

OPTIMALISASI PENERAPAN *AUTOGATE SYSTEM* DALAM MENUNJANG KELANCARAN KEGIATAN *TRUCK ROUND TIME* (TRT) DI GATE PT IPC TERMINAL PETIKEMAS AREA 2 TANJUNG PRIOK

Syaprianto¹, Jones Zenas Rante²
Institut Bisnis dan Multimedia Asmi
syaprianto@indonesiaport.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan (1) Untuk mengetahui gambaran penerapan *autogate system* di PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok. (2) Untuk mengetahui gambaran kegiatan *Truck Round* di PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok. (3) Untuk mengetahui optimalisasi penerapan *autogate system* dalam menunjang kelancaran kegiatan (TRT) di PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Hasil penelitian adalah gambaran Penerapan *Autogate System* menunjukkan bahwa PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok telah menggunakan *autogate system* dalam rangka percepatan kegiatan operasional. Gambaran Kegiatan *Truck Round* menunjukkan kegiatan *truck* dan juga dukungan dari manajemen sangat dibutuhkan dalam implementasi terminal *operating system* yang baru. Optimalisasi Penerapan *Autogate System* dapat meningkatkan kelancaran kegiatan operasional khususnya pelayanan di gate.

Kata kunci: Optimalisasi, *Autogate System*, *Truck Round Time*

Optimization of Autogate System Implementation In Supporting The Successful Activities Truck Round Time (Trt) At Gate PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok

ABSTRACT

This study aims (1) to describe the application of the autogate system at PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok. (2) To find out the description of Truck Round activities at PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok. (3) To find out the optimization of the application of the autogate system in supporting the smooth running of activities (TRT) at PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok. The method used in this research is descriptive method. The result of the research is an overview of the application of the Autogate System showing that PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok has used the autogate system in order to accelerate operational activities. The Truck Round activity description shows that trucking activities as well as support from management are very much needed in the implementation of the new terminal operating system. Optimizing the application of the Autogate System can improve the smooth operation of operations, especially services at the gate.

Keywords: Autogate system, container, optimizatin, truck round time

PENDAHULUAN

Dalam perkembangan teknologi transportasi yang pesat saat ini, banyak modal transportasi yang digunakan untuk mendistribusi barang. PT Pelabuhan Indonesia II (Persero) merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di sektor perhubungan yang bergerak dalam bidang pengelolaan dan perusahaan pelabuhan

umum yang mengelola 12 pelabuhan, salah satunya adalah Pelabuhan Tanjung Priok yang merupakan cabang utama. Untuk menunjang kegiatan bongkar muat, Pelabuhan Tanjung Priok telah menyediakan terminal yang menangani kegiatan bongkar disamping itu kesiapan dan kehandalan peralatan bongkar muat sangat diperhatikan dalam mempercepat proses di pelabuhan secara aman.

Kegiatan utama PT Pelabuhan Indonesia II (Persero) adalah pelayanan kapal, barang dan penumpang. Khusus untuk kegiatan pelayanan barang dibagi menjadi 2 (dua) kelompok besar, yaitu barang dalam kemasan Petikemas, dan Non-Petikemas. Dengan meningkatnya frekuensi kegiatan bongkar muat di Pelabuhan Tanjung Priok, maka Pelabuhan Tanjung Priok dituntut untuk memberikan pelayanan yang cepat dan akurat, diantaranya yaitu, proses kepelabuhanan di gerbang masuk-keluar di PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok. Terdapat solusi yang efektif dan efisien pada proses di gate masuk dan keluar yaitu, penerapan Sistem *Autogate*.

Berdasarkan sasaran kinerja (quality objective) di PT IPC TPK telah ditentukan bahwa waktu untuk pelayanan di Gate baik Gate-in maupun Gate-out selama 5 (lima) menit. Pada kondisi akhir pekan dimana kegiatan bongkar muat sedang tinggi, kegiatan receiving delivery tinggi dan terjadi penumpukan truck di gate. Pada saat kondisi seperti ini pelayanan di gate untuk 1 mobil bisa memakan waktu lebih dari 20 menit. Dampak dari keterlambatan ini menyebabkan kemacetan yang luar biasa di area Pelabuhan Tanjung Priok, bahkan kemacetan bisa sampai keluar area Pelabuhan.

