

SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN PAKET PADA PT. BEX CARGO EXPRESS SEMARANG

Saifinnuha. A – A12.2009.03648

Email : saifinnuhaamanullah@yahoo.co.id, Fakultas Komputer Universitas Dian Nuswantoro

Abstract — PT . BEX EXPRESS CARGO is a private company in Semarang Semarang engaged in parcel delivery services in the form of goods and dokumen.Munculnya some companies engaged in the same cause the company must work hard to retain their business . One way is to build enterprise information systems with the precision and accuracy in recording the required information . The computer is a tool for storing the data , process the data and provide the desired information precisely and accurately for the betterment of the company engaged in the delivery of services at CARGO EXPRESS PT.BEX Semarang . Recording data by using logbook often lead to the accumulation of archives , loss and error data, while storage in the form of an excel file would deprive the employee making the report because the number of files stored . In an effort to find solutions to problems that exist in the company , in particular the management of packet delivery , the Company will develop an information system package delivery . This information system is a system developed with Web -based and MySQL database . Application of packet delivery information systems can provide benefits for the company , for example, provide information about the status of shipments and revenue reporting process package delivery can be done effectively and efficiently .

Keyword : *Information Systems, Management Information Systems, Package Delivery, Web, MySQL.*

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dengan semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat dan modern, akan memberikan dampak positif bagi perusahaan yang bergerak dibidang industri. Perkembangan teknologi informasi sangat pesat, banyak sekali perusahaan menggunakan sistem informasi untuk mencapai peningkatan dalam usahanya. Cara membangun sistem informasi perusahaan yaitu dengan adanya ketepatan dan keakuratan dalam mencatat informasi yang dibutuhkan. Komputer adalah salah satu alat

untuk menyimpan data, mengolah data dan memberikan informasi yang diinginkan secara tepat dan akurat demi kemajuan perusahaan yang bergerak di bidang jasa pengiriman pada PT.BEX CARGO EXPRESS SEMARANG.

Perkembangan teknologi informasi dapat memberikan peluang dan meningkatkan daya saing perusahaan. PT.BEX CARGO EXPRESS SEMARANG dapat memanfaatkan kondisi ini dengan menerapkan suatu sistem informasi yang mendukung kinerja dan operasional perusahaan. PT.BEX CARGO EXPRESS SEMARANG adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang jasa pengiriman.

Dengan banyaknya paket yang kirim maka banyak pula data barang yang harus diolah pada waktu pengiriman, yang memerlukan untuk memprosesnya.

Selama ini dalam mengelola pengiriman barang, PT.BEX CARGO EXPRESS SEMARANG masih menggunakan aplikasi Microsoft Excel dan buku catatan. Hal ini menimbulkan beberapa kendala dalam operasionalnya, seperti tidak diketahuinya status pengiriman barang, media penyimpanan yang kurang efektif dan efisien, serta lamanya proses pembuatan laporan. Kendala-kendala yang ada dapat berpengaruh kurang baik terhadap kinerja dan operasional perusahaan, sehingga pengembangan perangkat lunak sistem aplikasi pengelolaan pengiriman ini perlu dikembangkan.

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas maka dibuat Tahap Akhir dengan judul “SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN PAKET PADA PT.BEX CARGO EXPRESS SEMARANG”. Aplikasi yang akan dibangun meliputi pendataan paket, pendataan pegawai, pendataan pengiriman, yang digunakan dan laporan pegawai, laporan paket, laporan paket dikirim, laporan pendapatan dan status pengiriman paket. Perangkat lunak aplikasi yang akan dikembangkan untuk menyelesaikan permasalahan pada PT.BEX CARGO EXPRESS SEMARANG adalah aplikasi pengelolaan pengiriman barang. Perangkat lunak aplikasi ini menggunakan Notepad ++ dan basis data MySQL.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut “bagaimana merancang sebuah sistem informasi pengiriman paket pada PT.BEX CARGO EXPRESS SEMARANG ?”.

1.3. Batasan Masalah

Agar tidak terjadi perluasan dalam pembahasan masalah, maka diperlukan adanya pembatasan masalah untuk dapat memberikan gambaran yang lebih terarah dan fokus. Adapun batasan masalah yang diambil yaitu :

Objek dalam pembuatan tugas akhir ini adalah Sistem Informasi Pengiriman Paket pada PT. BEX CARGO EXPRESS SEMARANG.

Data yang dipakai adalah data pengiriman meliputi data pegawai, data paket, data pengiriman barang.

