

**APLIKASI PENDUKUNG SISTEM INFORMASI CONTROL GUDANG
PADA UD. TOYORIZ BUSINDO**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Rizky Dwi Yunanto 10.01.2708

Fadhli Romadhon 10.01.2717

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**APLIKASI PENDUKUNG SISTEM INFORMASI CONTROL GUDANG
PADA UD. TOYORIZ BUSINDO**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Rizky Dwi Yunanto 10.01.2708

Fadhli Romadhon 10.01.2717

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**APLIKASI PENDUKUNG SISTEM INFORMASI CONTROL GUDANG
PADA UD. TOYORIZ BUSINDO**

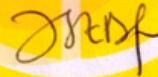
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rizky Dwi Yunanto 10.01.2708

Fadhli Romadhon 10.01.2717

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 13 Oktober 2012

Dosen Pembimbing



Yuli Astuti, M.kom

NIK. 190302146

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**Aplikasi Pendukung Sistem Informasi Control Gudang
Pada Ud. Toyoriz Busindo**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rizky Dwi Yunanto

10.01.2708

telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada tanggal 28 Mei 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sudarmawan, ST, M.T

NIK. 190302035

Robert Marco, ST, M.T

NIK. 190000016



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 07 Juni 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M

NIK. 190302001

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**Aplikasi Pendukung Sistem Informasi Control Gudang
Pada Ud. Toyoriz Busindo**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fadhli Romadhon 10.01.2717

telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada tanggal 01 Juni 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Krisnawati, S.Si, M.T
NIK. 190302038



M. Agung Nugroho, S.Kom
NIK. 190000006



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 07 Juni 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA




Prof. Dr. M. Suyanto, M.M
NIK. 190302001

PERNYATAAN

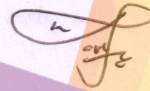
Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak 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, 07 Juni 2013



Rizky Dwi Yunanto
10.01.2708

Yogyakarta, 07 Juni 2013



Fadhli Romadhon
10.01.2717

MOTTO

Dan, barangsiapa yang bertaqwa ke pada Allah niscaya Allah akan menjadikan baginya jalan kemudahan dalam urusannya

(QS. Ath Thalaq: 4)

Maka, sesungguhnya bersama dengan kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan

(QS. Al Insyirah : 5-6)

Jika kita berharap yang terbaik tetapi tak dapat terwujud, tetaplah bersyukur dan bersabar. Karena setidaknya kita bukan yang terburuk

Pilihanmu adalah masa depanmu, karena hidup adalah memilih maka pilihan hidup yang membahagiakan dan menyelamatkan adalah bersyukur dan bersabar dalam

bingkai lillah dan mardhotillah

(Taufiq Qurokhman)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbilalamin segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-NYA serta sholawat dan salam kami tujukan kepada Nabi besar Muhammad SAW yang telah menuntun kita dari zaman jahiliyah ke zaman yang terang benderang ini.

Dengan ini kami mempersembahkan karya tugas akhir ini untuk :

- Orang tua kami tercinta yang selalu memberikan semangat lahir batin dan selalu mendukung kami sampai saat ini.
- Keluarga kami tersayang, adik serta kakak kami yang selalu memberikan perhatian dan dukungan setiap waktu.
- Dosen pembimbing kami Ibu Yuli Astuti, M.Kom yang senantiasa membimbing dan mendukung kami dalam menyelesaikan tugas akhir.
- Bapak dan Ibu dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya untuk kami.
- Sahabat kami Eko Aprianto, Dwi Cahyono, Taufik Hasan, serta teman teman 10-D3TI-01 yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu yang selalu ada dalam suka maupun duka.
- Teman-teman kost, tetangga, dan saudara kami yang telah mendukung kami

KATA PENGANTAR

Segala puji hanyalah milik Allah SWT, sumber segala hikmah dan ilmu pengetahuan. Shalawat dan salam bagi rosulnya-Nya, Nabi Muhammad SAW. Beribu kata ucapan syukur, tidak cukup untuk mewakili semua emosi yang kami rasakan saat ini.

