

**PROSIDING**  
**SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2019**  
ISSN : 2548-8090  
**PENGARUH *SELF AWARENESS* TERHADAP KETEPATAN WAKTU INSPEKSI**  
**PERAWATAN PESAWAT UDARA, GUNA MENUNJANG *ON TIME***  
***PERFORMANCE***

**Ma'ruf Amin<sup>1</sup>, Bayu Dwi Cahyo<sup>1</sup>**

<sup>1)</sup> Jurusan Teknik Pesawat Udara, Politeknik Penerbangan Surabaya  
Jl. Jemur Andayani I/73, Surabaya 60236  
Email : [marufamin21@gmail.com](mailto:marufamin21@gmail.com)

**Abstrak**

On Time Performance merupakan faktor penting dalam maskapai penerbangan. Data dari Kementerian Perhubungan kinerja maskapai tentang ketepatan waktu pada maskapai di Indonesia sepanjang Semester I-2018. Pada Januari-Juni 2018, total terdapat 415.961 penerbangan di rute domestik. Dari total itu, sebanyak 326.461 penerbangan atau 78,48% dinyatakan tepat waktu, dan 87.509 penerbangan atau 21,04% dikategorikan terlambat (*delay*). Penyebab utama terjadinya keterlambatan (*delay*) adalah *human factor*. Kasus-kasus keterlambatan yang terjadi di kelompokkan dalam The Dirty Dozen. Faktor Lack of Awareness merupakan kasus yang paling banyak terjadi di hangar PT Batam Aero Technic Divisi Base Maintenance Surabaya. Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa *self awareness* berpengaruh terhadap ketepatan waktu inspeksi perawatan pesawat udara dengan nilai 64,5 %.

**Kata Kunci:** *Human Factor, The Dirty Dozen, Lack of Awareness, dan On Time Performance*

**Abstract**

*On Time Performance is an important factor in airlines. Data from the Ministry of Transportation of the airline's performance regarding the timeliness of the airline in Indonesia (On Time Performance / OTP) throughout Semester I-2018. In January-June 2018, there are a total of 415,961 flights on domestic routes. Of the total, 326,461 flights or 78.48% were declared on time, and 87,509 flights or 21.04% were categorized as late (delay). The main reason for delay is human factor. Negligible cases that occur are grouped in The Dirty Dozen. The Lack of Awareness factor is the most common case in the hangar of PT Batam Aero Technic Division of Base Maintenance Surabaya. From the results of this analyze found that self awareness affects the timeliness of aircraft maintenance inspection with a value of 64.5%.*

**Keyword:** *Human Factor, The Dirty Dozen, Lack of Awareness, and On Time Performance.*

### PENDAHULUAN

Industri penerbangan komersial Indonesia berkembang dengan sangat pesat, Menteri Perindustrian (Menperin) Airlangga Hartarto mengungkapkan melalui portal berita *online* *kompas.com*, “Pertumbuhan jumlah penumpang udara domestik meningkat rata-rata 15 persen per tahun selama 10 tahun terakhir, adapun jumlah penumpang udara internasional naik sekitar 8 persen.”, (*kompas.com*, 2016).

Dalam sebuah penerbangan ada beberapa faktor penting yang harus diperhatikan, seperti keselamatan, waktu dan lain-lain yang dijadikan sebagai standar kualitas bagi perusahaan yang bergerak di bidang jasa transportasi udara. Faktor waktu menjadi faktor krusial dalam maskapai penerbangan yang tidak kalah penting dengan faktor keselamatan. Atas dasar hal itu *On Time Performance* digunakan oleh maskapai penerbangan sebagai salah satu indikator kinerja utama.

Terdapat beberapa faktor yang berpengaruh terhadap *On Time Performance* seperti faktor cuaca, fasilitas bandara, dan faktor manusia. Faktor manusia yang sering terjadi dilakukan pada saat pesawat diperbaiki. Beberapa kasus keterlambatan pesawat terjadi saat pesawat sedang melakukan daily check. Saat daily check pesawat ditarik dari apron menuju ke hanggar untuk diperbaiki dengan estimasi waktu satu hari. Setelah itu pesawat ditarik kembali dari hanggar menuju apron. Namun karena terjadi kesalahan perawatan yang disebabkan oleh *human factor*, pesawat terlambat untuk ditarik kembali menuju apron sehingga mempengaruhi *On Time Performance* maskapai tersebut.

