Informasi Di Bandar Udara Internasional Komodo Labuan Bajo, peneliti menyajikannya sebagai berikut:

A. Kinerja *Flight Information Display System* (FIDS) di Bandar Udara Internasional Komodo Labuan Bajo

Berdasarkan hasil wawancara dengan empat Staf Unit Informasi serta observasi lapangan yang disesuaikan dengan indikator kinerja menurut Marle P Martin (1991) dan ditunjukan dari:

1) Relevansi (*Relevancy*)

Kualitas yang ditampilkan pada layar FIDS selalu diperbarui sesuai dengan data penerbangan yang terbaru. Untuk menilai kualitas FIDS, Narasumber satu Puspita Dwi R mengatakan, "Kualitas FIDS sudah berjalan dengan baik jika dilihat dari FIDS ter-*update* dengan penerbangan yang terbaru, berjalan dengan lancar dan tampilannya juga baik". Operator FIDS secara rutin melakukan pengecekan terhadap tampilan layar FIDS dan juga melakukan komunikasi dengan pihak maskapai untuk memastikan informasi yang ditampilkan sudah akurat dan *real-time*.

2) Keakuratan (*Accuracy*)

Kelengkapan informasi penerbangan yang ditampilkan FIDS sudah cukup lengkap, baik informasi tentang nomor penerbangan, pesawat yang *landing*, nomor *gate*, *delay* dan pembatalan penerbangan. Semua informasi penerbangan baik domestik maupun internasional sudah tercakup dalam layar FIDS.

Kesalahan penulisan dan ketidakcocokan data tidak sering terjadi karena sering diperbarui dari data penerbangan yang dikirimkan oleh pihak maskapai atau dari unit AMC. Jika ada kesalahan dari operator FIDS atau Staf Unit Informasi akan dikonfirmasi oleh pihak maskapai atau dari unit AMC sehingga operator FIDS atau Staf Unit Informasi bisa memperbarui, karena jika terlambat diperbarui maka akan mempengaruhi operasional bandara secara keseluruhan.

3) Ketepatan Waktu (*Timeliness*)

Informasi yang ditampilkan pada layar FIDS di Bandara Internasional Komodo Labuan Bajo selalu *up to date,* karena operator selalu melakukan komunikasi dengan pihak maskapai tentang pembaruan informasi terbaru yang terjadi dan selalu melakukan pengecekan terhadap monitor pada FIDS di seluruh Bandara Internasional Komodo Labuan Bajo.

Hal ini menunjukkan bahwa sistem FIDS di Bandara Internasional Komodo Labuan Bajo telah berjalan secara optimal dalam menyampaikan informasi secara *real-time* kepada penumpang. Keakuratan waktu dalam penyampaian informasi sangat krusial, mengingat perubahan jadwal penerbangan dapat terjadi sewaktu-waktu. Dengan adanya komunikasi yang intensif antara operator FIDS dan pihak maskapai, serta pengecekan rutin terhadap perangkat, maka risiko informasi yang tertunda atau tidak sesuai dapat diminimalisir. Ini membuktikan bahwa FIDS mampu memberikan kontribusi besar terhadap kelancaran pelayanan informasi di bandara dan meningkatkan kepuasan pengguna jasa bandara.

4) Ekonomi (*Economy*)

Penggunaan delapan layar FIDS yang tersebar di beberapa titik strategis, serta dukungan dua *personal computer* (PC) yang dioperasikan oleh petugas sebagai operator, menunjukkan efisiensi dalam pemanfaatan sumber daya teknologi dan tenaga kerja. Konfigurasi ini dinilai cukup ekonomis namun tetap efektif dalam menjangkau kebutuhan informasi seluruh penumpang. Hal ini mencerminkan bahwa Bandara Internasional Komodo Labuan Bajo mampu mengelola sumber daya secara optimal dengan hasil yang tetap maksimal dalam mendukung kelancaran arus informasi penerbangan.

