SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PERSEDIAAN BARANG PADA PT. TRAFOINDO PRIMA PERKASA DENGAN MENGGUNAKAN Vb.NET

OKHRI WINDI HASTUTI

41807010048

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2011

SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PERSEDIAAN BARANG PADA PT. TRAFOINDO PRIMA PERKASA DENGAN MENGGUNAKAN Vb.NET

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

OKHRI WINDI HASTUTI

41807010048

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2011

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41807010048

Nama : Okhri Windi Hastuti

Judul Skripsi :SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PERSEDIAAN BARANG PADA PT. TRAFOINDO PRIMA PERKASA DENGAN MENGGUNAKAN VB.NET

Menyatakna bahwa laporan tugas akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat, kecuali kutipan-kutipan yang dijadikan sumber informasi yang tercantum pada pustaka. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan tugas akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, Agustus 2011

(Okhri Windi Hastuti)

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Okhri Windi Hastuti

NIM : 41807010048

Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PERSEDIAAN BARANG PADA PT. TRAFOINDO PRIMA PERKASA DENGAN MENGGUNAKAN VB. NET

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA,

Ir. Fajar Masya., MMSI

Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,

Anita Ratnasari,S.Kom.,M.Kom

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Nur Ani,ST.,MMSI

KaProdi. Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang yang telah memberikan rahmat, kekuatan, semangat dan kesabaran kepada penulis untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Hambatan selalu penulis hadapi, selama penyusunan laporan Tugas Akhir, Alhamdulillah, segala puji bagi-Nya, sesungguhnya tiada kesuksesan melainkan milik-Nya. Dan semua kekurangan adalah pelengkap bagi keberhasilan.

Berkat izin Allah SWT dan berkat bimbingan, bantuan, serta dorongan dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat melalui hambatan sehingga Tugas Akhir dengan judul "Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan persediaan barang pada PT. Trafoindo Prima Perkasa" ini dapat terselesaikan.

Proses pengerjaan Tugas Akhir ini dimulai sejak bulan Maret 2011, dimulai dengan pengajuan judul "Sistem Informasi Penjualan dan persediaan barang pada PT Trafoindo Prima Perkasa" kepada Dosen Pembimbing. Kemudian pada bulan Agustus 2011 penulis berhasil menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Tak lupa penulis mengucapkan terima kasih tak ternilai kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini, antara lain:

1. Kedua Orang tua penulis yang tercinta, kakak dan adik ku yang selalu memberikan doa dan dukungan, hingga tak terbalas semua yang telah diberikan serta kepada Phangky Setiawan yang selalu memberi semangat penulis untuk segera menyelesaikan kuliah dan tugas akhir ini.

2. Bapak Ir. Fajar Masya MMSI selaku dosen pembimbing Tugas Akhir penulis. Atas bimbingan, perhatian dan waktunya yang diberikan untuk penulis selama pengerjaan Tugas Akhir ini.

3. Ibu Nur Ani ST., MMSI, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi dan dosen pembimbing akademik penulis.

4. Ibu Anita Ratnasari S.KOM.,M.KOM, selaku Dosen Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi

5. Dosen – dosen Sistem Informasi dan dosen – dosen lainnya, yang telah mengajari penulis dari Semester satu sampai semester tujuh.

6. Kepada Semua Staf Perpustakaan yang telah mengijinkan penulis untuk mengerjakan Tugas Akhir di Perpustakaan.

7. PT. Trafoindo Prima Perkasa, yang telah memberikan data – data yang dibutuhkan oleh penulis serta memberikan izin dan mempercayakan penulis untuk membenahi sistem penjualan dan persediaan barang yang ada pada perusahaan ini.

8. Seluruh teman – teman Mahasiswa Sistem Informasi dari semua Angkatan, Terutama Angkatan 2007. Dan Semua Pihak yang telah membantu Penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu Penulis mengharap kritik dan saran sehingga Tugas Akhir selanjutnya lebih bisa sempurna. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Amin Yaa Robbal Aalamin.

