

OPTIMALISASI *AUTO GATE SYSTEM* DALAM KELANCARAN KELUAR MASUKNYA TRUK DI PT. JAKARTA INTERNATIONAL CONTAINER TERMINAL

Rafael Immanuel¹

¹ Prodi D3 Transportasi, Fakultas Teknik – UNJ

Abstrak. Kegiatan penelitian tugas akhir ini dilakukan selama melakukan praktek kerja lapangan (PKL) di PT. *Jakarta International Container Terminal* yang merupakan salah satu perusahaan pelayanan jasa untuk melakukan kegiatan bongkar muat dan lapangan penumpukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor hambatan dalam penggunaan *JICT Auto Gate System*. Pengaruh *JICT Auto Gate System* antara lain jumlah Box dan Teus yang masuk dan keluar di area gate. Jumlah Box dan Teus sangat penting dalam perhitungan masuk dan keluarnya. Maka dilakukan perbandingan antara menggunakan NGEN dan JAGS. Hasil pembahasan perbandingan *System* NGEN dan JAGS pada pintu masuk dan Gate PT. *JICT* ini menunjukkan bahwa dengan membandingkan Box dan Teus yang keluar masuk sangatlah jauh berbeda, karena *System* JAGS sangat cepat dan efisien dalam operasionalnya. Solusi yang diberikan yaitu *System JICT Auto Gate System* harus dilakukan dengan sebaik mungkin, salah satunya memperluas dan memperbaiki secara berskala atau secara bertahap agar dapat memperlancar arus lalu lintas bongkar muat.

Kata Kunci : Perbandingan NGEN dan JAGS

A. PENDAHULUAN

Era globalisasi dan liberalisasi telah memacu persaingan yang semakin ketat dari setiap Negara-negara yang ikut andil dalam memanfaatkan jaman era globalisasi ini. Seiring perkembangan jaman, teknologi semakin maju. Banyak negara menerapkan *System* teknologi untuk menghasilkan devisa negara. Tahun 2020, dianggap sebagai tahun yang sangat penting dengan terbentuknya perdagangan bebas baik di tingkat regional maupun global. Bangsa Indonesia perlu mempersiapkan diri agar bisa memanfaatkan perubahan sebagai peluang demi eksistensi bangsa sekaligus terwujudnya masyarakat yang adil, makmur dan sejahtera.

Transportasi laut berperan penting dalam dunia perdagangan internasional maupun domestik. Transportasi laut juga membuka akses dan menghubungkan wilayah pulau, baik daerah sudah yang maju maupun yang masih terisolasi. Sebagai negara kepulauan, Indonesia memang amat membutuhkan transportasi laut. Dalam perspektif geografis mengingatkan bahwa tantangan globalisasi yang berkaitan dengan kelautan adalah transportasi laut, sistem komunikasi, urbanisasi di wilayah pesisir, dan pariwisata bahari. Karena itu diperlukan kebijakan kelautan (*ocean policy*) yang mengakomodasi transportasi laut di sebuah negeri bahari. Maka dibutuhkan suatu badan yang menangani pelayanan jasa bongkar muat dan pelayanan gate di pelabuhan. PT. Jakarta Internasional Container Terminal (*JICT*) merupakan perusahaan petikemas yang menangani pelayanan bongkar muat dan pelayanan gate, Pelayanan jasa bongkar muat dan pelayanan gate ini sangat berperan penting karena para pihak pengguna jasa yang membutuhkan untuk menangani muatan untuk keperluan *ekspor* maupun *import*.

PT. *JICT* ini memiliki fasilitas yang menunjang untuk memenuhi kebutuhan para pengguna jasa agar pelayanan yang diberikan sesuai harapan. Perusahaan ini memberikan pelayanan jasa pembongkar pemuatan petikemas *expor* dan *import* dari dan ke kapal, memberikan jasa pelayanan penumpukan sementara bagi petikemas *expor* dan *import*, memberikan jasa pelayanan reefer dan memberikan jasa Gate. Bongkar muat petikemas *expor* merupakan kegiatan yang paling sering dilayani di perusahaan ini, semakin berkembangnya teknologi dari tahun ke tahun maka perkembangan pelayanan jasa pun harus semakin dikembangkan maka perusahaan ini berusaha menyediakan fasilitas dan peralatan sesuai dengan perkembangan dan teknologi agar tidak tertinggal sehingga para pengguna jasa pun akan lebih tertarik untuk memilih pelayanan PT *JICT*. Selain fasilitas dan peralatan perusahaan ini juga mempunyai sumber daya manusia yang dapat diandalkan serta integritas yang tinggi. Setelahnya tersedia fasilitas dan peralatan perlu adanya pemberian pelayanan yang baik mulai dari masuknya barang ke PT. *JICT* melalui Gate dengan menggunakan sistem baru yaitu *JICT Auto Gate System* (*JAGS*).

