

Tingkat Tundaan Penerbangan Maskapai *On Time Performance* (OTP)

Studi Kasus : Bandara Halim Perdikusuma Jakarta

¹Fitri Suryani, ²Muhammad Edwin Kin

^{1,2}Teknik Sipil, Universitas Persada Indonesia - YAI, Jakarta

E-mail: ¹suryani.fitri21@yahoo.com, ²medwinkin16@gmail.com

ABSTRAK

Di era globalisasi ini, segala sesuatu menjadi lebih sederhana, salah satunya adalah transportasi ke tempat yang jauh. Transportasi seperti ini harusnya dilakukan lewat darat, laut, atau udara. Untuk mengisi serta meningkatnya minat individu terhadap industri perjalanan menyebabkan kebutuhan akan transportasi massal yang cepat. Untuk situasi ini, transportasi udara melalui pesawat adalah keputusan yang ideal. Selain bisa membawa ribuan penumpang, pesawat juga bisa menjangkau di daerah yang terpencil dengan cepat. Pesawat udara dikatakan mengalami keterlambatan bila *minute actual* untuk landing lebih lambat dari pada *minute schedule* yang dijadwalkan. Walaupun terjadi tundaan keberangkatan maupun keterlambatan kedatangan, tetapi maskapai penerbangan biasanya menetapkan suatu durasi waktu tertentu, misalnya 10 menit, yang masih dapat diterima dan dikatakan *on time*. Jadi bila tundaan keberangkatan atau keterlambatan kedatangan masih lebih kecil dari pada waktu yang masih dapat diterima tersebut, layanan pesawat udara masih dinyatakan sebagai *on time*. Tujuan penelitian ini adalah Menentukan seberapa besar Keterlambatan angkutan udara di Bandar Udara Halim PerdanaKusuma Jakarta dan Mengidentifikasi faktor - faktor yang mempengaruhi keterlambatan penerbangan. Penelitian ini lebih meninjau dan terfokus pada sistem kinerja ketepatan waktu maskapai serta penyebab yang berakibat dari tundaan tersebut. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis, yaitu dengan menggambarkan suatu peristiwa dan kemudian melakukan analisis masalah yang timbul di dalamnya. teknik pengumpulan data yang dipakai pada penelitian ini adalah dengan melakukan survey secara langsung dan pembagian kuesioner pada calon penumpang maskapai di Bandara Halim Perdana Kusuma, Jakarta Indonesia. Setelah melakukan penelitian hasil yang didapat adalah Pada pengamatan dari hari ke 1 sampai hari ke 4 ketepatan waktu rata - rata maskapai di bandar halim adalah sebesar 95,43% – 96,45% yang dapat di artikan bahwa ketepatan waktu di bandara Halim perdanakusuma sudah maksimal. Kemudian tundaan maskapai rata – rata adalah sebesar 3,7 – 4,6 % dan di artikan bahwa tundaan sejumlah maskapai tersebut minimal. Dan juga Berdasarkan hasil Analisa untuk faktor yang berpengaruh tundaan maskapai adalah pada variabel sumber daya manusia pada item ke 1 (tentang waktu check in dan pengisian bagasi di bandar Udara Halim Perdanakusuma), pengelolaan operasional pada item ke 3 (tentang berapa lama waktu penanganan bagasi pesawat pada saat pengambilan bagasi), sarana prasarana pada item ke 1 (tentang Seberapa cepat garbarata untuk kelancaran masuk penumpang kedalam pesawat), dan variable lingkungan pada item ke 1 (tentang cuaca (Hujan, Angin,) sangat mempengaruhi jadwal penerbangan, seberapa cepat informasi yang didapat ketika pesawat delay di bandara halim perdanakusuma jakarta). Sehingga pengelolaan Angkasa Pura II Halim Perdanakusuma serta Penyedia jasa maskapai lebih mementingkan aspek tersebut.

Kata kunci : *Transportasi udara, delay, On time Performance*

ABSTRACT

In this era of globalization, everything has become simpler, one of which is transportation to distant places. This kind of transportation should be done by land, sea or air. To fill and increasing individual interest in the travel industry causes the need for fast mass transportation. For this situation, air transportation via plane is the ideal decision. Apart from being able to carry thousands of passengers, planes can also reach remote areas quickly. An airplane is said to be delayed if the actual minute for landing is later than the scheduled minute schedule. Even though there is a delay in departure or a delay in arrival, airlines usually set a certain time duration, for example 10 minutes, which is still acceptable and can be said to be *on time*. So if the departure delay or arrival delay is still smaller than the acceptable time, the aircraft service is still declared as *on time*. The aim of this research is to determine the extent of air transport delays at Halim Perdana Kusuma Airport in Jakarta and to identify the factors that influence flight delays. This research reviews and focuses more on the airline's punctuality performance system and the causes that result in these delays. The research method used in this research is a descriptive analysis method, namely by describing an event and then analyzing the problems that arise in it. The data collection technique used in this research was by conducting a direct survey and distributing questionnaires to prospective airline passengers at Halim Perdana Kusuma Airport,

Jakarta, Indonesia. After conducting research, the results obtained were: In observations from day 1 to day 4, the average timeliness of airlines at Halim airport was 95.43% - 96.45%, which can be interpreted as saying that timeliness at Halim Perdanakusuma airport was maximum. . Then the average airline delay is 3.7 - 4.6% and this means that the delay for a number of airlines is minimal. And also based on the results of the analysis, the factors that influence airline delays are the human resources variable in item 1 (about check-in time and baggage loading at Halim Perdanakusuma airport), operational management in item 3 (about how long aircraft baggage handling time takes). at the time of baggage claim), infrastructure in item 1 (about how fast the bridge is for smooth entry of passengers into the plane), and environmental variables in item 1 (about weather (rain, wind) which greatly influences flight schedules, how quickly information is received. obtained when the plane was delayed at Halim Perdanakusuma Airport, Jakarta). So the management of Angkasa Pura II Halim Perdanakusuma and airline service providers prioritize this aspect.

