

**PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC)
MELALUI FASILITAS *CLOSED CIRCUIT TELEVISION* (CCTV) GUNA
MENINGKATKAN KETERTIBAN KEGIATAN DI *APRON CHARLIE*
BANDAR UDARA INTERNASIONAL JUANDA SURABAYA**

Gilang Restu Adyatma, Ahmad Musadek, Totok Warsito

Politeknik Penerbangan Surabaya
Email : gilangrestua@gmail.com

Abstrak

Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya adalah salah satu bandara dengan frekuensi penerbangan yang padat di Indonesia. Seiring dengan naiknya trafik jumlah penerbangan di bandar udara ini, penambahan kapasitas *apron* sangat diperlukan untuk menjamin ketersediaan *parking stand* dan kegiatan operasional pesawat udara yang akan mendarat. *Apron Charlie* (*Apron C*) adalah *apron* baru yang dipersiapkan untuk maksud di atas, dan dibangun di lokasi dekat terminal kargo. Penambahan *apron* tersebut yang letaknya lumayan jauh dari kantor unit AMC menjadi persoalan di karenakan kurang efektifnya proses pengawasan kegiatan, seperti : penempatan GSE yang tidak sesuai. Selain itu *Apron C* juga belum didukung fasilitas CCTV sehingga proses pengawasan unit AMC kurang/ tidak optimal. Metode penelitian deskriptif kuantitatif ini menggunakan *Manual Of Standard CASR – 139 Volume I Aerodrome*, SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara dan SKEP 140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara. Sedangkan untuk perhitungan analisa tersebut menggunakan teknik skala likert. Hasil penelitian menunjukkan skor koefisien korelasi 0,88 artinya ada korelasi yang tinggi antara variabel X (Pengawasan unit AMC melalui penyediaan fasilitas CCTV) dan variabel Y (Kegiatan operasional yang dilakukan di sisi udara *Apron Charlie* Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya). Jadi apabila Pengawasan unit AMC melalui penyediaan fasilitas CCTV meningkat atau ditambah, maka kegiatan operasional yang dilakukan di sisi udara *Apron Charlie* juga akan meningkat atau menjadi lebih tertib.

Kata kunci : Pengawasan, CCTV, *Apron Charlie*, unit AMC, kegiatan

Abstract

Juanda International Airport Surabaya is one of the airports with the most heavy flight frequencies in Indonesia. Along with the increase in traffic the number of flights at this airport, the addition of apron capacity is needed to ensure the availability of parking stands and operational activities of the aircraft that will land. The Charlie Apron (Apron C) is a new apron prepared for the above purpose, and is built at a location near the cargo terminal. The addition of the apron which is located quite far from the AMC unit office becomes a problem due to the ineffective process of monitoring activities, such as: improper placement of the GSE. In addition, Apron C is also not yet supported by CCTV facilities so that the supervision process of the AMC unit is less / not optimal. This quantitative descriptive research method uses the Manual of Standard CASR - 139 Volume I Aerodrome, SKEP / 100 / XI / 1985 concerning Airport Rules and Regulations and SKEP 140 / VI / 1999 concerning Requirements and Procedures for Vehicle Operations on the Air Side. As for the calculation of the analysis using the Likert scale technique. The results showed a correlation coefficient score of 0.88 meaning that there was a high correlation between variable X (Supervision of AMC units through the provision of CCTV facilities) and Y variables (Operational activities carried out on the air side of the Apron Charlie Juanda International Airport, Surabaya). So if the Supervision of AMC units through the provision of CCTV facilities is increased, then the operational activities carried out on the air side of Apron Charlie will also increase or become more orderly.

Keywords : Surveillance, CCTV, *Apron Charlie*, AMC units, activities.

PENDAHULUAN

Bandar Udara Internasional Surabaya adalah bandara tersibuk kedua di Indonesia

berdasarkan pergerakan pesawat dan penumpang. Dengan berkembangnya Bandar Udara Internasional Juanda maka jumlah *airlines* berikut pesawat udara yang

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
ISSN : 2548-8112

beroperasi semakin bertambah, sehingga jumlah pergerakan di sisi udara semakin ramai oleh *Ground Support Equipment/ GSE* dan pergerakan orang. Untuk itu dibuatlah *Apron Charlie (Apron C)* yang dimaksudkan untuk menjamin ketersediaan *parking stand* serta menunjang kegiatan operasional pesawat udara yang akan mendarat di Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya. Namun dengan penambahan *Apron C* munculah permasalahan di area tersebut. Maka dari itu diperlukanlah unit *Apron Movement Control (AMC)* guna mengatur dan mengawasi lalu lintas pesawat udara dan aktivitas di sisi udara sebagaimana yang tertera di KP 262 Tahun 2017 tentang Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil – Bagian 139 (*Manual Of Standard CASR – Part 139 Volume I Bandar Udara (Aerodrome)*).

