

OPTIMALISASI PENGGUNAAN GROUND SUPPORT EQUIPMENT DI EXISTING AREA TERHADAP TINGKAT KELANCARAN OPERASIONAL DI SISI UDARA BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI BALI

Kusno, Mubarok

Politeknik Penerbangan Surabaya
Jl. JemurAndayani I No. 73 Surabaya 60236
Email :

Abstrak

Moda transportasi udara saat ini mempunyai peranan yang sangat penting sebagai sarana angkutan penumpang dan barang atau cargo dari suatu tempat ke tempat lainnya. Hal ini dikarenakan moda transportasi udara memiliki kemampuan memindahkan penumpang dan barang atau kargo secara masal dan kemampuan jelajah yang jauh dalam waktu yang lebih cepat, sehingga dalam menunjang sistem transportasi dibutuhkan prasarana berupa bandar udara. Kondisi saat ini Pada unit kerja *Ground Support Equipment* (GSE) di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai – Bali saat ini kurang optimal terkait proses pelayanan yang diberikannya, dikarenakan sering terjadi keterlambatan baik itu pada saat penanganan bongkar muat bagasi maupun ketika pesawat akan datang dan berangkat. Hal ini disebabkan karena ketidak-siapan dari pihak divisi operator GSE dalam memberikan pelayanan kepada pesawat udara, kurang optimalnya pelayanan yang diberikan ini dipengaruhi oleh banyaknya kendaraan dan peralatan yang beroperasi di sisi udara Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali yang masih belum tertib dalam hal menempatkan peralatan dan kendaraan GSE yang sedang tidak digunakan, sehingga menyebabkan terjadinya kepadatan kendaraan dan mengganggu kelancaran lalu lintas pada saat kegiatan operasional di sisi udara khususnya dibagian *Service Road* dan *No Parking Area* dan Lahan area untuk tempat penyimpanan kendaraan dan peralatan *Ground Support Equipment* juga sudah disediakan oleh pihak bandar udara akan tetapi hal ini masih belum terkodinir dengan baik, sehingga seringkali ditemukan petugas/operator GSE yang telah selesai mengoperasikan kendaraan ataupun peralatan GSE tidak menempatkannya kembali ke area yang sudah ditentukan dan terkesan menempatkannya dengan sembarangan sehingga perlu peninjauan dan pengawasan dalam menertibkan operator *Ground Support Equipment* (GSE) yang tidak disiplin oleh petugas Apron Movement Control (AMC) kurang optimal.

Kata Kunci: *Ground Support Equipment* (GSE), kargo, Apron Movement Control (AMC)

PENDAHULUAN

Sejalan dengan berkembangnya arus globalisasi di Negara kita, Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali semakin meningkatkan pelayanannya kepada pengguna jasa bandar udara dan kualitas Sumber Daya Manusia yang dimiliki dengan berdasarkan pada koridor 3S + 1C, yaitu *Safety, Security, Service, and Compliance*. Demi terselenggaranya kelancaran kegiatan operasional penerbangan yang lebih baik di wilayah sisi udara dan sisi darat, maka peran aktif semua personel terhadap ketertiban, kelancaran dan kenyamanan tanpa mengabaikan tuntutan keselamatan (*safety*), kehandalan (*reliability*), ketepatan waktu (*punctually*) dan kepuasan pelanggan (*costumer satisfaction*) sangat penting dalam menunjang kegiatan operasional seperti dibagian unit *Ground Support Equipment (GSE)*. Pada unit kerja *Ground Support Equipment (GSE)* di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai – Bali saat ini kurang optimal terkait proses pelayanan yang diberikannya, dikarenakan sering terjadi keterlambatan baik itu pada saat penanganan bongkar muat bagasi maupun ketika pesawat akan datang dan berangkat yang dipengaruhi oleh banyaknya kendaraan dan peralatan yang beroperasi di sisi udara Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali yang masih belum tertib dalam hal menempatkan peralatan dan kendaraan GSE yang sedang tidak digunakan.



