



Sistem Informasi Bongkar Muat Barang pada PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) Medan

Elvika Rahmi

Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Imelda, Jl. Bilal Ujung No.24, Medan-
Indonesia

Email : vika_rahmi@yahoo.com

ABSTRAK

Sebagai salah satu pelabuhan yang diusahakan, PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) Medan berusaha untuk memiliki produktifitas tinggi. Penumpukan barang di pelabuhan menjadi masalah yang menyebabkan banyak barang yang berada di sekitar atau diluar lapangan penumpukan. Mengingat fungsi pelabuhan hanya sebagai tempat transit barang maka tidak sewajarnya jika barang yang berada di pelabuhan ditumpuk terlalu lama. Hal ini mengakibatkan penuhnya ruang penumpukan dan jika ada barang yang masuk lagi tidak cukup ruang untuk menumpuk sehingga barang akan ditumpuk di sekitar lapangan penumpukan. Hal ini menyebabkan semakin sempitnya jalan yang merupakan akses kendaraan untuk melintas menjadi sulit untuk bermanufer. Berbagai cara telah dilakukan untuk penertiban dan penataan barang di pelabuhan penumpukan tetapi rupanya para pengguna jasa kurang memberikan respon yang baik kepada pihak pelabuhan sebagai penyedia fasilitas. Perubahan perhitungan masa penumpukan diharapkan dapat memberikan teguran secara halus kepada pengguna jasa agar mereka mau memperhitungkan jumlah petikemas kosong yang ditumpuk di lapangan penumpukan dan tidak terlalu lama menumpuk barang di pelabuhan.

Kata Kunci : Sistem, Informasi, Bongkar Muat, Barang.

ABSTRACT

As one of the ports being cultivated, PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) Medan strives to have high productivity. The accumulation of goods at the port is a problem that causes many items to be located around or outside the stacking field. Since the port function is only a transit point for goods, it is not natural for goods in the port to be stacked for too long. This results in full stacking space and if there are items that enter again there is not enough space to accumulate so that the items will be stacked around the stacking field. This causes the narrowing of the road which is the access of vehicles to cross becomes difficult to maneuver. Various methods have been carried out for the control and arrangement of goods at the port of stacking, but apparently the service users have not given a good response to the port as a facility provider. Changes in the calculation of stacking period are expected to give a soft warning to service users so that they want to take into account the number of empty containers stacked in the stacking field and not too long to accumulate goods in the port.

Keyword : Systems, Information, Unloading, Goods.

1. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan yang dua pertiga wilayahnya adalah perairan yang terletak pada lokasi yang strategis karena berada di persilangan rute perdagangan dunia. Sehingga peran pelabuhan dalam mendukung pertumbuhan ekonomi maupun mobilitas sosial dan perdagangan di wilayah ini sangat besar. Oleh karenanya pelabuhan menjadi faktor penting bagi pemerintah dalam menjalankan roda perekonomian negara. PT. Pelabuhan Indonesia I memberikan pelayanan atas bidang-bidang usahanya yang tidak terlepas dari perhitungan keuntungan yang akan diperoleh melalui kerjasama dengan pihak lain sebagai mitra. Kerjasama PT. Pelabuhan Indonesia



I Cabang Pelabuhan I dengan pihak lain dapat berupa kerjasama dan penggunaan lahan, pelayanan bongkar muat barang, pergudangan dan sebagainya. Perusahaan ini memiliki aktiva yang cukup besar nilainya dan diantara aktiva yang dimiliki perusahaan tersebut aktiva dalam bentuk tanah dan perairan mempunyai nilai yang paling besar. Disamping itu aktiva tanah dan perairan mempunyai peranan yaitu usaha jasa barang dan usaha jasa kapal, usaha pokok pelabuhan. Karena sesuai dengan peran dan fungsinya, berlangsungnya kegiatan perusahaan mutlak dilaksanakan diatas lahan yang tersedia (Basuki, M., Susanto, R. B., Herianto, 2015).