Pembuatan sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman berbasis Web.

1.4. Tujuan Penelitian

Dari uraian tentang pokok permasalahan di atas maka **tujuan dari tugas akhir ini adalah merancang dan membangun sebuah sistem informasi Pengiriman Paket pada PT. BEX CARGO EXPRESS SEMARANG.** yang akan terorganisasi dengan bantuan database serta mampu memberikan informasi berupa laporan paket, laporan pengiriman, laporan pendapatan serta status pengiriman paket.

II. LANDASAN TEORI

2.1. Sistem

Pengertian dan definisi sistem pada berbagai bidang berbeda-beda, tetapi meskipun istilah sistem yang digunakan bervariasi, semua sistem pada bidang-bidang tersebut mempunyai beberapa persyaratan umum, yaitu sistem harus mempunyai elemen, lingkungan, interaksi antar elemen, interaksi antara elemen dengan lingkungannya, dan yang terpenting adalah sistem harus mempunyai tujuan yang akan dicapai.

2.2. Elemen Sistem

1. Komponen Sistem (*Components*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama untuk membentuk satu kesatuan yang dinamakan sistem.

2. Batas Sistem (*Boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

3. Lingkungan Luar Sistem (*Environments*)

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

4. Penghubung Sistem (*Interface*)

Penghubung merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lain.

5. Masukan Sistem (*Input*)

Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem.

6. Keluaran Sistem (*Output*)

Keluaran sistem adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna.

7. Sasaran Sistem

Suatu sistem pasti mempunyai sasaran (*objective*). Apabila sistem tidak mempunyai sasaran maka operasi sistem tidak ada gunanya

2.3. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan

2.4. Analisis Sistem

Definisi analisis sistem dalam laporan kerja praktek ini adalah penguraian dari sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan permasalahan dan hambatan-hambatan yang terjadi dari kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

2.5 Pengiriman Barang

Pengiriman barang adalah kegiatan penyampaian suatu barang atau informasi dari pengirim kepada pihak yang dikirim atau penerima dari suatu tempat yang berbeda.

2.6. Prosedur Pengiriman Barang

Prosedur pengiriman barang berawal dari dikirimnya barang dari pengirim kepada penerima. Kemudian kedua belah pihak mengadakan kesepakatan mengenai barang yang dikirim tersebut, yang antara lain mencakup berat barang, ukuran barang, jenis barang, tujuan barang serta kecepatan pengiriman, yang kesemua itu akan mendasari tariff yang akan dikenakan pada pengirim.

III. METODE PENELITIAN

Metode analisis data yang digunakan adalah Metode Kualitatif Merupakan serangkaian observasi dimana tiap observasi yang terdapat dalam sampel tergolong pada salah satu dari kelas-kelas yang eksklusif secara bersama-sama dan yang kemungkinan tidak dapat dinyatakan dalam

angka - angka. Data - data yang telah diperoleh diolah dengan cara merancang sistem secara terperinci agar diperoleh alternatif pemecahan masalah alat-alat yang digunakan, misalnya :

a. Kamus Data (*Data Dictionary*)

Merupakan gambaran dari seluruh atribut yang ada dan diambil secara langsung dari formulir atau slip yang ada pada objek penelitian, misalnya data paket, data pengiriman

b. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Merupakan diagram yang menunjukkan hubungan antara entitas - entitas yang ada dalam suatu hubungan entitas tentang apa data itu berbicara

a. Rencana Implementasi Sistem

Rencana implementasi sistem dilakukan untuk menyelesaikan desain sistem yang ada dalam dokumen yang disetujui, maka perusahaan akan mulai menggunakan sistem baru.

b. Instalasi Software

Instalasi software dilakukan setelah instalasi hardware selesai dilakukan. Software yang diperlukan antara lain sebagai berikut :

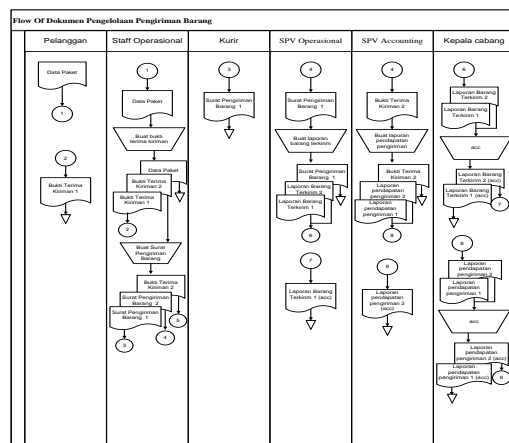
1. Sistem Operasi Windows XP
2. MySql
3. Notepad ++

