
Aplikasi Persediaan Barang Pada PT Muara Dua Palembang

Yulistia, S.Kom.,M.T.I¹, Firmansyah Zuhdi², R.M. Yogie Ali Azhar³

^{1,2}Kampus STMIK GI MDP; Jl.Rajawali No 14 Palembang

³Jurusan Komputerisasi Akuntansi, STMIK MDP, Palembang

e-mail: ¹ Yulistia@mdp.ac.id, ² firmanfadwa@gmail.com, ³ yogiealiazhar@gmail.com

Abstrak

PT. Muara Dua Palembang adalah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan bahan material yang dalam pengelolaannya penulis menemukan beberapa masalah. Dalam hal ini penulis memiliki tujuan untuk mengusulkan aplikasi persediaan barang pada PT. Muara Dua Palembang untuk menyesuaikan data persediaan barang yang ada di pencatatan stok dengan stok fisik yang ada di gudang , mengusulkan aplikasi untuk membantu bagian gudang mengklasifikasikan serta mengetahui tempat yang sesuai dengan merk dan ukuran barang dan untuk membantu bagian gudang memberikan informasi yang up to date mengenai stok barang yang tersisa di gudang kepada bagian penjualan. Tujuan penulis adalah Mengurangi terjadinya selisih yang ada di pencatatan stok dengan stok fisik yang ada di gudang, aplikasi ini juga berguna untuk mengurangi kesalahan dalam pengiriman barang. Hasil yang ingin dicapai adalah dapat merancang aplikasi yang diharapkan mampu memberikan kemudahan pada perusahaan untuk melakukan proses pengelolaan persediaan barang secara praktis dan cepat dan mempermudah pengguna untuk mencetak laporan.

Kata kunci :

Aplikasi, Persediaan barang, Metode Iterasi.

Abstract

PT. Muara Dua Palembang is a company engaged in the sale of the materials in its management authors found some problems. In this case the author has proposed a goal for inventory applications on PT. Muara Dua Palembang to adjust inventory data in the recording of stock with physical stock in the warehouse, the application proposes the warehouse to help classify and determine the place in accordance with the brand and size of the goods and the warehouse to help provide up to date information regarding stock of goods remaining in the warehouse to the sales department. Reducing the author's purpose is the difference in the recording of stock with physical stock in the warehouse, this application is also useful to reduce errors in the delivery of goods. Results to be achieved are able to design applications that are expected to provide the ease of management of the company to carry out the process in a practical and faster attendance and payroll calculation process with precise and accurate and can reduce errors that often occur.

Keywords: *Applications, Supply of goods, Iteration method.*

1. PENDAHULUAN

Seiring berkembangnya zaman, hampir seluruh perusahaan menggunakan teknologi informasi untuk memajukan perusahaannya bersaing di dalam dunia bisnis. Perusahaan yang telah menggunakan teknologi informasi harus terus menerus mempertahankan teknologi yang ada. Dengan teknologi informasi, maka informasi menjadi praktis, efisien, dan efektif di dalam membantu pengambilan keputusan.

PT. Muara Dua Palembang adalah perusahaan yang bergerak dibidang distributor besi telah menggunakan teknologi pengolahan data yaitu komputer, teknologi pengolahan data ini

masih sangat sederhana yaitu menggunakan *Microsoft Excel*. *Microsoft Excel* hanya digunakan untuk mengetahui informasi akuntansi didalam perusahaan itu sendiri, dan pengolahan informasinya masih sangat sederhana dalam hal ini informasi yang diolah adalah persediaan barang. Informasi persediaan barang diperusahaan ini tidak efisien karena sering terjadi kesalahan dalam pencatatan stok.

Masalah yang ada di PT. Muara Dua Palembang saat ini adalah sering terjadi selisih jumlah total persediaan awal dan akhir. Selain itu juga, faktor pengawasan terhadap persediaan harus menggunakan sistem informasi yang berbasis komputer, sehingga dalam perusahaan tersebut dapat menghindari dampak kerugian yang berkepanjangan. Pencatatan atas persediaan sebagian besar masih menggunakan sistem manual. Sistem ini memiliki beberapa kendala, seperti kurang cepatnya penyediaan informasi, dan keterlambatan proses penjualan karena kurangnya informasi yang tepat mengenai jumlah barang yang tersedia.