### METODE

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi sederhana dan analisis deskriptif. Populasi penelitian ini sebanyak 58 teknisi dengan sampel sebanyak 50 teknisis untuk menjadi responden. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *self awareness* terhadap ketepatan waktu inspeksi perawatan pesawat udara, kuisioner yang telah di sebar kemudian di uji dengan uji validalitas, uji reliabilitas, dan analisis regresi sederhana. Persamaan analisis regresi sederhana adalah :

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

Y : Variabel dependen (*Self Awareness*)

X : Variabel independen (Ketepatan Waktu Inspeksi)

a : Konstanta (Nilai Y apabila x = 0)

b : Koefisien regresi

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Uji Validalitas

Validalitas adalah ketepatan atau kecermatan suatu instrument dalam mengukur apa yang ingin diukur. Dalam penentuan layak atau tidaknya suatu item yang akan digunakan, biasanya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf signifikansi 0,05, artinya suatu item dianggap valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total.

**Tabel 1 Uji Validalitas Variabel X**

No	R <sub>total</sub>	R <sub>tabel</sub>	Keterangan
1	0,281	0,279	Valid
2	0,388	0,279	Valid
3	0,317	0,279	Valid
4	0,416	0,279	Valid
5	0,570	0,279	Valid

6	0,400	0,279	Valid
7	0,586	0,279	Valid
8	0,008	0,279	Tidak Valid
9	0,473	0,279	Valid
10	0,315	0,279	Valid

Pada tabel 1 diatas menunjukkan bahwa uji validitas pada variabel *Pengaruh Self Awareness* tampak bahwa nilai *corrected item-total correlation* masing-masing item pernyataan menunjukkan angka lebih dari 0.279 (rtabel) hal ini berarti masing-masing item tersebut adalah valid, kecuali item 8 mempunyai nilai *corrected item-total correlation* kurang dari 0.279 (rtabel) (0.008 < 0.279) berarti item tersebut tidak valid dan item ini dihapuskan.

**Tabel 2 Uji Validitas Variabel Y**

No	$R_{total}$	$R_{tabel}$	Keterangan
1	0,322	0,279	Valid
2	0,350	0,279	Valid
3	0,334	0,279	Valid
4	0,291	0,279	Valid
5	0,281	0,279	Valid
6	0,421	0,279	Valid
7	0,421	0,279	Valid
8	0,159	0,279	Tidak Valid
9	0,296	0,279	Valid
10	0,321	0,279	Valid

Pada tabel 2 diatas menunjukkan bahwa uji validitas pada variabel Ketepatan waktu inspeksi tampak bahwa nilai *corrected item-total correlation* masing-masing item pernyataan menunjukkan angka lebih dari 0.279 (rtabel) hal ini berarti masing-masing item tersebut adalah valid, kecuali item 8 mempunyai nilai *corrected item-total correlation* kurang dari 0.279 (rtabel) (0.159<0.279) berarti item tersebut tidak valid dan item ini dihapuskan.

### Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Menurut Sekaran, reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan diatas 0,8 adalah baik.

**Tabel 3 Uji Reliabilitas Variabel X**

Variabel	Cronbach alpha	Kesimpulan
Pengaruh Self Awareness	0.827	Reliable

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat diketahui bahwa variabel-variabel tersebut telah reliable, karena total semua nilai *cronbach alpha* lebih besar dari 0.6. Maka dapat disimpulkan bahwa butir-butir instrumen penelitian tersebut reliable baik.

**Tabel 4 Uji Reliabilitas Variabel Y**

Variabel	Cronbach alpha	Kesimpulan
Ketepatan Waktu Inspeksi	0.731	Reliable

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat diketahui bahwa variabel-variabel tersebut telah reliable, karena total semua nilai *cronbach alpha* lebih besar dari 0.6. Maka dapat disimpulkan bahwa butir-butir instrumen penelitian tersebut reliable baik.

**Analisis Regresi Sederhana**

Berikut ini adalah hasil analisis regresi linear sederhana yang dilakukan pada 50 responden teknisi PT. Batam Aero Technic Divisi Base Maintenance Surabaya dengan bantuan SPSS ver.22

**Tabel 5 Analisis Regresi Sederhana**

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Std. Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	21.850	2.165		10.093	.000
Pengaruh Self Awareness	.503	.054	.803	9.330	.000

a. Dependent Variable: Ketepatan Waktu Inspeksi

Berdasarkan hasil pengolahan data pada Tabel 5, dapat dirumuskan model persamaan regresi linear sederhana sebagai berikut:

$$Y = 21,850 + 0,503X$$

Berdasarkan persamaan tersebut maka koefisien X (b) = 0,503 ini menunjukkan bahwa *self awareness* berpengaruh positif terhadap ketepatan waktu inspeksi perawatan pesawat udara.

Nilai P value : Skor 0.000  
 0,000 < 0,05. Artinya Ho ditolak / H1 diterima

Kesimpulan : Terdapat pengaruh antara *self awareness* terhadap ketepatan waktu inspeksi.