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Analisis sistem yang sedang berjalan

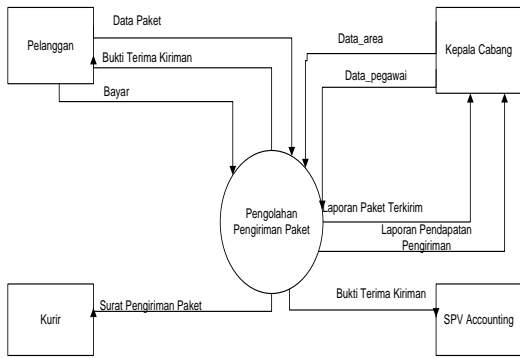
Pelanggan menyerahkan barang untuk menggunakan jasa pengiriman barang, ke

bagian staff operasional, staff operasional akan mencatat data paket dari Pelanggan, dari situ akan menghasilkan bukti terima kiriman sebanyak dua rangkap. Rangkap pertama diserahkan kepada Pelanggan. Dan bukti terima kiriman lembar kedua akan digunakan staff operasional untuk membuat surat pengiriman barang sebanyak dua rangkap, surat pengiriman barang rangkap pertama akan diserahkan kepada kurir untuk dilakukan pengiriman barang. Sedangkan rangkap kedua akan diserahkan kepada SPV Operasional untuk dibuat laporan barang terkirim sebanyak dua rangkap dan diserahkan kepada Kepala Cabang untuk di-acc, laporan barang terkirim lembar pertama di arsip oleh Kepala Cabang sedangkan laporan barang terkirim lembar kedua dan Surat pengiriman Barang lembar pertama diarsip oleh SPV Operasional. Bukti terima kiriman lembar kedua dari staff operasional diserahkan bagian SPV Accounting untuk dibuat laporan pendapatan pengiriman sebanyak 2 lembar. Laporan pendapatan pengiriman diserahkan kepada Kepala Cabang untuk di-acc , Laporan pendapatan pengiriman lembar pertama diarsip Kepala Cabang, sedangkan lembar kedua diarsip oleh SPV Accounting.