Dalam upaya penyatuan seluruh masyarakat yang tersebar pada beberapa pulau maka dibutuhkan sebuah pelabuhan sebagai salah satu bentuk upaya persatuan dan kesatuan bangsa dan juga penghubung antar pulau dengan pulau yang lain dan sekaligus sebagai pemudah hubungan dalam dan luar negeri antar bangsa dengan bangsa luar (Sihaan, 2015). Karena alasan tersebut, maka PT. Pelabuhan Indonesia I berdiri untuk mengurus atau mengontrol masalah dan kegiatan sehari-hari kepelabuhan, agar kegiatan yang ada di PT. Pelabuhan Indonesia dapat berjalan dengan baik, berupa sewa alat, bongkar muat barang, penyediaan tempat bersandar kapal, dan menata setiap kapal yang masuk ke Indonesia. Dalam mengurus masalah kegiatan pada PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) maka perlu pendataan dan manajemen yang bagus agar dapat menjalankan urusan kepelabuhan dengan baik dan terarah, termasuk pada kegiatan bongkar muat barang yang merupakan titik inti dari urusan kepelabuhan tersebut (Sutabri, 2012b).

Sistem pengolahan data pada PT. Pelabuhan Indonesia I masih dilakukan secara manual yang mengakibatkan data yang dibutuhkan saat diminta laporannya oleh Pimpinan menjadi telat dan rumit yang mengakibatkan terganggunya kegiatan yang lain, dan jika diadakan pendataan ulang akan menjadi rumit karena karyawan harus membalik lembaran buku ke buku, dan mencetaknya ke komputer (Sutabri, 2012a). Walaupun PT. Pelabuhan Indonesia I sudah menggunakan komputer, tapi itu hanya bersifat sebagai komputer pembantu dalam pencetakan laporan dari buku induk dan juga hanya berfungsi sebagai pengetikan, sehingga komputer disini bukanlah untuk pengolahan data yang seharusnya diharapkan. Masalah yang dihadapi oleh manajemen pada saat ini adalah pihak manajemen selalu mengandalkan salah satu pegawai untuk mendapat laporan perusahaan. Jika pegawai tidak hadir kerja atau berhalangan, maka pihak manajemen tidak mendapatkan laporan sehingga selalu terhambat dalam aktifitas pekerjaan. Karena *database* yang kurang terintegrasi akan membuat manajemen membutuhkan waktu yang lebih lama untuk mendapat laporan yang di dapatkan dari pegawai (Limbong & Hasugian, 2016). Dalam hal ini pemimpin atau pemilik apotek sering melakukan proses transaksi secara langsung.

Masalah yang dihadapi oleh pegawai saat ini ialah dalam prosedur pengeditan data bongkar muat dengan cara manual sangat memakan waktu yang tidak profesional sehingga selalu menghadapi kendala dibandingkan bila proses tersebut dilakukan dengan komputer. Data bongkar muat tersebut disimpan didalam buku, hal ini tentu membuat data yang ada kurang terintegrasi.

2. Metode Penelitian

Desain dan tahapan penelitian yang dilaksanakan peneliti untuk memudahkan tahapan pelaksanaan dapat dilihat dengan menggunakan tahap berikut (Jogiyanto, 2017):

1. Studi Pustaka

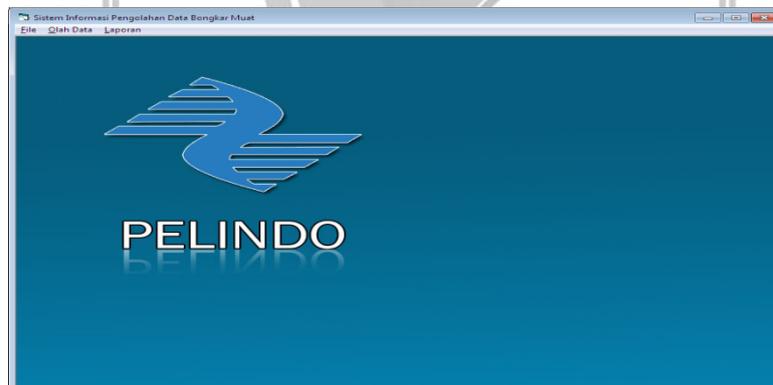
Melakukan studi kepustakaan terhadap berbagai referensi yang berkaitan dengan bongkar muat serta referensi-referensi lain yang dibutuhkan dalam pembahasan penelitian yang dilukan.