Penyusunan laporan tugas akhir ini tidak luput dari dukungan, bimbingan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karenanya, kami ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Prof.Dr. M.Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Hanif Al Fatta, M.Kom Selaku Ketua Jurusan D3 Teknik Informatika.
3. Ibu Yuli Astuti, S.kom selaku Dosen pembimbing Tugas Akhir.
4. Seluruh Dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu bagi kami selama kuliah.
5. Orang tua kami yang tercinta yang selalu berdoa akan kesuksesan kami.
6. Semua teman-teman seperjuangan D3 TI 01 angkatan 2010 terima kasih atas kebersamaan, dukungan, dan masukannya.
7. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian tugas akhir ini.

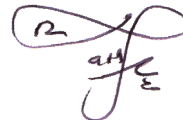
Kami selaku penyusun Tugas Akhir menyadari bahwa dalam penyusunan ini masih jauh dari sempurna, sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penting bagi kami dan perbaikan kami selanjutnya.

Yogyakarta, 07 Juni 2013



Rizky Dwi Yunanto
10.01.2708

Yogyakarta, 07 Juni 2013



Fadhli Romadhon
10.01.2717

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	vi
HALAMAN MOTTO.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Peneltian.....	3
1.5.1 Bagi Penulis.....	3
1.5.2 Bagi Perusahaan.....	4
1.5.3 Bagi Pembaca.....	4
1.6 Metode Pemecahan Masalah.....	4
1.6.1 Survey/Observasi.....	4
1.6.2 Interview.....	4
1.6.3 Percobaan/Eksperimen.....	5
1.6.4 Dokumentasi.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Sistem Informasi	7
2.1.1 Komponen Sistem Informasi.....	8
2.1.2 Tipe-tipe Sistem Informasi.....	10
2.2 Konsep Dasar Pengolahan Basis Data	10
2.2.1 Penegertian Basis Data	10
2.2.2 Tujuan Basis Data.....	11
2.2.3 Manfaat atau Kelebihan Basis Data.....	11
2.2.4 Operasi Dasar Basis Data.....	12
2.3 <i>Structured Query Language</i> (SQL).....	12
2.4 Konsep Dasar Pemodelan Sistem	13
2.4.1 <i>Flowchart</i>	13
2.4.2 UML.....	16
2.4.2.1 Pengertian UML	16
2.4.2.2 <i>Diagram</i> Pada UML	16
2.5 Pemrograman Java	17
2.5.1 Kategori Java.....	18
2.5.1.1 J2SE	19
2.5.1.2 J2ME.....	19
2.5.1.3 J2EE.....	19
2.5.2 Keunggulan Java.....	19
2.5.3 Komponen Java.....	20
2.5.3.1 JVM.....	20
2.5.3.2 IDE.....	20
2.5.3.3 Class.....	20
2.5.4 Konsep Dasar Pemrograman Berorientasi Objek.....	21
2.5.4.1 <i>Class</i>	21
2.5.4.2 Objek.....	21
2.5.4.3 Abstraksi	21
2.5.4.4 Enkapsulasi.....	22
2.5.4.5 Polimorfisme	22

2.5.4.6	Pewarisan (<i>Inheritance</i>)	23
2.6	Perangkat Lunak Yang Digunakan	23
2.6.1	Sistem Operasi Windows 7	23
2.6.2	Nebeans 6.9.1	24
2.6.3	Microsoft SQL Server 2000	26
2.6.4	Adobe Photoshop CS3	28
2.6.5	iReport.....	30
2.7	Pengertian Gudang	30
2.7.1	Peran dan Fungsi Gudang	31
2.7.2	Tipe – Tipe Gudang	32
BAB III GAMBARAN UMUM.....		35
3.1	Sejarah Perusahaan.....	35
3.2	Manajemen Perusahaan.....	36
3.2.1	Sasaran	36
3.2.2	Kebijakan	36
3.3	Struktur Organisasi.....	38
3.4	<i>Flowchart</i> Sistem Gudang yang Digunakan.....	41
BAB IV PEMBAHASAN.....		42
4.1	Perancangan Sistem	42
4.1.1	Rancangan Sistem Control Gudang.....	43
4.1.2	UML.....	44
4.1.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	44
4.1.2.2	<i>Activity Diagram</i>	45
4.1.2.3	<i>Class Diagram</i>	49
4.1.2.4	<i>Sequence Diagram</i>	50
4.1.3	Database	53
4.1.3.1	Struktur Tabel.....	53
4.1.3.2	Relasi Antar Tabel	58
4.1.4	Perancangan Antar Muka.....	59
4.1.4.1	Perancangan <i>Splash Screen</i>	59
4.1.4.2	Perancangan Halaman Utama.....	59