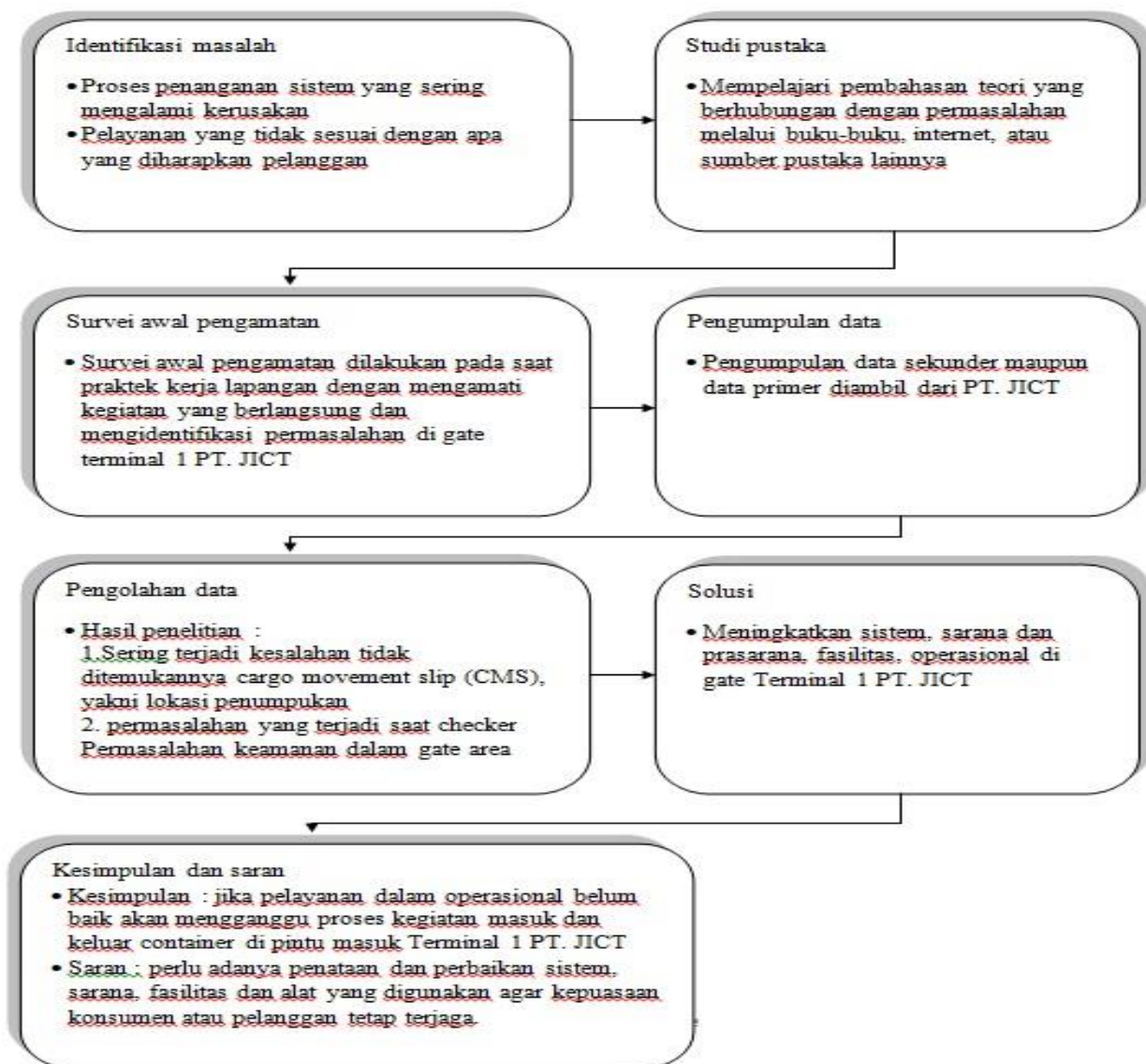
Berdasarkan uraian-uraian tersebut diatas, maka penulis tertarik untuk mengambil beberapa penanganan dan pelayanan gate keluar masuknya arus *Auto Gate System*. Untuk itu, maka penulis mengambil judul : “Optimalisasi Auto