2. Analisa
Mempelajari cara kerja bongkar muat barang di pelabuhan dengan menerapkan kedalam sistem informasi untuk memudahkan pihak dalam menangani bongkar muat barang.
3. Perancangan
Merancang sebuah sistem informasi untuk bongkar muat barang untuk lebih memudahkan.
4. Implementasi
Melakukan proses pengujian dan pengecekan agar sistem yang telah dirancang sudah sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan.

3. Hasil dan Pembahasan

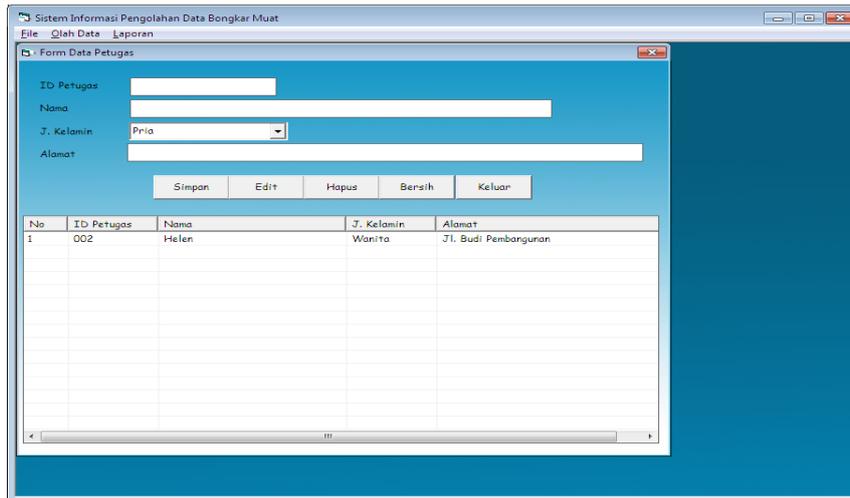
Penggunaan crane dalam bongkar muat sangat penting, karena kedua crane tersebut yang digunakan dalam melakukan pembongkaran dan pemuatan peti kemas di dalam kapal ke dermaga pelabuhan. Dengan mengetahui bahwa crane kapal dan crane mobil sangat berpengaruh terhadap pelayanan bongkar muat di pelabuhan maka perlu dipantau dan diperhatikan agar tetap baik dan produktif, sehingga perlu dilakukan pengukuran dan melakukan analisis (“Konsep dasar manajemen perpustakaan dalam mewujudkan mutu layanan prima dengan sistem temu kembali informasi berbasis digital,” 2014) agar kedua crane tersebut dapat meningkatkan kinerja dalam pelayanan bongkar muat di PT. Pelabuhan Indonesia I.

Halaman indeks utama merupakan halaman yang pertama kali diakses oleh *user*. Halaman ini berisi form-form yang dapat melakukan proses input melalui halaman ini seperti gambar di bawah ini.



Gambar 1. Tampilan Halaman Indeks Utama

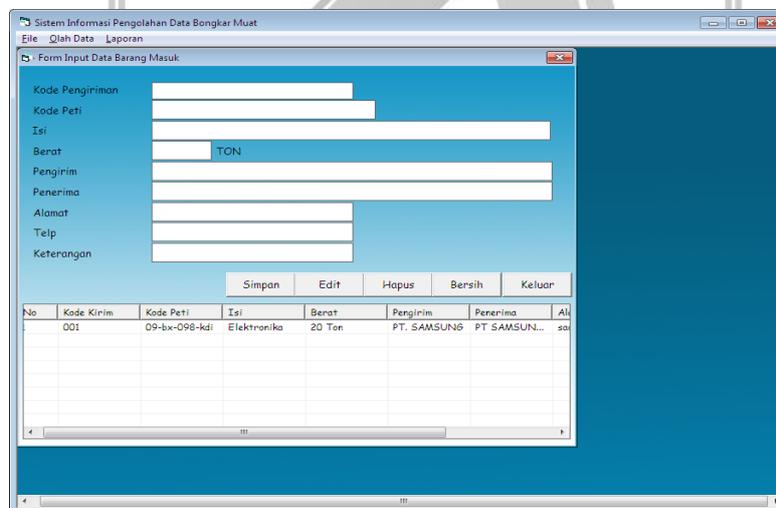
Halaman form petugas adalah halaman yang berisi data petugas yang melakukan kegiatan bongkar muat. Rancangan halaman form petugas ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