4.1.4.3	Perancangan Halaman <i>Login</i>	61
4.1.4.4	Perancangan Halaman Data Barang	62
4.1.4.5	Perancangan Halaman Pemasok	62
4.1.4.6	Perancangan Halaman Pelanggan.....	63
4.1.4.7	Perancangan Halaman Barang Masuk	64
4.1.4.8	Perancangan Halaman Barang Masuk Detail.	65
4.1.4.9	Perancangan Halaman Barang Keluar	67
4.1.4.10	Perancangan Halaman Barang Keluar Detail.	67
4.1.4.11	Perancangan Halaman Surat Jalan.....	69
4.1.4.12	Perancangan Halaman Laporan.....	69
4.1.4.13	Perancangan Halaman Panduan.....	70
4.1.4.14	Perancangan Halaman Tentang Aplikasi.....	71
4.2	Implementasi Sistem	71
4.2.1	<i>Splash Screen</i>	71
4.2.2	Halaman Utama	72
4.2.3	<i>Login</i>	73
4.2.4	Stok	74
4.2.5	Pemasok	75
4.2.6	Pelanggan	76
4.2.7	Barang Masuk.....	77
4.2.8	Barang Keluar.....	79
4.2.9	Surat Jalan	81
4.2.10	Laporan	82
4.2.11	Panduan.....	83
4.2.12	Tentang Aplikasi.....	84
4.3	Pengujian Sistem.....	85
BAB V	PENUTUP	87
5.1	Kesimpulan.....	87
5.2	Saran.....	87
DAFTAR	PUSTAKA	88

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Komponen <i>Flowchart</i> 1	14
Tabel 2.2	Komponen <i>Flowchart</i> 2	15
Tabel 4.1	Tabel Struktur Stok.....	53
Tabel 4.2	Tabel Struktur Pemasok.....	54
Tabel 4.3	Tabel Struktur Pelanggan.....	54
Tabel 4.4	Tabel Struktur Barang Masuk	55
Tabel 4.5	Tabel Struktur Barang Masuk Detail.....	55
Tabel 4.6	Tabel Struktur Barang Keluar	56
Tabel 4.7	Tabel Struktur Barang Keluar Detail.....	56
Tabel 4.8	Tabel Struktur Operator	57
Tabel 4.9	Tabel Struktur Barang Sementara	57
Tabel 4.10	Tabel Pengujian Sistem1.....	85
Tabel 4.11	Tabel Pengujian Sistem2.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tampilan Desktop Windows 7	24
Gambar 2.2	<i>About</i> Netbeans IDE 6.9.1	25
Gambar 2.3	Halaman Utama Netbeans IDE 6.9.1	25
Gambar 2.4	<i>Query Analyzer</i>	27
Gambar 2.5	<i>SQL Service Manager</i>	28
Gambar 2.6	Halaman Utama <i>SQL Query Analyzer</i>	28
Gambar 2.7	<i>About</i> Adobe Photoshop CS3	29
Gambar 2.8	Halaman Utama Adobe Photoshop CS3	29
Gambar 3.1	Struktur Organisasi UD.Toyoriz Busindo	38
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i> Sistem Gudang yang Digunakan	41
Gambar 4.1	Rancangan Sistem yang Diusulkan	43
Gambar 4.2	Rancangan UML <i>Use Case Diagram</i>	44
Gambar 4.3	Rancangan <i>Login Activity Diagram</i>	45
Gambar 4.4	Rancangan Transaksi Barang Masuk <i>Activity Diagram</i>	46
Gambar 4.5	Rancangan Transaksi Barang Keluar <i>Activity Diagram</i>	47
Gambar 4.6	Rancangan Cetak Laporan <i>Activity Diagram</i>	48
Gambar 4.7	Rancangan UML <i>Class Diagram</i>	49
Gambar 4.8	Rancangan <i>Login UML Sequence Diagram</i>	50
Gambar 4.9	Rancangan Barang Masuk UML <i>Sequence Diagram</i>	51
Gambar 4.10	Rancangan Barang Keluar UML <i>Sequence Diagram</i>	52
Gambar 4.11	Bentuk Relasi Antar Tabel	58
Gambar 4.12	Bentuk Rancangan <i>Splash Screen</i>	59
Gambar 4.13	Bentuk Rancangan Halaman Utama	60
Gambar 4.14	Bentuk Rancangan <i>Login</i>	61
Gambar 4.15	Bentuk Rancangan Halaman Data Barang	62
Gambar 4.16	Bentuk Rancangan Halaman Pemasok	63
Gambar 4.17	Bentuk Rancangan Halaman Pelanggan	64
Gambar 4.18	Bentuk Rancangan Halaman Barang Masuk	65