Berdasarkan uraian latar belakang ini maka penulis ingin membantu PT. Muara Dua Palembang dengan membuat sebuah aplikasi yang dapat mengelola persediaan barang berbasis *desktop*, untuk mengalokasikan sistem persediaan barang dan laporan menjadi lebih baik, maka penulis memutuskan untuk membuat Tugas akhir dengan judul **“APLIKASI PERSEDIAAN BARANG PADA PT. MUARA DUA PALEMBANG”**

2. METODE PENELITIAN

2.1 Aplikasi

“Aplikasi adalah perwakilanyang berbasis bahasa dan dapat dibaca mesin dari apa yang seharusnya dilakukan proses perangkat lunak atau bagaimana seharusnya proses perangkat lunak menyelesaikan tugasnya”[1]

2.2 *Microsoft Visual Basic.Net 2008*

“Merupakan aplikasi pemograman yang menggunakan teknologi.NET *framework*. Teknologi *framefwork* merupakan komponen *windows* yang terintegrasi serta mendukung pembuatan, penggunaan aplikasi, dan halaman web”[2].

2.2.1 *Metodologi (Iterative)*

Metode *Iterative* adalah metode pengembangan sistem yang tahap pengerjaannya dapat dikerjakan secara berulang-ulang, yang apabila terjadi kesalahan pada tahap sebelumnya, maka pengerjaan dapat kembali lagi langsung pada tahap yang terdapat kesalahan tersebut.

Tahapan-tahapan yang terdapat pada metode *iterative* adalah sebagai berikut.

1. Tahap Perencanaan

Tahap Perencanaan sistem menentukan lingkup, tujuan, jadwal dan anggaran proyek yang diperlukan untuk memecahkan masalah atau kesempatan yang di representasikan oleh proyek[1]

Proses perencanaan sistem dapat dikelompokkan dalam 3 proses utama, adalah sebagai berikut[2]

- a. Merencanakan proyek-proyek sistem yang dilakukan oleh staf perencana sistem.
- b. Menentukan proyek-proyek sistem yang akan dikembangkan yang dilakukan oleh komite pengaruh.
- c. Mendefinisikan proyek-proyek sistem dikembangkan yang dilakukan oleh analis sistem.

2. Tahap Analisis

Tahap analisis adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan - kesempatan, hambatan - hambatan yang

terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya [2]

3. Tahap Perancangan

Tahap Perancangan dapat diartikan sebagai berikut.

- a. Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem.
- b. Pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional.
- c. Persiapan untuk rancang bangun implementasi.
- d. Menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk.
- e. Yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapan elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.
- f. Termasuk menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem [2]

4. Tahap Implementasi

Tahap Implementasi merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap untuk dioperasikan.

Tahap ini termasuk juga kegiatan menulis kode program jika tidak digunakan paket perangkat lunak aplikasi [2]

Tahap implementasi sistem dapat terdiri dari :

- a. Menerapkan rencana implementasi.
- b. Melakukan kegiatan implementasi.
- c. Tindak lanjut implementasi.

2.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem

2.3.1 Microsoft SQL Server 2005

“Sebuah permintaan *database* yang terstruktur. Bahasa SQL dibuat sebagai bahasa yang dapat merelasikan beberapa table dalam *database* maupun merelasikan antar *database*”[3]