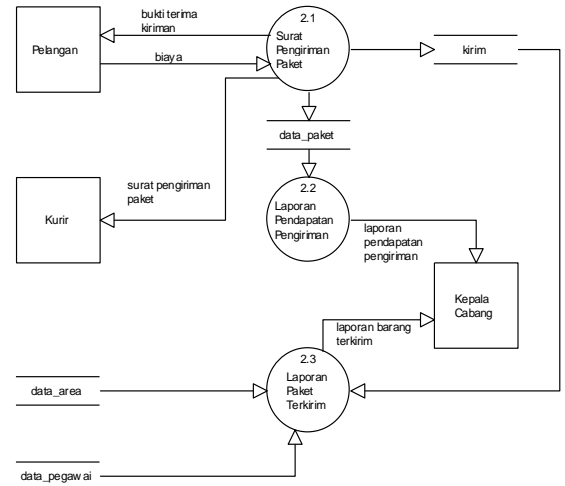


Modeling

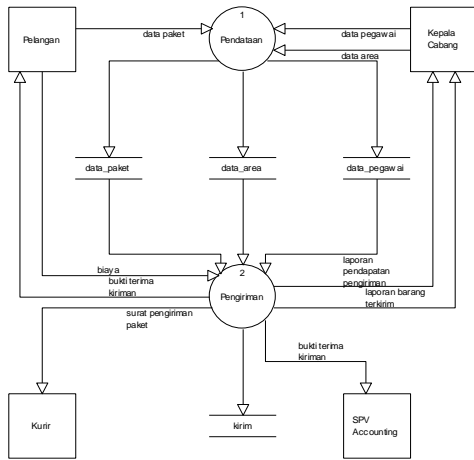
a. Diagram Context



Gambar 1. Diagram Context

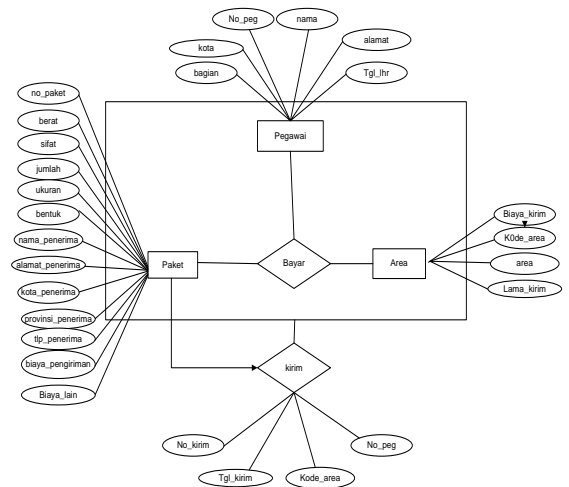


Gambar 4 DFD Level 1 Pengiriman

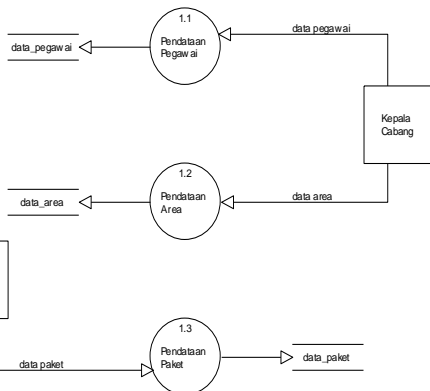


Gambar 2. DFD Level Nol

b. ERD

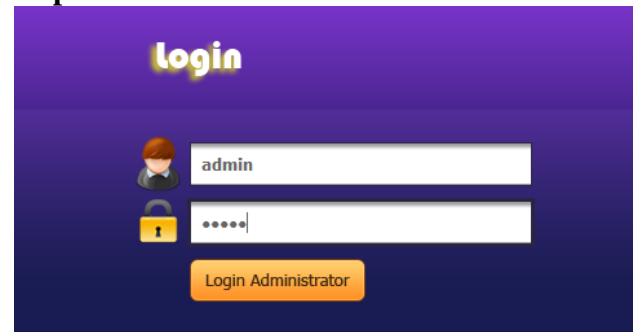


Gambar 5. ERD



Gambar 3. DFD Level 1 Pendataan

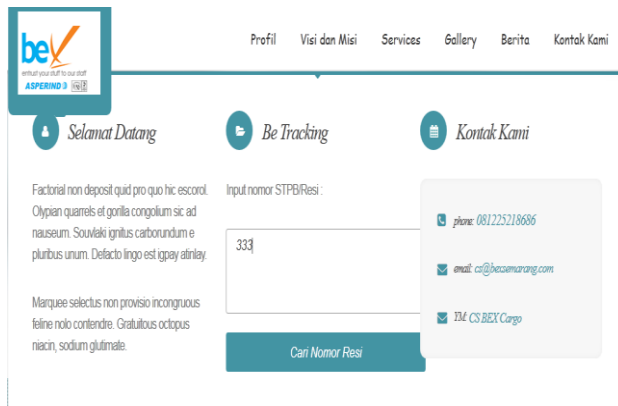
c. Implementasi Sistem



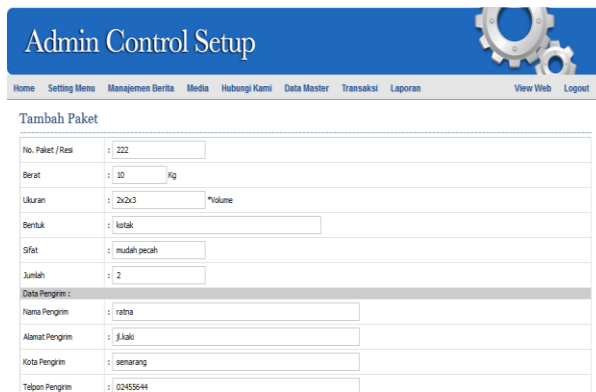
Gambar 6. Halaman Login



Gambar 7. Halaman Utama



Gambar 8. Halaman Cek Status



Gambar 9. Halaman Transaksi

Admin Control Setup

Home Setting Menu Manajemen Berita Media Hubungi Kami Transaksi Laporan View Web Logout

Laporan Pendapatan Pengiriman Barang

Printdate : 17-01-2014

No	Nomor Paket / Resi	Tgl. Masuk Paket	Nama Pengirim	Penerima	Area Kirim	Biaya Kirim	Biaya Lain-Lain	Total Bayar
1	11	16 Januari 2014	ifn	adisa ji raya tegal	Surakarta dan Sekitarnya	50.000	0	50.000
2	12	16 Januari 2014	ike	no jumataram semarang	Semarang dan Sekitarnya	10.000	1.000	11.000
3	222	16 Januari 2014	empng	tempas jiwaah jogakarta	Jogakarta dan Sekitarnya	100.000	5.000	105.000
4	333	16 Januari 2014	feri	saver jumatara pelakalangan	Jogakarta dan Sekitarnya	11.000	1.000	12.000
5	123	14 Januari 2014	Toni	Joko J. Solo Surakarta	Surakarta dan Sekitarnya	20.000	5.000	25.000
GRAND TOTAL								203.000