5) Efisiensi (*Efficiency*)

FIDS sangat berperan dalam mengurangi beban petugas bandara karena saat penumpang mendapatkan informasi melalui FIDS, mereka tidak perlu bertanya kepada operator FIDS atau pihak maskapai. Jika FIDS terkendala, penumpang akan kebingungan dan mereka akan bertanya kepada pihak operator FIDS atau pihak maskapai sehingga penerbangannya akan terganggu dan mempengaruhi operasional bandara secara keseluruhan.

Dengan adanya FIDS, proses penyampaian informasi menjadi lebih cepat, akurat, dan merata, sehingga interaksi langsung antara penumpang dan petugas dapat diminimalisir. Hal ini tidak hanya mengurangi beban kerja petugas informasi, tetapi juga memungkinkan mereka untuk lebih fokus pada tugas-tugas lainnya yang bersifat operasional dan membutuhkan penanganan langsung.

6) Reliabilitas (*Reliability*)

Dengan tidak adanya penumpang yang *complain* tentang informasi penerbangan mereka melalui FIDS kepada pihak operator atau Staf Informasi atau kepada pihak maskapai, berarti FIDS sudah efektif. Sehingga mendapatkan *Feedback* dari penumpang yang cukup baik, mereka cukup terinformasikan melalui FIDS, tentang penerbangan mereka, jadwal dan tentang pesawat mereka yang *landing*.

Tingkat kepercayaan penumpang terhadap informasi yang disajikan melalui FIDS menunjukkan bahwa sistem ini mampu memberikan data yang akurat, konsisten, dan dapat diandalkan. Tidak adanya keluhan atau laporan dari penumpang terkait kesalahan informasi menjadi indikator kuat bahwa FIDS telah bekerja secara optimal sebagai media penyampai informasi penerbangan.

7) Kemudahaan Penggunaan (*Usability*)

Dengan adanya delapan layar FIDS, dua *personal computer* (PC) yang dilengkapi dengan kualitas *hardware* dan *software* sebagai fasilitas operator yang disediakan oleh bandara cukup memadai, sehingga memudahkan dalam memberikan informasi penerbangan kepada penumpang. Selain itu, tampilan pada layar FIDS yang sederhana, jelas, dan mudah dipahami oleh penumpang dari berbagai kalangan membuat sistem ini sangat *user friendly*. Dukungan *hardware* dan *software* yang memadai juga memastikan sistem dapat dioperasikan dengan lancar oleh petugas, tanpa mengalami kendala teknis yang menghambat kinerja. Dengan demikian, kemudahan penggunaan FIDS tidak hanya dirasakan oleh penumpang, tetapi juga oleh operator yang bertugas dalam pengelolaannya.

Gambar 4.1 Layar FIDS

Sumber: Data Sekunder

B. Kendala dan dampaknya terhadap operasional bandara dan pengalaman penumpang

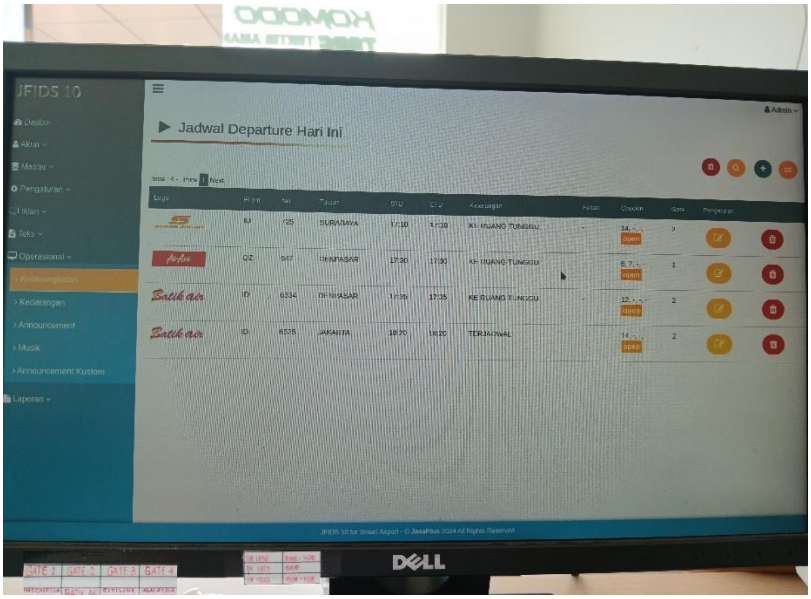
Meskipun kinerja FIDS sudah berjalan dengan baik, masih terdapat kendala yang sering terjadi. yaitu terjadi gangguan pada jaringan. Narasumber dua mengatakan ”Kendala yang paling sering terjadi adalah kendala jaringan, Ketika jaringannya tidak