Keyword : *Air transportation, tundaan, On time Performance*

1. PENDAHULUAN

Di era globalisasi ini, segala sesuatu menjadi lebih sederhana, salah satunya adalah transportasi ke tempat yang jauh. Transportasi seperti ini harusnya dilakukan lewat darat, laut, atau udara. Untuk mengisi serta meningkatnya minat individu terhadap industri perjalanan menyebabkan kebutuhan akan transportasi massal yang cepat. Untuk situasi ini, transportasi udara melalui pesawat adalah keputusan yang ideal. Selain bisa membawa ribuan penumpang, pesawat juga bisa menjangkau di daerah yang terpencil dengan cepat seperti yang ditunjukkan oleh Peraturan no. 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, bandara udara adalah wilayah darat atau perairan yang berpotensi dengan batas tertentu yang digunakan sebagai tempat mendarat dan lepas landas pesawat udara, lepas landas penumpang, bongkar muat barang, dan tempat perpindahan antar moda transportasi. dilengkapi dengan fasilitas kesehatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas penting dan fasilitas pendukung lainnya. fasilitas pokok bandar udara terdiri dari fasilitas sisi udara, fasilitas sisi darat fasilitas navigasi penerbangan, fasilitas alat bantu pendaratan visual, dan fasilitas komunikasi penerbangan. Setiap maskapai memiliki jadwal penerbangan. Pesawat udara beroperasi sesuai dengan waktu yang telah dijadwalkan tersebut. Jadwal penerbangan harian pesawat udara atau biasa disebut minute schedule merupakan waktu yang telah dijadwalkan bagi suatu pesawat udara untuk take off di kota asal dan landing di kota tujuan. Sedangkan minute actual merupakan waktu sebenarnya yang dialami pesawat udara pada saat take off di kota asal dan landing di kota tujuan. Pada saat berangkat dari kota asal, pesawat udara dikatakan mengalami tundaan pada saat keberangkatan bila minute actual saat pesawat udara takeoff lebih lambat dari pada minute schedule untuk take off yang dijadwalkan. Hal yang serupa bila pesawat udara terlambat tiba di kota tujuan. Pesawat udara dikatakan mengalami keterlambatan bila minute actual untuk landing lebih lambat dari pada minute schedule yang dijadwalkan.

Walaupun terjadi tundaan keberangkatan maupun keterlambatan kedatangan, tetapi maskapai penerbangan biasanya menetapkan suatu durasi waktu tertentu, misalnya 10 menit, yang masih dapat diterima dan dikatakan on time. Jadi bila tundaan keberangkatan atau keterlambatan kedatangan masih lebih kecil dari pada waktu yang masih dapat diterima tersebut, layanan pesawat udara masih dinyatakan sebagai on time. Dari latar belakang diatas maka penulis menarik permasalahan sebagai berikut: Berapa presentase kinerja OTP (*On Time Performance*) maskapai di bandar Udara Halim PerdanaKusuma Jakarta? Mengidentifikasi faktor-faktor penyebab keterlambatan penerbangan?

2. LANDASAN TEORI

Pengertian Kegiatan Transportasi

Masyarakat dalam melakukan setiap kegiatannya tidak dapat dipisahkan dari transportasi, baik untuk memindahkan barang (muatan) maupun memindahkan manusia itu sendiri. Transportasi merupakan ciptaan kedua yang paling menonjol setelah perkembangan alfabet atau biasa disebut tulisan, tulisan merupakan pengembangan bangsa Romawi dan telah mengalami kemajuan dalam kehidupan manusia. Menurut Salim (2016:6) transportasi adalah suatu tindakan memindahkan barang (muatan) dan penumpang dari satu tempat ke tempat yang lain. Di Dalam transportasi ada dua komponen yang terpenting:

1. Pemindahan / Pergerakan (*Movement*)
2. Secara fisik benar mengubah tempat dari barang komoditi dan penumpang ke tempat lain.

Sementara itu, menurut Nasution (2008:15) pengangkutan atau transportasi adalah pemindahan barang dan orang dari titik awal sampai tujuan. Siklus transportasi terdiri dari perkembangan dari titik awal, dari mana gerakan transportasi dimulai, menuju ke tempat tujuan, dimana pergerakan transportasi berakhir. Alasan pengangkutan tersebut adalah agar nilai barang menjadi lebih berharga dari pada di tempat asalnya. Transportasi menawarkan beberapa manfaat sebagai utilitas tempat (*place utility*) dan utilitas waktu (*time utility*). Utilitas ini didapat ketika