No	ID Petugas	Nama	J. Kelamin	Alamat
1	002	Helen	Wanita	Jl. Budi Pembangunan

Gambar 2. Tampilan Form Petugas

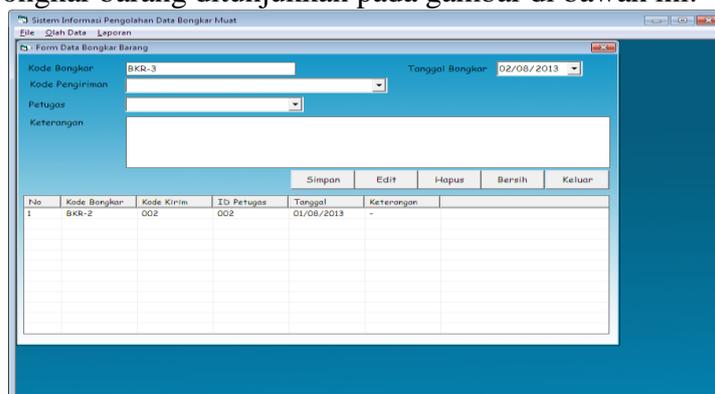
Halaman ini berfungsi untuk menginput data-data barang Rancangan halaman form barang ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



No	Kode Kirim	Kode Peti	Isi	Berat	Pengirim	Penerima	Alk
	001	09-bx-098-kdi	Elektronika	20 Ton	PT. SAMSUNG	PT SAMSUN...	soi

Gambar 3. Tampilan Form Barang

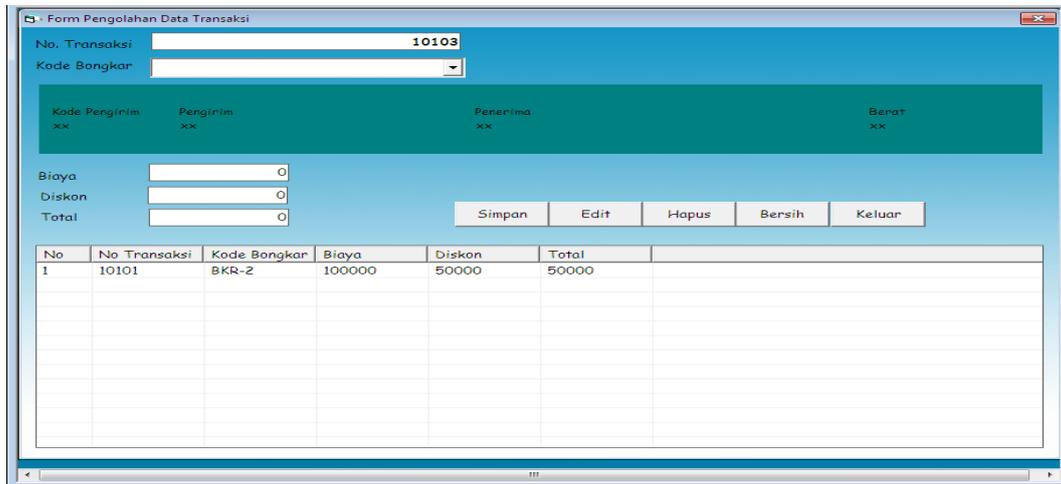
Halaman ini berfungsi menginput data barang yang dibongkar muat. Rancangan halaman form bongkar barang ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



No	Kode Bongkar	Kode Kirim	ID Petugas	Tanggal	Keterangan
1	BKK-2	002	002	01/08/2013	-