baik maka pembaruan pada FIDS terhambat". Ketika terjadi kendala pada jaringan, maka akan menghambat pembaruan informasi pada FIDS, yang berfungsi sebagai sumber informasi bagi penumpang terkait jadwal penerbangan, perubahan *gate*, *delay*, atau pembatalan penerbangan. Ketika informasi tidak dapat di tampilkan secara *real-time*, penumpang menjadi bingung dan kesulitan untuk menyesuaikan diri terhadap perubahan informasi, serta meningkatnya potensi kesalahan dalam mengikuti alur keberangkatan.

Kebingungan yang dialami penumpang akibat keterlambatan pembaruan informasi tidak hanya berdampak pada pengalaman penumpang selama berada di bandara, tetapi juga berdampak pada operasional bandara secara keseluruhan. Dimana staf bandara harus mengganti metode penyampaian informasi dari sistem otomastis menjadi manual. Informasi yang harusnya disampaikan pada layar FIDS harus dialihkan melalui pengeras suara atau pengumuman langsung. Hal ini tentu menurunkan efisiensi operasional dan meningkatkan beban kerja staf bandara, karena staf bandara harus secara aktif memberikan informasi kepada penumpang secara berulang.

Kendala jaringan terhadap pembaruan informasi pada FIDS tidak hanya dirasakan oleh penumpang di area keberangkatan saja, tetapi juga dirasakan oleh penumpang yang ada di area kedatangan, karena jika pembaruan informasi tidak dapat diperbarui maka penumpang akan kebingungan. Kebingungan juga dirasakan oleh pihak penjemput karena apabila terjadi *delay*, penjemput tidak mengetahui informasi tersebut dan menyebabkan kepadatan di area kedatangan.

Gambar 4.2 Kendala jaringan pada FIDS dari layar operator



Sumber: Data Sekunder

C. Cara mengoptimalkan kinerja *Flight Information Display System* (FIDS) untuk meminimalisir dampak keterlambatan jaringan terhadap pembaruan informasi

Upaya untuk mengoptimalkan kinerja *Flight Information Display System* (FIDS) untuk meminimalisir dampak keterlambatan jaringan terhadap pembaruan informasi telah dilakukan melalui beberapa langkah strategis. Yaitu:

1) Operator FIDS berkomunukasi dengan teknisi FIDS untuk menginformasikan bahwa FIDS terkendala jaringan agar segera memperbaiki kendala tersebut sehingga pembaruan informasi bisa dilakukan kembali. Jika kendala jaringan belum bisa

diperbaiki, maka operator FIDS harus melakukan bembaruan informasi secara manual melalui pengeras suara atau informasi langsung.

2) Operator juga berkomunikasi kepada pihak maskapai apabila terjadi kendala teknis, untuk memastikan pembaruan informasi tetap dapat dilakukan secara manual.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada hari Senin, tanggal 23 September 2024, ditemukan adanya kendala jaringan yang mempengaruhi FIDS di Bandar Udara Internasional Komodo. Menanggapi permasalahan tersebut, operator FIDS dengan sigap segera menghubungi teknisi FIDS untuk melakukan perbaikan pada sistem jaringan guna memulihkan fungsi FIDS secepat mungkin. Selain itu, operator FIDS juga secara aktif berkomunikasi dengan pihak maskapai penerbangan untuk mengetahui pembaruan informasi, dan melakukan penyampaian informasi kepada penumpang secara manual melalui pengeras suara (*public address system*), sehingga alur informasi kepada pengguna jasa bandara tetap terjaga dan tidak menimbulkan kebingungan.