Dalam penelitian ini terdapat beberapa identifikasi masalah yaitu belum tersedianya fasilitas CCTV di area *Apron C* untuk kegiatan pengawasan, CCTV yang tersedia jauh dari wilayah *Apron C* sehingga tidak dapat memantau seluruh kegiatan di area tersebut, penempatan GSE tidak pada tempatnya, operator GSE mengendarai GSE melebihi batas kecepatan, petugas yang bekerja di terminal kargo memasuki wilayah *apron* tanpa menggunakan rompi, dan adanya *Foreign Object Debris/ Damage (FOD)* di sisi udara. Dari beberapa identifikasi masalah tersebut, penelitian ini berfokus pada belum tersedianya fasilitas CCTV di area *Apron C* Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya dalam kegiatan pengawasan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penyediaan fasilitas *Closed Circuit Television (CCTV)* pada

unit *Apron Movement Control (AMC)* di *Apron C* Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya.

METODE

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah: Pertama, observasi yang dilakukan langsung di lapangan tepatnya di unit AMC Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya pada bulan Januari dan Februari. Kedua, kuesioner yaitu dengan menyebarkan kuesioner yang berisikan daftar pernyataan tentang masalah yang diteliti kepada para personil AMC yang berjumlah 36 orang di Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya. Ketiga adalah studi kepustakaan untuk memperoleh berbagai informasi yang dijadikan sebagai dasar teori dan acuan dalam mengolah data, dengan cara membaca, mempelajari, menelaah dan mengkaji literatur-literatur dari berbagai sumber baik media cetak maupun media elektronik yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari AMC Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya. Data-data yang diperlukan adalah data laporan bulanan Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya.

Metode analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif kuantitatif. Instrument penelitian yang digunakan adalah perhitungan skala likert untuk mengetahui pengaruh pengawasan unit AMC melalui penyediaan fasilitas CCTV terhadap kegiatan di *Apron C* Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya.

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
ISSN : 2548-8112

HASIL DAN PEMBAHASAN

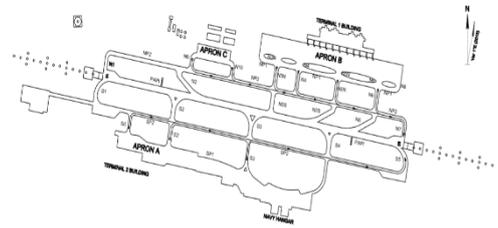
Unit AMC Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya memiliki 36 personel yang dibagi menjadi 4 regu, yaitu regu A, B, C, dan D. Tiap regu berjumlah 9 orang, yang terdiri dari 1 *Team Leader*, 1 *plotter parking stand*, 2 pengawas *apron*, 5 operator garbarata/ *aviobridge*, dimana nantinya tiap personel bekerja sesuai dengan posisi mereka di unit AMC. Dalam pelaksanaan tugas dibagi menjadi 3 shift, yaitu shift pagi, siang, dan malam. Shift pagi mulai pukul 06.00 s.d 14.00 , shift siang mulai pukul 14.00 s.d 21.00 , dan shift malam mulai pukul 21.00 s.d 06.00.

Pemeriksaan lapangan secara langsung dilakukan 2 kali untuk tiap shift tugas personel AMC. Setiap pemeriksaan dilakukan oleh 2 personel pengawas *apron*. Pemeriksaan lapangan meliputi seluruh wilayah sisi udara dari *Apron Bravo* hingga *Apron Charlie*. Pemeriksaan tersebut bertujuan untuk melihat keadaan lapangan dan juga kegiatan operasional yang berlangsung agar sesuai dengan peraturan dan tata tertib yang berlaku. Namun dengan pemeriksaan lapangan yang hanya dilakukan 2 kali tidak dapat menjamin ketertiban kegiatan operasional di wilayah sisi udara, karena mungkin saja pelanggaran terjadi ketika tidak adanya ataupun kurangnya pengawasan oleh personel AMC. terdapat beberapa penyebab kurang optimalnya pengawasan unit AMC, diantaranya adalah :

1. Letak *Apron Charlie*

Apron C terletak di depan terminal kargo yang berada ± 1.150 m atau 1,15 km dari kantor unit AMC. Dengan jarak yang ada tentunya menyulitkan personel AMC dalam melakukan pengawasan, karena

tidak setiap saat mereka dapat memantau daerah tersebut.