Gate System Dalam Kelancaran Keluar Masuknya Truk di PT. Jakarta International Container Terminal.” Pemilihan judul pada penyusunan tugas akhir berdasarkan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang telah penulis laksanakan selama bulan Januari 2013 – Februari 2013 di PT. Jakarta International Container Terminal (JICT) dengan memfokuskan diri pada *Auto Gate System*.

B. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara untuk mendapatkan data, informasi yang lebih tepat, dan bisa dipercaya sesuai kebutuhan yang diperlukan untuk mendukung penulisan tugas akhir ini. Metode pembahasan merupakan cara yang digunakan untuk memprknn pembahasan mengenai permasalahan yang telah dipilih. Dari data dan informasi yang telah didapatkan maka data tersebut diolah sesuai dengan tujuan dari penelitian dengan melihat perbandingan data bulan jan-feb tahun 2012 yang menggunakan *System* manual dengan data bulan jan-feb tahun 2013 yang menggunakan *System* JAGS.

C. KERANGKA BERFIKIR



D. PEMBAHASAN

System gate otomatis merupakan system pelayanan petikemas di Gate dimana proses pemeriksaan dokumen dan data input petikemas dilakukan secara otomatis melalui *system computer* tanpa melibatkan petugas Gate. Keuntungan dari JICT *Auto Gate* Sistem, yaitu :

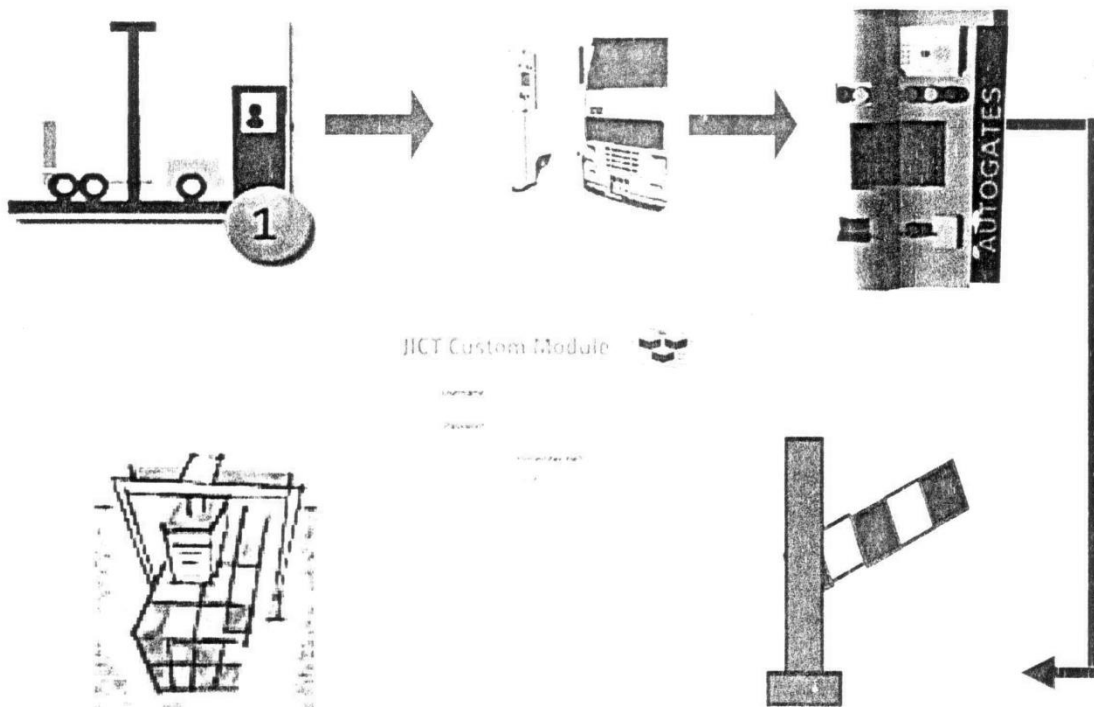
1. Mempercepat dan memperlancar proses layanan petikemas di Gate
2. Mengurangi pekerjaan pencatatan
3. Untuk keselamatan, keamanan, dan sterilisasi manusia dan container
4. Meminimalisasi kesalahan input manual
5. Mengurangi kemacetan lalu lintas baik di areal terminal dan sekitarnya
6. Menimalkan *direct contact* antara trucker dengan petugas Gate yang beresiko pungli.