Gambar 1 Penempatan sembarangan peralatan ground support equipment di area parking stand 25



Gambar 2 Penempatan peralatan GSE baggage charts mengganggu kelancaran pengambilan dan penurunan kargo di make up/breakdown area.

Bentuk ruang atau tata letak bangunan di sisi udara Bandar Udara I Gusti Ngurah Rai luas lahan sekitar 365.300 M² secara keseluruhan dengan panjang landasan pacu (Runway) 3000M dan akan melakukan perpanjangan 400M sehingga panjangnya nanti menjadi 3400M. Total parking stand untuk pesawat udara untuk saat ini berjumlah 63 sehingga jika jarak tempuh/walking distance dari penempatan GSE menuju tempat penanganan pesawat udara yang terbilang jauh maka membutuhkan waktu tempuh yang lebih lama, mengingat juga banyaknya jumlah kendaraan dan peralatan GSE lainnya yang beroperasi maka diperlukan kesiapan dari petugas *Ground Support Equipment* untuk meminimalisir terjadinya keterlambatan akibat kepadatan baik itu yang ditimbulkan oleh petugas *Ground Support Equipment* yang kurang disiplin ataupun hambatan yang lainnya.



Gambar 3 Layout Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali

Tentunya penempatan kendaraan maupun peralatan yang tidak pada tempatnya ini jelas tidak sesuai dengan *Standar Operasi Prosedur* (SOP) dan akan berimbas pada ketidak-siapan penanganan petugas yang lain yang akan meng-handle pesawat berikutnya, tidak hanya itu kegiatan di area make down/break down dalam proses pembongkaran bagasi cargo sampai dengan proses pengantaran bagasi menuju baggage claim area-pun juga akan terganggu. Hal ini yang menyebabkan tidak tercapainya ketepatan waktu atau *On Time Performance* (OTP) oleh petugas *Ground Support Equipment* (GSE) dalam melayani pesawat udara di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai – Bali.

Tabel 1 Beberapa kejadian keterlambatan yang disebabkan beberapa faktor.

No	Tanggal	SOP AMC	Pertusahaan GSE	Keterlambatan	Keterangan
1	8 Mei 2019 (Jam 10.13)	Pihak Ground Support Equipment sudah berada di tempat penanganan pesawat udara 5menit sebelum pesawat udara landing/mendarat	PT. Garuda Angkasa	5 Menit	Pihak Garuda Angkasa baru berangkat ke parking stand 30 setelah pesawat sudah landing dan pesawat segera menuju parking stand 30.
2	15 Mei 2019 (Jam 15.38)		PT. JAS	4 Menit	Pihak JAS Kesulitan akibat alat-alat GSE dari Garuda Angkasa tidak dipindahkan, akibatnya pihak JAS harus menunggu Garuda Angkasa memindahkan peralatannya terlebih dahulu.
3	21 Mei 2019 (Jam 13.20)		PT. EAS	7 Menit	Pihak GSE EAS datang ketika pesawat sudah selesai di handle marshaler dan baru saja akan dipasang wheel-check.

Sumber : Unit AMC (Bandara I Gusti Ngurah Rai Bali).

Dalam upaya mengantisipasi terjadinya penundaan atau keterlambatan dalam proses pelayanan dari petugas *Ground Support Equipment* pihak bandara perlu meninjau dan mengawasi lebih lanjut keadaan atau kondisi di area sisi udara terutama untuk tempat penempatan peralatan dan kendaraan *Ground Support Equipment*. Peninjauan atau pengawasan ini bertujuan untuk meningkatkan ketertiban dan kedisiplinan operator/petugas *Ground Support Equipment* (GSE) saat mengoperasikan maupun menempatkannya sehingga tidak mengganggu kelancaran kegiatan operasional yang lainnya. Berdasarkan latar belakang yang diuraikan, maka penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan tersebut ke dalam judul : “OPTIMALISASI PENGGUNAAN GROUND SUPPORT EQUIPMENT DI EXISTING AREA TERHADAP TINGKAT KELANCARAN OPERASIONAL DI SISI UDARA BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH BALI”

METODE PENELITIAN

Metodologi ini penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif. pengukuran data kuantitatif dan statistik objektif melalui perhitungan ilmiah berasal dari sampel karyawan.

Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Teknik Pengumpulan Data

Keberhasilan suatu pengembangan sistem akan tergantung dari teknik bagaimana menggunakan metode pengembangan sistem yang tepat. Pada uraian dibawah ini akan dijelaskan lebih lanjut tentang metode penelitian yang penulis lakukan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan, adalah sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Observasi ini dilakukan secara langsung dengan melaksanakan praktek kerja lapangan atau On the Job Training di Bandar Udara I Gusti Ngurah Rai yang beralamat di Jl. Raya I Gusti Ngurah Rai, Badung - Bali. Pada tahap ini penulis mengamati masalah secara langsung, khususnya dalam prosedur penempatan peralatan/kendaraan GSE yang tidak sesuai pada tempatnya dan keterlambatan proses penanganan yang dilakukan oleh operator/personel.

2. Wawancara

Wawancara ialah proses komunikasi atau interaksi untuk mengumpulkan informasi dengan cara tanya jawab antara peneliti dengan informan atau subjek penelitian (Emzir, 2010). Pada hakikatnya wawancara merupakan kegiatan untuk memperoleh informasi secara mendalam tentang sebuah isu atau tema yang diangkat dalam penelitian.

3. Kuesioner

Metode kuesioner adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pernyataan mengenai suatu masalah atau bidang yang akan diteliti, untuk memperoleh data berupa pendapat dari para obyek penelitian yang dituangkan dalam sebuah angket untuk memperoleh hasil yang dapat dinilai. Angket yang digunakan merupakan tes skala sikap yang mengacu kepada parameter skala likert. Pilihan jawaban dikategorikan sebagai suatu sikap SS (sangat setuju), S (setuju), N (netral), TS (tidak setuju), STS (sangat tidak setuju). Metode kuesioner yang penulis ambil ini bertujuan untuk mendapatkan informasi yang relevan dengan permasalahan penulis. Dalam hal ini penulis menyebarkan kuesioner yang berisikan daftar pernyataan tentang masalah yang diteliti kepada para personel pada unit *Apron Movement Control (AMC)* Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali.

4. Studi Kepustakaan

Dalam penelitian ini studi kepustakaan digunakan untuk memecahkan permasalahan mengenai optimalisasi penerapan GSE di existing area terhadap kelancaran operasional di sisi udara Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya (Suharsimi Arikunto, 2010). Dalam penelitian ini penulis akan menggunakan skala likert untuk membantu dalam mengukur tingkat kelancaran operasional terhadap penempatan *Ground Support Equipment* yang tidak sesuai pada tempatnya di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali saat ini Skala likert merupakan metode pengukuran yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena social (Sugiyono, 2012).

Tabel 2 Berikut ini sistem penilaian dalam Skala Likert

No	Simbol	Keterangan	Skor	
			Positif	Negatif
1	SS	Sangat Setuju	5	1
2	S	Setuju	4	2
3	N	Netral	3	3
4	TS	Tidak Setuju	2	4
5	STS	Sangat Tidak	1	5

Sumber : Sugiyono (2012)

Berdasarkan jawaban responden selanjutnya akan diperoleh satu kecenderungan atau jawaban responden tersebut. Kuesioner dibagikan menggunakan skala Likert untuk dapat memperoleh jawaban keseluruhan dari jumlah responden.