Kerangka pemikiran digunakan sebagai pedoman atau sebagai gambaran alur pemikiran dalam fokus pada tujuan penelitian. Penelitian ini melakukan pengamatan tentang optimalisasi penerapan autogate system dalam menunjang kelancaran kegiatan *Truck Round Time* (TRT) di PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok. Penulis memandang bahwa penerapan penerapan *autogate system dalam menunjang kelancaran kegiatan Truck Round Time (TRT) di di PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok* masih belum optimal. Hal ini disebabkan karena beberapa factor, keterbatasan jumlah personel di gate (*gate officer*), jaringan internet, jumlah kedatangan truck di area terminal petikemas.

Teori Mengenai Manajemen Dan Transportasi Laut

Pengertian Transportasi secara umum menurut Abbas Salim (1997 : 25): "Transportasi adalah rangkaian kegiatan memindahkan/ mengangkut barang dari produsen sampai ke konsumen dengan menggunakan salah satu moda transportasi, yang dapat meliputi moda transportasi darat, laut/sungai maupun udara".

Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan perusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang, dan/atau bongkar muat barang, berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra-dan antarmoda transportasi.

Teori *Auto Gate System* Dan Kecepatan *Operational*

Pengertian sistem menurut Romney dan Paul dalam Yudi Fajriansyah, merupakan sekumpulan beberapa komponen atau lebih yang saling berhubungan satu sama lain dan berinteraksi untuk mencapai tujuannya. (Yudi Fajriansyah, et.all, 2018) Secara umum, sistem dapat diartikan sebagai suatu kesatuan, unit, atau integritas yang bersifat komprehensif yang terdiri dari komponen-komponen yang saling mendukung dan bekerja sama mengintegrasikan sistem tersebut. Dengan demikian kalau salah satu komponen rusak, maka rusak pulalah sistem tersebut.

Aplikasi *Autogate System* adalah suatu aplikasi yang dapat menunjang kelancaran kegiatan operasional suatu Terminal Petikemas khususnya pada kegiatan operasi di *Gate*. Dengan menggunakan aplikasi *Autogate System* dapat meningkatkan kualitas dan validitas data truck, petikemas yang masuk ataupun keluar dari area terminal petikemas.

Optimalisasi adalah proses pencarian solusi yang terbaik, tidak selalu keuntungan yang paling tinggi yang bisa dicapai jika tujuan pengoptimalan adalah memaksimalkan keuntungan, atau tidak selalu biaya yang paling kecil yang bisa ditekan jika tujuan pengoptimalan adalah meminimumkan biaya. Ada tiga elemen permasalahan optimalisasi yang harus diidentifikasi, yaitu tujuan, alternative keputusan, dan sumberdaya yang dibatasi.

Pengertian Muat menurut Badudu (1994:941 : “Berisi, pas, cocok, masuk ada didalamnya, dapat berisi, memuat, mengisi, kedalam, menempatkan”. Sedangkan menurut Forum Komunikasi Operator Terminal (2002:10) adalah: “Muat adalah kegiatan memuat barang muatan ke kapal.”

Pengertian terminal menurut Undang-Undang nomor 17 tahun 2008 tentang pelayaran yaitu : ”Terminal adalah fasilitas pelabuhan yang terdiri atas kolam sandar dan tempat kapal bersandar atau tambat, tempat penumpukan, tempat menunggu dan naik turun penumpang, dan/atau tempat bongkar muat barang”.