Perbandingan *Speed of service* saat menggunakan JICT *Auto Gate* Sistem dan manual

System manual	System JICT <i>Auto Gate</i>
Waktu pelayanan sekitar 7-10 menit	Waktu pelayanan sekitar 2-3 menit

Dengan perbandingan data diatas, perbedaan waktu pelayanan pada gate dengan menggunakan sistem manual dan sistem JICT *Auto Gate* Sistem berbeda 5 menit. Data tersebut menunjukkan system JICT *Auto Gate* Sistem saat berpengaruh bagi pengguna jasa.

a. Proses Entry Gate

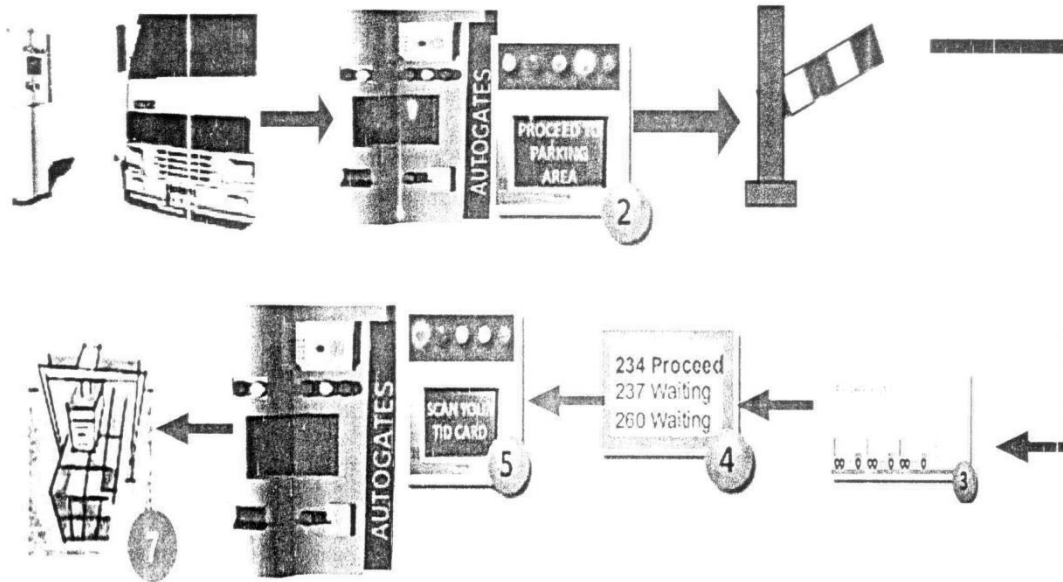


Gambar 2. Proses Entry Gate

Proses entry gate otomatis :

1. Truk tiba di PT.JICT chin berhenti di gerbang untuk memasuki area penumpukan.
2. Setelah itu truck men-scan kartu TID (Truck Identitas).
3. Mesin mencetak CMS (*Cargo Movement Slip*).
4. Palang terbuka dan truck mulai memasuki area penumpukan yang dituju.
5. Menuju ke lapangan yang dituju sesuai CMS (*Cargo Movement Slip*)

b. Alur Proses Post Gate Otomatis



Cara proses *Post Gate* Otomatis :

1. *Trucker* menscan kartu TID dan e-Ticket.
2. Muncul di monitor "*proceed to parking area*".
3. Palang terbuka.
4. *Trucker* menuju area parkir post Gate.
5. Tampilan informasi menunjukan sedang diproses.
6. *Trucker* menscan kartu TID, dan e-Ticket, maka keluarlah CMS (*cargo movement slip*).
7. *Trucker* menuju ke lapangan yang di tuju