barang dagangan telah dipindahkan ke tempat yang membuat nilai produk lebih tinggi, dan dapat digunakan tepat pada saat barang dibutuhkan. Sementara itu, menurut Nasution (2008:15) pengangkutan adalah pemindahan barang dan orang dari tahap awal ke titik tujuan. Siklus transportasi terdiri dari perkembangan transportasi dari tahap awal, dari mana pergerakan kendaraan dimulai, sampai tujuan, dimana pergerakan pengiriman barang berakhir. Pengertian Bandar Udara Sesuai Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, bandara udara adalah wilayah darat atau perairan yang dapat dimanfaatkan sebagai tempat pesawat udara untuk mendarat dan lepas landas, lepas landas penumpang, memuat dan memindahkan barang, serta berpindah tempat. perpindahan intra dan antar moda transportasi, dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan serta fasilitas pokok dan kantor pendukung lainnya. Suharno (2009:2) menyatakan bahwa bandara udara adalah suatu landasan pacu yang digunakan untuk mendarat dan lepas landas pesawat udara, naik turun penumpang dan/atau bongkar muat kargo dan/atau pos, serta dilengkapi dengan fasilitas keamanan penerbangan dan sebagai tempat perpindahan moda transportasi angkutan. Bandar udara adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan kegiatan terminal udara dan berbagai kegiatan dalam melakukan unsur kesejahteraan, keamanan, kesempurnaan, dan efisiensi lalu lintas pesawat udara, penumpang, barang atau pos, pembangunan intra dan antar moda serta perluasan pembangunan masyarakat dan daerah (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan). *On Time Performance* (OTP) dan delay tidak bisa dipisahkan, karena penundaan adalah sesuatu yang bertentangan dengan *On Time Performance* (OTP). *On Time Performance* sedangkan penundaan dimaklumi dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan. Penundaan adalah waktu perbedaan antara waktu penerbangan atau waktu pelaksanaan yang diatur dan waktu lepas landas atau waktu pelaksanaan yang sebenarnya. Sementara itu, Eurocontrol (2016), *delay is the time lapse which occurs when a planned event does not happen at the planned time*. Penundaan adalah rentang waktu yang terjadi ketika kenyataan tidak sesuai dengan waktu yang diatur baru-baru ini. Maskapai penerbangan harus mengutamakan faktor ketepatan waktu, karena ketepatan waktu merupakan salah satu hal penting bagi penumpang. Setiap maskapai yang beroperasi di Indonesia harus terus dinilai oleh otoritas publik agar komponen *On Time Performance* (OTP) dapat terus berkembang. Untuk mengetahui unsur penundaan melalui sarana pengangkut, maka otoritas publik membuat pedoman

mengenai pembayaran yang harus diterima oleh pengguna jasa angkutan, secara definitif sesuai Peraturan Menteri Transportasi Nomor 25 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Angkutan Udara dan Penumpang Angkutan Nomor 77 Tahun 2011 tentang Kewajiban Bagi Pengangkut Angkutan Udara, berhak untuk mendapatkan pembayaran dari pengangkut dalam hal penerbangan terlambat atau tidak tepat waktu. Direktorat Perhubungan Udara, Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, yang mempunyai tanggung jawab untuk mengamati dan menilai ketepatan waktu pelaksanaan semua angkutan umum terencana, mempunyai rumus untuk melaksanakan ketepatan waktu penerbangan (OTP), khususnya dengan menggunakan rumus sebagai berikut: PersentaseTepat Waktu:

$$OTP = \frac{\text{Penerbangan Yang Tepat Waktu}}{\text{Rencana Penerbangan}} \times 100\%$$

$$\text{Rencana Penerbangan} \times 100\%$$

Pengertian Maskapai Penerbangan Transporter berasal dari bahasa Belanda yaitu “maatschappij” yang berarti “perkumpulan/organisasi”, sedangkan penerbangan mempunyai arti penting, yaitu: suatu kesatuan struktur yang terdiri dari pemanfaatan wilayah udara, pesawat terbang, terminal udara, angkutan udara, jalur penerbangan, keamanan dan permintaan, lingkungan, serta kantor pendukung lainnya dan kantor-kantor public lainnya. Menurut R. S. Damardjati,

pengangkut adalah badan usaha swasta atau milik pemerintah yang secara tegas memberikan penyelenggaraan angkutan udara kepada penumpang umum, baik yang direncanakan maupun yang tidak direncanakan Penerbangan yang dipesan mengikuti kursus penerbangan dengan mempertimbangkan rencana waktu tetap, komunitas perkotaan yang objektif, dan mengunjungi komunitas perkotaan. Untuk sementara, penerbangan yang tidak direncanakan adalah kebalikannya, dengan waktu, rute, serta komunitas perkotaan yang objektif dan kunjungan yang bergantung pada kebutuhan dan permintaan penyewa. (Widadi A. Suwarno), kapal induk atau pesawat udara adalah pesawat udara yang menerbitkan laporan penerbangan untuk memindahkan penumpang dan barang-barangnya, transfer (pengangkutan), dan barang pos (pos) melalui pesawat. Sesuai dengan pengaturan Peraturan Nomor 1 Tahun 2009 tentang penerbangan Pasal 1 ayat (25), angkutan udara adalah badan usaha angkutan udara, pemegang izin usaha angkutan udara yang melakukan kegiatan usaha angkutan udara sesuai dengan pengaturan peraturan ini serta unsur usaha selain badan usaha angkutan udara yang masuk dalam perjanjian kerjasama usaha angkutan udara. Pengangkut dalam angkutan udara adalah suatu badan yang mendapat izin pekerjaan dari badan umum untuk menggunakan pesawat terbang umum dengan biaya tertentu. Pengertian Tertunda Penerbangan

(Delay)Penerbangan yang ditangguhkan atau sering disebut Penerbangan Ditunda adalah penundaan penerbangan yang dilakukan melalui operator dari jadwal yang telah ditentukan sebelumnya. "Menurut Muzali Arif, penundaan penerbangan adalah maskapai penerbangan yang menunda lepas landas dari jadwal yang telah ditentukan karena masalah internal dan eksternal." Dalam hal terjadi keterlambatan biasanya penumpang mengetahui adanya penundaan penerbangan secara tiba-tiba meskipun peringatan penundaan tersebut tidak dapat dilakukan secara tiba-tiba sebab akan sangat merugikan penumpang, maka selanjutnya dalam pasal 37 KM No. 25 Tahun 2008 ditentukan bahwa setiap penerbangan perusahaan angkutan yang