Menurut Capt. R.P. Suyono, yang dimaksud dengan petikemas adalah : "Suatu kemasan yang dirancang secara khusus dengan ukuran tertentu, dapat dipakai berulang kali, dipergunakan untuk menyimpan dan sekaligus mengangkut muatan yang ada di dalamnya". Filosofi di balik petikemas adalah membungkus atau membawa muatan dalam peti-peti yang sama untuk semua kendaraan seperti kapal laut, kereta api, truk, atau angkutan lainnya, dan dapat membawanya secara cepat, aman dan efisien atau bila mungkin, dari pintu ke pintu (*door to door*).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang menggunakan pendekatan Historikal, Framing, Reduksi Data dan Penyimpulan dalam menganalisis data yang ada untuk menarik kesimpulan. Obyek dalam

penelitian ini adalah melakukan wawancara kepada orang dengan mencari dan menyusun data dengan sistematis yang didapat dari pengolahan data dan wawancara dengan responden, setelah itu melakukan pengkategorian dan menjabarkannya dalam melakukan sintesa selanjutnya membuat kesimpulan agar mudah dipahami oleh penulis maupun orang lain yang membacanya

Metode yang digunakan dalam menganalisis data yang dibutuhkan adalah dengan mencari dan menyusun data dengan sistematis yang didapat dari pengolahan data dan wawancara dengan responden, setelah itu melakukan pengkategorian dan menjabarkannya dalam melakukan sintesa selanjutnya membuat kesimpulan agar mudah dipahami oleh penulis maupun orang lain yang membacanya. Adapun tempat penulis melakukan penelitian adalah di Area 2 Tanjung Priok PT IPC Terminal Petikemas.

HASIL DAN PEMBAHASAN.

Berdasarkan hasil identifikasi permasalahan yang dilakukan penulis pada PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok dapat diketahui bahwa implementasi autogate sistem telah dilaksanakan dan memberikan pengaruh positif dalam kegiatan operasional, khususnya untuk kecepatan dan keakuratan data petikemas yang masuk maupun keluar dari terminal. Pada kegiatan sebelumnya pelayanan di gate operation dapat memakan waktu sekitar 3-5 menit per 1 trailer. Pengecekan dilakukan secara manual dengan mencocokkan dokumen dan fisik petikemas. Dengan pengecekan secara manual berdampak pada kecepatan pelayanan, kemacetan di area pelabuhan pun tidak dapat dihindari.

Sistem *Autogate* diperlukan untuk mempercepat proses *Gate In* dan *Gate Out*. Dengan menggunakan sistem *Autogate* maka supir truk hanya perlu melakukan scan *E-Ticket* pada kiosk (*enclosure gate*) yang disediakan, apabila data *container* valid maka

barrier akan terbuka. Untuk melakukan pengecekan ataupun validasi data truk ataupun container, maka sistem autogate harus terintegrasi dengan system di terminal petikemas.

Pada saat awal implementasi autogate sistem banyak terjadi hambatan khususnya kepada pengguna jasa (supir truk) yang belum familiar dengan penerapannya. Untuk mengantisipasi kejadian dimaksud perusahaan telah melakukan sosialisasi kepada pengguna jasa dan karyawan sebelum implementasi. Permasalahan eksternal yang sering terjadi adalah karutu (e-tiket) tidak bisa di scan pada enclosure di gate, biasanya data belum lengkap atau terjadi gangguan pada jaringan koneksi. Hal ini dapat memperlambat proses kegiatan di gate. Untuk menghindari permasalahan-permasalahan dimaksud, penulis memberikan rekomendasi usulan untuk mempercepat proses di gate operation dan mempercepat truk round time di PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok.

Usulan Perbaikan

Berdasarkan identifikasi permasalahan yang telah penulis kemukakan di atas terkait dengan hal-hal yang menjadi area perbaikan bagi PT IPC Terminal Petikemas, maka diperlukan usulan perbaikan dalam rangka menyempurnakan implementasi autogate sistem. Usulan perbaikan dimaksud diantaranya adalah :

1. Familiarisasi

Penyesuaian penggunaan sistem baru menjadi salah satu tantangan yang dihadapi setiap perusahaan, tidak terlepas pula yang dialami oleh PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok. Familiarisasi implementasi autogate sistem harus dilakukan dan diingatkan dalam bentuk tulisan atau gambar sebelum memasuki area gate, agar bagi supir truk dapat mempersiapkan dokumen-dokumen yang diperlukan.

