SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG PADA LOTUS COMPUTER BANDUNG

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
Kelulusan Program Studi Strata I
Jurusan Manajemen Informatika Unikom

Oleh :
POPI NOVIANTI
1.05.02.150



JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG
2007

LEMBAR PERJANJIAN KEASLIAN

Penyusun menyatakan bahwa penulisan hasil laporan tugas akhir/skripsi berdasarkan penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari penulis sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programming yang tercantum sebagai bagian dari laporan tugas akhir/skripsi. Jika terdapat karya orang lain, penyusun akan mencantum sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini, jika ternyata terbukti melakukan pelanggaran, maka penyusun siap dan bersedia menerima sanksi berdasarkan ketentuan akademik.

Penyusun

(Popi Novianti)

NIM. 1.05.02.150

LEMBAR PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG PADA
LOTUS COMPUTER BANDUNG

POPI NOVIANTI
1.05.02.150

Telah disetujui dan disahkan di Bandung sebagai Skripsi pada tanggal:

Mengetahui:

Pembimbing I	Pembimbing II
Rina Kurniawati, S.Kom, MT	Wahyuni, S.Si
NIP. 4127. 70. 26. 004	NIP. 4127. 70. 26. 006

Ketua Jurusan	Dekan Fakultas
Manajemen Informatika	Teknik dan Ilmu Komputer
Yasmi Afrizal SKom, MKom.	Prof. Dr. Ir Ukun Sastraprawira MSc
NIP. 4127. 70. 26. 011	NIP. 4127. 70. 006

LEMBAR PENGUJIAN

SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG PADA
LOTUS COMPUTER BANDUNG

POPI NOVIANTI
1.05.02.150

Telah diuji dan disetujui di Bandung sebagai Skripsi pada tanggal:

Mengetahui:

Penguji I	Penguji II
Rina Kurniawati, S.Kom, MT	Wahyuni, S.Si
NIP. 4127. 70. 26. 004	NIP. 4127. 70. 26. 006

Penguji III

NIP.

ABSTRAKSI

Sistem informasi merupakan bagian penting dalam mengelola dan menjalankan semua kegiatan perusahaan. Satu diantaranya adalah sistem informasi yang memiliki berbagai kendala dalam proses pengolahan data untuk memenuhi kebutuhan perusahaan, khususnya menangani masalah pengadaan yang disebabkan karena informasi yang kurang akurat.Sehingga perusahaan memerlukan sistem yang baru untuk memaksimalkan usaha yang dilakukan sesuai dengan yang diharapkan. Serta keterlambatan dan ketidak akuratan dalam pembuatan laporan belum terorganisir dengan baik dan masih berbentuk arsip dan keamanannya belum terjamin sehingga dalam pencarian arsip membutuhkan waktu yang lama.

Melihat permasalahan yang ada, maka metode penelitian yang digunakan selama penelitian adalah metode pengumpulan data,metodologi pengembangan sistem, metode pendekatan sistem.Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan studi pustaka,metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah berdasarkan metode SDLC *(System Development Lifecycle)* dimana dalam pembuatan program ini dapat berarti menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Adapun alat Bantu dalam perancangan sistem yang digunakan adalah dengan Bagan alir dokumen *(Flow Map)*, Diagram Konteks, Diagram alir data *(Data Flow Diagram)*. Kamus data *(Data Dictionary)*, ERD *(Entity Relational Diagram)* dan Normalisasi. Pembuatan sistem informasi pengadaan barang ini menggunakan program Visual Basic 6.0 dan untuk databasenya menggunakan SQL Server 2000. Sistem ini bersifat client-server, sehingga dalam aplikasinya dibutuhkan 2 buah komputer, satu sebagai server dan satu lagi sebagai client.

Dengan diterapkan aplikasi sistem informasi pengadaan barang pada Lotus Computer maka akan mempermudah dan mempercepat proses pengolahan data pengadaan barang dengan cara meminimalisasikan atau bahkan menghilangkan kesalahan dan diharapkan dengan adanya sistem ini dapat meningkatkan keefektifan dan keefesienan serta kinerja pada bagian pengadaan barang pada Lotus Computer.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur hanyalah milik Allah S.W.T. Ilahi Rabbi yang dengan Kekuasaan dan limpahan Rahmat-Nya, akhirnya penulisan Skripsi ini dapat diselesaikan. Tidak lupa salawat serta salam semoga tetap tercurah pada junjungan kita Nabi Muhammad S.A.Adapun tujuan disusunnya Skripsi yang berjudul "SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG PADA LOTUS COMPUTER BANDUNG" ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan program studi Strata 1 (S1) pada Jurusan Manajemen Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia Bandung.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna mengingat kurangnya pengalaman dan keterbatasan yang penulis miliki dalam memberikan penyajian materinya.