Jakarta, Agustus 2011

Penulis

(Okhri Windi Hastuti)

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRACTION.. i

ABSTRAKSI.. ii

KATA PENGANTAR.. iii

DAFTAR ISI…….. v

DAFTAR GAMBAR.. ix

DAFTAR TABEL.. xi

BAB I **PENDAHULUAN**..... 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Batasan Masalah..... 2

1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian 3

1.4.1 Manfaat Penelitian 3

1.4.2 Tujuan Penelitian 3

1.5 Ruang Lingkup Penelitian 4

1.6 Metodelogi Penelitian..... 4

1.6.1 Metode Pengumpulan Data 4

1.6.2 Metode Perancangan 4

1.7 Sistematika Penulisan 5

BAB II **LANDASAN TEORI** 6

2.1 Konsep Dasar Sistem 6

2.1.1 Pengertian Sistem 6

2.1.1 Karakteristik Sistem 6

2.1.3 Klasifikasi Sistem 8

2.1.4 Analisa Sistem 8

2.2 Analisa dan Perancangan Perangkat Lunak 9

2.2.1 Metode Waterfall 9

2.3 Teknik dan Alat Penggunaan Sistem 11

2.3.1 Pengenalan UML 11

2.3.2 Diagram - diagram UML 11

2.3.3 Use Case Diagram 12

2.3.4 Activity Diagram 13

2.3.5 Sequence Diagram 15

2.3.6 Class Diagram 16

2.4 Pengenalan Microsoft Access 17

2.4.1 Membuat File Database 18

2.4.2 Membuat Tabel 18

2.4.3 Query 19

2.5 Perangkat Lunak Pendukung 19

2.5.1 Visual Basic.Net 19

2.6 Konsep Dasar Persediaan Barang 21

2.6.1 Pengertian Persediaan Barang 21

2.7 Konsep Dasar Penjualan 21

2.7.1 Pengertian Penjualan 21

2.7.2 Jenis – jenis Penjualan 21

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN 22

3.1 Tinjauan Organisasi 22

3.1.1 Profil Perusahaan 22

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 22

3.1.3 Struktur Organisasi 23

3.1.4 Uraian Kerja Dalam Struktur Organisasi 24

3.2 Analisa Sistem Berjalan 27

3.2.1 Analisa Proses Berjalan 27

a.Proses Penjualan Berjalan 27

b. Proses Persediaan Barang Berjalan 28

3.2.2 Use Case Sistem Berjalan 29

a. Use Case Proses Penjualan 29

b. Use Case Sistem Persediaan Barang 30

3.3 Perancangan Sistem Usulan 31

3.3.1 Use Case Proses Penjualan 31

3.3.2 Use Case Proses Persediaan Barang 33

3.3.3 Activity Diagram Proses Penjualan 34

3.3.4 Activity Diagram Proses Persediaan Barang 36

3.3.5 Sequence Diagram 37

a. Sequance Diagram Cetak Delivery Order 37

b. Sequence Diagram Laporan Penerimaan Barang 38

c. Sequence Diagram Laporan Penjualan 39

d. Sequence Diagram Cetak Purchase Order 40

e. Sequence Diagram Cetak Faktur Penjualan 41

f. Sequence Diagram Cetak Surat Penerimaan Barang 42

g. Sequence Diagram Laporan Persediaan Barang 43

3.4 Perancangan Database 44

3.4.1 Class Diagram..... 44

3.4.2 Struktur Tabel 44

3.6 Rancangan Layar..... 48

3.6.1 Struktur Rancangan Layar 48

a. Rancangan Layar Tampilan Log In 49

b. Rancangan Layar Menu Utama 49

c. Rancangan Tampilan Form Data Master Barang ... 50

d. Rancangan Tampilan Form Data Master Customer 50

e. Rancangan Tampilan Form Data Master Supplier... 51

f. Rancangan Tampilan Form Data Purchase Order 51

g. Rancangan Tampilan Form Penerimaan Barang 52