Batik Air	Denpasar, Malang, Medan, Padang, Pekanbaru, Surabaya, Samarinda, Semarang, Solo,
Citilink	Medan, Padang, Palembang, Pekanbaru, Semarang, Ambon, Surabaya, Malang
Susi Air	Cilacap, Pangandaran, Cirebon-Cakrabhuwana

dipesan harus memberitahukan maksud penangguhan tersebut kepada penumpang yang direncanakan secara langsung atau melalui media pengumuman selambat-lambatnya 45 (empat puluh lima) menit sebelum jadwal keberangkatan. Atau dari kapan penundaan pertama diketahui. Beberapa Penyebab terjadi keterlambatan penerbangan adalah sebagai berikut. Kekecewaan sistem kerja, Keterbatasan fungsional, Kondisi khusus, Perilaku penumpang Hasil dari penangguhan dan pembatalan penerbangan dapat berdampak buruk bagi klien calon penumpang penerbangan baik dalam hal waktu dan biaya sehingga banyak orang merasa bingung dan kehilangan kepercayaan pada penundaan penerbangan. Mengenai resiko pengangkut kepada penumpang karena penundaan, ia tetap bertanggung jawab terhadap penumpang yang mengalami kegagalan karena kerlambatan dalam pengangkutan penumpang, diharapkan pengangkut udara tetap bertanggung jawab atas kerugian yang ditimbulkan oleh penundaan pengangkutan penumpang, barang atau produk, kecuali jika ada kepentingan lain dari perusahaan pengangkut. Hal itu telah diatur dalam Pasal 10 Peraturan menteri Perhubungan Nomor 77 Tahun 2011 tentang Komitmen Angkutan Udara dalam regulasi penerbangan melihat gaji telah diatur dalam pasal 36 Peraturan Menteri Perhubungan nomor KM No. 25 Tahun 2008 tentang penyelenggaraan angkutan udara bagi penumpang.

3. METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis, yaitu dengan menggambarkan suatu peristiwa dan kemudian melakukan analisis masalah yang timbul di dalamnya. teknik pengumpulan data yang dipakai pada penelitian ini adalah dengan melakukan survey secara langsung dan pembagian kuesioner pada calon penumpang maskapai di Bandara Halim Perdana Kusuma, Jakarta indonesia.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Obyek

Bandar Udara Halim Perdana Kusuma juga dikenal sebagai bandara Halim, yang terletak di Jakarta Timur, provinsi Jakarta di Indonesia, dekat dengan Pusat Pemerintah Indonesia. Bandara ini dinamai Pahlawan Nasional Indonesia Abdul Halim Perdana Kusuma. Selain itu bandara Halim juga digunakan sebagai penerbangan domestik untuk melayani penumpang, bandara ini juga berfungsi sebagai markas Komando Operasi Angkatan Udara I.

Tabel 4.1 Maskapai Penerbangan Dan Tujuan

Sumber: Data AP II Bandar Udara Halim Perdana Kusuma Jakarta 2023

Dari Tabel yang diatas menunjukkan bahwa penerbangan maskapai dan tujuan bandara udara Halim Perdanakusuma Jakarta terlihat bahwa ada 3 maskapai yang beroperasi di Bandara Halim. yaitu maskapai Batik Air yang beroperasi di Surabaya, Palembang, Pekanbaru, Bengkulu, Denpasar Malang, Medan, Padang dan Yogyakarta, selain itu maskapai Citilink juga beroperasi di Solo, Surabaya, Palembang, Pekanbaru, Bengkulu, Denpasar, Medan, Malang, dan Yogyakarta-Adisutjipto, selain kedua maskapai tersebut ada maskapai Susi Air yang beropersai di Cilacap, Pangandaran, Cirebon-Cakrabhuwana sehingga total maskapai yang beropersai di bandara Halim Perdanakusuma yaitu sebanyak 3 maskapai.

Tabel 4.2 waktu tundaan maskapai bandara halim perdanakusuma jakarta

DAFTAR PENERBANGAN MASKAPAI Hari ke - 1									
No	Nama Maskapai	Jumlah pnb	Tujuan	call sign	tipe	Keberangkatan	Waktu Aktual Penerbangan	presentase OTP %	Presentase Delay %
1	Batik Air	7	SOC (Solo)	ID 7531	A-320	10.50	11.23	93	7,5
			MLG (Malang)	ID 7583	A-320	11.20	11.40	98	1,9
			KNO (Medan)	ID 7011	A-320	12.00	12.22	94	5,9
			YIA (Yogyakarta)	ID 7539	A-320	12.40	13.15	94	5,7
			SUB (Surabaya)	ID 7515	A-320	12.45	13.10	95	4,9
			PDG (padang)	ID 7109	A-320	12.50	13.30	93	7,5
			PKU (Pekanbaru)	ID 7063	A-320	13.35	14.15	95	5,2
2	Citilink	7	YIA (Yogyakarta)	QG 1105	A-330	10.00	10.40	96	4,4
			PDG (Padang)	QG 0046	A-330	10.50	11.45	91	8,5
			PLM (Palembang)	QG 0088	A-330	11.15	11.55	96	3,9
			MLG (Malang)	QG 0164	A-330	12.25	12.55	97	3,1
			DPS (Denpasar)	QG 0194	A-330	12.55	13.20	95	5,2
			YIA (Yogyakarta)	QG 1107	A-330	14.00	14.25	98	2,3
			SUB (surabaya)	QG 0174	A-320	14.30	14.55	98	2,5
3	Susni Air	2	CXP (Cilacap)	SI 7230	C208B	09.00	09.40	95	4,6
			CJN (Pangandaran)	SI 7232	PC-6	08.00	08.35	95	4,9

DAFTAR PENERBANGAN MASKAPAI Hari ke - 2									
No	Nama Maskapai	Jumlah pnb	Tujuan	call sign	tipe	Keberangkatan	Waktu Aktual Penerbangan	presentase OTP %	Presentase Delay %
1	Batik Air	7	SOC (Solo)	ID 7531	A-320	11.51	12.10	95	4,9
			MLG (Malang)	ID 7583	A-320	11.20	11.35	98	1,9
			KNO (Medan)	ID 7011	A-320	12.00	12.35	97	2,6
			YIA (Yogyakarta)	ID 7539	A-320	12.45	13.10	95	5,1
			SUB (Surabaya)	ID 7515	A-320	12.45	13.15	94	5,7
			PDG (padang)	ID 7109	A-320	12.50	13.25	94	5,9
			PKU (Pekanbaru)	ID 7063	A-320	13.35	14.10	94	5,9
2	Citilink	7	YIA (Yogyakarta)	QG 1105	A-330	10.50	11.20	93	7,5
			PDG (Padang)	QG 0046	A-330	10.50	11.15	94	5,7
			PLM (Palembang)	QG 0088	A-330	11.25	11.55	97	2,6
			MLG (Malang)	QG 0164	A-330	12.25	12.50	98	2,3
			DPS (Denpasar)	QG 0194	A-330	12.55	13.25	94	5,9
			YIA (Yogyakarta)	QG 1107	A-330	14.00	14.35	97	3,4
			SUB (surabaya)	QG 0174	A-320	14.40	14.55	98	2,5
3	Susi Air	2	CXP (Cilacap)	SI 7230	C208B	09.40	10.10	93	7,5
			CJN (Pangandaran)	SI 7232	PC-6	08.00	08.30	96	4,3

DAFTAR PENERBANGAN MASKAPAI Hari ke - 3									
No	Nama Maskapai	Jumlah pnb	Tujuan	call sign	tipe	Keberangkatan	Waktu Aktual Penerbangan	presentase OTP %	Presentase Delay %
1	Batik Air	7	SOC (Solo)	ID 7531	A-320	10.50	11.25	93	6,6
			MLG (Malang)	ID 7583	A-320	11.20	11.44	97	2,7
			KNO (Medan)	ID 7011	A-320	12.00	12.30	97	3,1
			YIA (Yogyakarta)	ID 7539	A-320	12.40	13.20	93	7,5
			SUB (Surabaya)	ID 7515	A-320	12.45	13.10	95	5,2
			PDG (padang)	ID 7109	A-320	12.50	13.35	93	7,4
			PKU (Pekanbaru)	ID 7063	A-320	13.35	14.10	94	5,7
2	Citilink	7	YIA (Yogyakarta)	QG 1105	A-330	10.00	10.45	95	5,2
			PDG (Padang)	QG 0046	A-330	10.50	11.20	93	3,1
			PLM (Palembang)	QG 0088	A-330	11.15	11.35	98	2,5
			MLG (Malang)	QG 0164	A-330	12.25	12.55	97	3,1
			DPS (Denpasar)	QG 0194	A-330	12.55	13.30	94	1,3
			YIA (Yogyakarta)	QG 1107	A-330	14.00	14.30	97	3,4
			SUB (surabaya)	QG 0174	A-320	14.30	14.55	98	2,2
3	Susi Air	2	CXP (Cilacap)	SI 7230	C20 8B	09.00	09.40	95	4,9
			CJN (Pangandaran)	SI 7232	PC-6	08.00	08.15	98	2,2

sumber: hasil observasi peneliti 2023.

Tabel di atas menerangkan bahwa presentase OTP (*On Time Performance*) di bandar udara Halim Perdana Kusuma Jakarta dengan perhitungan presentase OTP sebagai berikut:

$$\text{OTP (Ketepatan Waktu)} = \frac{\text{Waktu Keberangkatan Rencana}}{\text{Waktu Aktual Penerbangan}}$$

X 100%

Contoh perhitungan:

$$OTP (Ketepatan Waktu) = 10.50$$

$$11.23 \times 100\% = 93\%$$

Kemudian juga terdapat waktu Presentase delay yang di mana menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Delay (Tundaan) = 100\% - Presentase OTP$$

Contoh perhitungan:

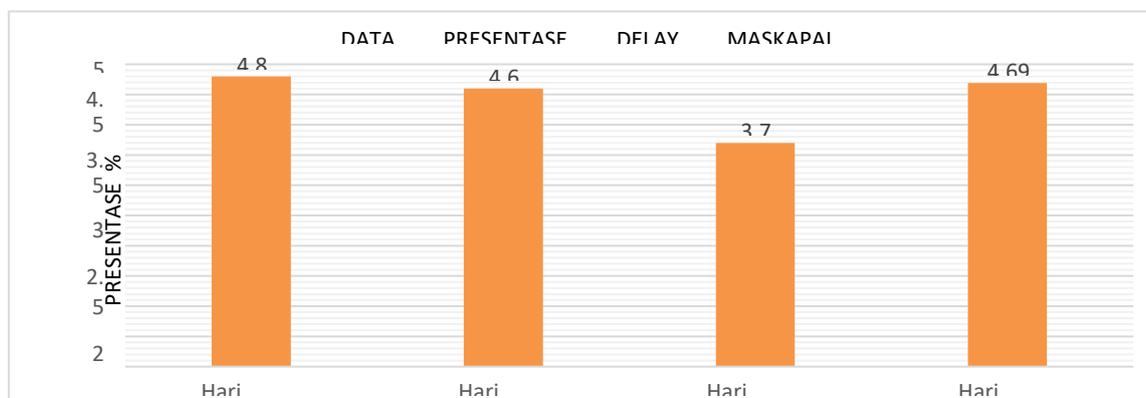
Tabel 4.3 waktu tunda rata-rata maskapai bandara udara halim perdanakusuma

Maskapai	Penerbangan	Waktu Rata-rata Tundaan Keberangkatan Maskapai (%)			
		Hari ke - 1 (%)	Hari ke - 2 (%)	Hari ke - 3 (%)	Hari ke - 4 (%)
Batik Air	7	7,5-1,9-5,9-5,7-	4,9-1,9-2,6-5,1-	6,6-2,7-3,1-7,5-	5,2-0,8-2,6-5,1-
		4,9-7,5-5,2	5,7-5,9-5,9	5,2-7,4-5,7	5,7-5,9-6,3
Citilink	7	4,4-8,5-3,9-3,1-	7,5-5,7-2,6-2,3-	5,2-3,1-2,5-3,1-	6,3-5,7-3,1-0,8-
		5,2-2,3-2,5	5,9-3,4-2,5	1,3-3,4-2,2	7,6-3,4-5,2
Susi Air	2	4,6-4,9	7,5-4,3	4,9-2,2	8,4-3,0
Total Penerbangan	Persentase	4,8	4,6	3,7	4,69

Sumber: Hasil olahan peneliti 2023

Persentase rata-rata tundaan (delay) maskapai batik Air, Citilink dan Susi Air di bandara udara Halim perdanakusuma Jakarta melihat total persentasii penerbang tundaan (delay)

Grafik 4.1 Persentase Delay Penerbangan



Sumber: Hasil olahan peneliti 2023

pada hari Selasa sebesar 4,875%, menurun di hari Rabu menjadi 4,606% kemudian terjadi penurunan pada hari Kamis menjadi 3,71% dan meningkat pada hari Jumat sebesar 4,69% dari seluruh penerbangan dalam sehari sehingga dapat di jelaskan dari ke tiga maskapai yang beroperasi di bandara udara Halim Perdanakusuma Jakarta mengalami rata - rata tundaan keberangkatan 4,41% hal ini menandakan bahwa dari sisi pelayanan masi menunjukkankondisi yang perlu di perbaiki di antaranya dari sisi sumber daya manusia, pengelolaan operasional, sarana dan prasarana dan lingkungan di bandar udara Halim Perdanakusuma Jakarta.

4.3 Persentasi ketepatan waktu penerbangan keberangkatan Maskapai Di Halim Perdanakusuma Jakarta

Kondisi waktu ketepatan penerbangan keberangkatan pesawat di lokasi penelitian diperoleh hasil survei dalam bentuk nilai dan waktu ketepatan rata-rata tiap maskapai perhari disajikan dalam tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4 waktu rata-rata ketepatan penerbangan keberangkatan maskapai

Maskapai	Penerbangan	Waktu Rata-rata Ketepatan Penerbangan Keberangkatan Maskapai (%)			
		Hari ke - 1 (%)	Hari ke - 2 (%)	Hari ke - 3 (%)	Hari ke - 4 (%)
Batik Air	7	93-98-94-94-95-93-95	95-98-97-95-94-94-94	93-97-97-93-95-93-94	95-99-97-95-94-94-94
Citilink	7	96-91-96-97-95-98-98	93-94-97-98-94-97-98	95-98-97-98-94-97-98	94-94-97-95-92-97-95
Susi Air	2	95-95	93-96	1. 95-98	2. 95-98
Total Persentasi Penerbangan		95,43	95,18	95,31	96,45

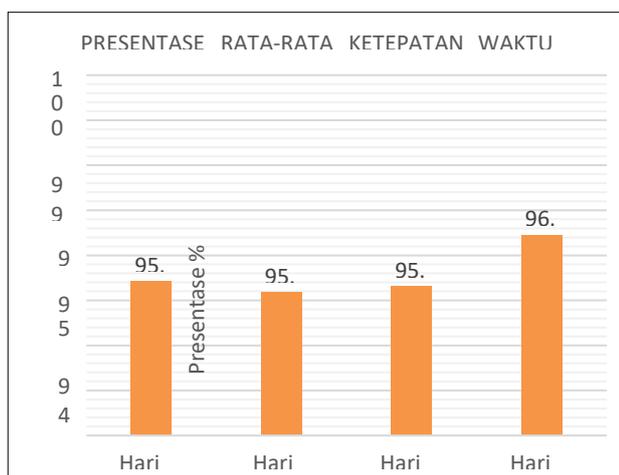
Persentasi ketepatan waktu penerbangan keberangkatan 3 maskapai di bandar udara Halim Perdanakusuma Jakarta menunjukkan bahwa total persentasi pada hari Selesa sebesar 95,43% dan pada hari Rabu terjadi penurunan yaitu 95,18% dan kembali meningkat pada hari ke Kamis 95,31% dan pada hari ke Jumat kembali terjadi peningkatan 96,45%. Dari persentasi tersebut menunjukkan bahwa rata-rata ketepatan penerbangan keberangkatan maskapai menunjukan peningkatan yang baik dari hasil persentasi rata-rata menunjukan sebesar 95%. Hal ini menandakan bahwa pelayanan di bagian sumber daya manusia, pengelolaan operasional, sarana dan prasarana dan lingkungan telah menunjukan value/nilai bagi para calon penumpang yang menggunakan jasa penerbangan maskapai di bandar udara Halim Perdanakusuma Jakarta.

4.4 Uji validitas dan reliabilitas

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner, maka perlu dilakukan uji validitas, dan reliabilitas untuk dilakukan analisis data. Setelah data terkumpul dan dinilai sesuai dengan kondisi jawaban yang diberikan, sebelum dilakukan analisis menggunakan analisis statistik dengan program bantu (SPSS 26), maka terlebih dahulu diuji item pertanyaan yang ada pada seluruh variabel penelitian. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 4.5 ini. Pada uji validitas sebagai berikut ini. Bila $r_{hitung} > r_{tabel}$: berarti valid. Bila $r_{hitung} < r_{tabel}$: berarti tidak valid. Pada uji reliabilitas sebagai berikut ini. Bila $r_{alpha} > r_{tabel}$: berarti reliabel. Bila $r_{alpha} < r_{tabel}$: berarti tidak reliabel.

Sumber: Hasil olahan peneliti 2023

Grafik 4. 2 Persentase ketepatan waktu penerbangan maskapai



4.4.1 Uji Validitas

Uji validitas menggunakan program SPSS 26, menggunakan teknik korelasi bivariate pearson untuk menguji validitas data dalam penelitian. Valid atau tidak valid suatu item instrumen penelitian dapat dilihat hasil nilai total item korelasi pada moment Pearson pada level signifikansi 5% (0.05). Bila probabilitas hasil korelasi lebih kecil dari 0,05 (5%) maka item variabel penelitian dinyatakan valid dan sebaliknya bila probabilitas hasil korelasi lebih besar dari 0,05 (5%) maka item variabel penelitian dinyatakan tidak valid (Sugiyono, 2018)

Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas

Variabel	Item	Nilai signifikan(r Hitung)	(r tabel)r = 0.196	Keterangan
Sumber daya manusia	1	0.423	0.196	Valid
	2	0.513	0.196	Valid
	3	0.556	0.196	Valid
	4	0.659	0.196	Valid
	5	0.343	0.196	Valid
Pengelolaan Operasional	1	0.565	0.196	Valid
	2	0.507	0.196	Valid
	3	0.434	0.196	Valid
	4	0.620	0.196	Valid
	5	0.521	0.196	Valid
Sarana dan Prasarana	1	0.647	0.196	Valid
	2	0.545	0.196	Valid
	3	0.403	0.196	Valid
	4	0.388	0.196	Valid
	5	0.400	0.196	Valid
Lingkungan	1	0.580	0.196	Valid
	2	0.570	0.196	Valid
	3	0.674	0.196	Valid
	4	0.432	0.196	Valid
	5	0.510	0.196	Valid

Sumber : hasil olahan data SPSS 26

Tabel diatas menunjukkan semua item instrumen dari pertanyaan pertama sampai pertanyaan trakhir memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,05(5%). Maka seluruh pertanyaan di kuisiонер adalah valid dan dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian ini.

4.4.2 Uji Reabelitas

Semua pertanyaan variabel pada koesiонер penelitian adalah veriabel. Dapat dilihat pada tabel 4.6 di bawah ini maka bisa dikatakan koesiонер yang digunakan untuk penelitian adalah koesiонер yang baik. selanjutnya indikator variabel di uji dengan alat bantu program SPSS 26 dapat diukur rebelitas yaitu uji statistik cronbach’s alpha > 0,60 (rahmawati A, dkk 2014).

Tabel 4.6 Uji Re

abilitas

Variabel	cronbach's alpha	Item pertanyaan
Sumber daya manusia	0.648	5
Pengelolaan operasional	0.652	5
Sarana dan prasarana	0.664	5
Lingkungan	0.645	5

Sumber: hasil olahan data SPSS 26

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas terlihat bahwa pertanyaan kuesioner memperoleh nilai Alpha Cronbach di atas > 0,60. Ini artinya semua pertanyaan kuesioner yaitu reliabel. Dengan demikian keseluruhan pertanyaan kuesioner dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian.

4.5 Distribusi Frekuensi Variabel

Untuk melihat memperoleh responden terhadap setiap pernyataan dalam koesioner dapat melihat tabel 4.7. sebagai berikut.

Tabel 4.7 Frekuensi variabel sumber daya manusia

item	Frekuensi jawaban dan persentasi (%)						Mean
	Sangat lama		Lama		Cepat		
	F	%	F	%	F	%	
1	2	2.0	43	43.0	49	49.0	3.59
2	3	3.0	35	35.0	54	54.0	3.67
3	2	2.0	21	21.0	56	56.0	3.96
4	5	5.0	25	25.0	55	55.0	3.80
5	3	3.0	29	29.0	51	51.0	3.82

Sumber : hasil olahan data SPSS 26

Dari frekuensi variable sumber daya manusia yang telah di tunjukan lewat tabel 4.6.telah di ketahui bahwa nilai mean dari masing-masing item pertanyaan rata-rata adalah untuk item pertanyaan satu (1) sebesar 3,59 % dan item pertanyaan dua (2) sebesar 3,67

% dan item tiga (3) 3,96 % item empat (4) 3,80 % dan item pertanyaan ke lima (5) 3,82 %, dari kelima item pertanyaan variabel sumber daya manusia menunjukkan angka yang paling tinggi adalah item pertanyaan ke tiga yaitu 3,96 % hal ini menunjukkan bahwa pendapat reseponden terhadap kinerja ATC belum menunjukkan pelayanan yang memuaskan ketika maskapai melakukan lepas landas.

Sumber : hasil olahan data SPSS 26

Tabel 4.8 Frekuensi variable pengelolaan

item	Frekuensi jawaban dan persentasi (%)								Mean %
	Sangat lama		Lama		Cepat		Sangat Cepat		
	F	%	F	%	F	%	F	%	
1	7	7.0	41	41.0	44	44.0	8	8.0	3.53
2	1	1.0	28	28.0	50	50.0	21	21.0	3.91
3	12	12.0	29	29.0	50	50.0	9	9.0	3.59
4	3	3.0	28	28.0	49	49.0	20	20.0	3.86
5	2	2.0	35	35.0	40	40.0	23	23.0	3.82

operasional

Tabel 4.9 Frekuensi variabel sarana dan prasarana

Sumber: hasil olahan data SPSS 26

Frekuensi variabel sarana dan prasarana yang ditunjukkan lewat tabel 4.9. untuk item satu

- (1) nilai mean 3.79% untuk item pertanyaan ke dua (2) 3,73% item yang ketiga (3) sebesar 3.48 %, item pertanyaan ke empat (4) 4.29%, dan item pertanyaan ke lima (5)

item	Frekuensi jawaban dan persentasi (%)								Mean %
	Sangat lama		Lama		Cepat		Sangat Cepat		
	F	%	F	%	F	%	F	%	
1	1	1.0	3	39.0	4	40.0	2	20.0	3.79
2	4	4.0	3	36.0	4	43.0	1	17.0	3.73
3	7	7.0	4	44.0	4	43.0	6	6.0	3.48
4	4	4.0	5	5.0	4	49.0	4	42.0	4.29
5	-	-	1	15.0	4	47.0	3	38.0	4.23

item	Frekuensi jawaban dan persentasi (%)								Mean %
	Sangat lama		Lama		Cepat		Sangat Cepat		
	F	%	F	%	F	%	F	%	
1	8	8.0	51	51.0	34	34.0	7	7.0	3.40
2	7	7.0	41	41.0	42	42.0	10	10.0	3.55
3	9	9.0	42	42.0	37	37.0	12	12.0	3.52
4	-	-	8	8.0	49	49.0	43	43.0	4.35
5	-	-	4	4.0	54	54.0	42	42.0	4.38

Tabel 4.10 Frekuensi variabel lingkungan

4.23%, hal ini menunjukkan bahwa dari ke lima item pertanyaan untuk variabel sarana dan prasarana mendapatkan nilai atau angka yang paling tertinggi adalah item ke empat (4) 4.29% pada penilaian seberapa lama pengambilan Trolley di bandara sehingga mengakibatkan penerbangan maskapai yang berada di bandara udara belum tepat penangan waktu keberangkatan.

5. KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian Analisis Ketepatan Waktu Penerbangan Maskapai (On Time Performance) Bandar Udara Halim Perdanakusuma kesimpulannya adalah sebagai berikut:

1. Dalam Pasal 10 Peraturan menteri Perhubungan Nomor 77 Tahun 2011 tentang Komitmen Angkutan Udara yang memuat, Penundaan lebih dari 4 (empat) jam akan mendapatkan ganti rugi sebesar Rp. 300.00,00 (300.000 rupiah) per Penumpang. Dan Pembayaran setengah (50%) diberikan dengan asumsi apabila pengangkut menawarkan tujuan lain yang paling dekat dengan tujuan penerbangan terakhir.
2. Pada Pengamatan dari hari ke 1 sampai ke 4 ketepatan waktu rata - rata maskapai di bandar halim adalah sebesar 95,43% – 96,45% yang dapat di artikan bahwa ketepatan waktu di bandara Halim perdanakusuma sudah maksimal. Kemudian tundaan maskapai rata – rata adalah sebesar 3,7 – 4,6 % dan di artikan bahwa tundaan sejumlah maskapai tersebut minimal.

3. Berdasarkan hasil Analisa untuk faktor yang berpengaruh tundaan maskapai adalah pada variabel sumber daya manusia pada item ke 1 (tentang waktu check in dan pengisian bagasi di bandar Udara Halim Perdanakusuma), pengelolaan operasional pada item ke 3 (tentang berapa lama waktu penanganan bagasi pesawat pada saat pengambilan bagasi), sarana prasarana pada item ke 1 (tentang Seberapa cepat garbarata untuk kelancaran masuk penumpang kedalam pesawat), dan variable lingkungan pada item ke 1 (tentang cuaca (Hujan, Angin,) sangat mempengaruhi jadwal penerbangan, seberapa cepat informasi yang didapat ketika pesawat delay dibandara halim perdanakusuma jakarta). Sehingga pengelolaan Angkasa Pura II

Halim Perdanakusuma serta Penyedia jasa maskapai lebih mementingkan aspek tersebut.

6. DAFTAR PUSTAKA

Adisasmita, Sakti Adji, Raharjo (2012). *Penerbangan Bandar Udara*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Nasution, Drs. M.N, M.S.Tr, A.P.U. (2008). *Manajemen Transportasi*.

Bogor: Ghalia Indonesia

Pengkajian Keterlambatan Penerbangan dan Hak Konsumen Tahun 2006;

Peraturan Menteri Perhubungan No. KM. 25 tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Angkutan Udara;

Salim, Drs. S.E, M.A. (2016). *Manajemen Transportasi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta

Suharno, Dr. S.E, M.M. (2016). *Manajemen dan Perencanaan Bandar Udara*. Jakarta: Rajawali Pers

Yimga, Jules. (2017). *Airline On Time Performance and its Effects on Consumer Choice Behavior*. United States: Science Direct

Data Angkasa Pura II bandara Halim Perdana Kusuma Jakarta (2023)