Terlepas dari semua itu, penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terlaksana tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini ucapan terima kasih yang tak terhingga ingin penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir Ukun Sastraprawira, M.Sc, selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Unikom.
2. Bapak Yasmi Afrizal, S.Kom, M.Kom selaku ketua Jurusan Sistem Infomasi.
3. Ibu Deasy Permatasari, S.si selaku Dosen wali yang telah banyak membantu dengan semangat dan doanya
4. Ibu Rina Kurniawati, S.Kom, MT selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu dan memberikan saran kepada penulis.

5. Ibu Wahyuni, S.Si selaku Dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis.
6. Para Dosen dan Sekretariat Manajemen Informatika Unikom yang telah memberikan pengajaran dan bantuannya dengan Ikhlas dan Sabar.

Selain pihak-pihak di lingkungan Universitas, Tak bisa dilepaskan peran dan dorongan orang-orang yang dekat dengan penulis. Untuk mereka yang dibawah ini sebesar-besar pula terima kasih :

1. Papah dan Mamah yang telah melimpahkan kasih sayang dan doa serta dukungan yang tidak dapat dibandingkan dengan apapun.
2. Keluarga besar Bapak H.Imanudin yang telah memberikan kasih sayang dan perhatiannya.
3. Teh Antri, De Wishal,De Ivan,De ika yang telah memberikan semangat dan memberi warna dalam kehidupan penulis.
4. “Sanny” selaku teman, sahabat dan kekasih yang telah menemani hari-hari penulis “ Thanks for being my beib “.
5. Sam,Ogel,io,Fina,Rima dan anak2 BK28 thanks for the great friendship.
6. Serta semua teman yang tidak mungkin disebutkan satu per satu yang selalu memberi dukungan dan bantuannya sehingga penyusunan skripsi ini bisa selesai.

Kirannya Allah membalas budi baik bapak, ibu dan saudara sekalian yang telah memberikan sumbangan pemikiran maupun bentuk lainnya yang berguna

bagi semua pihak yang memerlukanya.Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat khusunya bagi pembaca dan masyarakat pada umumnya.

