

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INVENTORI BAHAN

BAKU MEBEL CV JATI MURIA ABADI KUDUS

BERBASIS CLIENT-SERVER

SKRIPSI



disusun oleh

Dhanu Ageng Wiratno

07.12.2443

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2011

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INVENTORI BAHAN

BAKU MEBEL CV JATI MURIA ABADI KUDUS

BERBASIS CLIENT-SERVER

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana SI
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh:

Dhanu Ageng Wiratno

07.12.2443

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2011

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Sistem Inventori Bahan Baku
Mebel CV Jati Muria Abadi Kudus
Berbasis Client-Server**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dhanu Ageng Wiratno

07.12.2443

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 Juli 2011

Dosen Pembimbing,


Drs. Bambang Sudaryatno, MM.

NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis Dan Perancangan Sistem Inventori Bahan Baku
Mebel CV Jati Muria Abadi Kudus
Berbasis Client-Server**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dhanu Ageng Wiratno

07.12.2443

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 29 Juli 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Hanif Al Fatta, M.Kom.
NIK. 19030296

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs.
NIK. 19000005

Drs. Bambang Sudaryatno, MM.
NIK. 190302029



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 November 2011

KETUA SIMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

Pernyataan

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 1 agustus 2011

Dhanu Ageng Wiratno

07.12.2443

Motto

Pakinlah bahwa dibalik sebuah kegagalan pasti ada makna yang dapat dipetik sebagai sebuah pelajaran

Tetap semangat dalam menjalani hidup ini dan jangan pernah menyerah tuk berusaha mendapatkan apa yang diinginkan

Janganlah cepat merasa puas dengan apa yang sudah didapat, karena rasa puas akan menghambat kita untuk selangkah lebih maju.

Jangan Lupa selalu berdoa kepada sang kuasa sebelum melakukan sesuatu pekerjaan, sekalipun pekerjaan itu dirasa ringan dan mudah.

Always be Positive thinking

Persembahan

Karya tulis ini saya persembahkan kepada:

- ✓ Allah SWT atas rahmat, karunia, ridho dan kun faya kun-Nya yang telah di berikan kepada saya.
- ✓ Junjungan Nabi Besar Muhammad Rossuluwlah SAW, beserta istri, sahabat dan para aulianya.
- ✓ Papa dan Mama Tercinta ,
Papa Liliek Soetijatno dan Mama Siti Andjarwati atas segala doa dan pengorbanan yang telah diberikan dengan segenap hati dan takkan pernah terbalas dengan apapun.
- ✓ Kakak-kakakku
Adjie Bayu Bawono dan Ayie Nirmala Sari ,terima kasih atas doa dan supportnya.
- ✓ Bapak Drs Bambang Sudaryatno MM., yang telah membimbing dalam penyusunan skripsi ini.
- ✓ Semua dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya
- ✓ Buat doni,dipta,bangun,ekshan,hilman,lisin,awan,pras dan mungkin banyak yang tidak saya sebutkan satu-satu,terima kasih banyak sudah memberikan atas bantuan,nasehat ,kritik,dan petuah-petuah yang mujarab untuk menyelesaikan skripsi ini.
- ✓ Para penghuni kos angga,arif,gama,arif2,anes yang telah mensupport membantu dalam menyusun skripsi .thanks boy for advice too
- ✓ My Supra 125 Pgm FI ,terima kasih sudah menjadi “belalang tempurku” ,dalam menumpas waktu yang lama perjalanan ke kampus ungu.
- ✓ Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Kata Pengantar

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, karena atas segala limpahan rahmat – Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Inventori Bahan Baku Mebel CV Jati Muria Abadi Kudus Berbasis Client-Server” sebagai . Begitu banyak pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Maka perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta Bapak Prof.Dr.M.Suyanto,MM.
2. Ketua Jurusan Sistem Informasi Bapak Drs.Bambang Sudaryatno, MM, dan selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing peneliti dalam mengerjakan Skripsi
3. Kepada CV Jati Muria Abadi yang memperbolehkan untuk dijadikan objek penelitian.
4. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.