Gambar 1 Layout Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya

2. Kurang mendukungnya fasilitas CCTV yang tersedia

Fasilitas CCTV yang tersedia hanya dapat memantau pergerakan pesawat. Sementara untuk kegiatan operasional yang berada di ground tidak dapat terlihat dengan baik.



Gambar 2 Fasilitas CCTV yang tersedia di area *Apron C*



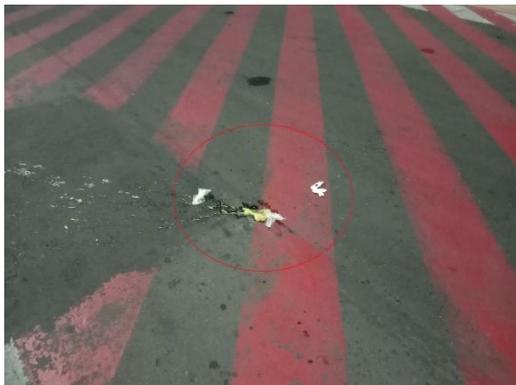
Gambar 5 Petugas *Ground Handling* tidak duduk di tempat yang semestinya

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
 ISSN : 2548-8112

Selama melakukan observasi, penulis menemukan masalah ataupun pelanggaran di wilayah *Apron C*, antara lain:



Gambar 3 Petugas *Ground Handling* yang tidak memakai rompi di sisi udara



Gambar 4 FOD di area *Apron C*

Foto – foto tersebut menunjukkan bahwa masih adanya tindakan dan juga kegiatan yang tidak sesuai dengan SKEP 100/XI/1985, SKEP 140/VI/1990, dan *Airside Safety Manual*, namun hanya sedikit yang terdeteksi oleh personel AMC. Oleh sebab itu penyediaan ataupun penambahan fasilitas CCTV di area *Apron C* sangatlah diperlukan untuk membantu dan memudahkan personel AMC dalam melakukan pengawasan kegiatan sehingga dapat meningkatkan ketertiban kegiatan di area tersebut. Selain itu, Fasilitas CCTV dapat membantu Unit AMC untuk menyediakan bukti jika terjadi suatu

pelanggaran, kegiatan yang tak sesuai peraturan ataupun kecelakaan di sisi udara.

Berikut ini adalah tabel yang menunjukkan pengaruh antara ada dan tidak adanya fasilitas CCTV dalam kegiatan pengawasan.

Tabel 1 Perbandingan Pengawasan dengan dan tanpa CCTV

No	Jenis Kegiatan yang diawasi	Tanpa CCTV	Menggunakan CCTV
1.	Penempatan Kendaraan / GSE	<ul style="list-style-type: none"> •Banyak kendaraan/ GSE yang ditempatkan sembarangan •Penempatan Kendaraan/ GSE sesuai dengan tempatnya hanya ketika ada personel AMC yang melakukan pemeriksaan 	<ul style="list-style-type: none"> •Penempatan Kendaraan/ GSE sesuai dengan tempat yang ditentukan •Pengawasan kendaraan / GSE dapat dilakukan setiap saat sehingga dapat menjamin penempatan kendaraan/ GSE sesuai dengan tempatnya
2.	Pergerakan dan pengoperasian kendaraan / GSE.	<ul style="list-style-type: none"> •Pergerakan Kendaraan/ GSE sering melebihi batas yang ditentukan •Kendaraan/ GSE sering digunakan tidak sesuai dengan fungsinya 	<ul style="list-style-type: none"> •Operator kendaraan/ GSE yang mematuhi aturan batas kecepatan yang beralaku akan meningkat •Operator kendaraan/ GSE akan menggunakan kendaraan/ GSE sesuai dengan fungsinya •Mempermudah personel AMC dalam melakukan investigasi ketika