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

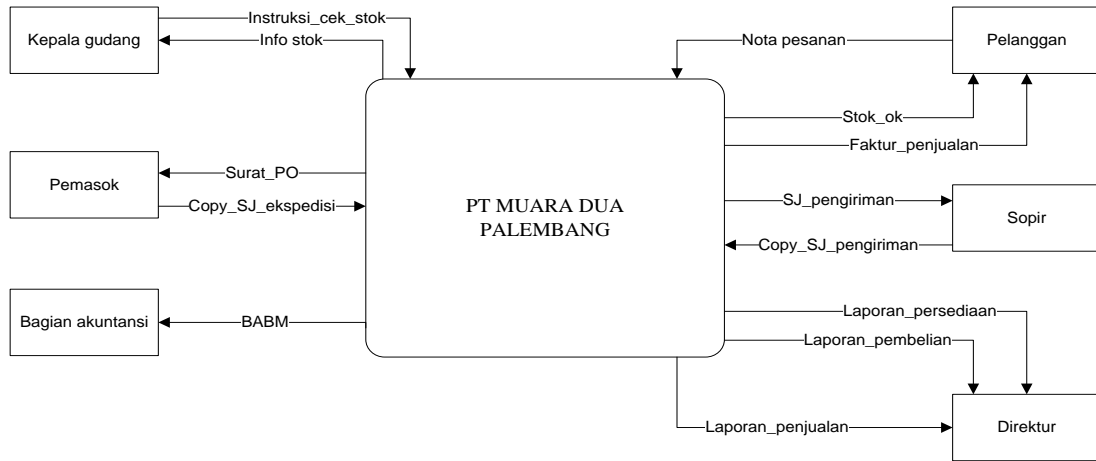
3.1 ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN

3.1.1 Analisis Proses

Aliran proses adalah kerja yang dilakukan oleh sistem sebagai respon dari aliran data masuk atau kondisi.

3.1.1.1 Diagram Konteks

Pada diagram konteks ini dijelaskan sistem sebagai sebuah proses dengan tujuan memberikan gambaran umum tentang sistem. Diagram konteks menunjukkan suatu proses yang berinteraksi dengan lingkungannya, ada entitas dan lingkungan yang memberi input dan ada pihak yang mendapatkan input dari sistem. Adapun gambaran dari diagram konteks Wisma Pertamina dapat dilihat pada gambar 1 :