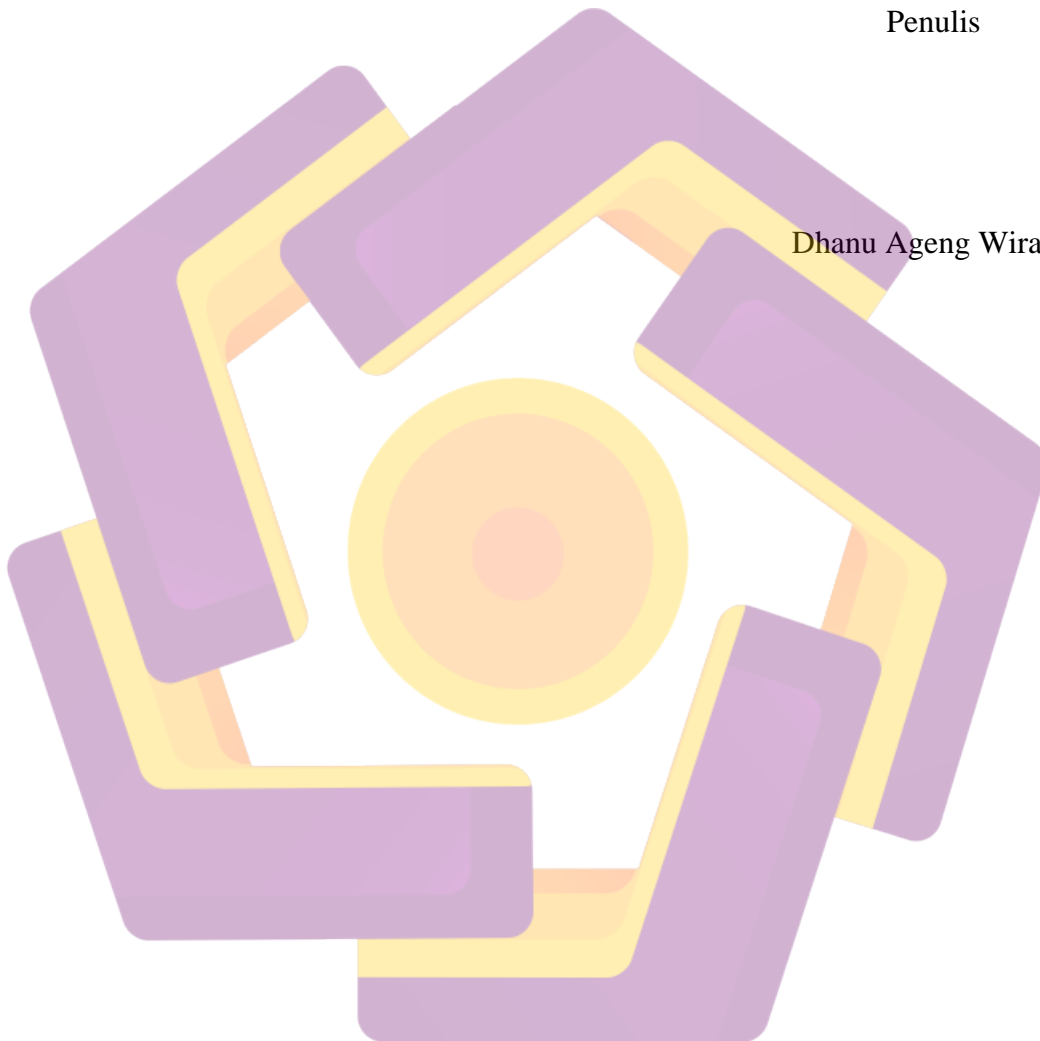
Dengan sepuh hati skripsi ini dibuat, namun peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak kekurangan. Untuk itu peneliti mengharapkan berbagai kritik dan saran yang membangun agar laporan ini dapat menjadi lebih baik.