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
 ISSN : 2548-8112

			terjadi kecelakaan
3.	Personel yang memasuki wilayah sisi udara	<ul style="list-style-type: none"> •Personel yang tidak memiliki kode wilayah sisi udara dalam PASnya dapat masuk dengan mudah di area <i>Apron C</i> •Banyak personel yang memasuki sisi udara tanpa menggunakan rompi/safety vest •Masih ada Personel yang merokok di area sisi udara 	<ul style="list-style-type: none"> •Dapat mengetahui personel mana saja yang memasuki wilayah sisi udara •Personel akan memakai rompi/safety vest ketika memasuki sisi udara karena merasa diawasi setiap saat •Personel yang merokok di sisi udara akan berkurang
4.	FOD yang ada di area sekitar <i>apron</i> .	<ul style="list-style-type: none"> • Masih banyak FOD di area <i>Apron C</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • FOD bisa dipantau dan dapat di bersihkan langsung agar dapat menjamin keselamatan penerabangan

Penulis juga melakukan penelitian kuesioner dimana penulis menggunakan instrumen penelitian skala likert. Dari penelitian kuesioner yang telah diajukan diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2 Rekapitulasi Nilai Variabel X

Pernyataan	Skor	Nilai (%)	Kategori
X1	138	77	SETUJU
X2	123	68	SETUJU
X3	114	63	SETUJU
X4	139	77	SETUJU
X5	130	72	SETUJU
X6	121	67	SETUJU
X7	107	59	NETRAL
X8	120	67	SETUJU

Pernyataan	Skor	Nilai (%)	Kategori
Y1	131	73	SETUJU
Y2	118	66	SETUJU
Y3	114	63	SETUJU
Y4	128	71	SETUJU
Y5	125	69	SETUJU
Y6	121	67	SETUJU
Y7	106	59	NETRAL
Y8	102	57	NETRAL

Tabel 3 Rekapitulasi Nilai Variabel Y

Langkah selanjutnya untuk menentukan apakah korelasi antara variabel X dan variabel Y maka digunakan rumus koefisien korelasi rank spearman. Langkah pertama adalah menentukan selisih dalam ranking yang akan dihitung dengan menggunakan cara seperti di bawah ini.

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
 ISSN : 2548-8112

Tabel 4 Korelasi Rank

X	Y	Ranking X	Ranking Y	D	d ²
138	131	2	1	1	1
123	118	4	5	-1	1
114	114	7	6	1	1
139	128	1	2	-1	1
130	125	3	3	0	0
121	121	5	4	1	1
107	106	8	7	1	1
120	102	6	8	-2	4
					10

$$r_s = 1 - \frac{6\sum d^2}{n(n^2-1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{6.10}{8(8^2-1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{6.10}{8(63)}$$

$$r_s = 1 - \frac{60}{504}$$

$$r_s = 1 - 0,12$$

$$r_s = 0,88 \text{ (Korelasi yang tinggi)}$$

Dari perhitungan diatas diperoleh hasil skor hasil Korelasi 0,88 yang artinya, ada korelasi yang tinggi dan kuat antara variabel X dan variabel Y. Karena hasil yang diperoleh tidak menghasilkan skor negatif, artinya hubungan tersebut positif, yaitu apabila variabel X (Pengawasan unit *Apron Movement Control* (AMC) melalui penyediaan fasilitas CCTV) meningkat atau fasilitas CCTV ditambah, maka variabel Y (Kegiatan operasional yang dilakukan di sisi udara *Apron Charlie* Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya) juga akan meningkat atau Kegiatan di sisi udara *Apron Charlie* Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya menjadi lebih tertib.