c. Alur proses Exit Gate Otomatis



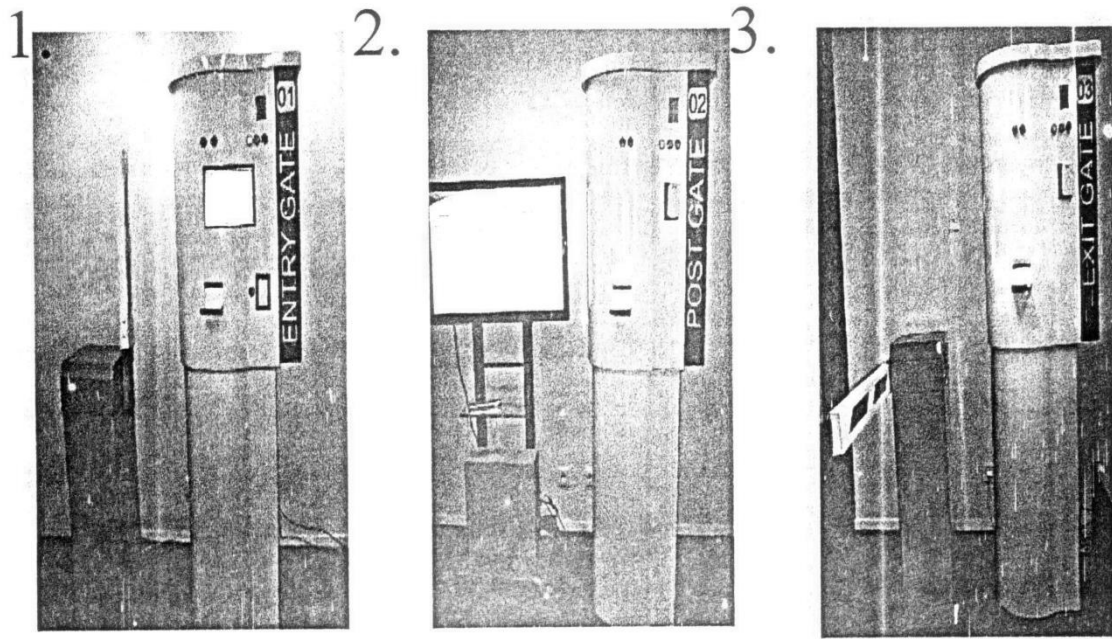
Gambar 4.proses exit gate

Cara proses Exit Gate Otomatis :

1. *Trucker* membawa petikemas dari lapangan menuju Gate atau gerbang pintu keluar.
2. *Trucker* berhenti di *Gate out* atau pintu keluar.
3. *Trucker* menscan kartu TID.
4. Mesin mencetak EIR (*Equipment Interchange Receive*).
5. Palang segera terbuka dan *trucker* keluar area PT.JICT.

Tampilan Jakarta Auto Gate System :

1. Entry Gate Sistem
2. Post Gate Sistem
3. Exit Gate Sistem



Gambar 5. Tampilan Jakarta Auto Gate Sistem

d. Bentuk TID



Gambar6. Kartu TID

Kartu TID adalah kartu identitas truck , jika tidak memiliki kartu TID maka truck tidak akan bisa memasuki kawasan area PT.JICT. Adapun syarat- syarat pendaftaran kartu TID adalah sebagai berikut :

1. Mengisi form pendaftaran atau formulir pendaftaran.
2. Memiliki KIU (Kartu ijin usaha).
3. Nornor polisi dan nomor truck.
4. Fotocopy surat tanda naik kendaraan (STNK).

e. Bentuk E-Ticket



Gambar 7. bentuk e-Ticket

Ketentuan penggunaan e-Ticket adalah sebagai berikut :

1. E-Ticket ini adalah dokumen yang sah yang dikeluarkan oleh PT. JICT dan hanya dapat digunakan untuk satu kali transaksi di Gate PT.JICT.
2. Apabila e-Ticket hilang wajib lapor ke *Customer Care* PT.JICT dengan dilampiri surat keterangan dari kepolisian.
3. Segala akibat dari kehilangan/penyalahgunaan e-Ticket ini diluar tanggung jawab PT. JICT.
4. Penggantian e-Ticket akan dikenakan biaya administrasi sesuai ketentuan yang berlaku di PT. JICT.