Akhir kata penulis mengharapkan agar skripsi yang telah dibuat ini dapat bermanfaat dan memberikan nilai positif bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, 1 Agustus 2011

Penulis

Dhanu Ageng Wiratno



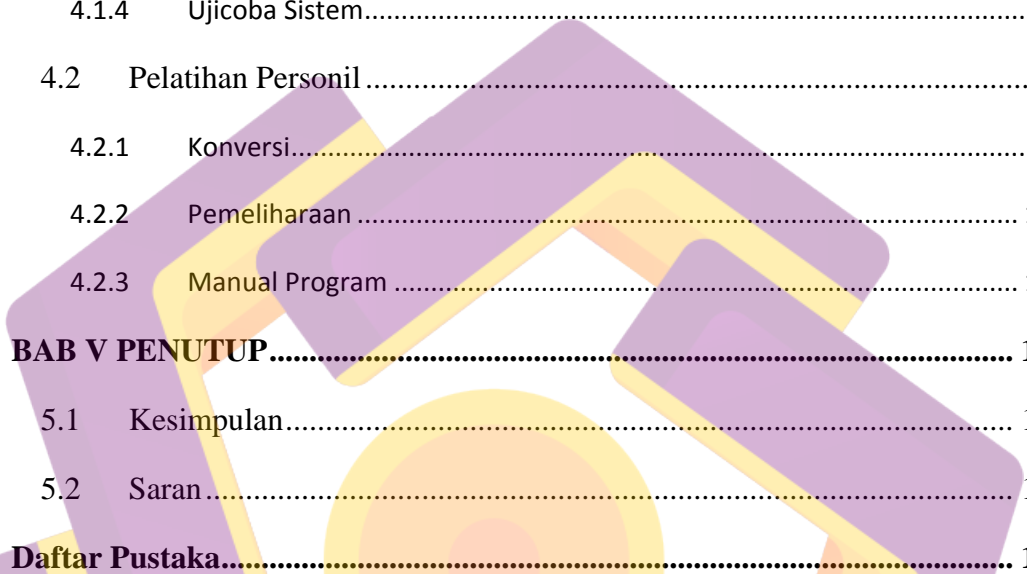
Daftar Isi

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Pernyataan	iv
Motto	v
Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar	xiii
Daftar Tabel	xvi
Intisari	xvii
Abstract	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi	8
2.1.1 Definisi Sistem.....	8
2.1.2 Elemen Sistem.....	9

2.1.3	Karakteristik Sistem	10
2.1.4	Definisi Informasi	12
2.1.5	Definisi Sistem Informasi.....	13
2.1.6	Konsep Dasar Sistem Informasi Inventori.....	14
2.1.7	Konsep Dasar Analisis Sistem.....	15
2.2	Konsep Pemodelan Sistem	17
2.2.1	Flowchart	17
2.2.2	Data Flow Diagram (DFD).....	18
2.3	Arsitektur Sistem.....	19
2.3.1	Stand Alone	19
2.3.2	Client-Server.....	20
2.4	Konsep Basis Data.....	21
2.4.1	Pengertian Basis Data	22
2.4.2	Sistem Manajemen Basis Data.....	23
2.4.3	Teknik Normalisasi	24
2.5	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	27
2.5.1	Visual Basic 6.....	27
2.5.1.1	Sejarah Visual Basic 6.....	27
2.5.1.2	Kemampuan Visual Basic 6.0	27
2.5.1.3	IDE Visual Basic 6.0	28
2.5.2	Database SQL Server 2000.....	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		38
3.1	Tinjauan Umum.....	38
3.1.1	Sejarah Berdirinya Perusahaan	38
3.1.2	Visi dan Misi perusahaan	39

3.1.2.1	Visi.....	39
3.1.2.2	Misi.....	39
3.1.3	Struktur Organisasi.....	39
3.2	Analisis.....	41
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	41
3.2.2	Analisis Kebutuhan sistem.....	45
3.2.2.1	Analisis Fungsional.....	45
3.2.2.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	47
3.2.3	Analisa Kelayakan Sistem.....	50
3.2.3.1	Kelayakan Teknologi.....	50
3.2.3.2	Kelayakan Hukum.....	51
3.2.3.3	Kelayakan Operasional.....	51
3.2.3.4	Kelayakan Ekonomi.....	51
3.3	Perancangan Sistem.....	57
3.3.1	Perancangan Proses.....	58
3.3.2	Perancangan Basis Data.....	61
3.3.2.1	Rancangan Normalisasi.....	61
3.3.2.2	Rancangan Struktur Tabel.....	64
3.3.3	Perancangan <i>Interface</i> /Antarmuka.....	69
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....		75
4.1	Implementasi.....	75
4.1.1	Pemrograman.....	75
4.1.1.1	Pembuatan database.....	75
4.1.1.2	Pembuatan Tabel.....	76
4.1.2	Tes Program.....	77