Familiarisasi yang diberikan kepada karyawan dalam bentuk pendampingan kerja atau *buddy system* minimal 1 (satu) bulan

pertama. Hal ini dapat dilakukan untuk memberikan saran dan masukan serta cara dalam input data. Apabila terjadi kesalahan input data, maka risiko terbesarnya adalah kegiatan operasional secara keseluruhan akan terganggu. Familiarisasi yang paling utama diberikan adalah kepada karyawan yang melakukan kegiatan di gate operation.

2. Back Up Jaringan Koneksi Internet.

Penerapan autogate sistem tidak terlepas dari kebutuhan jaringan internet, kebutuhan mendasar selain kelengkapan data dan pemahaman atas penggunaannya, jaringan internet adalah kebutuhan utama. Tidak akan ada artinya apabila data telah lengkap dan pengguna jasa serta karyawan telah memahami cara penggunaannya apabila tidak tersedia jaringan internet. Kenda utama adalah pada saat cuaca buruk dan jaringan terganggu, dan dapat menyebabkan sistem tidak berfungsi sama sekali.

Penulis memberikan masukan dengan melakukan back up jaringan, seperti yang dilakukan dalam membackup kegiatan di bongkar muat. Pada kegiatan bongkar muat, apabila jaringan sedang down, aplikasi dapat dibuka pada gadget atau handphone karyawan, dan input data dapat dilakukan dengan diberikan akses login. Untuk penerapan di gate operation apabila jaringan sedang down, dapat menggunakan jaringan dari data selular dan melakukan scan barcode e-tiket, melakukan pengecekan fisik untuk memberikan akses masuk truk ke dalam terminal.

3. Dukungan Manajemen

Dalam support kegiatan di lapangan dengan menggunakan system yang terintegrasi dengan seluruh kegiatan operasional mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan di operasional (gate operation, yard operation dan ship operation). Dukungan dari top management sangat dibutuhkan dalam hal terkait dengan keseriusan manajemen dalam melakukan perubahan dalam penggunaan peralatan pada kegiatan operasional.

Dukungan manajemen kepada karyawan yang bekerja dengan menggunakan peralatan baru adalah perubahan system perhitungan insentif. Awalnya insentif dihitung secara manual dengan menggunakan laporan harian, saat ini karena laporan telah realtime dan menggunakan sistem, perhitungan insentif akan lebih transparan berdasarkan hasil dari setiap karyawan.

Dukungan berikutnya terkait komitmen penggunaan peralatan baru dalam terminal operating system yang baru. Komitmen dimaksud dapat dituangkan dalam SOP (Standard Operation Prosedur) yang dibakukan dalam kebijakan manajemen, termasuk work instruction dalam bekerja menggunakan peralatan baru.

SIMPULAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian deskriptif dengan tujuan untuk menganalisis optimalisasi dari penerapan autogate sistem dalam menunjang kelancaran Truk Round Time di PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok untuk menjawab pertanyaan penelitian. Penelitian dilaksanakan di PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok yang merupakan Anak Perusahaan dari PT Pelabuhan Indonesia II (Persero) yang fokus pada pelayanan terminal petikemas.

Setelah melakukan wawancara kepada responden yang terlibat langsung dalam proses kegiatan di gate operation yang menggunakan sistem autogate diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Gambaran Penerapan Autogate System menunjukkan Bahwa PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok telah menggunakan autogate system dalam rangka percepatan kegiatan operasional di terminal petikemas. Kinerja operasional dengan menggunakan system baru menjadi efektif dan efisien, kecepatan pelayanan truk yang akan memasuki dan meninggalkan terminal petikemas

menjadi sangat efisien dan data transaksi menjadi lebih akurat. Familiarisasi input data kedalam system diperlukan agar tidak terjadi kesalahan.

