



## Analisis Penggunaan STID Pada Pelabuhan Auto Gate System Analysis of STID Use in Auto Gate System Ports

Leonardus Panggih Yudanto

Program Studi D-IV Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim, Universitas Negeri  
Jakarta, Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur, Indonesia

Received: 3 September 2024  
Revised: 12 September 2024  
Accepted: 30 September 2024

### Abstract

*Trucking activities at ports are activities that are closely related to loading and unloading activities. This trucking activity functions as a link between sea transportation activities and land transportation. To support the smooth running of trucking activities at the port, digitalization of the system at the port is needed. One example of digitalization at ports is the use of STID cards. The use of STID cards is a new breakthrough in supporting the era of digitalization at ports. This research focuses on analyzing the use of STID in ports. The method used is qualitative with data collection using a literature review. Based on the results of a literacy study, the use of STID at ports aims to streamline loading and unloading times at the dock and ensure security and safety of activities.*

**Keywords:** *Trucking, STID, Pelabuhan, Digitalization*

(\*) Corresponding Author: [leonardus\\_1523422045@mhs.unj.ac.id](mailto:leonardus_1523422045@mhs.unj.ac.id)

**How to Cite:** Yudanto, L. (2024). Analysis of STID Use in Auto Gate System Ports. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(24.2), 744-749. Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/9639>

## PENDAHULUAN

Pelabuhan merupakan gerbang utama dalam poros perekonomian jalur laut di Indonesia. Pelabuhan memiliki peran sebagai konektivitas antara jalur laut dan darat dalam melaksanakan kegiatan perekonomian (Sahara et al., 2022) (Sahara & Sandy, 2024). Selain itu pelabuhan memiliki fungsi sebagai interface, yakni pelabuhan menyediakan berbagai fasilitas dan pelayanan jasa yang dibutuhkan untuk perpindahan dari kapal keangkutan darat atau sebaliknya dan memindahkan barang-barang dari kapal yang satu ke kapal yang lainnya (Astija & Puspitasari, 2019). Penting bagi pelabuhan memiliki pembangunan infrastruktur yang memadai agar dapat menunjang berbagai kegiatan logistik agar berjalan dengan lancar (SAHARA & Annas Ruli Pradana, 2021). Hal ini dikarenakan dalam mencapai terwujudnya Indonesia sebagai negara maritim diperlukan integrasi antara lautan dan daratan menjadi satu kesatuan yang utuh dan berdaulat (Humang, 2018) (Rukmantara et al., 2024).

Pelabuhan Tanjung Priok merupakan salah satu pelabuhan terbesar di Indonesia yang terletak pada Kota Jakarta Utara. Pelabuhan Tanjung Priok ini melayani kapal baik domestik maupun kapal internasional dengan berbagai layanan jasa, salah satunya jasa pelayanan kapal untuk kapal yang akan masuk dan keluar area pelabuhan serta berolah gerak di perairan pelabuhan (M. I. Maulana et al., 2021). Selain berperan sebagai penunjang kegiatan logistik, Pelabuhan Tanjung Priok juga berfungsi sebagai tempat turun-naiknya penumpang kapal. Hampir 50% seluruh arus barang yang keluar/masuk Indonesia melewati pelabuhan Tanjung Priok dan menjadikannya sebagai pelabuhan tersibuk (Casym & Oktiara, 2020).

Aktivitas kegiatan di dalam pelabuhan Tanjung Priok ini memiliki hubungan yang erat dengan kegiatan transportasi. Karena kegiatan transportasi ini berkaitan dengan sistem logistik yang ada dalam pelabuhan. Kegiatan transportasi memiliki

fungsi sebagai pendistribusian barang di pelabuhan (Sahara & Ferdiansyah, 2023). Salah satu kegiatan transportasi yang ada di pelabuhan adalah kegiatan *trucking*. Kegiatan *trucking* di pelabuhan ini memiliki hubungan yang erat dalam menunjang transportasi laut (Astuti et al., 2023). Kegiatan *trucking* ini merupakan kegiatan pengiriman barang menggunakan moda transportasi darat untuk pengangkutannya. Kegiatan ini dilakukan untuk menunjang konektivitas antarwilayah agar terjadi peran transportasi didalamnya (Azwar et al., 2022). Proses kegiatan *trucking* di pelabuhan ini adalah mengirimkan peti kemas yang telah dibongkar di dermaga kemudian mengirimkannya ke tujuan pengiriman. Selain kepada pengirim kegiatan ini juga dapat mengirim kepada depo container yang ada. Depo container ini berfungsi sebagai tempat kegiatan distribusi (Sahara & Pertiwi, 2023) (Hilmi & Sahara, 2023).