4.1.3	Instalasi	82
4.1.3.1	Pembuatan File Exe.....	82
4.1.3.2	Pembuatan File Setup/Package & deployment	83
4.1.3.3	Instalasi Aplikasi	89
4.1.4	Ujicoba Sistem.....	92
4.2	Pelatihan Personil	98
4.2.1	Konversi.....	99
4.2.2	Pemeliharaan	100
4.2.3	Manual Program	100
BAB V PENUTUP		108
5.1	Kesimpulan.....	108
5.2	Saran	109
Daftar Pustaka.....		111



Daftar Gambar

Gambar 2.1 Arsitektur Stand Alone.....	19
Gambar 2.2 Arsitektur Client Server	21
Gambar 2.3 IDE visual basic 6.0	29
Gambar 2.4 Tampilan Menu Database.....	32
Gambar 2.5 Tampilan Query windows	34
Gambar 2.6 Tampilan Jendela Database.....	35
Gambar 3.2 Flowchart Sistem yang diusulkan	58
Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 0 yang diusulkan.....	59
Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 1 yang diusulkan.....	60
Gambar 3.5 Bagan Normalisasi Bentuk Pertama.....	62
Gambar 3.6 Bagan Normalisasi Bentuk Kedua	63
Gambar 3.7 Bagan Normalisasi Bentuk Ketiga	63
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Menu Login.....	69
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Input Data Produk	70
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Input Data Bahan Baku	70
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Input Data Spesifikasi	71
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Input Data Gudang	71
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Input Data Pemasok	72
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Input Data Pembelian.....	72
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Output Produk	73
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Output Gudang	73
Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Output Nota Pembelian	74
Gambar 4.1 pembuatan database inventori	76

Gambar 4.2 pembuatan tabel.....	77
Gambar 4.3 source code salah.....	78
Gambar 4.4 compile error	78
Gambar 4.5 source code benar	79
Gambar 4.6 form transaksi pembelian yang salah	79
Gambar 4.7 source code yang salah.....	80
Gambar 4.8 source code yang benar	80
Gambar 4.9 form transaksi pembelian yang benar.....	80
Gambar 4.10 Login pertama	81
Gambar 4.11 Pesan error.....	81
Gambar 4.12 source code yang salah.....	82
Gambar 4.13 Source code yang benar.....	82
Gambar 4.14 pembuatan file Exe.....	83
Gambar 4.16 package & deployment wizard.....	84
Gambar 4.17 chooice type.....	85
Gambar 4.18 package folder	85
Gambar 4.19 Included file.....	86
Gambar 4.20 cab options.....	86
Gambar 4.21 Installation title.....	87
Gambar 4.22 start menu items	87
Gambar 4.23 Install locations	88
Gambar 4.24 Shared files.....	88
Gambar 4.25 finished	89
Gambar 4.26 save report	89
Gambar 4.27 icon installasi.....	90

Gambar 4.28 welcome inventori setup.....	90
Gambar 4.29 change directory	91
Gambar 4.30 choose program group.....	91
Gambar 4.31 inventory successfully	91
Gambar 4.32 form data pembelian yang salah.....	93
Gambar 4.33 source code yang salah.....	93
Gambar 4.34 form data pembelian yang benar	94
Gambar 4.35 source code yang benar	94
Gambar 4.36 form data bahan baku berhasil disimpan.....	96
Gambar 4.37 form data bahan baku belum lengkap	96
Gambar 4.38 form data bahan baku belum lengkap	97
Gambar 4.39 form data bahan baku belum lengkap	97
Gambar 4.40 Form login.....	101
Gambar 4.41 form menu utama	101
Gambar 4.42 form input data bahan baku.....	102
Gambar 4.43 form input data produk.....	102
Gambar 4.44 form input data spesifikasi produk.....	103
Gambar 4.45 form input data gudang	104
Gambar 4.46 form input data pemasok.....	104
Gambar 4.47 form input data transaksi pembelian	105
Gambar 4.48 form input data user.....	105
Gambar 4.49 laporan data produk.....	106
Gambar 4.50 laporan data gudang	106
Gambar 4.51 laporan data produk.....	107