Tabel 1. Perbandingan Menggunakan Manual Dengan Auto Gate

Proses	Manual	Gate	Keterangan
Billing	<i>Customs TPS</i>	<i>JICT-Custom data online</i>	Validasi data awal sebelum proses penagihan dan kebiasaan menerima informasi sebelum kontainer gerbang masuk
	<i>payment</i>	<i>e-payment</i>	<i>e-billing project</i>
	<i>Gate ticket</i>	<i>RFID Card/eTicket</i>	Wadah menyimpan informasi dalam eticket setelah proses penagihan selesai
Gate	Truck id	RFID Card/TID Card	Kontainer dan ID truk akan mengenali dengan Sistem Auto Gerbang setelah pemindaian kartu.
	Document Validation	<i>IPS Online-JICT nGen</i>	Sistem JICT dan sistem Bea Cukai akan dapat memvalidasi wadah transaksi gerbang.
	<i>Weight Bridge</i>	<i>Automatic Weight Measurement</i>	Setelah validasi data, jembatan berat rekor berat

<i>Monitoring</i>	<i>Camera Console</i>	Selama proses gerbang, sistem kamera akan menangkap gambar dari 5 sudut dan petugas memungkinkan untuk memantau melalui CCTV
Gate Slip	<i>Automatic printed</i>	Gerbang kandang akan secara otomatis mencetak CMS (gerbang tergelincir) setelah semua proses selesai.
Gate Barrier	<i>Automatic</i>	Hampir dalam waktu yang sama <i>barrier gate</i> akan terbuka.

f. System change atau system yang diganti:

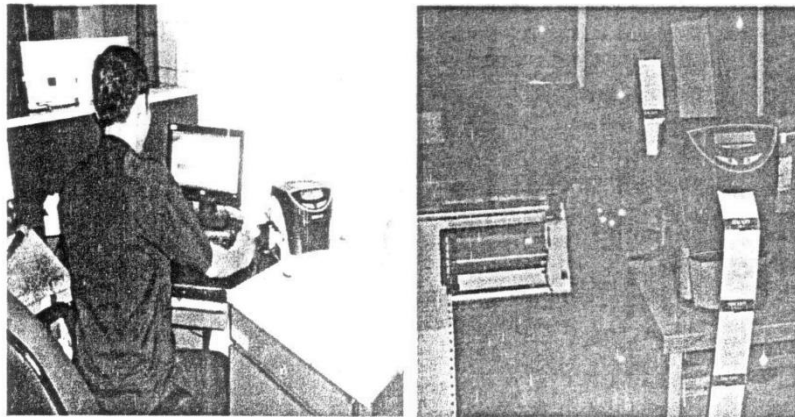
1. *TID Card Issuing*
2. *eTicket Issuing*
3. *Entry Gate Automation*
4. *Auto Weight Bridge*
5. *Post Gate Parking Automation*
6. *Exit Gate Automation*
7. *Truck Number Display*
8. *Digital Image Browser*

g. TID Card Center & Roll Out



1. Mulai TID Kartu Pendaftaran pada tanggal 30 November 2011 sampai sekarang.
2. Jumlah pendaftaran TID Card dari 30 November 2011 sampai sekarang adalah 14,637 truk.