Proses pengiriman ini dinamakan pendistribusian. Pendistribusian merupakan suatu proses penyaluran barang yang dilakukan dari pihak produsen sampai ke konsumen (Sahara & Jesica, 2022). Proses pendistribusian ini tidak lepas dari adanya kegiatan *trucking* dilakukan. Dimana *trucking* berfungsi sebagai sarana pengangkutan barang yang akan didistribusikan. Dalam pendistribusiannya sistem yang digunakan haruslah aman bagi pengguna (SAHARA & Delvia Yuliana, 2021). Armada yang digunakan haruslah aman dan harus melalui poses pemeriksaan. Pemeriksaan pada transportasi perlu dilakukan agar dapat terjaga keamanannya saat digunakan (Sahara et al., 2021) (Sahara & Faizin, 2023). Keamanan menjadi kunci penting karena menjadi faktor utama dalam kepuasan pelanggan. Tentunya keamanan harus menjadi jaminan bagi semua pihak yang terkait (Madani et al., 2023) .

Pada saat ini Pelabuhan Tanjung Priok sebagai pelabuhan tersibuk menerapkan identitas tunggal truk atau Single Truck Identification Data (STID). Dalam mengatasi kesibukan yang terjadi pada pelabuhan tentunya diperlukan sistem yang baik. Diperlukan sistem yang saling terintegrasi agar pekerjaan dapat efisien (Siti Sahara & Fadly Auliano Romadona, 2024) (Febriansyah & Sahara, 2023). Tentunya sistem yang terintegrasi ini bentuk dari digitalisasi dalam pelabuhan. Digitalisasi ini memiliki banyak manfaat bagi pelabuhan (Humaira Ninvika et al., 2023) (Madani & Sahara, 2023). Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis penerapan atau penggunaan STID pada pelabuhan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Penelitian ini akan mendeskripsikan tentang penerapan STID pada pelabuhan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan studi pustaka atau kepustakaan. Data dikumpulkan berdasarkan mengumpulkan referensi-referensi jurnal artikel yang relevan dengan topik pembahasan (Sari & Asmendri, 2018).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Auto Gate System**

Pelabuhan sebagai tempat kegiatan perpindahan moda harus memiliki infrastruktur yang baik untuk menunjang kegiatan yang ada didalamnya. Salah satu infrastruktur yang ada dalam menunjang perpindahan tersebut adalah gerbang otomatis atau *auto gate system*. Gerbang otomatis atau *auto gate system* merupakan suatu otomatisasi dalam gerbang atau *gate* yang ada untuk meningkatkan proses masuk dan keluarnya truk kontainer menuju tempat penimbunan sementara (Hartono, 2019).

Lebih lanjut, penggunaan *auto gate system* ini bertujuan agar terjadinya peningkatan bongkar-muat barang di pelabuhan, pengurangan biaya pengurusan keluar-masuk kontainer ke dalam pelabuhan, dan mengurangi interaksi antara petugas baik DJBC dan TPS. Dengan penggunaan *auto gate system* ini nantinya akan didapatkan data yang valid terkait informasi truk dan peningkatan kualitas sistem yang ada pada pelabuhan (Rante, 2022).

## 2. Penggunaan STID

*Single Truck Identification Data* (STID) adalah kartu elektronik yang diluncurkan oleh Pelabuhan Tanjung Priok yang menginput data truk yang telah terpenuhi persyaratan beroperasi maka dapat beroperasi di pelabuhan, dengan adanya sistem STID maka truk dapat masuk ke pelabuhan dengan waktu yang lebih efisien (Qornita & Adiputra, 2023). Pada kartu STID ini akan tertera identitas truk, pengemudi truk, perusahaan truk, dan keadaan truk. Perusahaan wajib untuk mendaftarkan truknya agar dapat beroperasi pada pelabuhan (Safuan, 2023). STID ini juga bentuk digitalisasi pada pelabuhan di Tanjung Priok agar dapat mendapatkan manfaat efisiensi.