Dengan adanya koordinasi lintas divisi antara operator FIDS, teknisi FIDS dan pihak maskapai maka proses pembaruan informasi tetap dapat berlangsung meskipun terjadi gangguan teknis. Langkah-langkah tersebut menunjukkan komitmen pengelola bandara dalam menjaga keandalan informasi penerbangan, sekaligus meningkatkan kepuasan dan kepercayaan penumpang terhadap pelayanan informasi yang diberikan.

Hasil dari penelitian ini dapat dikatakan sudah berjalan dengan baik karena adanya komunikasi yang baik antara operator FIDS dengan teknisi FIDS dan pihak maskapai dalam mengatasi kendala jaringan yang masih sering terjadi. Sehingga dapat meminimalisir dampak keterlambatan informasi yang mempengaruhi operasional bandara secara keseluruhan.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian mengenai Kinerja *Flight Information Display System* (FIDS) dalam Menunjang Kelancaran Informasi di Bandar Udara Internasional Komodo Labuan Bajo adalah sebagai berikut:

A. Kinerja *Flight Information Display System* (FIDS) di Bandar Udara Internasional Komodo Labuan Bajo secara umum sudah berjalan dengan cukup baik dalam menyampaikan informasi kepada penumpang. Hal ini ditunjukan dengan informasi yang ditampilkan pada layar FIDS selalu *up to date* dan mencakup seluruh aspek penting seperti nomor penerbangan, pesawat yang *landing*, nomor *gate*, *delay* dan pembatalan penerbangan sudah tercakup pada layar FIDS. Jumlah layar FIDS yang tersebar di titik-titik strategis juga telah mencukupi untuk memenuhi kebutuhan informasi penumpang, sehingga memperoleh *feedback* positif dari pengguna jasa bandara. Selain itu, kemudahan dalam mengakses informasi melalui FIDS turut meningkatkan efisiensi pelayanan serta mengurangi beban kerja petugas bandara.

B. Kendala yang sering terjadi pada pengoperasian FIDS adalah gangguan pada jaringan. Jika terjadi kendala jaringan, maka sistem FIDS tidak dapat diperbarui secara *real time*, sehingga informasi penerbangan menjadi tidak akurat. Hal ini menyebabkan kebingungan bagi penumpang yang sangat mengandalkan FIDS sebagai sumber utama informasi penerbangan karena tidak mendapatkan informasi secara *up to date*. Kebingungan yang dialami penumpang tidak hanya berdampak pada pengalaman penumpang selama di bandara, tetapi juga berdampak pada operasional bandara secara keseluruhan, karena staf bandara harus mengganti metode penyampaian informasi dari sistem otomastis menjadi metode manual, seperti melalui pengeras suara atau pemberitahuan langsung.

C. Upaya untuk mengoptimalkan kinerja *Flight Information Display System* (FIDS) untuk meminimalisir dampak keterlambatan jaringan terhadap pembaruan informasi telah

dilakukan melalui beberapa langkah strategis. Di antaranya adalah operator FIDS secara aktif berkomunikasi dengan teknisi FIDS untuk segera menginformasikan apabila terjadi kendala jaringan agar dapat segera diperbaiki. Selain itu, operator juga berkomunikasi dengan pihak maskapai untuk memastikan bahwa informasi terbaru tetap dapat disampaikan secara manual kepada penumpang, sehingga tidak terjadi kesenjangan informasi yang signifikan. Komunikasi lintas divisi ini menunjukkan adanya upaya nyata dari pengelola bandara untuk mempertahankan kelancaran pelayanan informasi, meskipun dalam kondisi teknis yang kurang optimal.

6. SARAN

A. Bagi Bandara Udara Internasional Komodo Labuan Bajo
Mengingat kendala utama dalam pengoperasian FIDS adalah gangguan jaringan, maka sangat disarankan agar pihak bandara melakukan peningkatan terhadap infrastruktur jaringan telekomunikasi. Hal ini mencakup penggunaan perangkat jaringan yang lebih stabil, penguatan sinyal pada titik-titik rawan gangguan, menyediakan sistem cadangan (*backup system*) serta pemanfaatan aplikasi bandara yang dapat diakses melalui perangkat seluler contohnya seperti aplikasi Travelin yang dikembangkan oleh In Journey.