Gambar 4. Tampilan Form Bongkar Barang

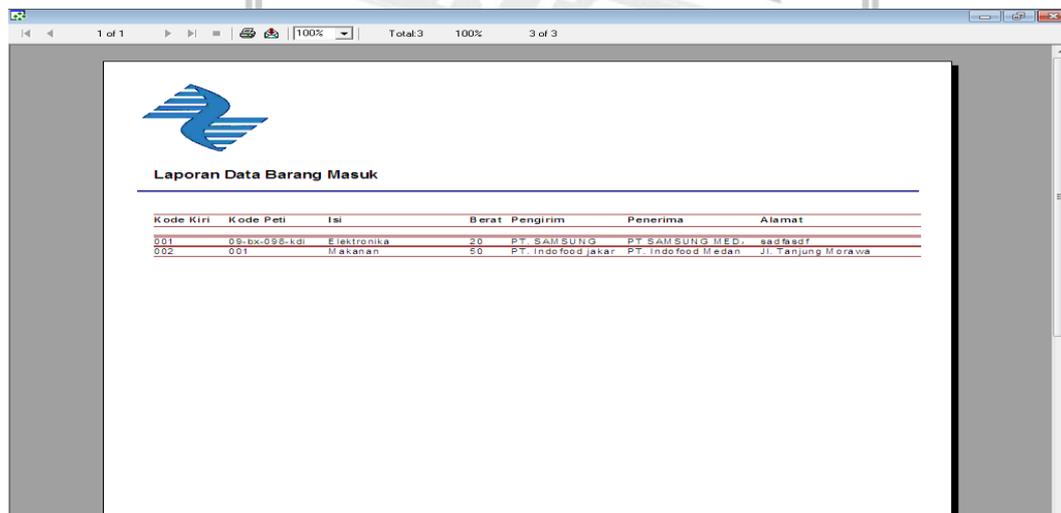
Halaman form transaksi digunakan untuk menginput data-data transaksi. Rancangan halaman form transaksi ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



No	No Transaksi	Kode Bongkar	Biaya	Diskon	Total
1	10101	BKR-2	100000	50000	50000

Gambar 5. Tampilan Form Transaksi

Halaman form Laporan Barang Masuk digunakan untuk menginput data-data transaksi. Rancangan halaman form transaksi ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Kode Kiri	Kode Peti	Isi	Berat	Pengirim	Penerima	Alamat
001	09-bx-028-kdi	Elektronika	20	PT. SAMSUNG	PT. SAMSUNG MED.	sadfasdf
002	001	Makanan	50	PT. Indo food jakar	PT. Indo food Medan	Jl. Tanjung Morawa

Gambar 6. Tampilan Laporan Barang Masuk Cetak Seluruhnya

4. Kesimpulan

Berdasarkan permasalahan diatas mengenai jasa bongkar muat barang pada PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) Medan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Program aplikasi yang dirancang dapat melakukan operasi untuk menginput dan mengelola data petugas, data barang, data bongkar barang dan data transaksi.
2. Program aplikasi yang dirancang dapat menampilkan laporan data petugas, laporan data barang, laporan data bongkar barang dan laporan data transaksi.
3. Program aplikasi merupakan penyempurnaan sistem yang lama sehingga proses pemasukan data, pengkoreksian data dan pencarian data bongkar muat dapat dilakukan dengan cepat.



5. Daftar Pustaka

- Basuki, M., Susanto, R. B., Herianto, H. P. (2015). Analisis Risiko Kegiatan Bongkar Muat sebagai. Komponen Dwelling Time di Pelabuhan. *Jurnal.Itats*, 5(August), 511–518. [https://doi.org/10.1016/S0016-6480\(03\)00217-X](https://doi.org/10.1016/S0016-6480(03)00217-X)
- Jogiyanto, H. M. (2017). *Analisis dan Desain (Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis)*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Konsep dasar manajemen perpustakaan dalam mewujudkan mutu layanan prima dengan sistem temu kembali informasi berbasis digital. (2014). *Khazanah Al-Hikmah Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, Dan Kearsipan*, 2(2), 120–129.
- Limbong, T., & Hasugian, A. H. (2016). Aplikasi E-Directory Berkas Tridharma Kinerja Dosen Dalam Peningkatan Kualitas Layanan Perguruan Tinggi. *Seminar Nasional Ilmu Komputer (SNIKOM 2016)*, ISBN, 602–978.
- Siahaan, W. J. (2015). *Terhadap Produktivitas Dermaga Petikemas Pelabuhan Makassar the Quality of Ship Services and Loading / Unloading Time Due To Container Harbor Productivity on Port of Makassar*. 369–380.
- Sutabri, T. (2012a). *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Sutabri, T. (2012b). *Konsep Sistem Informasi*. Penerbit Andi.