Penggunaan STID digunakan oleh para perusahaan *trucking* yang ada pada pelabuhan. Sebelum menggunakan kartu STID perusahaan *trucking* yang ada harus mendaftarkan kendaraanya agar dapat izin masuk menuju pelabuhan. Dalam kartu STID akan tertera berbagai data, seperti nomor polisi dari truk, data kelayakan kendaraan dan supir, serta perusahaan dan pemilik dari angkutan truk tersebut (Safuan, 2023). Nantinya, sebelum memasuki pelabuhan STID digunakan untuk melakukan pemesanan atau booking melalui *truck booking system*.

## 3. Manfaat Penggunaan STID

Penggunaan STID muncul karena masih terdapat berbagai masalah yang ada di pelabuhan, salah satunya adalah efisiensi dalam waktu. Penggunaan STID memiliki manfaat utama dalam efisiensi, yaitu sebagai pengorganisir truk yang akan melakukan kegiatan bongkar muat menjadi lebih teratur (Qornita & Adiputra, 2023). Keteraturan ini sejalan dengan tujuan dari adanya *auto gate system* atau sistem gerbang otomatis, yaitu untuk meningkatkan produktivitas kegiatan bongkar-muat. Penggunaan STID juga dapat meningkatkan kepuasan pelanggan terhadap perusahaan pengiriman. Hal ini karena perusahaan tentunya akan lebih cepat dalam pelayanan pengiriman ke berbagai wilayah (Sahara & Munawwarah, 2023).

Kartu STID dapat bermanfaat untuk mengetahui mengenai identitas dari supir, perusahaan, sampai armada yang digunakan layak jalan. Perlunya informasi yang berkaitan dengan identitas baik dari perusahaan sampai armada yang digunakan. Informasi identitas perlu digunakan untuk menjamin keamanan dan keselamatan barang yang dibawa. Hal ini sebagai bentuk kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku terhadap berkendara maupun berlalu lintas (Siti Sahara & Sylvira Ananda Azwar, 2020). Dengan mengetahui identitas nantinya barang mudah dilacak apabila terjadi hal yang tidak diinginkan.

Penggunaan STID juga dapat bermanfaat untuk meminimalisir terjadinya tindak pungli yang terjadi di pelabuhan. Tindak pungli ini terjadi karena adanya interaksi yang sering terjadi pada pelabuhan. Pungli dilakukan untuk syarat kelancaran proses kegiatan bongkar-muat yang ilegal. Penggunaan STID ini bertujuan untuk meminimalisir terjadinya pungli yang dilakukan oleh oknum. Tujuan STID ini untuk mengurangi adanya interaksi antar berbagai pihak yang terkait di dalamnya. Penggunaan STID juga merupakan implementasi dari digitalisasi pada pelabuhan. Hal ini karena STID

merupakan sistem teknologi dan informasi pada pelabuhan (A. A. Maulana & Sahara, 2023).