h. Rancangan Tampilan Form Faktur Penjualan 52

i. Rancangan Tampilan Form Data Surat Jalan..... 53

j. Rancangan Tampilan Laporan Persediaan Barang .. 53

g. Rancangan Tampilan Form Laporan Penjualan 53

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 54

4.1 Implementasi Sistem 54

4.1.1 Perangkat Pengujian..... 54

4.2 Implementasi Basis Data 54

4.2.1 Layar Tabel Barang..... 55

4.2.2 Layar Tabel Customer 55

4.2.3. Layar Tabel Detail Penerimaan Barang 56

4.2.4. Layar Tabel Detail Purchase Order 56

4.2.5. Layar Tabel Delivery Order 57

4.2.6. Layar Tabel Faktur..... 57

4.2.7. Layar Tabel Penerimaan Barang..... 58

4.2.8. Layar Tabel Penjualan..... 58

4.2.9. Layar Tabel Purchase Order 59

4.2.10. Layar Tabel Supplier 59

4.3 Tampilan Layar Program..... 60

4.3.1 Form Login 60

4.3.2 Form Halaman Utama 62

4.3.3 Form Customer 65

4.3.4 Form Supplier 66

4.3.5 Form Barang 67

4.3.6 Form Purchase Order 69

4.3.7 Form Faktur Penjualan 72

4.3.8 Form Surat Penerimaan Barang 78

4.3.9 Form Delivery Order 82

4.3.10 Form Laporan Penjualan 84

4.3.11 Form Laporan Penerimaan Barang 86

4.3.12 Form Laporan Persediaan Barang 88

4.4 Metode Pengujian 90

4.4.1 Prosedur Pengujian 90

4.5 Skenario Pengujian 90

4.5.1 Hasil Pengujian 93

4.5.2 Analisa Hasil Pengujian 95

BAB V **PENUTUP** 96

5.1 Kesimpulan 96

5.2 Saran 97

Daftar Pustaka 98

Lampiran I Listing Program 99

Lampiran II Kartu Asistensi

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Waterfall..... 9

Gambar 2.2 Contoh Use Case Diagram.. 13

Gambar 2.3 Contoh Activity Diagram.. 14

Gambar 2.4 Contoh Sequence Diagram..... 16

Gambar 2.5 Contoh Class Diagram.. 17

Gambar 2.6 Jendela Microsoft Access 2007……..... 18

Gambar 2.7 Desain Tabel..... 19

Gambar 3.1 Struktur Organisasi.. 23

Gambar 3.2 Use Case Proses Penjualan..... 29

Gambar 3.3 Use Case Proses Persediaan Barang.. 30

Gambar 3.4 Use Case Proses Penjualan Usulan.. 31

Gambar 3.5 Use Case Persediaan Barang Usulan 33

Gambar 3.6 Activity Diagram Proses Penjualan.. 34

Gambar 3.7 Activity Diagram Persediaan Barang..... 36

Gambar 3.8 Sequence Cetak Delivery Order.. 37

Gambar 3.9 Sequence Diagram Laporan Penerimaan Barang.. 38

Gambar 3.10 Sequence Diagram Laporan Penjualan.. 39

Gambar 3.11 Sequence Diagram Cetak Purchase Order..... 40

Gambar 3.12 Sequence Diagram Cetak Faktur Penjualan.. 41

Gambar 3.13 Sequence Diagram Cetak Penerimaan Barang.. 42

Gambar 3.14 Sequence Diagram Laporan Persediaan Barang..... 43

Gambar 3.15 Class Diagram.. 44

Gambar 3.16 Struktur Perancangan Layar.. 48

Gambar 3.17 Tampilan Log In.. 49

Gambar 3.18 Tampilan Layar Utama.. 49

Gambar 3.19 Tampilan Form Master Barang..... 50

Gambar 3.20 Tampilan Form Master Customer..... 50

Gambar 3.21 Tampilan Form Master Supplier..... 51

Gambar 3.22 Tampilan Form Purchase Order 51

Gambar 3.23 Tampilan Form Penerimaan Barang.. 52

Gambar 3.24 Tampilan Form Faktur Penjualan.. 52