Dari data yang didapat diatas kemudian diolah dengan cara mengkalikan setiap point jawaban dengan bobot yang sudah ditentukan dengan tabel bobot nilai, maka hasil perhitungan jawaban responden sebagai berikut, contoh:

- 1) Responden yang menjawab sangat setuju (5) = $5 \times n = n$
- 2) Responden yang menjawab setuju (4) = $4 \times n = n$
- 3) Responden yang menjawab netral (3) = $3 \times n = n$
- 4) Responden yang menjawab tidak setuju (2) = $2 \times n = n$
- 5) Responden yang menjawab tidak sangat setuju (1) = $1 \times n = n$

Total Skor = n

Keterangan : n = nilai yang diperoleh dari jawaban respon

Untuk mendapatkan hasil interpretasi, harus diketahui dulu skor tertinggi (X) dan angka terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut :

X = Skor tertinggi likert x jumlah responden (Angka Tertinggi 5)

Y = Skor terendah likert x jumlah responden (Angka Terendah 1)

Kemudian setelah ditemukan nilai total skor, selanjutnya adalah menentukan penilaian interpretasi responden dengan menggunakan rumus Index %.

Rumus Index % = $\text{Total Skor} / X \times 100$

Data dari perhitungan jumlah indeks diatas selanjutnya dimasukkan ke dalam tabel persentasi nilai apakah masuk pada skala Sangat setuju atau ke bagian skala lainnya.

Tabel 3 Persentase Nilai

Jawaban	Keterangan
0% - 19.99%	Sangat (Tidak Setuju, Buruk atau Kurang
20% - 39.99%	Tidak Setuju atau Kurang Baik
40% - 59.99%	Cukup atau Netral
60% - 79.99%	Setuju, Baik atau Suka
80% - 100%	Sangat (Setuju, Baik, Suka)

Sumber : Umi Narimawati (2007)

HASIL PENELITIAN

Pergerakan Pesawat dan Penumpang

Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai merupakan salah satu Bandar Udara yang bertaraf Internasional dimana menjadi pintu gerbang kegiatan perekonomian yang dalam pengelolaannya dilakukan oleh PT. Angkasa Pura I (Persero). Pertumbuhan penumpang setiap tahun semakin meningkat karena Bali mempunyai destinasi wisata yang banyak tetapi pada tahun 2019 mengalami penurunan jumlah pergerakan pesawat udara sebanyak 7.289 pergerakan, atau turun sebesar 4%.



Gambar 4. Layout Parking Stand

(Sumber : PT. Angkasa Pura 1 Bandara I Gusti Ngurah Rai - Bali)

Untuk kegiatan pelayanan kepada pesawat udara, pihak pengelola Bandar Udara menyediakan 63 *Parking Stand* untuk pesawat udara yang akan datang baik itu domestik maupun internasional dan memiliki 17 unit *Garbarata/Aviobrigde* dalam menunjang pelayanan pesawat udara. Kondisi peningkatan dan penurunan angka statistik dan perkembangan lalu lintas angkutan udara mulai tahun 2017 – 2019 di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali. Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan, jumlah lalu lintas pesawat udara tahun 2019 mengalami penurunan jumlah pergerakan pesawat udara sebanyak 7.289 pergerakan, atau turun sebesar 4% tetapi jumlah penumpang cenderung mengalami peningkatan sebesar 390.383 penumpang, atau naik 2% jika dibanding dengan catatan di tahun 2017 dan 2018. Sebagaimana dapat digambarkan seperti contoh grafik dibawah ini :

Grafik 1 Jumlah Pergerakan Pesawat



Jumlah lalu lintas penumpang cenderung mengalami peningkatan dari tahun 2017 sampai tahun 2019. Pada tahun 2017 jumlah lalu lintas penumpang adalah 19.624.967 orang, dan tahun 2018 mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu menjadi 23.779.178 orang. Pada tahun 2019 lalu lintas penumpang meningkat menjadi 24.169.561 orang. Sebagaimana dapat digambarkan seperti contoh grafik di bawah ini:

Grafik 2 Jumlah Penumpang



Berdasarkan data yang diperoleh terdapat penurunan dan peningkatan jumlah pegerakan pesawat serta diiringi dengan peningkatan jumlah pergerakan penumpang maka dapat diperoleh data jumlah penumpang per- jam di terminal kedatangan berdasarkan data yang diperoleh di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali yaitu sebanyak 3.485 penumpang.