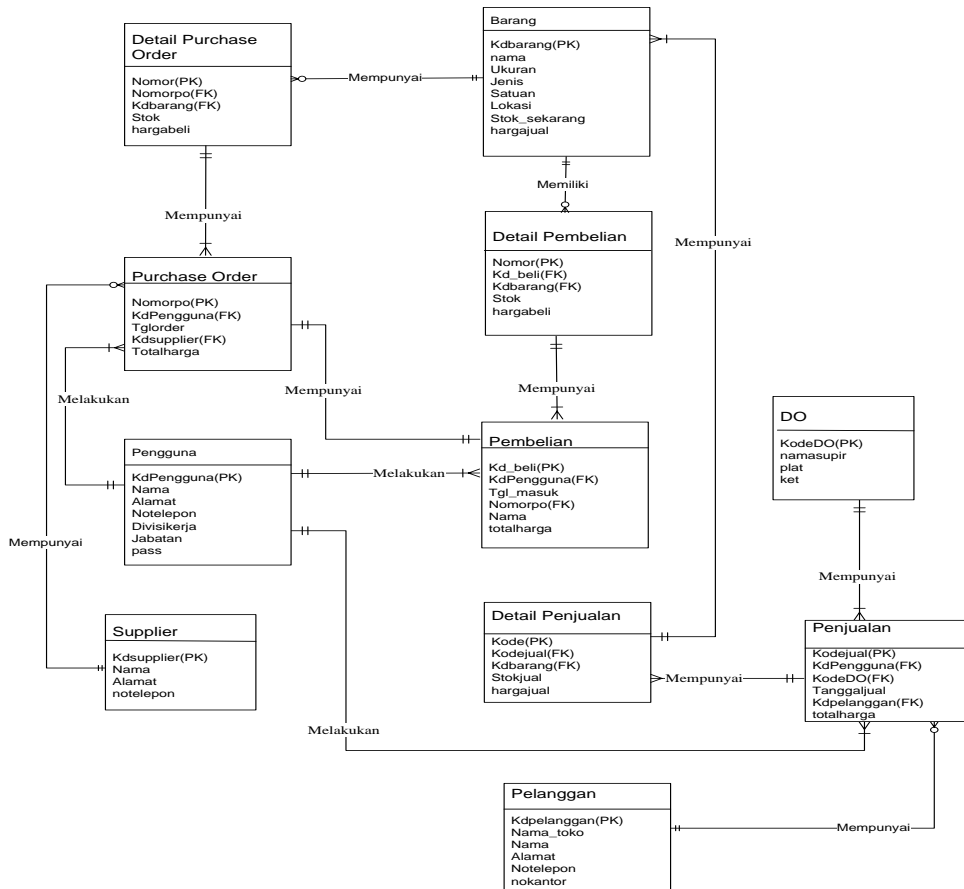


Gambar 1 Data Flow Diagram Sistem yang Sedang Berjalan

3.2 . Rancangan Basis Data

3.2.1 Entity Relationship Diagram

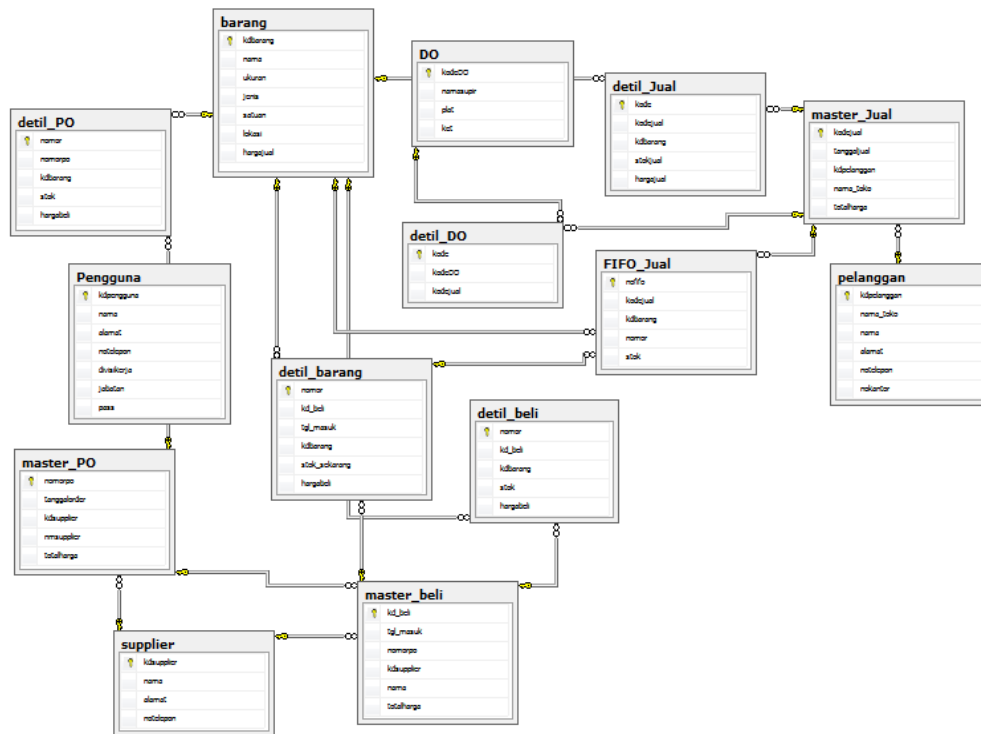
Entity Relationship Diagram (ERD) ialah model data yang menggunakan beberapa notasi untuk menggambarkan data dalam konteks entitas dan data yang dideskripsikan oleh data tersebut. Entity Relationship Diagram merupakan diagram yang menggambarkan hubungan antar tabel dalam suatu database dengan prantara *primary key* dan *foreign key*. Hubungan antar entitas pada Wisma Pertamina dapat dilihat pada gambar 2 :



Gambar 2 Entity Relationship Diagram (ERD)