2. Gambaran Kegiatan Truck Round menunjukkan kegiatan truck dimulai dari billing transaction, gate inspection, gate in transaction, placement, dan gate out transaction juga dukungan dari manajemen sangat dibutuhkan dalam implementasi terminal operating system yang baru dan menggunakan sistem baru. Permasalahan jaringan koneksi internet masih terjadi, hal ini dapat menyebabkan keterlambatan transfer data dan dampaknya akan menyebabkan keterlambatan kegiatan operasional secara keseluruhan.
3. Optimalisasi Penerapan Autogate System Optimalisasi Autogate System dapat meningkatkan kelancaran kegiatan operasional khususnya pelayanan di gate, dengan akurasi data dan kecepatan data dari bagian perencanaan ke bagian operasional.

Saran

Hasil dari temuan yang dilakukan penulis dalam penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur-literatur ilmiah yang sudah ada sebelumnya dengan bahasan mengenai optimalisasi implementasi autogate sistem dalam meningkatkan kecepatan truk round time di PT IPC Terminal Petikemas Area 2 Tanjung Priok yang dapat diberikan oleh penulis terkait dengan penelitian ini antara lain:

1. Agar manajemen melakukan familiarisasi secara rutin pada saat awal implementasi penggunaan sistem baru baik kepada karyawan maupun kepada pengguna jasa.
2. Dapat melakukan back up jaringan agar kegiatan operasional tidak

terganggu dengan menggunakan data selular.

3. Dukungan dan komitmen manajemen dalam implementasi sistem baru agar dapat dituangkan dalam SOP (Standard Operating Prosedur) dan Work Instruction dan dibakukan dalam kebijakan manajemen.

DAFTAR PUSTAKA

- Andalia, Fanny dan Eko Budi Setiawan. Pengembangan Sistem Informasi Penolahan Data Pencari Kerja pada Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kota Padang. Universitas Putra Indonesia YPIK Padang. 2015
- Badudu, M.Y. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta. 1994.
- Gurning, Raja Olean Saut dan Eo Hariyadi Budiyanto. Manajemen Bisnis Pelabuhan . APE Publishing. Jakarta 2008.
- Karsafman, Tjeptjep. Diklat Port Operation Management. PT Pendidikan dan Pelatihan Kepelabuhanan. Jakarta. 2011.
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 24 Tahun 2002 Tentang Penyelenggaraan Pemanduan.
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 33 Tahun 2001 Tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan Angkutan Laut.
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 25 Tahun 2002 Tentang Pedoman Dasar Perhitungan Tarif Pelayanan Jasa Bongkar Muat dari dan ke Kapal di Pelabuhan.
- Laporan Tahunan PT Pelabuhan Indonesia II (Persero) Tahun 2013. Jakarta. 2013.
- Lasse, D.A. Manajemen Muatan: Aktivitas Rantai Pasok di Area Pelabuhan. Rajawali Pers. Jakarta. 2016

Musa, Mulyadi. Diklat Pengenalan Orientasi Pelabuhan. PT Pendidikan Maritim Logistik Indonesia. Ciawi. 2018.

Retnowati, Endang. *Nelayan Indonesia Dalam Pusaran Kemiskinan Struktural*. Universitas Wijaya Kusuma. Surabaya. 2011

Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung. Alfabeta.

Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Undang-Undang Nomor 21 Tahun 1992 tentang Pelayaran

Budiansyah. (2019). Analisis Sistem Car Terminal Operating System dalam kegiatan Bongkar Muat pada PT Indonesia Kendaraan Terminal.

Lizana Yuni dan Siregar Sari. (2016). Analisis kegiatan Pelayanan Delivery CBU (Completely Build Up) di Terminal Domestik PT Indonesia Kendaraan Terminal Tanjung Priok.

PROFIL SINGKAT

Syaprianto, lahir di Jakarta, 5 April 1987, beragama Islam. Pendidikan S1 Manajemen, Fakultas Ekonomi Institut Bisnis dan Multimedia asmi tahun 2021. Pekerjaan saat ini sebagai Pelaksana Operasi Domestik Grup D Junior ITP 2, Pelindo II di IPC Tanjung Priok 2.

Penulis kedua Dr. (C) Jones Zenas Rante merupakan dosen Institut Bisnis dan Multimedia asmi, beliau saat ini merupakan Dekan Fakultas Ekonomi IBM asmi.