

**PENGOPTIMALAN MARKA TERHADAP KETERTIBAN  
PENGUNAAN *GROUND SUPPORT EQUIPMENT*  
DI TERMINAL KARGO BANDAR UDARA  
SULTAN AJI MUHAMMAD SULAIMAN SEPINGGAN BALIKPAPAN**

**Maulana Yusuf<sup>1</sup>, Abdul Mu'ti Sazali<sup>2</sup>, Wiwid Suryono<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Politeknik Penerbangan Surabaya, Jl. Jemur Andayani I/73, Surabaya 60236

Email: [mybogelo@gmail.com](mailto:mybogelo@gmail.com)

**Abstrak**

Penelitian ini membahas mengenai pengoptimalan marka di terminal bandar udara Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggan Balikpapan. Penelitian topik ini didasarkan atas hasil observasi lapangan. Hasil observasi menjelaskan bahwa keadaan marka di terminal kargo bandara Sultan Aji Muhammad Sepinggan Balikpapan. (SAMS) tidak digunakan sesuai fungsinya. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan ketertiban di terminal kargo bandar udara SAMS Sepinggan Balikpapan terutama penggunaan Ground Support Equipment (GSE). Jenis penelitian ini termasuk penelitian kualitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, kajian pustaka, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan teori Miles dan Huberman dengan tiga langkah, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil dari penelitian adalah keadaan marka di dalam terminal kargo bandara SAMS tidak digunakan sesuai fungsinya karena marka sudah pudar dan kurangnya sosialisasi penggunaan marka kepada maskapai. Maka dari itu perlu adanya pengadaan dan pembaruan marka di area Build Up dan Breakdown sehingga peletakan dan penggunaan GSE dapat teratur di area Terminal Kargo Bandar Udara Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggan Balikpapan.

**Kata Kunci:** *Pengoptimalan, Marka, Ground Support Equipment, Terminal Kargo*

**Abstract**

*This study discusses the optimization of markers in the terminal of Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggan Airport Balikpapan. The research of this topic is based on field observations. The observations explain that the condition of the markers in the cargo terminal of Sultan Aji Muhammad Sepinggan Airport Balikpapan. (SAMS) is not used as functioned. This research aims to create order in the cargo terminal of SAMS Sepinggan Balikpapan airport, especially the use of Ground Support Equipment (GSE). Data collection techniques used are observation, interview, literature review, and documentation. Data analysis uses Miles and Huberman theory with three steps, namely data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The result of the study is the condition of the markers inside the cargo terminal sams airport is not used according to its function because the markers have faded and the lack of socialization of the use of markers to the airline. Therefore, there needs to be procurement and renewal of markers in the Area build up and breakdown so that the laying*

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 - 8890

*and use of GSE can be organized in the area of Cargo Terminal Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggan Airport Balikpapan*

**Keywords:** *Optimization, Markers, Ground Support Equipment, Cargo Terminal*

### PENDAHULUAN

Di Indonesia, PT. Angkasa Pura I merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang penyediaan jasa transportasi udara. Salah satu Bandar udara di bawah pengawasan PT. Angkasa Pura I adalah Bandar Udara Sultan Aji Muhammad Sulaiman, Sepinggan, Balikpapan, atau biasa disingkat Bandara SAMS Sepinggan, Balikpapan. Bandara SAMS juga memiliki terminal kargo yang bertugas untuk mengawasi dan mengontrol seluruh kegiatan pelayanan jasa kargo agar sesuai dengan prosedur yang berlaku (Angkasa Pura I, 2018).

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 29 Tahun 2009 Pemberlakuan SNI 03-0747-2004 Tentang Terminal Kargo Bandar Udara sebagai Standar Wajib, terminal kargo dan pos adalah salah satu fasilitas pokok pelayanan di dalam bandar udara untuk proses pengiriman dan penerimaan muatan udara domestik mau pun internasional. Pada peraturan yang sama, poin ke empat menjelaskan mengenai tata letak terminal kargo, yang mana pada sisi udara terminal kargo terdapat area khusus *Ground Support Equipment* (GSE). Maka dapat diartikan bahwa GSE tidak diperbolehkan masuk ke dalam terminal kargo dan hanya boleh sebatas area sisi udara saja.