h. Kondisi Gate PT.JICT

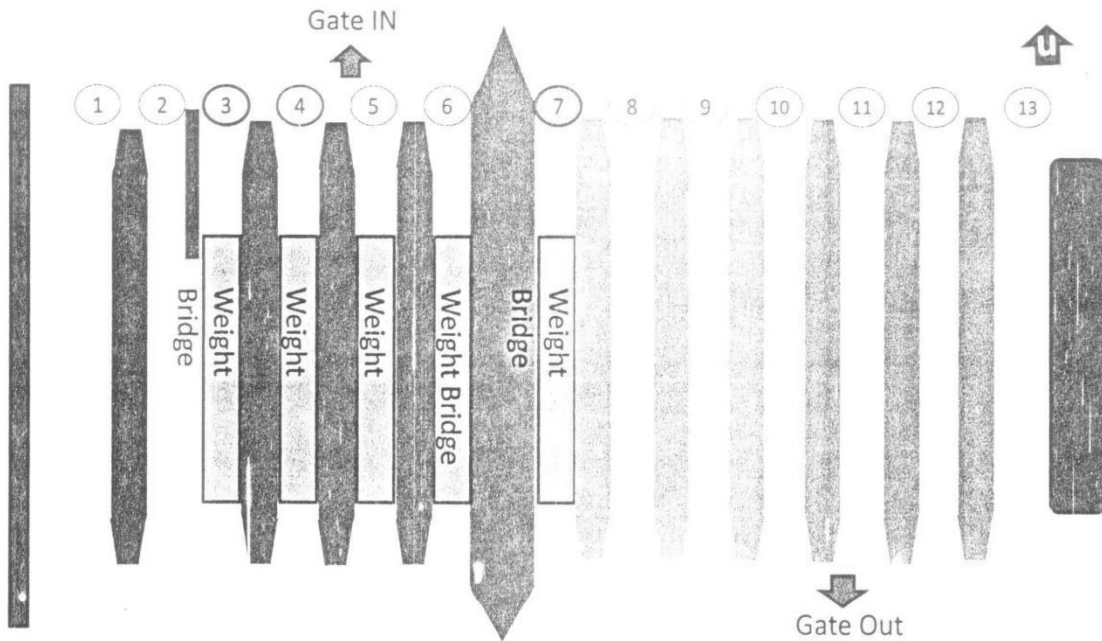
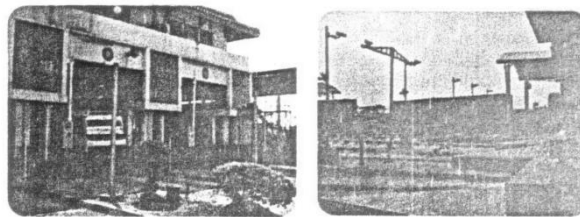


Before

After

Gambar 9. Kondisi sebelum dan sesudah Gate

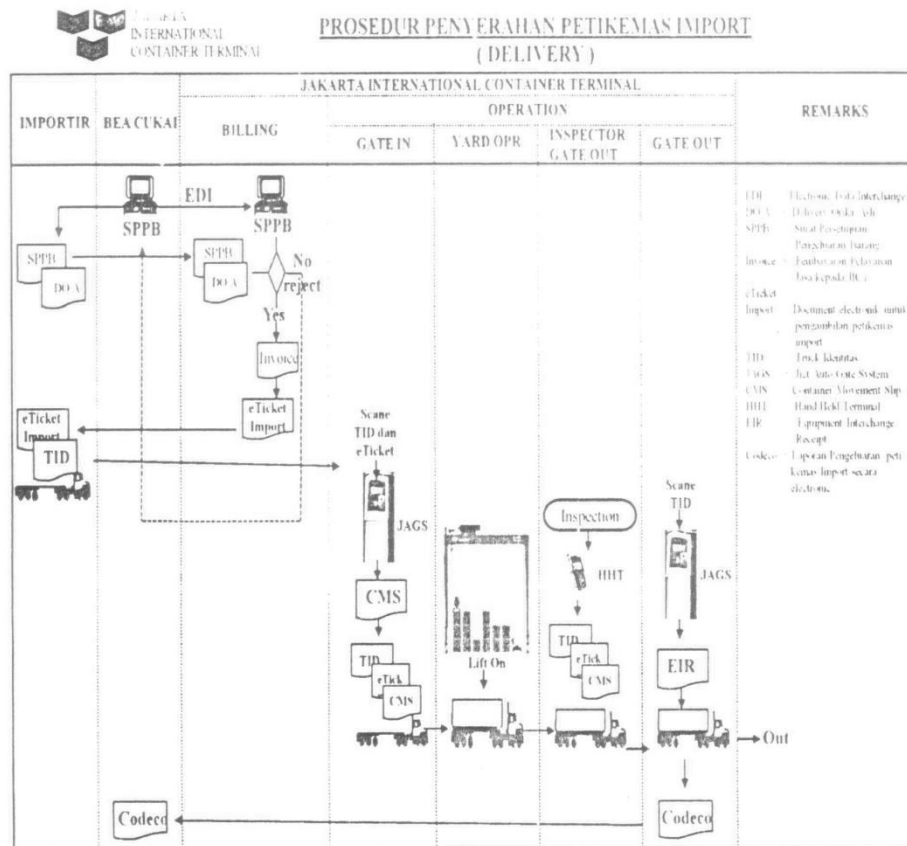
- Semua Auto Gerbang titik Periksa, Kamera, Barrier telah dipasang di Masuk / Keluar Gerbang.