Pembahasan Penelitian Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Skala Likert

Berikut ini adalah data mengenai nilai Variabel X (penggunaan GSE di existing area) dan Variabel Y (tingkat kelancaran operasional di sisi udara) dijelaskan melalui tabel yang diperoleh dari perhitungan data menggunakan skala likert :

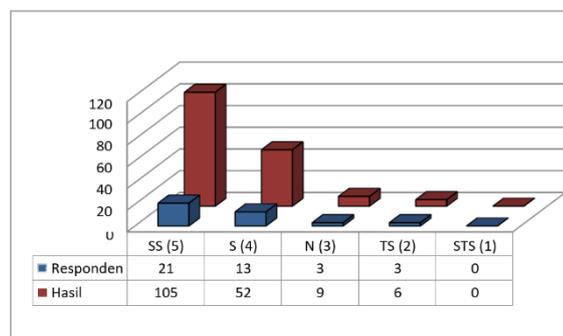
Pada Kuesioner Variabel X “Penggunaan GSE di Existing Area.

Tabel 4 Data Kuesioner No. 1.

No	Pernyataan	Indikator					Total
		SS	S	N	TS	STS	
1.	Pengawasan pergerakan kendaraan/peralatan di airside adalah tugas dari personel Apron Movement Control (AMC).	21	13	3	3	0	40

Sumber : Data Diolah (2020)

Grafik 3 Data Kuesioner No. 1



Sumber : Data Diolah

Maka hasil dari kuesioner didapatkan data sebagai berikut

Untuk mendapatkan hasil kesioner, harus diketahui terlebih dahulu skor tertinggi (X) dan angka

Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas instrumen pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) disajikan pada table di bawah ini.

Tabel 5 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Indikator	Cronbach's Alpha	Keterangan
Kualitas Pelayanan	X1	0,741	Reliabel
	X2	0,736	Reliabel
	X3	0,737	Reliabel
	X4	0,745	Reliabel
	X5	0,791	Reliabel
	X6	0,748	Reliabel
	X7	0,750	Reliabel
	X8	0,747	Reliabel
Kepuasan Penumpang	Y1	0,741	Reliabel
	Y2	0,734	Reliabel
	Y3	0,790	Reliabel
	Y4	0,741	Reliabel
	Y5	0,818	Reliabel

PENUTUP

Kesimpulan

1. Adanya kasus-kasus pelanggaran tata tertib di sisi udara, disebabkan kelemahan Unit AMC dalam pengawasan. Ini disebabkan karena jumlah pergerakan pesawat udara yang padat, jadinya pelaksanaan tugas Unit AMC lebih dititikberatkan pada pencatatan data penerbangan. Hal ini mempengaruhi tugas dan fungsi personel AMC yang lain, terutama fungsi pengawasan. Selain itu *apron* yang diawasi juga cukup luas sehingga objek pengawasan tidak seluruhnya terawasi, dan kamera pengawasan CCTV yang mengarah ke seluruh *apron*.
2. Penempatan peralatan dan kendaraan GSE parkir di tempat sembarangan seperti area *service road* dan area *apron*, hal ini membahayakan karena menghalangi pergerakan kendaraan GSE lain, selain itu juga menjadi penghambat bila di area tersebut terjadi *incident / accident* yang membutuhkan langkah *emergency*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief. (2010, July 8). *Apron Movement Control (AMC)*. Retrieved from <http://ariefpagah.blogspot.com/2010/07/apron-movement-control-amc.html>
- Dirjen Perhubungan Udara. (1985). Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara. *Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara* (p. Pasal 1 ayat 20). Direktur Jenderal Perhubungan Udara.
- Dirjen perhubungan Udara. (2015). Standar Teknis dan Operasi Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil . (p. Kp 39 Part 139). Direktur Jenderal Perhubungan Udara.
- ICAO. (2004). *Aerodrome Design and Operations*. International Civil Aviation Organization.
- SOP AMC. (n.d). Pengawasan dan Penertiban Kendaraan/Peralatan GSE di Sisi Udara. (pp. 45-46). PT. Angkasa Pura II.