Kemudian, sesuai dengan observasi yang dilakukan penulis pada maret 2021, di terminal kargo Bandara SAMS terdapat ketidaksesuaian pada prosedur pelaksanaan penggunaan GSE. Dijelaskan lebih lanjut oleh Tejo (2019) Ketidaksesuaian yang dimaksud adalah tidak teraturnya peletakan GSE yang mengakibatkan terganggunya alur kendaraan pada service road. Penumpukan *BCT* (*Baggage Cart*) dan *Dollies* pada area service road berdampak menghambat operasional sisi udara. Menurut pengamatan penulis, hal ini terjadi karena sudah pudarnya

marka sebagai penanda batas area sisi udara dan juga terminal kargo.

### METODE

Terdapat beberapa jenis penelitian untuk menyelesaikan rumusan masalah. Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode kualitatif. Penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses dari pada hasil yang didapat setelah penelitian. Selain itu data yang diperoleh berupa kata-kata, atau pun gambar, jadi penelitian lebih bersifat deskriptif (Sugiyono, 2015:16). Data yang didapat dalam penelitian dideskripsikan dalam kata-kata, gambar, dan juga angka. Selain itu juga terdapat dokumen dari tempat penelitian sebagai penunjang bukti fakta. Penulis memilih metode kualitatif karena tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan bagaimana gambaran dan keadaan di terminal kargo bandara SAMS.

Selaras dengan cara berpikir yang digunakan dalam penelitian kualitatif yaitu induktif. Cara berpikir induktif menekankan pada data yang diperoleh sebelum penelitian maupun saat penelitian. Menurut Bungin (2007: 26) teorisasi induktif menggunakan data sebagai pijakan awal melakukan penelitian, maka seluruh kegiatan penelitian sudah termasuk secara utuh merupakan sebuah sintesis terhadap pengumpulan data, teorisasi, membangun hipotesis, mengumpulkan data, dan mengujinya. Penelitian ini akan dilakukan di Terminal Kargo Bandar Udara Sultan Aji Muhammad Sulaiaman, Sepinggan, Balikpapan, dilaksanakan pada bulan febuari 2021- april 2021.

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, kajian pustaka dan juga dokumentasi. Sebelum melakukan penelitian, penulis melakukan observasi dengan kajian literatur dan studi kasus guna mendapatkan data awal penelitian. Dokumentasi dimaksudkan

sebagai bukti pendukung dari data yang telah diambil dalam penelitian. Berikut teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian.

Penulis memilih metode analisis Miles dan Huberman karena dalam praktiknya analisis data akan dilakukan secara bersamaan. Analisis data di mulai bahkan saat penulis mencari data sekunder dari wawancara, observasi, mau pun dokumentasi. Data sekunder tersebut kemudian dapat menjadi acuan untuk analisis data selanjutnya. Pada metode Miles dan Huberman, tiga langkah dalam analisis datanya terjadi secara bersamaan. Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan menurut Miles dan Huberman memiliki tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan verifikasi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Penyebab Marka Tidak Sesuai Standar di Terminal Kargo Bandar Udara SAMS Balikpapan**

secara umum keadaan di Terminal Kargo Bandar Udara SAMS Balikpapan terbilang tidak tertib. Hal ini dikarenakan keadaan marka di dalam terminal kargo telah memudar mengakibatkan pengoperasian BCT, Dollies, dan BTT tidak sesuai dengan tempatnya. Marka yang terdapat di terminal kargo bandara SAMS Balikpapan dibuat dari beberapa standar baik dalam negeri (SNI) maupun luar negeri, seperti OSHA, ISO, ANSI, dan British Standart Institution. Menyoroti SNI yang digunakan di terminal kargo bandara SAMS Balikpapan hanya standar marka secara umum. Seperti SNI 10-4837-1998 tentang Fasilitas dan rambu-rambu keselamatan dipelabuhan laut, SNI 13-6351-2000 tentang rambu-rambu jalan di area pertambangan, dan SNI lain yang digunakan adalah SNI 7743-2011 tentang rambu evakuasi tsunami. Dapat dilihat dari Standar Nasional Indonesia yang digunakan, tidak ada standar khusus yang mengatur tentang marka di terminal kargo. Maka dari itu fungsi marka di terminal kargo bandara SAMS Balikpapan

kurang sesuai dengan kegiatan operasionalnya.