## SIMPULAN

Kartu STID atau *Single Truck Identification Data* merupakan kartu yang dirancang untuk truk agar dapat masuk ke dalam pelabuhan atau dermaga guna untuk melakukan kegiatan bongkar-muat. Dalam kartu STID tercantum berbagai informasi didalamnya terkait identitas dari truk yang akan masuk ke dermaga. Nantinya STID akan terintegrasi dengan *auto gate system*. Identitas yang tercantum dalam STID meliputi nomor polisi dari truk, data kelayakan kendaraan dan supir, serta perusahaan dan pemilik dari armada truk. Perusahaan wajib untuk membuat STID apabila ingin beroperasi di pelabuhan. Penggunaan STID ini merupakan bentuk digitalisasi dalam pelabuhan dengan berbagai manfaat. STID memiliki manfaat seperti, mengefisiensi waktu bongkar-muat, meminimalisir pungli oleh petugas, menjamin keamanan dan keselamatan muatan, dan meningkatkan kepuasan pengguna jasa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astija, S., & Puspitasari, A. Y. (2019). Pengaruh Pelabuhan Sebagai Simpul Pertumbuhan Terhadap Pengembangan Wilayah Studi Kasus: Pelabuhan Paelangkuta Nusantara Raha. *Jurnal Planologi*, 14(1), 16. <https://doi.org/10.30659/jpsa.v14i1.3855>
- Astuti, S. D., Angraini, T. N., Firdaus, I. M., & Taufik, N. (2023). Pengaruh moda transportasi darat terhadap kelancaran bongkar muat. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 9(Mi), 9.
- Azwar, S. A., Sahara, S., & Ginting, M. H. (2022). Intermodal Connectivity At Kampung Rambutan Bus Terminal. *International Journal of Research - GRANTHAALAYAH*, 10(11), 123–131. <https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v10.i11.2022.4839>
- Casym, J. E. S., & Oktiara, D. N. (2020). Simulasi Sistem Antrean Kendaraan Roda Dua di Loket Masuk Pelabuhan Tanjung Priok dengan Aplikasi ProModel. *Seminar Nasional Teknologi ...*, 641–645. <https://www.prosiding.seminar-id.com/index.php/sainteks/article/view/515>
- Febriansyah, A., & Sahara, S. (2023). Analisis Pengaruh Program Tol Laut Terhadap Efisiensi Logistik Di Indonesia. *EKONOMIKA45: Jurnal Ilmiah ...*, 10(2).
- Hartono, Y. K. (2019). Dampak Auto Gate System (Ags) Terhadap Percepatan Kontainer Di Pelabuhan Tanjung Priok. *Jurnal Perspektif Bea Dan Cukai*, 3(1), 96–110. <https://doi.org/10.31092/jpbc.v3i1.430>
- Hilmi, W. H., & Sahara, S. (2023). *Pengembangan Model Standar Terminal Petikemas Berbasis Standar Layanan Kapal Dan Barang*. 10(2).
- Humaira Ninvika, D., Junitasari, Y., Apsari, I., Nurfitriani, A., Aulia, E., Sahara, S., Studi, P., Pelabuhan, M., Maritim, L., & Teknik, F. (2023). Dampak Perubahan Teknologi Sistem Logistik di Pelabuhan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, Juli, 2023*(14), 273–289. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8173446>.
- Humang, W. P. (2018). Kinerja Jaringan Transportasi Jalan Akses dari Hinterland ke Pelabuhan Tanjung Ringgit Kota Palopo. *Warta Penelitian Perhubungan*, 30(1), 35. <https://doi.org/10.25104/warlit.v30i1.402>
- Madani, F. R. S., & Sahara, S. (2023). Analisis Efisiensi Perbandingan Penggunaan Transportasi Laut Dan Transportasi Udara Dalam Pengiriman Barang Antar