**Koefisien Determinasi**

Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) digunakan untuk melihat besarnya pengaruh variabel

bebas terhadap variabel terikat secara simultan. Hal ini ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) antara 0 (nol) sampai 1 (satu). Apabila koefisien determinasi semakin mendekati 1, maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.803 <sup>a</sup>	.645	.637	.79324

a. Predictors: (Constant), Pengaruh Self Awareness

Pada tabel 6 dapat dilihat bahwa R sebesar 0,803 dan R square (R<sup>2</sup>) adalah 0,645 = 64,5%. Angka tersebut menunjukkan besarnya pengaruh *self awareness* terhadap kecelakaan ketepatan waktu inspeksi. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa besarnya pengaruh *self awareness* terhadap ketepatan waktu inspeksi perawatan pesawat udara adalah sebesar 64,5%, sedangkan sisa sebesar 35,5% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

**PENUTUP**

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis regresi sederhana diperoleh nilai konstanta (α) sebesar 21,850 dan nilai koefisien X (b) sebesar 0,503 yang menunjukkan bahwa pengaruh *self awareness* berpengaruh positif terhadap ketepatan waktu inspeksi pesawat udara. Dari uji (t) yang dilakukan memperoleh nilai signifikansi (Sig) sebesar 0,00 lebih kecil dari probabilitas 0,05, maka hasil dari pengujian tersebut berarti bahwa terdapat pengaruh secara signifikan antara *self awareness* terhadap ketepatan waktu inspeksi pesawat udara. Sedangkan untuk uji koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) menunjukkan hasil sebesar 0,645 yang berarti bahwa besar pengaruh *self awareness* terhadap ketepatan

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2019

ISSN : 2548-8090

waktu inspeksi perawatan pesawat udara adalah 64,5% dan 35,5% sisanya adalah faktor-faktor lain yang mempengaruhi yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

### Saran

Berdasarkan pembahasan BAB IV penulis memberikan saran-saran yaitu sebagai berikut :

1. Agar meningkatkan kembali komunikasi antar teknisi dengan cara kerja sama tim dan membentuk leadership supaya setiap teknisi bekerja sesuai dengan keahliannya.
2. Pelatihan *human factor* secara rutin untuk menambah wawasan teknisi tentang *self awareness* (kesadaran diri) dan dapat merubah pola berfikir teknisi.
3. Memberikan tandan peringatan akan bahaya *lack of awareness* di setiap tempat bekerja.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Bagas Julianto, Wagimin, dan Mudaris Muslim. 2016. *Keefektifan Self-Awareness Training untuk Meningkatkan Penyesuaian Diri Peserta Didik*. Surakarta : Jurnal Program Studi Bimbingan dan Konseling Vol. 4.
- [2] Diana, Ade. 2017. *Pengaruh Program Pelatihan Human Factor Terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja*. Bandung : e-Proceeding of Management.
- [3] Dody S. 2016. *Peran Self Awareness Dalam Memediasi Pengaruh Supervisi Akademik Pengawasan Dan Kemampuan Manajerial Kepala Sekolah Terhadap Kompetensi Guru*. Sukoharjo : Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial, Vol. 26, No. 1.
- [4] Ferial, Osman A. 2008. *Analisis Ketepatan Waktu Penerbangan pada Perusahaan Penerbangan Etihad Airways Perwakilan Jakarta*. Jakarta : JMT, Vol. 9 No. 2. 115-124.
- [5] Garuda Maintenance Facility. 2010. *Penity : Ketelitian Mengurangi Kesalahan*. Jakarta : Quality Assurance & Safety GMF AeroAsia.
- [6] International Civil Aviation Organization. 15 Februari 2002. *CAP 719 Fundamental Human Factor Concepts*.
- [7] International Civil Aviation Organization. 22 January 2002. *CAP715 engine maintenance JAR66 2002*. Chapter 8 page 127.
- [8] International Civil Aviation Organization. 26 Januari 2002. *CAP 718 Human Factors in Aircraft Maintenance*.
- [9] International Civil Aviation Organization. 26 Maret 2004. *CAP716 issue (appendices) Aviation Maintenance Human Factors (EASA/JAR145 Approved Organization)*.
- [10] International Civil Aviation Organization. *HF Digest No. 1 Fundamental Human Factor Concepts (ICAO Circular 216-AN/131)*.
- [11] Jamaluddin, Mochammad. 2018. *Analisis Human Factor Untuk Mengurangi Masalah Pada Perawatan Pesawat Udara*. Politeknik Penerbangan Surabaya.
- [12] Laila Maharani, Meri Mustika. 2016. *Hubungan Self Awareness Dengan Kedisiplinan Peserta Didik Kelas VIII Di SMP Wiyatama Bandar Lampung*. Lampung : Jurnal Bimbingan dan Konseling Vol. 03 No.1 17-31.
- [13] Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian-Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- [14] Syahra A, Supriono. 2018. *Analisis Dampak On Time Performance Pada Kegiatan Transportasi Udara*. Malang : Jurnal Administrasi Bisnis Vol. 60 No. 2.