Gambar 10. Laporan Pendapatan

Admin Control Setup

Home Setting Menu Manajemen Berita Media Hubungi Kami Transaksi Laporan View Web Logout

Laporan Pengiriman Barang

Printdate : 17-01-2014

No	Nomor Kirim	Tgl. Kirim	Area Pengiriman	Status
1	232	29 Januari 2014	Surakarta dan Sekitarnya	Teririm
2	321	27 Januari 2014	Jogakarta dan Sekitarnya	Teririm

Copyright © 2014 by Webmaster. All rights reserved.

Gambar 11. Laporan Pengiriman

d. Hasil Pengujian Fungsionalitas

Hasil dari pengujian terhadap fungsionalitas Website dan aplikasi dalam sistem ini diperlihatkan pada Tabel berikut :

Tujuan Test	Input/event	Prosedur Pengujian	Output	Hasil Uji
Melakukan uji coba pada pelanggan	Pilih menu home	User memilih menu home	Menampilkan halaman awal sistem	Sesuai
	Pilih menu cek status	User mengisi nomor resi atau paket di kolom yang sudah disediakan	Menampilkan pemberitahuan status paket terkirim atau belum terkirim	Sesuai

Gambar 12. Pengujian User

Input/event	Prosedur Pengujian	Output	Hasil Uji
Mengisi Form Login Username: admin Password: admin	User menekan tombol login	Menampilkan halaman awal sistem	Sesuai
Pilih menu data pegawai	admin memilih menu data pegawai dan menekan tombol tambah pegawai	Menampilkan data pegawai	Sesuai
Pilih menu data area	admin memilih menu data area dan menekan tombol tambah area	Menampilkan data area	Sesuai
Pilih menu pengajuan paket	admin memilih menu pengajuan paket dan tambah paket	Menampilkan inputan data paket	Sesuai
Pilih menu pengiriman paket	admin memilih menu pengiriman paket dan tambah pengiriman paket	Menampilkan daftar pengiriman paket sesuai area	Sesuai
Pilih menu laporan paket customer	admin memilih menu laporan paket customer atau pelanggan	Menampilkan laporan keuangan sesuai dengan yang telah di input	Sesuai
Pilih menu laporan pengiriman paket	admin memilih menu laporan pengiriman paket atau barang	Menampilkan laporan pengiriman sesuai dengan nomor	Sesuai

Gambar 13. Pengujian Admin

e. Analisis Manfaat

Manfaat dari software sistem informasi pengiriman paket yaitu :

1. Mampu memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi.
2. Memudahkan pelanggan untuk pengecekan status barang yang dikirim.

3. Mempercepat proses pembuatan laporan.

V. KESIMPULAN

Dengan adanya sistem informasi pengolahan pengiriman paket yang diterapkan pada PT.BEX CARGO EXPRESS SEMARANG, maka data paket, data area, data pengiriman dan status pengiriman akan tersimpan secara elektronik sehingga menghemat tempat penyimpanan fisik, cepat dalam penyimpanan, mudah dalam pencarian, dan memudahkan bagi pelanggan untuk mengetahui status paket yang telah di serahkan ke PT.BEX CARGO EXPRESS SEMARANG, Serta data paket, data area dan data pengiriman terdokumentasi dengan baik dan dapat meminimalisir kesalahan pada saat proses pengiriman.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hani Handoko ,*DasarDasarManajemenProduksidanOperasi*, BPFE, Yogyakarta, 2000.
- [2] IrawanSatryanto ,*SistemDistribusiBarang*, PustakaRosdaKarya, Bandung, 2001.
- [3] Jogiyanto. H.MBA,Ph.D., *AnalisanDesainSistemInformasi : PendekatanTerstrukturTeoridanPraktekAplikasiBisnis*, Andi Offset, Yogyakarta, 2005.
- [4] Raymond McLeod, Jr., George P. Schell., *SistemInformasiManajemen*, SalembaEmpat, Jakarta, 2008.
- [5] <http://yusriel.wordpress.com/2008/10/24/pertemuan-4-diagram-alur-flowchart/>“diaksespada 30 September 2013 23.00 WIB