B. Bagi peneliti selanjutnya
Diharapkan penelitian ini menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya. Selain itu peneliti selanjutnya dapat mempertimbangkan penggunaan pendekatan kuantitatif atau gabungan (*mixed methods*) untuk memperoleh data yang lebih terukur, seperti survei kepuasan penumpang terhadap FIDS.

7. DAFTAR PUSTAKA

Achmad, S, (2020). Analisis fungsi flight information display system (FIDS) terhadap kelancaran operasional di bandar udara internasional kertajati jawa barat. *Skirpsi STTKD Yogyakarta*.

Annex 14 – Aerodromes Volume 1. 2018. Aerodrome Design and Operation the Convention on International Civil Aviation (ICAO).

Arafah, N., & Anggie, A. (2021). Analisis Penerapan Flight Information Display System (FIDS) Untuk Kelancaran Operasional Di Bandar Udara Internasional Yogyakarta (YIA). *Skirpsi STTKD Yogyakarta*

Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Azali, F, I. (2022). Pengaruh *Flight Information Display System* Dalam Meningkatkan Keheningan Bandara Di Terminal 3 Bandara Internasional Soekarno-Hatta. *Jurnal Studi Manajemen dan Bisnis*

Bungin, M. Burhan.2008. *Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Prenada Media Group

Creswell, John W. 2017. *Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantittatif dan Campuran*. Yogya: Pustaka Pelajar

Irawan,S,O. (2024). Penggunaan *Flight Information Display Syste*m (FIDS) Untuk Menunjang Kelancaran Operasional Penerbangan di Bandar Udara Internasional Kualanamu Medan. *Skirpsi STTKD Yogyakarta*

Kasmir. (2017). *Customer Service Excellent*. PT Raja Grafindo Persada. Depok.

Lengkong, D, M. (2019). Rancang Bangun Integrasi Aplikasi *Public Address System Text To Speech* Dan *Flight Information Display System* Berbasis *Wireless* Guna Meningkatkan Kualitas Pelayanan Jasa Informasi Di Bandar Udara Halim Perdana Kusuma.

Lumbangaol, M.H. 2020. *Rancang bangun sistem informasi penjualan dan penyewaan properti berbasis web di kota batam*. Batam

Martin, M.P, 1991. *Analysis and Design of Business Information System*. Macmillan Publishing Company. New York

Meilani, S. (2022). *Study on Implementation of Flight Information Display System* (FIDS) at Tjilik Riwut Airport Palangkaraya. *Skirpsi STTKD Yogyakarta*

Miles, M.B, Huberman, A.M, & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook,* Edition 3. USA: Sage Publications. Terjemahan Tjetjep Rohindi Rohidi, UI-Press.

Moenir, A.S. 2010. *Manajemen Pelayanan Umum Di Indonesia*.Bumi Aksara : Jakarta.

Novia, U,M, (2020). Optimalisasi Flight Information Display System (Fids) Dalam Menunjang Kecepatan Informasi Di Bandar Udara Komodo Labuan Bajo. *Skirpsi STTKD Yogyakarta*.

Pancane, I, W, D. (2019). Pengunaan VNC (Kontrol Jaringan Virtual) Pada FIDS (Sistem Informasi Penerbangan) Di Bandar Udara I Gusti Ngurah Rai – Bali. *Jurnal Ilmiah TELSINAS*

Pelawi, B. R., & Rani, M. (2019). Pemanfaatan Flight Information Display System (FIDS) Dalam Efektifitas Dan Efisiensi Kerja Unit Informasi Bandara Internasional Halim Perdanakusuma. *Skirpsi STTKD Yogyakarta*

Presiden Republik Indonesia. (2015). Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 39. Jakarta: Republik Indonesia. Jakarta: Republik Indonesia.

Putri, D. (2023). Sinkronisasi Pengalokasian *Parking Stand*, *Gate* Dan *Flight Information Display System* (FIDS) Guna Meningkatkan Kualitas Pelayanan Terhadap Penumpang Di Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung. Alfabeta.

Tukino. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi E-Marketing Pada Pt Pulau Cahaya Terang. Computer Based Information System, 08(01)

Undang-undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan