

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka dan Penelitian Terdahulu

2.1.1 Ketepatan Waktu Keberangkatan Pesawat

Ketepatan waktu keberangkatan Pesawat yang bisa dicapai oleh suatu penerbangan yang dijelaskan oleh Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan. Maaskapai penerbangan harus memperhatikan faktor ketepatan waktu, karena ketepatan waktu merupakan salah satu hal yang penting dalam pelayanan kepada pengguna jasa. Setiap maskapai penerbangan yang beroperasi di Indonesia pastinya harus terus dievaluasi oleh pemerintah agar faktor *On Time Performance* (OTP) dapat terus meningkat. Guna memperhatikan faktor keterlambatan oleh maskapai penerbangan, pemerintah membuat peraturan tentang kompensasi yang harus diterima oleh pengguna jasa, yaitu berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 25 tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Angkutan Udara dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 77 Tahun 2011 tentang Tanggung Jawab Pengangkut Angkutan Udara, penumpang berhak mendapatkan kompensasi dari maskapai apabila penerbangan mereka terlambat atau tidak tepat waktu.

Faktor fasilitas lain yang dapat mempengaruhi persentase *On Time Performance* (OTP) adalah sumber daya manusia, manajemen *airline*, dan teknis operasional. Adapun faktor lain yang memengaruhi mengapa *On Time Performance* (OTP) tidak tercapai adalah karena *enclave civil*, yaitu bandar udara yang dipergunakan untuk kegiatan militer dan sipil secara bersama-sama. Penggunaan bandar udara *enclave civil* tersebut diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2009 Pasal 257-259, tentang penggunaan bersama Bandar Udara dan Pangkalan Udara. Syahra Ariesta (2018)

Hal tersebut menyebabkan Bandara Internasional Juanda Surabaya selain digunakan untuk kegiatan sipil namun juga untuk kegiatan

militer, sehingga harus ada pembagian waktu yang jelas antara penggunaan sipil dan militer. Faktor lain adalah faktor pertumbuhan fasilitas bandar udara membuat lalu lintas transportasi udara menjadi ramai. Fasilitas *runway* yang dimiliki oleh Bandara Internasional Juanda Surabaya dan sebaliknya. Luas *apron* di Bandara Internasional Juanda yang hanya satu buah dengan luas 72.262 m².

Faktor lain yang berasal dari maskapai penerbangan seperti lama bongkar muat bagasi yang dilakukan, waktu keberangkatan dari bandar udara asal, sumber daya manusia dan fasilitas yang dimiliki oleh masing-masing maskapai penerbangan, serta masalah teknis yang terjadi pada pesawat. Ada sebab lain intensitas penerbangan memengaruhi persentase *On Time Performance* (OTP) dengan memberikan contoh ada pesawat yang akan mendarat namun di landas pacu sedang ada pesawat yang akan lepas landas disusul kemudian ada pula pesawat yang sedang mengantre berada di landas hubung untuk menuju landas pacu, sehingga pesawat yang akan mendarat harus memutar kembali untuk memberikan waktu lepas landas bagi pesawat yang akan berangkat. Maskapai tidak dapat ambil risiko dengan tetap melakukan pendaratan sedangkan masih ada pesawat yang mengantri untuk terbang yang berada di landas hubung. Sumber daya manusia dan fasilitas lainnya juga berdampak pada seberapa efektif sebuah maskapai dalam melakukan proses operasional pesawatnya dan akan berhubungan dengan masalah teknis.

Sebuah pesawat yang mengalami masalah teknis sehingga berisiko apabila akan melakukan penerbangan maka pihak maskapai tidak berani melakukan penerbangan, karena keselamatan merupakan faktor utama yang harus dijunjung oleh setiap maskapai penerbangan. Perbedaan fasilitas bandar udara keberangkatan memberikan pengaruh terhadap kinerja ketepatan waktu. Fasilitas yang dimiliki oleh masing-masing bandar udara menyebabkan tingkat *On Time Performance* (OTP) masing-masing bandar udara dan maskapai berbeda. Bandar udara dengan fasilitas yang lengkap maka potensi tingkat *On Time Performance* (OTP) yang akan dicapai

menjadi tinggi, namun bandar udara dengan fasilitas yang belum mencukupi untuk padatnya transportasi udara maka potensi tingkat *On Time Performance* (OTP) yang akan dicapai menjadi rendah.

Bandar udara mempunyai peranan yang sangat penting dalam kegiatan transportasi udara, karena maskapai penerbangan melakukan seluruh kegiatan *pre-flight* dan *post-flight* di bandar udara. Hal tersebut menyebabkan bandar udara mempunyai pengaruh signifikan terhadap kinerja ketepatan waktu yang dapat dicapai oleh masing-masing maskapai penerbangan. Menurut jurnal milik Syahra Ariesta (2018) salah satu prosedur dalam aktivitas penerbangan yang dapat dimaksimalkan untuk meningkatkan tingkat *On Time Performance* (OTP) adalah prosedur operasional di *airside area* seperti intensitas penerbangan dan prosedur pemberangkatan pesawat pada kedua aktivitas tersebut dapat meningkatkan kinerja *On Time Performance* (OTP). Hal tersebut menjelaskan bahwa bandar udara memiliki peranan penting dalam tercapainya *On Time Performance* (OTP).

2.1.2 Sumber Daya Manusia

Profesionalisme sumber daya manusia yang berbeda di lingkungan bandara berdampak dengan kinerja tepat waktu (*On Time Performance*) yang mana kegiatan tersebut memerlukan dedikasi sumber daya manusia dalam pengoperasiannya. Semakin terlatih sumber daya manusianya semakintinggi pula tingkat *on time performance* yang tercipta, sehingga tidak terjadi keterlambatan di semua lini, baik keberangkatan, kedatangan, maupun proses bongkar muat bagasi di bandara. Selain terlatih, disiplin juga harus dicerminkan oleh karyawan di bandara sebagai sumber daya manusia yang mumpuni. Disiplin dalam berpakaian, disiplin dalam etika kerja, disiplin dalam menaati peraturan. Semua dilakukan semata-mata untuk meningkatkan prosentase *on time performance*.

Menurut Bernardin (2013) dalam jurnal Lalu Fahmi Yasin (2015) mengemukakan bahwa terdapat enam kriteria yang dapat digunakan untuk mengukur sejauh mana kinerja sumber daya manusia :

- a. Kualitas
Tingkat dimana hasil aktivitas yang dilakukan mendekati sempurna, menyelesaikan pekerjaan dengan beberapa cara yang ideal dan penampilan aktivitas ataupun memenuhi tujuan yang diharapkan dari suatu aktivitas.
- b. Kuantitas
Jumlah yang dihasilkan, dinyatakan dalam istilah sejumlah unit, jumlah siklus aktivitas yang diselesaikan.
- c. Ketepatan waktu
Tingkat suatu aktivitas yang diselesaikan pada waktu awal yang efisien dari sudut koordinasi dengan hasil output yang memaksimalkan waktu yang tersedia untuk aktivitas lain.
- d. Efektivitas
Tingkat penggunaan sumber daya organisasi yang dimaksimalkan dengan maksud menghasilkan keuntungan dan mengurangi kerugian setiap penggunaan sumber daya.
- e. Kemandirian
Tingkat dimana seorang karyawan dapat melakukan fungsi kerjanya tanpa minta bantuan, bimbingan dan pengawasan atau meminta turut campurnya pengawas atau meminta turut campurnya pengawas.
- f. Komitmen kerja
Tingkat dimana karyawan mempunyai komitmen kerja dengan perusahaan dan tanggung jawab kerja terhadap perusahaan sehingga tercapainya arget dan tujuan yang sudah doitentukan.

2.1.3 Manajemen Airline

Manajemen maskapai dan bandara adalah semua hal yang berhubungan dengan pengelolaan bandara dan maskapai penerbangan. Hal-hal yang dikelola antara lain adalah arus penumpang dan lintasan pesawat, ditambah dengan keamanan, *customer service*, kepatuhan terhadap peraturan penerbangan, dan bagasi. Selain masalah pengelolaan, bidang ini juga

mengatur strategi bandara dalam mengumpulkan dan menyediakan informasi mengenai berbagai prioritas komersial dan operasional untuk maskapai-maskapai penerbangan. Faktor-faktor nya antara lain:

a. Faktor Teknik

Faktor teknik yang menyebabkan On Time Performance (OTP) tidak tercapai pada maskapai disebabkan karena adanya kerusakan pesawat, terjadinya kekurangan atau kerusakan pada suku cadang dan peralatan perawatan. Adanya *Aircraft On Ground* (perawatan pesawat) atau masalah serius yang dialami pesawat sehingga harus dibawa ke stasiun lain, adanya perubahan pesawat karena alasan teknis, dan tidak adanya pesawat siaga atau kurangnya pesawat siaga yang direncanakan karena alasan teknologi. Selanjutnya disamping faktor-faktor diatas, faktor man power juga turut mempengaruhi kinerja *On Time Performance* (OTP), artinya faktor yang terjadi karena akibat dari kesalahan atau kelalaian sumber daya manusia. Pesawat yang mengalami masalah pada teknis berpotensi memiliki resiko apabila melakukan penerbangan. Oleh karena itu, pihak maskapai penerbangan harus menjamin kemanan serta keselamatan selama penerbangan dengan memeriksa kondisi pesawat terlebih dahulu sehingga dapat mencapai faktor *safety*.

b. Faktor sistem

Faktor sistem menjadi salah satu perangkat penghubung yang menunjang berjalannya kegiatan penerbangan. Penyebab keterlambatan yang terjadi karena sistem dapat diakibatkan oleh adanya kerusakan sistem pada departemen *control system, cargo, documentation system, flight plans*, dan saat melakukan *check-in*, adanya sistem *auto-format*. Semua unit tersebut mengakses sistem data melalui komputer, apabila terjadi kerusakan sistem maka akan sulit mengoperasikan sesuai khalayaknya. Namun faktor-faktor tersebut tidak sering terjadi, karena pihak bandara senantiasa memiliki *back up* bagi data yang tertera didalam sistem.

c. Operasi penerbangan

Penanganan operasi penerbangan merupakan keterlambatan yang disebabkan oleh rencana penerbangan, kebutuhan operasional yang tidak terpenuhi, terlambatnya *boarding* atau *departure crew*, kekurangan kru, adanya permintaan kru khusus, terlambatnya awak kabin, kekurangan awak kabin, permintaan khusus awak kabin, dan adanya permintaan *pilot in command* untuk melakukan *security check*.

2.1.4 Teknis Operasional

Faktor teknis operasional merupakan faktor yang disebabkan karena kondisi bandara baik dari segi fasilitas atau status bandara itu sendiri. Faktor fasilitas bandara adalah ketersediaan sarana dan prasarana di bandar udara yang dapat mendukung kelancaran aktivitas transportasi udara baik fasilitas sisi darat maupun sisi udara. Faktor ketersediaan fasilitas di bandara menjadi penyebab terjadinya keterlambatan. Fasilitas prasarana yang dimaksud meliputi jalur pacu (*runway*), jalur hubung (*taxiway*), dan tempat parkir pesawat (*apron*). Seiring dengan meningkatnya jumlah lalu lintas penerbangan membuat antrian pada slot penerbangan sehingga dapat menyebabkan keterlambatan saat hendak *take off* maupun *landing*. Slot di dalam penerbangan merupakan jadwal waktu kedatangan dan keberangkatan yang diorganisir oleh Lembaga Penyelenggara. Rofifah Nur (2019).

Menurut Cholis, dkk (2010) yang dikutip jurnal Warta Ardhia (2017) dalam “Pengertian dan Istilah Penerbangan Sipil” menyatakan beberapa hal sebagai berikut:

a. *Taxiway*

Suatu jalur yang ditentukan di lapangan terbang di darat dan dibangun untuk manuver darat pesawat udara, dimaksudkan untuk memberikan suatu penghubung antara satu bagian lapangan terbang dengan lainnya.

b. *Apron*

Suatu area di suatu lapangan terbang di darat yang telah ditetapkan batas-batasnya dan digunakan bagi penempatan pesawat udara untuk kepentingan menaikkan atau menurunkan penumpang, pos atau barang, pengisian bahan bakar, parkir atau pemeliharaan

c. *Runway*

Suatu area empat persegi panjang yang ditetapkan batas batasnya terletak di lapangan terbang daratan yang disiapkan untuk pendaratan dan lepas landas pesawat.

Dalam jurnalnya, Welly Pakan (2017) menyebutkan pengolahan data pada fasilitas *airside* dilakukan dengan menghitung *Notification of Apron Capacity* dan *Notification Of Runway Capacity*.

a. *Notification Of Apron Capacity*

Notification Of Apron Capacity merupakan kapasitas apron yang harus dipublikasikan oleh semua penerbangan yang akan mendarat pada suatu bandar udara. Perhitungan kapasitas apron dilakukan dengan memperhatikan beberapa hal sebagai berikut :

- 1) *Apron capacity* adalah jumlah parking stand yang dilengkapi prasarana dan marka serta *declared* pada *Aerodrom Manual / Aeronautical Information Publication (AIP)*.
- 2) Pertimbangan untuk menempatkan pesawat udara di *apron* yaitu *Availabilitas / ketersediaan parking stand*.
- 3) Dimana *Availabilitas* sama dengan jumlah *Parking Stand* dikurangi dengan *Utilitas Parking Stand*.
- 4) Data dalam *Notification of Apron Capacity* ini harus dipertahankan selalu dalam kondisi *up to date* sehingga harus diperbarui setiap ada penambahan atau pengurangan penerbangan.
- 5) *Notification of Apron Capacity* menjadi salah satu dasar dalam pengaturan *slot time*. Dari hasil pengolahan data terhadap kapasitas apron akan terlihat beberapa hal yaitu :

- a. C = *close to full*, sisa 2 *stand* (memungkinkan untuk 1 penerbangan tambahan)
- b. X = *full*, sisa 1 *stand* (sebagai *reserve parking stand* terjadi *delayed*)
- c. NIL = *none of above* : masih tersedia *stand*

Terkait dengan pembahasan diatas, maka hasil dari pengolahan kapasitas *apron* pada 13 bandar udara yang dikelola oleh PT. Angkasa Pura I (Persero) dapat dijabarkan sebagai berikut :

TABEL 2.1

Kapasitas Apron Bandara PT. Angkasa Pura I (Persero)

Sumber : Jurnal PT. Angkasa Pura I (Persero)

No	Bandar Udara	NOTIFICATION OF APRON CAPACITY				
		Jam	Peak Hours	Parking Stand	Available	Remarks
			Utility	Capacity		
1	Ngurah Rai (DPS)	16.01 - 17.00	26	38	12	NIL
2	Juanda SUB)	07.01 - 08.00	30	19	-11	X
3	Sultan Hasanuddin (UPG)	08.01 - 09.00	45	21	-24	X
4	Sepinggan (BPN)	10.01 - 12.00	22	21	-1	X
5	Frans Kaisiepo (BIK)	08.01 - 09.00	8	9	1	X
6	Sam Ratulangi (MDC)	02.01 - 03.00	12	17	5	NIL
7	Adisutjipto (JOG)	19.01 - 20.00	14	8	-6	X
8	Adisumarmo (SOC)	11.01 - 12.00	8	10	2	C
9	Syamsudin Noor (BDJ)	21.01 - 22.00	11	14	3	NIL
10	Achmad Yani (SRG)	18.01 - 19.00	18	8	-10	X
11	Selaparang (AMI)	17.01 - 18.00	15	8	-7	X
12	Pattimura (AMQ)	13.01 - 14.00	9	10	1	X
13	El Tari (KOE)	07.01 - 08.00	14	11	-3	X

Keterangan:

- C Close To Full (Sisa 2 Stand) memungkinkan untuk 1 penerbangan tambahan
- X FULL, sisa 1 stand (sebagai *reserve parking stand* jika terjadi *delayed*)
- NIL None of Above, masih tersedia stand

b. *Notication Of Runway Capacity*

Notification Of Runway Capacity merupakan kapasitas *runway* yang harus dipublikasikan oleh semua penerbangan yang akan mendarat pada suatu bandar udara. Perhitungan kapasitas *runway* dilakukan dengan memperhatikan beberapa hal sebagai berikut :

- 1) Waktu kedatangan (*Time of Arrival*) : dimulai dari persilangan *runway* yang dipakai sampai ujung *runway*.
- 2) Waktu keberangkatan (*Time of departure*) : dimulai dari pesawat memasuki *runway* yang dipakai sampai persilangan akhir *runway*.
- 3) *Contingency* : toleransi jarak/waktu pengaturan antara *traffic (arrival departure)* terkait dengan hal tersebut diatas, maka kapasitas *runway* pada suatu bandar udara dapat dihitung dengan memanfaatkan formula sebagai berikut :

$$\text{Runway capacity} = \frac{3600 \text{ detik}}{\text{Time of arrival} + \text{time of departure} + \text{contingency}}$$

Tabel 2.2

Tabel Kapasitas *Runway* Bandara PT. Angkasa Pura I (Persero)

Sumber : Jurnal PT. Angkasa Pura I (Persero)

No	Bandar Udara	NOTIFICATION OF RUN WAY CAPACITY						
		Jam	Peak Hours	Time of Arrifal	Time of Departure	Contingency	Runway Capacity	Available
			Utility					
1	Ngurah Rai (DPS)	16.01 - 17.00	26	30	25	90	24,83	-1,17
2	Juanda SUB)	07.01 - 08.00	30	30	25	90	24,83	-5,17
3	Sultan Hasanuddin (UPG)	08.01 - 09.00	45	30	25	90	24,83	-20,17
4	Sepinggan (BPN)	10.01 - 12.00	22	30	25	90	24,83	2,83
5	Frans Kaisiepo (BIK)	08.01 - 09.00	8	30	25	90	24,83	16,83
6	Sam Ratulangi (MDC)	02.01 - 03.00	12	30	25	90	24,83	12,83
7	Adisutjipto (JOG)	19.01 - 20.00	14	30	25	90	24,83	10,83
8	Adisumarmo (SOC)	11.01 - 12.00	8	30	25	90	24,83	16,83
9	Syamsudin Noor (BDJ)	21.01 - 22.00	11	30	25	90	24,83	13,83
10	Achmad Yani (SRG)	18.01 - 19.00	18	30	25	90	24,83	6,83
11	Selaparang (AMI)	17.01 - 18.00	15	30	25	90	24,83	9,83
12	Pattimura (AMQ)	13.01 - 14.00	9	30	25	90	24,83	15,83
13	El Tari (KOE)	07.01 - 08.00	14	30	25	90	24,83	10,83

Seperti yang sudah diteliti di Bandara Internasional Juanda Surabaya sekarang 72.262 m² yang mampu menampung 12 pesawat.

Runway atau landas pacu yang dimiliki Bandara Internasional Juanda Surabaya memiliki konstruksi aspal yang telah diperhitungkan matang-matang agar mampu menahan beban berbagai jenis pesawat yang melakukan lepas landas maupun pendaratan. Karena hanya memiliki satu landas pacu, maka pesawat yang memiliki jam pendaratan dan jam keberangkatan yang hampir bersamaan harus melakukan antri, baik saat akan mendarat maupun akan lepas landas. Apabila pesawat yang akan mendarat lebih mendekati ujung landas pacu maka pesawat yang akan lepas landas harus mengantre di landas hubung sampai pesawat yang mendarat selesai melakukan pendaratan dan bergerak menuju landas hubung untuk memasuki area parkir pesawat/*apron*. Begitu juga sebaliknya apabila pesawat yang akan lepas landas sudah bersiap berada di area awal lepas landas, maka pesawat yang akan mendarat harus berputar di udara sampai pesawat yang sedang persiapan benar-benar terbang dan melakukan kontak ke menara pengawas, selanjutnya pesawat yang akan mendarat dipersilahkan mendarat melalui ujung landasan yang sudah dinyalakan lampu indikator pendaratan, kemudian segera menuju landas hubung untuk memasuki *apron*.

Landas hubung atau *taxiway* Bandara Internasional Juanda Surabaya berjumlah 2 buah. Penambahan jumlah guna meningkatkan efektivitas penerbangan yang ada sehingga tidak terjadinya keterlambatan yang dikarenakan penuhnya landas hubung yang menunjang intensitas penerbangan yang akan menuju tempat parkir dari landas pacu maupun sebaliknya.

Apron yang dimiliki Bandara Internasional Jenderal Ahmad Yani seluas 78.313 m² yang mampu menampung pesawat dengan kualifikasi *wide body* yang memerlukan area yang lebih luas. Area seluas ini tersisi dengan 12 *parking stand* yang mana disisakan 2 tempat di tambah dengan beberapa tempat yang berada di *apron* militer penerbad bandara Ahmad Yani Semarang, untuk melakukan perawatan ringan maupun untuk keperluan yang mendesak dan bersifat mendadak maupun untuk keperluan kenegaraan lainnya.

2.2 Penelitian terdahulu

Penelitian ini memiliki hubungan yang terkait dengan penelitian terdahulu, bedanya dilihat pada permasalahan yang diangkat dan metode yang digunakan. Penelitian yang relevan tersebut diantaranya :

2.2.1 Jurnal Warta Ardhia (2014)

Penjelasan secara ringkas dari jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan tergambar pada tabel 2.3 dibawah ini. Penelitian berfokus pada variabel Ketepatan Waktu (*On Time Performance*).

Tabel 2.3

Rujukan penelitian variabel Ketepatan Waktu (On Time Performance)

Sumber Penelitian	Warta Ardhia (2014)
Judul	Pengaruh Fasilitas Bandar Udara Terhadap Kinerja Ketepatan Waktu Maskapai Penerbangan
Metode Analisis	Penelitian ANOVA (<i>Analysis of Varians</i>)
Variabel Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Ketepatan Waktu (<i>On Time Performance</i>) - Faktor Teknis Operasional - Faktor Non Teknis Operasional - Faktor Cuaca - Faktor Lain
Jurnal	Jurnal Warta Ardhia Vol.40 No.4 Desember 2014, hal 223-234
Hasil Penelitian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faktor Teknis Operasional Faktor operasional merupakan faktor penyebab keterlambatan yang berasal dari lingkungan eksternal maskapai penerbangan seperti kebijakan pemerintah atau pengelola bandar udara yang berakibat tertundanya penerbangan. Salah satu Contoh faktor teknis operasional yaitu pembatalan jadwal penerbangan karena penutupan Bandar

	<p>udara.</p> <p>2. Faktor non teknis Operasional Faktor non teknis operasional merupakan faktor penyebab keterlambatan yang berasal dari internal maskapai penerbangan seperti proses bagasi yang lama, kesalahan check-in, pergantian pesawat, dan lain-lain.</p> <p>3. Faktor cuaca Faktor cuaca dapat menyebabkan keterlambatan penerbangan seperti pembersihan salju ataupun air dari area runway, cuaca buruk di bandara keberangkatan maupun bandara tujuan, dan lain-lain.</p> <p>4. Faktor lain Faktor lain dapat menyebabkan keterlambatan penerbangan seperti hewan yang masuk ke area runway, gangguan penerangan di area sisi udara, turbulensi, dan lain-lain.</p>
Hubungan dengan penelitian ini	Variabel dalam penelitian terdahulu digunakan sebagai rujukan untuk variabel Ketepatan Waktu (<i>On Time Performance</i>) dalam penelitian ini.

Sumber : Warta Ardhia (2014)

2.2.2 Jurnal Rujukan Lalu Fahmi Yasin (2015)

Penjelasan secara ringkas dari jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan tergambar pada tabel 2.4 dibawah ini. Penelitian berfokus pada variabel Sumber Daya Manusia.

Tabel 2.4

Rujukan penelitian untuk variabel Sumber Daya Manusia

Sumber Penelitian	Lalu Fahmi Yasin (2015)
Judul	Hubungan Antara Jumlah Sumber Daya Manusia Unit <i>Apron Movement Control</i> dengan <i>Actual Ground Time</i>

	Lion Air dengan Garuda Indonesia di Bandara Internasional Adi Sumarmo Surakarta
Metode Analisis	Korelasi Pearson
Variabel Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Sumber Daya Manusia - <i>Ground Time</i> - <i>On Time Performance</i> - Bongkar Muat - Perawatan Pesawat
Jurnal	Jurnal Ground Handling Dirgantara Vol. 2 No. 1 Juli 2015
Hasil Penelitian	<p>Terdapat jumlah sumber daya manusia Maskapai Garuda Indonesia yang berjumlah 13 orang di dalam kegiatan tersebut mempunyai beberapa bagian seperti petugas dokumen, <i>flight operation ovicer</i> (FOO), supit BTT (<i>Bagage Towing Tractor</i>), ramp, supir <i>push back</i>, porter dan mempunyai <i>on time performance</i> selama 45 menit. Selain itu untuk Maskapai Lion Air mempunyai jumlah sumber daya manusia sebanyak 12 orang kegiatan tersebut mempunyai beberapa bagian seperti</p> <p>petugas dokumen, <i>flight operation oficer</i> (FOO), BTT (<i>Bagage Towing Tractor</i>), ramp, supir <i>push back</i>, porter dan mempunyai <i>on time performance</i> selama 35 menit.</p> <p>Terdapat hubungan antara sumber daya manusia dengan actual ground time pada Maskapai Lion Air dengan Garuda Indonesia di buktikan dengan nilai hubungan sebesar 0,376294 tetapi hubungan dari kedua variabel tersebut bersifat “rendah”</p>
Hubungan dengan penelitian ini	Variabel Sumber Daya Manusia dalam penelitian terdahulu digunakan sebagai rujukan untuk variabel Sumber Daya Manusia dalam penelitian ini.

Sumber : Penelitian Lalu Fahmi Yasin (2015)

2.2.3 Jurnal Rujukan Jurnal Rofifah Nur Aini (2019)

Penjelasan secara ringkas dari jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan tergambar pada tabel 2.4 dibawah ini. Penelitian berfokus pada variabel Manajemen *Airline*.

Tabel 2.5

Rujukan penelitian untuk variabel Manajemen *Airline*

Sumber Penelitian	Rofifah Nur Aini (2019)
Judul	Upaya Maskapai Penerbangan Dalam Meningkatkan Kinerja <i>On Time Performance</i> (OTP)
Metode Analisis	Metode kualitatif
Variabel Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Manajemen <i>Airline</i> - Teknis Operasional
Hasil Penelitian	<p>Ada 4 macam faktor penyebab keterlambatan pada Badan Usaha Angkutan Udara Niaga Berjadwal di Indonesia, antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Faktor manajemen airline, yaitu faktor yang disebabkan oleh maskapai penerbangan 2) Faktor teknis operasional, yaitu faktor yang disebabkan oleh kondisi bandar udara pada saat keberangkatan atau kedatangan. 3) Faktor cuaca. 4) Faktor lain-lain, yaitu faktor yang disebabkan diluar dari faktor manajemen airline, teknis operasional dan cuaca, antara lain kerusakan dan / atau demonstrasi di wilayah bandar udara. <p>Keempat faktor penyebab keterlambatan tersebut sesuai dengan hasil penelitian peneliti yang menunjukkan bermacam-macam faktor penyebab <i>On Time Performance</i> (OTP) tidak tercapai di maskapai penerbangan Garuda</p>

	Indonesia. Hal tersebut turut dinyatakan oleh Manager Production Control bahwa keempat faktor penyebab keterlambatan menurut PM 89 Tahun 2015 masuk ke dalam delapan jenis faktor penyebab keterlambatan yang sudah diklasifikasikan oleh Garuda Indonesia. Faktor-faktor tersebut antara lain
Hubungan dengan penelitian ini	Variabel Manajemen Airline dan Teknis Operasional dalam penelitian terdahulu digunakan sebagai rujukan untuk variabel Manajemen Airline dan Teknis Operasional dalam penelitian ini.

Sumber : Rujukan Rofifah Nur Aini (2019)

2.2.4 Jurnal Muchammad Ulil (2013)

Penjelasan secara ringkas dari jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan tergambar pada tabel 2.6 dibawah ini. Penelitian berfokus pada variabel Teknis Operasional.

Tabel 2.6

Rujukan untuk variabel Teknis Operasional

Sumber Penelitian	Muchammad Ulil (2013)
Judul	Analisis Kapasitas <i>Air Side</i> Rencana Pengembangan Bandar Udara Internasional Ahmad Yani Semarang
Metode Analisis	Regresi Linier Berganda
Variabel Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Kapasitas <i>Runway</i> - Kapasitas <i>Apron</i> - Kapasitas <i>Taxiway</i>
Hasil penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Kapasitas <i>Runway</i> <p>Waktu pemakaian runway dan kecepatan pendekatan (approach speed) merupakan nilai rata-rata tiap kategori pesawat. Sementara prosentase campuran kedatangan dan keberangkatan ditentukan dari jumlah pergerakan pesawat pada</p>

	<p>jam puncak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kapasitas <i>Apron</i> <p>Konsep apron yang digunakan di Bandara Ahmad Yani adalah konsep linier dimana posisi pesawat sejajar berderet. Konfigurasi yang digunakan adalah nose in dimana pesawat diparkir tegak lurus gedung terminal dan bagian depan pesawat berhadapan langsung serta berjarak dekat dengan gedung terminal.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kapasitas <i>Taxiway</i> <p>Perhitungan kapasitas landas hubung (taxiway) dilakukan dengan melihat jumlah pergerakan pesawat pada jam sibuk, dan juga kapasitas runway yang dapat menampung pada kondisi eksisting sebanyak 15 pesawat pada subbab sebelumnya.</p>
Hubungan dengan penelitian ini	Variabel Kapasitas <i>Airside</i> dalam penelitian terdahulu digunakan sebagai rujukan untuk variabel Teknis Operasional dalam penelitian ini.

Sumber : Muchammad Ulil (2013)

2.2.5 Jurnal Rujukan Syahra Ariesta (2018)

Penjelasan secara ringkas dari jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan tergambar pada tabel 2.7 dibawah ini. Penelitian berfokus pada variabel Ketepatan Waktu (*On Time Performance*).

Tabel 2.7

Rujukan penelitian untuk Variabel Ketepatan waktu Keberangkatan (*On Time Performance*)

Sumber Penelitian	Syahra Ariesta (2018)
--------------------------	-----------------------

Judul	Analisis Dampak <i>On Time Performance</i> (OTP) pada Kegiatan Transportasi Udara
Metode Analisis	Penelitian deskriptif, penelitian kualitatif
Variabel Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Ketepatan Waktu Keberangkatan (<i>On Time Performance</i>) - Keterlambatan - Transportasi Udara - Sumber Daya Manusia - Pelayanan pihak maskapai - Jadwal penerbangan
Jurnal	Jurnal Administrasi Bisnis Vol. 60 No. 2 Juli 2018
Hasil Penelitian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faktor fasilitas lain yang dapat memengaruhi persentase <i>On Time Performance</i> (OTP) adalah kerusakan fasilitas seperti kerusakan aspal <i>runway</i>. 2. Faktor lain yang memengaruhi mengapa <i>On Time Performance</i> (OTP) tidak tercapai adalah karena Bandar Udara Internasional Adisutjipto merupakan bandar udara enclave sipil, yaitu bandar udara yang dipergunakan untuk kegiatan militer dan sipil secara bersama-sama. 3. Faktor lain adalah faktor pertumbuhan maskapai penerbangan yang tidak sebanding dengan pertumbuhan fasilitas bandar udara membuat lalu lintas transportasi udara menjadi ramai. 4. Sumber daya manusia dan fasilitas maskapai akan berhubungan dengan masalah teknis. Sebuah pesawat yang mengalami masalah teknis sehingga berisiko apabila melakukan penerbangan maka pihak maskapai tidak akan berani melakukan penerbangan, karena keselamatan merupakan faktor utama yang harus dijunjung oleh setiap maskapai penerbangan

Hubungan Dengan Penelitian ini	Variabel <i>On Time Performance</i> (OTP) dalam penelitian terdahulu digunakan sebagai rujukan untuk variabel Ketepatan Waktu (<i>On Time Performance</i>) dalam penelitian ini
---------------------------------------	---

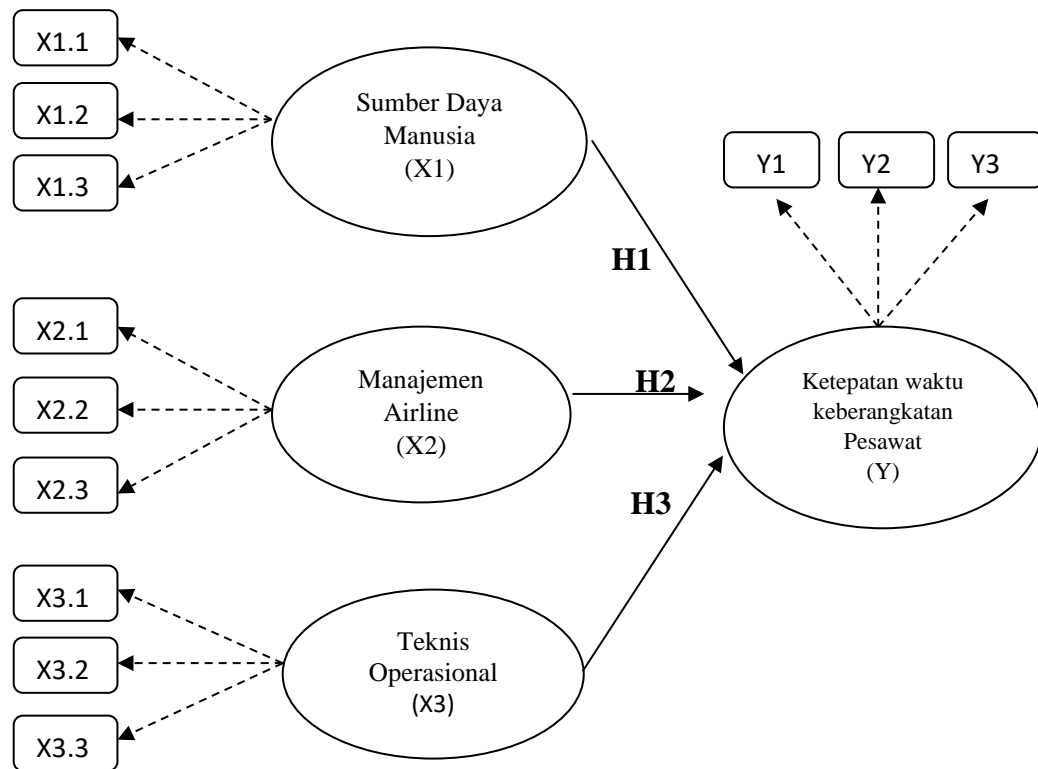
Sumber : Penelitian Syahra Ariesta (2018)

2.3 Hipotesis

Sugiyono (2018:63) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi, hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik dengan data. Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih harus diuji empiris. Hipotesis dalam penelitian ini antara lain:

- H 1 : Diduga faktor Sumber Daya Manusia berpengaruh positif terhadap ketepatan waktu keberangkatan pesawat (*on time performance*) di Bandara Internasional Juanda Surabaya.
- H 2 : Diduga faktor Manajemen *Airline* berpengaruh positif terhadap ketepatan waktu keberangkatan pesawat (*on time performance*) di Bandara Internasional Juanda Surabaya
- H 3 : Diduga faktor Teknis Operasional berpengaruh positif terhadap ketepatan waktu keberangkatan pesawat (*on time performance*) di Bandara Internasional Juanda Surabaya.

2.4 Kerangka Pikir



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

Keterangan Gambar



= variabel



= pengaruh indikator terhadap



= indikator

H = Hipotesis



= pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen

1. Variabel Independen

- a. XI Sumber Daya Manusia (**Sumber : Jurnal Ground Handling Dirgantara Vol. 2 No.1 Juli 2015**)

Indikator :

X1.1 Efektivitas

X1.2 Komitmen Kerja

X1.3 Kualitas

- b. X2 Manajemen Airline (**Sumber : Jurnal Maskapai Penerbangan 2018**)

Indikator :

X2.1 Teknik Penerbangan

X2.2 Sistem Penerbangan

X2.3 Operasi Penerbangan

- c. X3 Teknis operasional (**Sumber : Jurnal Muchammad Ulil 2013**)

Indikator :

X3.1 Kapasitas *Taxiway*

X3.2 Kapasitas *Apron*

X3.3 Kapasitas *Runway*

2. Variabel Dependen

- Y1 ketepatan Waktu Keberangkatan Pesawat (**Sumber : Jurnal Administrasi Bisnis Vol. 60 No. 2 Juli 2018**)

Indikator :

Y1.1 Kegiatan Bongkar Muat

Y1.2 Jadwal Penerbangan

Y1.3 Pelayanan Pihak Maskapai