Selain itu program pemeliharaan sarana dan prasarana yang dimiliki oleh Angkasa Pura Logistik tidak berjalan dengan maksimal. Hal ini dikarenakan terdapat pengalihan dana untuk program tersebut menjadi dana darurat penanganan pandemi covid-19. Program pemeliharaan sarana dan prasarana yang dimaksud adalah pengecatan ulang atau penebalan marka yang sudah ada, setiap 2 tahun sekali. Program ini dijadwalkan akan dilakukan pada tahun 2020, namun urung direalisasikan.

### **Masalah yang Timbul jika Penggunaan GSE Tidak Sesuai Fungsi Marka**

Berdasarkan data yang telah dipaparkan pada sub-bab sebelumnya, dapat dijabarkan beberapa masalah yang timbul akibat GSE beroperasi tidak sesuai dengan fungsi marka. GSE yang beroperasi sampai pada sisi dalam kanopi terminal kargo bandara SAMS Balikpapan terhitung tidak menaati peraturan dan marka yang ada. Hal ini mengakibatkan penumpukan GSE di area service road. Jika sudah begini maka akan menghambat pula proses incoming dan outgoing barang. Penumpukan GSE pada service road juga dapat menghambat kendaraan lain dan mengakibatkan kecelakaan.

GSE yang dibiarkan keluar masuk area dalam kanopi akan mengurangi daya tampung barang di dalam terminal kargo dari yang seharusnya. Barang kargo yang belum sempat masuk sisi dalam kanopi akan diletakan di area luar kanopi. Hal ini juga berakibat merusak barang kargo karena terkena panas matahari dan hujan. Masalah-masalah yang timbul akibat GSE beroperasi tidak sesuai fungsi marka akan mengakibatkan penurunan kualitas pelayanan terminal kargo bandara SAMS Balikpapan.

### **Hal yang Dapat Dilakukan Agar Penggunaan GSE Sesuai Dengan Fungsi Marka**

Dilihat dari hasil observasi yang telah penulis lakukan, ada beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk permasalahan akibat

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 - 8890

penggunaan GSE yang tidak sesuai fungsi marka. Berdasarkan kebijakan yang ada, penulis belum menemukan standarisasi marka khusus di area terminal kargo. Marka yang disesuaikan dengan fungsi dan tempatnya akan menjadikan kegiatan operasional berjalan dengan aman, dan tertib

Di terminal kargo sendiri terdapat berbagai unit pekerja dari berbagai maskapai dan perusahaan. PT Angkasa Pura Logistik sebagai pelaksana di terminal kargo dapat memberikan sosialisasi kepada SDM yang bertugas di terminal kargo mengenai fungsi dan arti marka. Hal ini bertujuan agar SDM yang bekerja di area terminal kargo dapat mematuhi peraturan yang ada dengan bekerja sesuai fungsi marka. Sosialisasi ini dilakukan baik kepada SDM Angkasa Pura Logistik, maupun petugas dari masing-masing maskapai yang menggunakan fasilitas terminal kargo.

Menurut pengamatan penulis pudarnya marka di terminal kargo bandara SAMS Balikpapan menjadi salah satu faktor tidak tertibnya penggunaan GSE. Agar GSE diopersikan secara tertib, maka marka di terminal kargo bandara SAMS dapat dioptimalkan dengan cara pengecatan ulang atau penebalan marka yang sudah ada. Perawatan berkala berupa pengecatan ulang atau penebalan marka ini merupakan program dari Angkasa Pura Logistik yang dilakukan 2 tahun sekali. Anggaran yang digunakan dalam menjalankan program perawatan berkala ini dapat dianggarkan kembali secara bertahap.