Gambar 10. Struktur JICT Auto Gate Sistem Terminal 1

Gate Terminal 1 PT.Jakarta Internasional Container Terminal memiliki 13 lini/jalur yaitu :

1. Line 1 dan '1
 Adalah jalur untuk masuknya *truck* kosong yang akan melakukan kegiatan *delivery* (*pick up*) atau *truck* yang membawa *container empty* untuk di ekspor.
2. Line 3,4,5, dan 6
 Adalah jalur untuk masuknya *truck* yang membawa *container* isi/full dengan dilengkapi timbangan berat yang dipakai untuk stabilitas kapal.
3. Line 7
 Adalah jalur keluar *truck* kosong yang telah selesai melakukan kegiatan *receiving / stack container* ekspor (*Grounding*).
4. Line 8,9, dan 10
 Adalah jalur keluar semi otomatis untuk *truck* yang membawa *container* impor yang dilengkapi dengan E-Ticket.
5. Line 11,12, dan 13
 Adalah jalur keluar manual untuk *trucking* yang membawa *container* impor yang di OB dan dilengkapi dengan E-Ticket.



Gambar 11. Flow chart delivery

Penjelasan Alur Flow chart penyerahan petikemas Impor (Delivery):

1. Importir membawa SPPB (Surat Persetujuan Pengeluaran Barang) dan DO (Delivery Order) asli untuk diserahkan ke bea cukai
2. Setelah importir menuju bea cukai kemudian ke billing untuk proses pembuatan EDI (Electronic Data Interchange)

3. Setelah pembuatan EDI importir melakukan invoice (Pembayaran pelayanan jasa kepada JICT)
4. Setelah melakukan invoice maka importir mendapatkan e-Ticket Impor dan importir membuat TID (Truck Identitas)
5. Setelah mendapatkan e-Ticket Impor dan TID maka supir truck men-scan TID dan e-Ticket ke mesin JAGS (JICT *Auto Gate System*). Setelah di scan maka keluarlah CMS (*Container Movement Slip*)
6. Lalu supir truck membawa TID, e-Ticket, dan CMS ke lapangan penumpukan untuk di *Lift On*.
7. Setelah selesai *Lift On* maka *Inspection* lapangan penumpukan menangani TID, eTicket, dan CMS.
8. Setelah di hanheld supir truck menuju ke gate out dan men-scan TID ke mesin JAGS, lalu keluarlah EIR (*Equipment Interchange Receipt*).
9. Setelah itu container keluar dan mendapatkan codeco (laporan pengeluaran petikemas impor secara *electronic*).

D. KESIMPULAN DAN SARAN

1 KESIMPULAN

1. Dengan laba yang didapat TO II dalam satu tahun maka perusahaan dapat berinvestasi untuk membeli alat yang baru, yang mempunyai SWL (*safety working load*) lebih tinggi dari yang sebelumnya.
2. Laba yang diperoleh TO II dalam satu adalah Rp. 273.923.370.804.
3. Perbandingan biaya CC dan hmc untuk 500 container adalah Rp77.500.000 untuk cc dan Rp 52.500.000 untuk HMC.

2 SARAN

1. Kalau pengguna jasa atau perusahaan pelayaran yang menginginkan kecepatan dalam bongkar muat lebih baik memilih menggunakan alat berat *ContainerCrane* (CC), tapi bagi pengguna jasa lebih mengutamakan biaya yang lebih murah maka menggunakan alat berat *Harbour Mobile Crane* (HMC).
2. Dengan laba yang didapat perusahaan dapat menambah investasi alat berat.

E. DAFTAR PUSTAKA

1. 2014 .Buku Pedoman PT. Srijaya Segara Utama: ISO 9001: 2008.
2. Kamus Besar Bahasa Indonesia, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta : 1997
3. Manajemen Transportasi, Abbas Salim (Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 1993)
4. PT. (Persero) Pelabuhan Indonesia II : Direktori Pelabuhan Tanjung Priok Edisi 2006. Jakarta : PT. Pro Fajar, 2006
5. Sudjatmiko, FDC, 2004, Pokok-Pokok Pelayaran Niaga, Edisi 3 Rvs, CV. Satyo Wijaya, Jakarta
6. Suyono, R.P, SHIPPING : Pengangkutan Intermodal Ekspor Impor Melalui Laut (seri bisnis internasional no.6). Jakarta : PPM, 2005
7. Undang-Undang No. 17 tahun 2008 tentang Pelayaran.