Bandung, Januari 2007

Popi Novianti

DAFTAR ISI

LEMBAR PERJANJIAN KEASLIAN……i

LEMBAR PENGESAHAN……...ii

LEMBAR PENGUJIAN……..……iii

ABSTAKSI……...…….iv

***ABSTRACT*……v**

KATA PENGANTAR……..…….ix

DAFTAR ISI……...x

DAFTAR GAMBAR……

DAFTAR TABEL

DAFTAR SIMBOL

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang……1

1.2 Identifikasi Masalah……...2

1.3 Batasan Masalah…….3

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian…….....3

1.4.1 Maksud Penelitian…….3

1.4.2 Tujuan Penelitian……...3

1.5 Metodologi Penelitian…….4

1.5.1 Metode Pengumpulan Data……4

1.5.2 Metodologi Pengembangan Sistem……....4

1.5.3 Metode Pendekatan Sistem……5

1.6 Sistematika Penulisan…….6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem……..8

2.1.1 Bentuk Umum Sistem……8

2.1.2 Karakteristik Sistem……..9

2.2 Konsep Dasar Informasi dan Sistem Informasi……...11

2.2.1 Pengertian Informasi……11

2.2.2 Pengertian Sistem Infomasi…….13

2.3 Pengertian Pengadaan……..14

2.3.1 Fungsi Pengadaan…….15

2.4 Metodologi Pengembangan Sistem……...15

2.4.1 Waterfall……...15

2.4.2 Metode SDLC……..17

2.4.3 Metode Prototyping……..20

2.5 Metode Analisis dan Perancangan Terstruktur…….22

2.5.1 Flow Map/Bagan Alir Dokumen……..23

2.5.2 Diagram Kontek……...23

2.5.3 Diagram Alir Data……23

2.5.4 Kamus Data……..25

2.5.5 Normalisasi……..25

2.5.6 Relasi Antar Tabel……28

2.5.7 Entity Relational Diagram……28

2.6 Arsitektur Aplikasi……...31

2.6.1 Pengertian Jaringan Komputer…….32

2.6.2 Jenis – Jenis Komputer…….32

2.6.3 Topologi Jaringan Komputer……...32

2.6.4 Manfaat Jaringan Komputer…….35

2.7 Pengertian *Client/Server*……37

2.7.1 Pengertian *Client*……*37*

2.7.2 Pengertian *Server*……....*37*

2.7.3 Pengertian *Client-Server*……...*38*

2.8 Perangkat Lunak Pendukung……39

2.8.1 Sekilas Tentang Visual Basic 6.0…….40

2.8.2 Microsoft SQL Server 2000…….42

BAB III ANALISIS SISTEM

3.1 Sejarah Organisasi…….44

3.1.1 Struktur Organisasi……..44

3.1.2 Deskripsi Tugas Sub Bagian ……...45

3.2 Analisis Sistem yang Berjalan……..46

3.2.1 Prosedur Kerja……..47

3.2.2 *Flow Map*……..47

3.2.3 Diagram Konteks (*Contex Diagram)*……*49*

3.2.4 DFD Level 1…….50

3.2.5 Analisa Dokumen…….50

3.2.6 Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan…….52

BAB IV PERANCANGAN SISTEM

4.1 Tujuan Perancangan……..54

4.2 *Flow Map* yang diusulkan…….55

4.3 Prosedur Sistem Informasi Pengadaan Barang yang diusulkan……...56
4.4 Daigram Kontek……56
4.5 *Data Flow Diagram* yang diusulkan……..57
4.6 Kamus Data……60
4.7 Perancangan Basis Data…….63
4.7.1 Normalisasi……...……...64
4.7.2 Relasi Antar Tabel……66
4.7.3 Struktur File…….67
4.8 Perancangan Input / Output……71
4.8.1 Perancangan Masukan (Input)……..71
4.8.2 Perancangan Keluaran (Output)……...80
4.9 Pengkodean……80
4.10 Struktur Menu……84
4.11 Kebutuhan *Sistem*.…….84

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Implementasi…….87
5.1.1 Batasan Implementasi……..87
5.1.2 Perangkat Lunak Pengembangan…….88
5.1.3 Perangkat Keras Pengembangan……..88
5.1.4 Implementasi Antar Muka……89
5.1.4.1 Implementasi Halaman Utama……..89
5.1.4.2 Implementasi Sub Menu Master dan Transksi……...90
5.1.4.3 Implementasi Sub Menu Cetak……..91