3.2.2. Transformasi Diagram ER ke Tabel Relasi

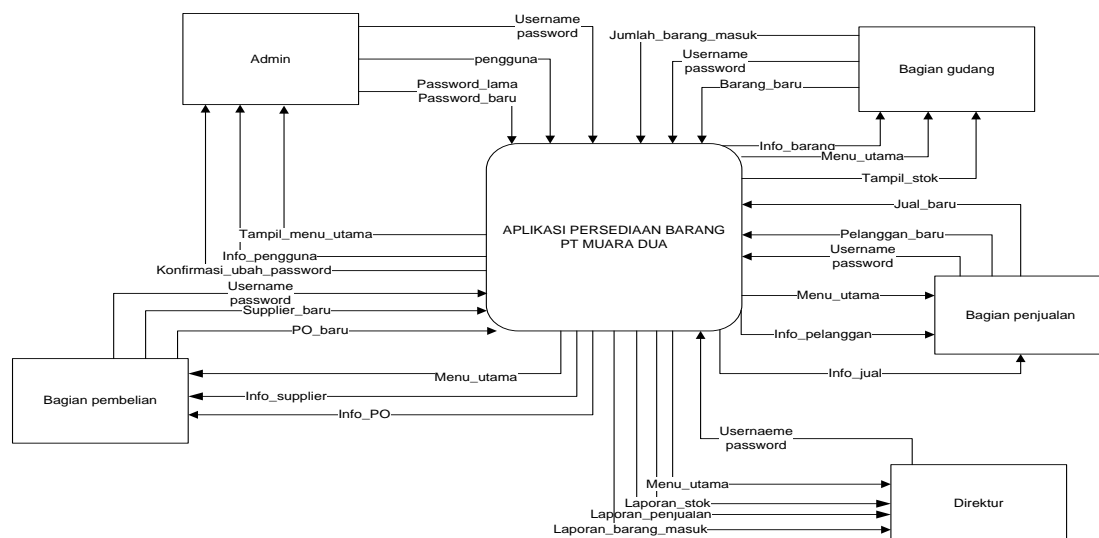
Gambar transformasi diagram ER merupakan tabel relasi ER yang dapat dilihat pada gambar 3:



Gambar 3 Transformasi Diagram ER ke Tabel Relasi

3.3 Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan

Diagram konteks pada sistem ini entitas yang di gunakan yaitu entitas Tamu, Admin dan Manajer. Entitas ini saling berhubungan. Sistem dapat dilihat pada diagram konteks pada gambar 4 berikut ini :



Gambar 4 Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan

3.4 Rancangan Layar (Form)

Rancangan layar merupakan form pada program yang dibuat beserta format data didalam aplikasi sebagai berikut:

log_in

Log In Aplikasi Persediaan Barang PT. Muara Dua

Kode Pengguna

press Enter

Jabatan

Password

Log In

Gambar 5 Rancangan Form Login

Master Transaksi List Barang Laporan Pengaturan

Username : R.M. Tigor N. Adar

Jabatan : Admin

MD **PT. MUARA DUA**

Menjual bermacam-macam Besi :
Besi Beton, Siku, Pipa, Plat, UNP, CNP, IWF, H-Beam dll

Gambar 6 Rancangan Form Menu Utama

No	Kode Barang	Nama	Ukuran	Jenis	Satuan	Lokasi	Stok Sekarang
1	BP01	Behel	3,6mm x 7,0M	BESI	METER	A01	32
2	BP02	Behel	3,8mm x 6,0M	BESI	METER	A02	23
3	BP03	Behel	4,4mm x 6,0M	BESI	METER	A03	15
4	BP04	Behel	5,5mm x 10,6M	BESI	METER	A04	70
5	BP05	Beton	6 mm x 12 M	BETON	METER	B01	50
6	BP06	Beton	8 mm x 12 M	BETON	METER	B02	55
7	BP07	Behel	7,2mm x 11,3M	BESI	METER	C01	25
8	BP08	Behel	8 mm x 12 M	BESI	METER	C02	60
9	BP09	Kwt. Paku	5,8 mm x 12 M	KAWAT BESI	METER	D01	0
10	BP10	Kawat Paku	6 mm x 12 M	KAWAT BESI	METER	D02	0
11	BP11	Behel	16 mm x 12 M	BESI ULIR	METER	E01	0
12	BP12	Behel	19 mm x 12 M	BESI ULIR	METER	E02	0
13	BP13	Behel	22 mm x 12 M	BESI ULIR	METER	E03	0
14	BP14	Siku	25 x 25 x 3 mm x...	BESI SIKU	METER	F01	0
15	BP15	Siku	30 x 30 x 3 mm x...	BESI SIKU	METER	F02	35
16	BP16	Siku	60 x 60 x 6 mm x...	BESI SIKU	METER	F03	0
17	BP17	Siku	100 x 100 x 10 ...	BESI SIKU	METER	F04	0
18	BP18	Siku Stainless	25 x 25 x 3 mm x...	STAINLESS	METER	G01	0
19	BP19	Siku Stainless 50 x 5...	50 x 50 x 5 mm x...	STAINLESS	METER	G02	0
20	BP20	Siku	50 x 50 x 6 mm x...	STAINLESS	METER	G03	0