Daftar Tabel

Tabel 2.1 Simbol flowchart.....	17
Tabel 2.2. Data Flow Diagram.....	18
Tabel 3.1 Spesifikasi Perangkat Keras yang dibutuhkan.....	47
Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Lunak yang dibutuhkan.....	49
Tabel 3.3 Rincian Biaya Dan Manfaat.....	52
Tabel 3.4. Hasil Perhitungan Analisis Biaya dan Manfaat.....	57
Tabel 3.5 Struktur Tabel Produk.....	65
Tabel 3.6 Struktur Tabel Bahan Baku.....	65
Tabel 3.7 Struktur Tabel spesifikasi.....	66
Tabel 3.8 Struktur Tabel Gudang.....	66
Tabel 3.9 Struktur Tabel Pemasok.....	67
Tabel 3.10 Struktur Tabel Pembelian.....	67
Tabel 3.11 Struktur Tabel Detail Pembelian.....	68
Tabel 3.12 Struktur Tabel User.....	68
Tabel 4.1 black box testing pada form bahan baku.....	95
Tabel 4.2 jadwal rencana kegiatan pelatihan.....	99

Intisari

CV Jati Muria Abadi adalah sebuah perusahaan mebel yang berada di Kudus, pada proses produksinya CV Jati Muria Abadi menerapkan sistem yang terpisah antara bagian produksi dengan bagian pengadaan bahan baku. Sehingga saat ini terjadi terputusnya informasi antara produksi dan penyediaan bahan baku, adapun pihak owner untuk dapat mengontrol perlu waktu yang lama. Karena proses pembuatan laporan dilakukan manual. Di sisi lain perkembangan sistem komputerisasi telah pesat, hampir semua proses yang ada dapat ditangani oleh komputer.

Dalam penelitian ini akan dibangun sebuah sistem yang dapat menangani proses produksi mebel mulai dari, desain produk yang telah disetujui manajer kemudian dilakukan penghitungan kebutuhan bahan baku oleh bagian produksi. Informasi kebutuhan bahan baku akan diterima oleh bagian logistik untuk menyimpan bahan baku, yang lalu diteruskan ke bagian bendahara untuk mengeluarkan dana setelah disetujui oleh pimpinan. Sistem akan dibangun sebagai sebuah aplikasi desktop yang berbasis client server. Sedangkan proses pengembangan sistem menggunakan metode *SDLC* (*Software Development Life Circle*).

Untuk membangun aplikasi ini dibutuhkan perangkat lunak Visual Basic 6 sebagai bahasa pemrograman, serta SQL Server 2000 sebagai server database.

Kata Kunci : Sistem Inventori, MRS (Manajemen Rantai Suplai), Pemrograman

Abstract

CV Jati Muria Abadi furniture is a company located in Kudus, the production process CV Jati Muria Abadi implement systems that separate between the production with the procurement of raw materials. So when this happens breakdown of information between the production and supply of raw materials, as for the owner to be able to control the need for a long time. Because the reporting process conducted manually. On the other hand has been rapid development of computerized systems, almost all the existing processes can be handled by computer.

In this study will be built a system that can handle the furniture production process from design, the products have been approved manager and then a head count of the raw material needs by the production. Information needs of raw materials will be received by the logistics to store raw materials, which then forwarded to the treasurer to disburse funds after approval by the leadership. The system will be built as a desktop application based on client server. While the process of system development using SDLC (Software Development Life Circle).

To build this application software is required as a Visual Basic 6 programming language, and SQL Server 2000 as database server.

Keywords: *Inventory Systems, SCM (Supply Chain Management), Programming*