Berdasarkan hasil observasi dan studi kepustakaan masih banyak ditemukan pelanggaran ataupun kejadian yang tidak sesuai peraturan karena kurangnya pengawasan unit AMC di area *Apron C*. Dengan penyediaan ataupun penambahan fasilitas CCTV di area *Apron C* tentunya dapat membantu unit AMC dalam pengawasan kegiatan operasional di area tersebut sehingga dapat mengurangi tingkat pelanggaran. Hasil kuesioner juga memperlihatkan adanya korelasi yang tinggi dan kuat antara variabel X (Pengawasan unit *Apron Movement Control* (AMC) melalui penyediaan fasilitas CCTV) dan variabel Y (Kegiatan operasional yang dilakukan di sisi udara *Apron Charlie* Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya) artinya apabila pengawasan unit AMC melalui Fasilitas CCTV diadakan maka ketertiban kegiatan di *Apron C* pun meningkat.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Pengawasan yang dilakukan Unit AMC di area *Apron Charlie* masih kurang optimal dikarenakan letak *Apron Charlie* yang jauh dari kantor Unit AMC dan juga fasilitas CCTV yang tersedia hanya mampu memantau pergerakan pesawat, selebihnya untuk kegiatan di sekitar area tersebut belum/ tidak dapat terpantau dengan baik. Sehingga masih banyak terjadi pelanggaran ataupun kegiatan yang tidak sesuai dengan peraturan/prosedur yang berlaku. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penyediaan ataupun penambahan fasilitas CCTV sangat diperlukan bagi Unit AMC.
2. Dari perhitungan skor korelasi rank spearman didapatkan 0,88 yang artinya,

ada korelasi yang tinggi dan kuat antara variabel X dan variabel Y. Apabila variabel X (Pengawasan unit *Apron Movement Control* (AMC) melalui penyediaan fasilitas CCTV) meningkat atau fasilitas CCTV ditambah, maka variabel Y (Kegiatan operasional yang dilakukan di sisi udara *Apron Charlie* Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya) juga akan meningkat atau Kegiatan di sisi udara *Apron Charlie* Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya menjadi lebih tertib.

Saran

1. Peningkatan kegiatan pengawasan melalui penyediaan ataupun penambahan fasilitas CCTV di area *Apron Charlie* Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya setidaknya dapat mengurangi tingkat pelanggaran ataupun kejadian yang tidak sesuai dengan peraturan yang berlaku. Dengan demikian Unit AMC dapat menjalankan tugasnya seperti yang tertera dalam KP 262 Tahun 2017 tentang Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil – Bagian 139 (*Manual Of Standard CASR – Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*).
2. Mengadakan *Ramp Safety Campaign* secara rutin serta pembinaan terhadap personel maupun operator penyedia jasa di *apron* dapat menciptakan kesadaran tentang pentingnya bekerja sesuai dengan prosedur baik ketika diawasi maupun tidak oleh unit AMC, sehingga menciptakan keamanan dan keselamatan penerbangan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Airport Service Group, *Apron Movement Control (AMC) Manual Volume I*, Jakarta: PT Angkasa Pura I, 2016.
- [2] Airport Service Group, *Airside Safety Manual Volume I*, Jakarta: PT Angkasa Pura I, 2016.
- [3] Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : SKEP/100/XI/1985 Tentang Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara, 1985.
- [4] Direktur Jendral Perhubungan Udara, Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Udara Nomor : KP 262 Tahun 2017 Tentang Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual Of Standard CASR-Part 139*) Volume 1 Bandar Udara (*Aerodrome*), 2017.
- [5] Direktur Jendral Perhubungan Udara, Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Udara Nomor : KP 635 Tahun 2015 Tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment/ GSE*) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara, 2015.
- [6] Direktur Jendral Perhubungan Udara, Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Udara Nomor : SKEP/140/VI/1999 Tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara., 1999.

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
ISSN : 2548-8112

- [7] ICAO, Annex 14, Volume I
Aerodrome Design and Operations,
Montreal: International Civil
Aviation Organization, 2009.
- [8] ICAO, Annex 9 Facilitation,
Montreal: International Civil
Aviation Organization, 2011.
- [9] M. I. Hasan, Pokok-pokok Materi
Metodologi Penelitian dan
Aplikasinya, Bogor: Ghalia
Indonesia, 2001.
- [10] W. Gulo, Metodologi Penelitian,
Jakarta: Gramedia Widiasarana,
2002.
- [11] Sugiyono, Metode Penelitian
Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D,
Bandung: Alfabeta, 2014.
- [12] Sugiyono, Metode Penelitian
Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D,
Bandung: Alfabeta, 2013.
- [13] Sugiyono, Metode Penelitian
Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D,
Bandung: Alfabeta, 2008.
- [14] Sugiyono, Metode Penelitian
Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D,
Bandung: Alfabeta, 2005.
- [15] S. Subroto, Manajemen Pendidikan
di Sekolah, Jakarta: Rineka Cipta,
2004.
- [16] G. Terry, Manajemen Dasar,
Pengertian, dan Masalah, Jakarta:
Bumi Aksara, 2001.