Cari Data Barang:

Gambar 7 Rancangan Form View Stok

Master Transaksi List Barang Laporan Pengaturan Username: R.M. YOGIE ALI AZHAR Jabatan: Perjualan

Cari Berdasarkan: Main Report

Tanggal Masuk: 6/ 9/2014 s/d 6/ 9/2014

Kriteria

Tampilkan

PT. Muara Dua
 Jln. Kolonel H. Burlian No.073
 Km.8.5 Palembang

Laporan Barang Masuk

Kode Beli	Kode Barang	Nama	Tanggal Masuk	Jenis	Satuan	Lokasi	Stok	Harga Beli	Harga Jual
BM-00001	BP01	Behel	8-Jun-2014	BESI	METER	A01	20	1,500	2,000
BM-00002	BP02	Behel	8-Jun-2014	BESI	METER	A02	15	1,800	2,500
BM-00002	BP01	Behel	8-Jun-2014	BESI	METER	A01	25	1,500	2,000
BM-00003	BP02	Behel	8-Jun-2014	BESI	METER	A02	25	1,850	2,500
BM-00003	BP03	Behel	8-Jun-2014	BESI	METER	A03	15	2,000	2,250

Gambar 8 Rancangan Form Laporan Barang Masuk

Master Transaksi List Barang Laporan Pengaturan Username: R.M. YOGIE ALI AZHAR Jabatan: Perjualan

Pilihan: Cari Can

PT. Muara Dua
 Jln. Kolonel H. Burlian No.073
 Km.8.5 Palembang
 Monday, June 9, 2014

Laporan Stok

kd_beli	kdbarang	nama	jenis	satuan	lokasi	ukuran	tgl_masuk	stok_sekarang	harga_beli	harga_jual
BM-00001	BP01	Behel	BESI	METER	A01	3,6mm x 7,0M	06/08/2014	7	1,500.00	2,000.00
BM-00002	BP01	Behel	BESI	METER	A01	3,6mm x 7,0M	06/08/2014	25	1,500.00	2,000.00
BM-00003	BP02	Behel	BESI	METER	A02	3,8mm x 6,0M	06/08/2014	23	1,850.00	2,500.00
BM-00003	BP03	Behel	BESI	METER	A03	4,4mm x 6,0M	06/08/2014	15	2,000.00	2,250.00
BM-00004	BP05	Beton	BETON	METER	B01	6 mm x 12 M	06/09/2014	50	3,000.00	0.00
BM-00004	BP07	Behel	BESI	METER	C01	7,2mm x 11,3M	06/09/2014	25	2,500.00	0.00

Gambar 9 Rancangan Form Laporan Stok

Master Transaksi List Barang Laporan Pengaturan Username: R.M. YOGIE ALI AZHAR Jabatan: Perjualan

Cari Berdasarkan: Main Report

Tanggal Penjualan: 6/ 9/2014 s/d 6/ 9/2014

Kriteria

Tampilkan

PT. Muara Dua
 Jln. Kolonel H. Burlian No.073
 Km.8.5 Palembang
 Monday, June 9, 2014

Laporan Penjualan

Kode Jual	JL-00001	Kode Barang	Stok	Harga Jual	Subtotal
Tanggal Jual	8-Jun-14	BP01	13	2,000.00	26,000.00
Nama Pelanggan	BAROKAH	Total Harga		Rp.	26,000.00

Kode Jual	JL-00002	Kode Barang	Stok	Harga Jual	Subtotal
Tanggal Jual	9-Jun-14	BP02	17	2,500.00	42,500.00
Nama Pelanggan	BAROKAH				

Gambar 10 Rancangan Form Laporan Penjualan

4. KESIMPULAN

1. Dalam melakukan pencatatan stok, sering terjadi selisih jumlah total persediaan yang berada di pencatatan stok dengan stok fisik yang berada di gudang, sehingga menyebabkan informasi tentang stok tidak *up to date* ke bagian penjualan. Aplikasi yang dirancang menyediakan sistem pencatatan terkomputerisasi sehingga bagian gudang dapat meng*update* jumlah stok sesuai dengan keluar masuknya barang yang ada di gudang dan informasi stok akan lebih cepat ke bagian penjualan.
2. Pengelompokan jenis barang digudang tidak sesuai dengan merk dan ukuran, sehingga pada saat pengiriman barang sering terjadi kesalahan pengambilan barang yang akan dikirim. Aplikasi ini dirancang untuk mempermudah dalam melihat lokasi barang yang akan diambil dan selanjutnya untuk dikirim ke pelanggan.