### PENUTUP

#### Simpulan

Setelah dilaksanakan penelitian terkait dengan judul dan permasalahan yang telah penulis uraikan pada bab sebelumnya, maka penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan, yaitu: keadaan marka di terminal kargo bandar udara SAMS Balikpapan sudah banyak yang pudar dan kurang perawatan, belum ada Standar Nasional Indonesia (SNI) Marka khusus di terminal kargo. Kemudian masalah jika penggunaan GSE tidak sesuai dengan fungsi marka adalah penumpukan

GSE sampai pada service road hingga mengganggu proses incoming dan outgoing barang

#### Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang penulis kemukakan di atas, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut: Dibuat Standar Nasional Indonesia (SNI) khusus marka di terminal kargo, dianggarkan kembali dana pengecatan ulang dan penebalan marka yang sudah ada pada program perawatan 2 tahun sekali, melakukan sosialisasi kepada seluruh petugas warehouse terutama SDM masing-masing maskapai mengenai fungsi dan arti marka, dan mengevaluasi kembali pola kerja operasional dengan jumlah SDM sesuai dengan aturan yang berlaku

### DAFTAR PUSTAKA

#### Jurnal:

- [1] Akbar, Mughini Kurnia. Desain Marka Terminal Apron Bandar Udara Haji Muhammad Sidik, Kota Muara Taweh Kalimantan Tengah. Bandung: Institut Teknologi Nasional Bandung. 2020.
- [2] Anwar, Fadriansyah. Analisis Kualitas Pelayanan Terminal Kargo Bandara dengan Jaringan Probalistik. Warta Ardhia Jurnal Perhubungan Udara. 2015
- [3] Arishandi, Nyoman Gery. P. Alit Suthanaya. DM Priyantha Wedagama. Analisis Karakteristik dan Kebutuhan Parkir Terminal Kargo di Kota Denpasar. Universitas Udayana : Jurnal Spektran 5 (1), 1-87. 2017.
- [4] Budiarto, Samsul. 2020. Literature Review Model Pelayanan Kargo Udara (Studi Kasus: Kargo Udara Bandara Husein S Bandung). INDEPT, Vol.9, No.1 Februari-Mei 2020.
- [5] Nisa, Rani Khoirun. Kardi. Sunarno. Kajian Pengalokasian Equipment Parking Area (EPA) di Apron Bandar Udara Internasional Lombok. Jurnal Ilmiah Aviassi Langit Biru, Vol.1 No.1 Februari 2018, halaman 1:96. (2018).
- [6] Nurrajsid, M.N. Kinerja Angkasa Pura Logistik di Bandar Udara Internasional Sultan Hasannudin –Makasar. Warta Ardhia Jurnal Perhubungan Udara. 2013.

**PROSIDING**  
**SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2021**

ISSN : 2548 – 8112 eISSN: 2622 - 8890

- [7] Susanti. *Kajian Human Factor SDM Ground Handling di Bandar Udara Adi Sucipto Yogyakarta*. Warta Ardhia, Vol 42 No. 1. 2016
- [8] Wiguna, Dimas Pandhiega. Ika, Endrawijaya. *Kajian Kegiatan di Area Gudang Kargo Pada Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya*. Langit Biru : Jurnal Ilmiah Aviassi 13 (1), 117-128. 2020.
- [9] Yuliana, Dina. *Sistem Pengamanan Pengangkutan Kargo Udara di Bandar Udara Sepinggan-Balikpapan*. Jurnal penelitian perhubungan Udara : Warta Ardhia. 2012.
- [8] Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. 2013.
- [9] Yusuf, Sitti Astika. *Uswatun, Khazanah. Kajian Literatur dan Teori Sosial dalam Penelitian*. Yogyakarta: Gawe Buku. 2019.

**Standards:**

- [1] SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara. (1985)
- [2] SKEP/140/VI/1999 Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara. (1999)
- [3] Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan. (2009)
- [4] 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)
- [5] KP 262 Tahun 2017 MOS Vol 1 tentang Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil – Bagian 139 (Manual Of Standard CASR – Part 139) Volume I Bandar Udara (Aerodrome). (2017)
- [6] PM 78 Tahun 2017 tentang Pengenaan Sanksi Administratif terhadap Pelanggaran Peraturan Perundang-undangan di Bidang Penerbangan. (2017)

**Texbooks:**

- [7] Bungin, M. Burhan. *Penelitian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, dan Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: PreunadaMedia Group. 2007.