- Provinsi. *EKONOMIKA45: Jurnal Ilmiah ...*, 10(2).  
<https://jurnaluniv45sby.ac.id/index.php/ekonomika/article/view/1984%0Ahttps://jurnaluniv45sby.ac.id/index.php/ekonomika/article/download/1984/1567>
- Madani, F. R. S., Wahdani, M. D., Putra, F. A., Ladesi, V. K., & Sahara, S. (2023). Penerapan Sistem Manajemen Risiko Pada Pt Perusahaan Pelayaran Nusantara Panurjwan. *Jurnal EK&BI*, 6(1), 136–141.  
<https://doi.org/10.37600/ekbi.v6i1.837>
- Maulana, A. A., & Sahara, S. (2023). Penggunaan Teknologi Informasi Dalam Manajemen Pelabuhan. *Wahana: Tridarma Perhuruan Tinggi*, 75(2), 119–133.
- Maulana, M. I., Keke, Y., & Karsafman, T. K. (2021). Performansi Waiting Time di Pelabuhan Tanjung Priok. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTRANSLOG)*, 7(3), 238. <https://doi.org/10.54324/j.mtl.v7i3.466>
- Qornita, D., & Adiputra, Y. (2023). Penerapan Single Truck Identification Data ( STID ) Untuk Menunjang Produktivitas Truk Pengangkut Peti Kemas di Pelabuhan Tanjung Priok. 3(2), 98–105.
- Rante, J. Z. (2022). OPTIMALISASI PENERAPAN AUTOGATE SYSTEM DALAM MENUNJANG KELANCARAN KEGIATAN TRUCK ROUND TIME ( TRT ) DI GATE PT IPC TERMINAL PETIKEMAS AREA 2 TANJUNG PRIOK *Optimization of Autogate System Implementation In Supporting The Successful Activities Truck Round T.* 08(02), 69–74.
- Rukmantara, A. P. R., Ladesi, V. K., Hadi, W., Sahara, S., & Verawati, K. (2024). Analisis Proses Penanganan Kapal Penumpang Terhadap Ketetapan Waktu Jadwal Operasional Kapal. *Journal of Management and Bussines (JOMB)*, 6, 5–24. [http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB 2.pdf](http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB%202.pdf)
- Safuan, S. (2023). Penerapan Teknologi Digital di Pelabuhan Indonesia untuk Menurunkan Biaya Logistik Nasional. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTRANSLOG)*, 9(3), 211. <https://doi.org/10.54324/j.mtl.v9i3.738>
- SAHARA, S., & Annas Ruli Pradana. (2021). Optimalisasi Penggunaan Forklift Terhadap Kelancaran Proses Bongkar Steel Coil Di Pt. Daisy Mutiara Samudra. *Logistik*, 14(1), 57–68. <https://doi.org/10.21009/logistik.v14i1.20508>
- SAHARA, S., & Delvia Yuliana. (2021). Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Dalam Penerapan Sistem Boarding Pass Di Gate Keberangkatan Terminal Terpadu Pulo Geban. *Logistik*, 14(1), 44–56. <https://doi.org/10.21009/logistik.v14i1.20507>
- Sahara, S., & Faizin, M. (2023). Evaluasi Pelaksanaan Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor Menggunakan Metode Topsis di Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Pulogadung DKI Jakarta. *Logistik*, 16(01), 23–41. <https://doi.org/10.21009/logistik.v16i01.34180>
- Sahara, S., & Ferdiansyah, A. (2023). Pengaruh Keamanan Halte TransJakarta Terhadap Kenyamanan Pelanggan Bus TransJakarta ( Studi Penelitian Halte UNJ ). 3, 7806–7814.
- Sahara, S., Hadi, W., & Ptra, Y. R. (2022). Analisis Faktor Penyebab Kesalahan Penetapan HSCode(Studi Kasus : Impor Ball ValvePT. Global Cargo System). *Jurnal Logistik*, 15(1), 49.
- Sahara, S., & Jesica, R. (2022). Optimalisasi Kegiatan Trucking di PT. Jasa Prima Logistik Bulog. *Logistik*, 15(02), 120–134.
- Sahara, S., Ladesi, V. K., Hadi, W., & Verawati, K. (2021). Ramp check examination evaluation of public transport business. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1098(2), 022069. [- 748 -](https://doi.org/10.1088/1757-</a></p>
</div>
<div data-bbox=)

899x/1098/2/022069

- Sahara, S., & Munawwarah, O. (2023). Evaluation of Handling Freight At Pt . Laris Cargo. *Journal of Industrial Engineering and Operation Management*, 06(01), 36–44.
- Sahara, S., & Pertiwi, D. C. (2023). Analisis Pengelolaan Persediaan Dan Distribusi Container Di Depo Container. *Social Humanities*, 1(12), 38–51.
- Sahara, S., & Sandy, N. P. (2024). Analisis Proses Delivery Ekspor pada Terminal Petikemas. *Journal Of Social Science Research*, 4(1), 12220–12230.
- Sari, M., & Asmendri. (2018). Penelitian Kepustakaan (Library Research) dalam Penelitian Pendidikan IPA. *Penelitian Kepustakaan (Library Research) Dalam Penelitian Pendidikan IPA*, 2(1), 15. <https://doi.org/10.15548/nsc.v6i1.1555>
- Siti Sahara, & Fadly Auliano Romadona. (2024). Pengaruh Sistem Informasi Logistik Terhadap Efisiensi Pengiriman Barang (Studi Kasus Pada PT XYZ). *Public Service and Governance Journal*, 5(1), 05–15. <https://doi.org/10.56444/psgj.v5i1.1213>
- Siti Sahara, & Sylvira Ananda Azwar. (2020). Pelatihan Keselamatan Berkendara Sepeda Motor Dalam Menekan Angka Kecelakaan Lalu Lintas Bagi Siswa SMK di Kota Bekasi. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(3), 303–314. <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v1i3.368>