Gambar 3.25 Tampilan Form Surat Jalan.. 53

Gambar 3.26 Tampilan Form Laporan Persediaan Barang..... 53

Gambar 3.27 Tampilan Form Laporan Penjualan.. 53

Gambar 4.1 Tabel Barang.. 55

Gambar 4.2 Tabel Customer.. 55

Gambar 4.3 Tabel Detail Penerimaan Barang..... 56

Gambar 4.4 Tabel Detail Purchase Order.. 56

Gambar 4.5 Tabel Delivery Order..... 57

Gambar 4.6 Tabel Faktur.. 57

Gambar 4.7 Tabel Penerimaan Barang.. 58

Gambar 4.8 Tabel Penjualan.. 58

Gambar 4.9 Tabel Purchase Order..... 59

Gambar 4.10 Tabel Supplier.. 59

Gambar 4.11 Form Login..... 60

Gambar 4.12 Form Utama..... 62

Gambar 4.13 Form Customer.. 65

Gambar 4.14 Form Supplier..... 66

Gambar 4.15 Form Barang..... 68

Gambar 4.16 Form Purchase Order.. 69

Gambar 4.17 Tampilan Report Purchase Order.. 71

Gambar 4.18 Form Faktur Penjualan..... 72

Gambar 4.19 Tampilan Pemberitahuan Stok Barang..... 74

Gambar 4.20 Tampilan Report Faktur Penjualan.. 77

Gambar 4.21 Form Penerimaan Barang..... 78

Gambar 4.22 Tampilan Report Penerimaan Barang.. 81

Gambar 4.23 Form Delivery Order..... 82

Gambar 4.24 Form Laporan Penjualan.. 84

Gambar 4.25 Tampilan Report Laporan Penjualan.. 85

Gambar 4.26 Form Laporan Penerimaan Barang.. 86

Gambar 4.27 Tampilan Report Laporan Penerimaan Barang.. 87

Gambar 4.28 Form Laporan Persediaan Barang..... 88

Gambar 4.29 Tampilan Report Laporan Persediaan Barang 89

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis – jenis Diagram UML.. 11

Tabel 2.2 Simbol – simbol Use Case Diagram..... 12

Tabel 2.3 Simbol – simbol Activity Diagram.. 14

Tabel 2.4 Simbol – simbol Sequence Diagram……..... 15

Tabel 2.5 Notasi Pada Class Diagram..... 16

Tabel 3.1 Deskripsi Use Case Penjualan..... 29

Tabel 3.2 Deskripsi Use Case Persediaan Barang.. 30

Tabel 3.3 Deskripsi Use Case Penjualan Usulan..... 32

Tabel 3.4 Deskripsi Use Case Persediaan Barang Usulan.. 33

Tabel 3.5 Deskripsi Activity Diagram Proses Penjualan 35

Tabel 3.6 Deskripsi Activity Diagram Persediaan Barang..... 36

Tabel 3.7 Deskripsi Sequence Diagram Cetak Delivery Order..... 38

Tabel 3.8 Deskripsi Sequence Diagram Laporan Penerimaan Barang.. 38

Tabel 3.9 Deskripsi Sequence Diagram Laporan Penjualan.. 39

Tabel 3.10 Deskripsi Sequence Diagram Cetak Purchase Order.. 40

Tabel 3.11 Deskripsi Sequence Diagram Cetak Faktur Penjualan.. 41

Tabel 3.12 Deskripsi Sequence Diagram Cetak Penerimaan Barang.. 42

Tabel 3.13 Deskripsi Sequence Diagram Laporan Persediaan Barang..... 43

Tabel 3.14 Tabel Customer..... 45

Tabel 3.15 Tabel Barang..... 45

Tabel 3.16 Tabel Supplier..... 45

Tabel 3.17 Tabel Purchase Order.. 46

Tabel 3.18 Tabel Detail Penerimaan Barang..... 46

Tabel 3.19 Tabel Faktur Penjualan..... 46

Tabel 3.20 Tabel Delivery Order..... 47

Tabel 3.21 Tabel Persediaan Barang 47

Tabel 3.22 Tabel Laporan Penjualan.. 47

Tabel 3.23 Tabel Detail Purchase Order..... 48

Tabel 4.1 TabelSkenario Pengujian.. 91

Tabel 4.2 Tabel Hasil Pengujian..... 93