5. SARAN

Berikut ini merupakan saran untuk mengembangkan proyek tugas akhir ini untuk selanjutnya :

1. Sebelum menggunakan aplikasi yang baru, sebaiknya perusahaan mempersiapkan perlengkapan *hardware* dan *software* untuk mendukung jalannya program aplikasi.
2. Perusahaan sebaiknya perlu melakukan pelatihan terhadap karyawan yang mengoperasikan aplikasi ini, agar sistem dapat berjalan dengan baik sehingga karyawan tersebut akan lebih mudah dan lebih menguasai sistem baru yang terkomputerisasi.
3. Dalam penginputan data, harus lebih teliti sehingga perhitungan dan pembuatan laporan dapat dilakukan dengan akurat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamualaikum Wr Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini dengan baik dan tepat waktunya. Dalam penulisan tugas akhir ini penulis mengambil judul APLIKASI PERSEDIAAN BARANG PADA PT. MUARA DUA PALEMBANG dengan melakukan analisis dan wawancara terhadap informasi persediaan barang . Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi Diploma III (D-3) jurusan Komputerisasi Akuntansi.

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Maka dari itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Alexander Kurniawan selaku Ketua Yayasan Multi Data Palembang.
 2. Bapak Ir.Rusbandi,M.Eng,selaku Ketua STMIK GI MDP Palembang.
 3. Ibu Shinta Puspasari,S.Si,M.Kom,selaku Pembantu Ketua I STMIK GI MDP Palembang.
 4. Ibu Yulistia,S.kom, M.T.I, selaku Pembantu Ketua II STMIK GI MDP Palembang dan juga sebagai dosen pembimbing Tugas Akhir ini yang telah berkenan meluangkan waktu dan juga pikiran, dengan sabar memberikan petunjuk, arahan dan bimbingan serta dorongan moril dalam penyelesaian penulisan Tugas Akhir ini.
 5. Bapak Antonius Wahyu Sudrajat, S.Kom,M,T,I selaku Pembantu Ketua III STMIK GI MDP Palembang.
 6. Ibu Welda,S.Kom,M.T.I, Selaku Ketua Program Studi Komputerisasi Akuntansi.
 7. Bapak Arfansyah, M.Kom, yang telah banyak membantu menyelesaikan program kami di dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
-

8. Segenap dosen STMIK MDP yang selama ini telah memberikan bimbingan akademis kepada penulis selama masa studi.
9. Segenap Staf administrasi STMIK MDP yang telah membantu mempermudah penulis dalam menyelesaikan urusan akademis.
10. Staf Perpustakaan yang telah membantu penulis dalam pencarian data-data yang diperlukan dalam penulisan tugas akhir ini.
11. Bapak H. Ekik Salim, SH selaku pimpinan PT. MUARA DUA PALEMBANG yang telah memberikan izin kepada kami untuk mendapatkan informasi dalam penulisan Tugas Akhir ini.
12. Staf karyawan PT. MUARA DUA PALEMBANG yang telah membantu dalam pengambilan data
13. Orang tua dan teman-teman yang telah banyak memberikan dukungan dan semangat dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
14. Rekan-rekan seperjuangan yang telah berbagi suka dan duka.
15. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah banyak memberikan bantuan dan dorongan dalam penyelesaian tugas akhir ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Whitten, Jeffery L. 2006, *Metode Desain Dan Analisis Sistem Edisi 6*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [2] Komputer, Wahana 2011, *Microsoft Visio 2010 untuk Beragam Desain Diagram*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [3]. H.M, Jogiyanto 2005, *Analisis dan Desain*, Andi Offset, Yogyakarta