5.2 Pengujian…….92

5.2.1 Kasus dan Hasil Pengujian Data Barang…….92

5.2.2 Kesimpulan hasil pengujian…….99

5.3 Petunjuk Penggunan Program……100

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan…….109

Saran……109

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

2.1 Bentuk Umum Sistem……..9

2.2 Karakteristik Suatu Sistem……...9

2.3 Paradigma Waterfall……...16

2.4 Paradigma SDLC (*System Development Life Cycle)*……..20

2.5 Model *Prototyping.*……...21

2.6 Kardinalitas Relasi Satu ke Satu……30

2.7 Kardinalitas Relasi Satu ke Banyak……...30

2.8 Kardinalitas Relasi Banyak ke Satu……...31

2.9 Kardinalitas Relasi Banyak ke Banyak……..31

2.10 Topologi Bus……..33

2.11 Topologi Star……..34

2.12 Topologi Ring……34

2.13 Sistem *Client-Server Kompleks.*……..39

2.14 Tampilan Aplikasi *Microsoft Visual Basic.*……...42

3.1 Struktur Organisasi……44

3.2 *Flow Map* Yang sedang berjalan ……48

3.3 Diagram Konteks yang sadang berjalan……49

3.4 *Data Flow Diagram* Level 1 Sistem Informasi Pengadaan Barang……...50

4.1 *Flow Map* Yang diusulkan……55

4.2 Diagram Konteks Level 0 Yang diusulkan……57

4.3 *Data Flow Diagram* Level 1 Yang diusulkan……58

4.4 *Data FlowDiagram* Level 1 Proses 1 Pengeluaran Barang……...59

4.5 *Data Flow Diagram* Level 1 Proses 2 Penerimaan Barang……...60

4.6 Relasi Antar Tabel Sistem Infomasi Pengadaan Barang……66

4.7 ERD……67

4.8 Form Login…….71

4.9 Form Pelanggan…….72

4.10 Form Supplier…….....73

4.11 Form Barang……..74

4.12 Form PO…….75

4.13 Form Pengeluaran Barang……..76

4.14 Form Penerimaan Approval……...77

4.15 Form Transaksi Penerimaan……...78

4.16 Laporan Penerimman Barang…….79

4.17 Laporan Keluar Barang……..79

4.18 Laporan Data Barang…….80

4.19 Laporan Stok Barang……..80

4.20 Struktur Menu……84

5.1 Tampilan Pembuka……...100

5.2 Login data base……101

5.3 Tampilan Menu Utama……101

5.4 Menu Input User ID…….102

5.5 Menu Input Data Barang……..103

5.6 Menu Data Supplier…….103

5.7 Menu Data Pelanggan……..104

5.8 Menu Transaksi PO…….104

5.9 Transaski Penerimaan Approval……..105

5.10 Menu Transaksi Pengeluaran Barang……..105

5.11 Laporan Data Barang……...106

5.12 Laporan Penerimaan Barang……106

5.13 Laporan Pengeluaran Barang……...107

5.14 PO……107

5.15 Laporan Keluar Masukbarang/stok barang……..108

5.16 Faktur Keluar Barang……...108

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel contoh bentuk normalisasi tahap pertama

Tabel 2.2 Tabel conyoh bentuk normalisasi tahap kedua

Tabel 2.3 Tabel contoh normalisasi tahap ketiga

Tabel 4.1 Tabel Kamus Data untuk Pesanan Barang

Tabel 4.2 Tabel Kamus Data untuk Data Barang

Tabel 4.3 Tabel Kamus Data untuk Data supplier

Tabel 4.4 Tabel Kamus Data untuk Data keluar

Tabel 4.5 Tabel Kamus Data PO

Tabel 4.6 Tabel Kamus Data untuk Data masuk barang

Tabel 4.7 Tabel Kamus Data untuk Faktur masuk

Tabel 4.8 Tabel Kamus Data untuk Faktur keluar

Tabel 4.9 Tabel Kamus Data untuk Laporan keluar barang

Tabel 4.10 Tabel Kamus Dat untuk Laporan stok barang

Tabel 4.11 Tabel Kamus Data untuk Laporan Masuk barang

Tabel 4.12 Struktur File Pelanggan

Tabel 4.13 Struktur File Barang

Tabel 4.14 Struktur File Pengeluaran

Tabel 4.15 Struktur File Detail Pengeluaran

Tabel 4.16 Struktur File Supplier

Tabel 4.17 Struktur File Penerimaan

Tabel 4.18 Struktur File Detail Penerimaan

Tabel 4.19 Struktur File PO

Tabel 4.20 Struktur Detail PO

Tabel 4.21 Event List Form Login

Tabel 4.22 Event List Form Pelanggan

Tabel 4.23 Event List Form Supplier

Tabel 4.24 Event List Form Barang

Tabel 4.25 Event List Form Transaksi Penerimaan

Tabel 4.26 Event List Form Pengeluaran Barang

Tabel 4.27 Event List Form Transaksi APPROVAL

Tabel 4.28 Event List Form Transaksi Penerimaan

Tabel 4.29 Spesifikasi Hardware

Tabel 5.1 Implementasi Menu Sistem Informasi Pengadaan Barang

Tabel 5.2 Implementasi Sub Menu Master dan Transaksi

Tabel 5.3 Implementasi Sub MenuCetak

Tabel 5.4 Pengujian pengisian data barang baru

Tabel 5.5 Pengujian pengeditan data barang yang telah ada

Tabel 5.6 Pengujian data supplier

Tabel 5.7 Pengujian data Pelanggan

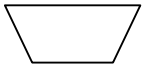
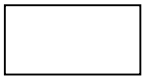
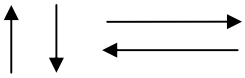
Tabel 5.8 Pengujian user ID

Tabel 5.9 Pengujian Transaksi PO Barang

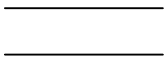
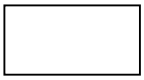
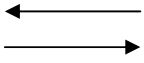
Tabel 5.10 Pengujian Approve Penerimaan

DAFTAR SIMBOL

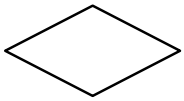
A. Diagram Alir Dokumen (Flow Map)

No	Simbol	Keterangan
1		Dokumen
2		Simbol Proses Manual
3		Simbol Proses Komputrisasi
4		File Hardisk/Database
5		Offine Storage
6		Simbol Garis Alir

B. **Data Flow Diagram (DFD)**

No	Simbol	Keterangan
1		Simbol Proses
2		Media Penyimpanan data
3		Enternal Entity
4		Arus Data

C. Entity Relationship Diagram (ERD)

Simbol	Keterangan
 Persegi Panjang	Menunjukkan himpunan entitas (individu yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain)
 Belah Ketupat	Menunjukkan himpunan relasi
Garis	Menunjukkan penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atributnya

LAMPIRAN