Gambar 4.19	Bentuk Rancangan Halaman Barang Masuk Detail.....	66
Gambar 4.20	Bentuk Rancangan Halaman Barang Masuk Detail Lanjut.....	66
Gambar 4.21	Bentuk Rancangan Halaman Barang Keluar	67
Gambar 4.22	Bentuk Rancangan Halaman Barang Keluar Detail.....	68
Gambar 4.23	Bentuk Rancangan Halaman Barang Keluar Detail Lanjut.....	68
Gambar 4.24	Bentuk Rancangan Halaman Surat Jalan.....	69
Gambar 4.25	Bentuk Rancangan Halaman Laporan Barang.....	70
Gambar 4.26	Bentuk Rancangan Halaman Panduan	70
Gambar 4.27	Bentuk Rancangan Halaman Tentang Aplikasi	71
Gambar 4.28	<i>Splash Scree</i> n	72
Gambar 4.29	Halaman Utama Sebelum <i>Login</i> 1	72
Gambar 4.30	Halaman Utama Sebelum <i>Login</i> 2	73
Gambar 4.31	<i>Form Login</i>	73
Gambar 4.32	Pesan <i>Form Login</i>	74
Gambar 4.33	Form Olah Data Jenis Barang.....	75
Gambar 4.34	Form Olah Data Pemasok.....	76
Gambar 4.35	Form Olah Data Pelanggan.....	77
Gambar 4.36	Form Transaksi Barang Masuk.....	78
Gambar 4.37	Form Transaksi Barang Keluar 1	79
Gambar 4.38	Form Transaksi Barang Keluar 2.....	80
Gambar 4.39	Surat Jalan.....	81
Gambar 4.40	Laporan Barang Gudang.....	82
Gambar 4.41	Panduan Aplikasi	83
Gambar 4.42	Tentang Aplikasi.....	84

INTISARI

UD Toyoriz Busindo sebagai perusahaan yang bergerak di bidang pengadaan, penjualan barang dan alat tulis kantor, memiliki kegiatan pokok dalam stok barang di gudang. Hal ini permasalahan yang dikelola oleh perusahaan dalam pengelolaan penggunaan gudang sebagai penyimpanan stok barang dan proses distribusi untuk masing-masing pelanggan perusahaan membutuhkan sistem aplikasi yang mampu mengelola informasi kebutuhan dan kegiatan perusahaan sehingga permasalahan yang terjadi akibat penggunaan sistem manual mendapatkan solusi yang benar.

Berdasarkan alasan tersebut untuk mendukung kebutuhan perusahaan akan informasi gudang, diperlukan suatu sistem basis data yang dapat menampung data dengan rapih dan mudah dalam pengaksesannya. Analisis, perancangan, implementasi dan pengujian merupakan tahapan dalam penyelesaian. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan.

Penelitian ini, diharapkan dapat meminimalkan kesalahan dalam memasukan data, pencarian data dan laporan dengan lebih cepat dan mudah, sehingga dapat meningkatkan kualitas perusahaan dalam penerapannya.

Kata kunci : Mengelola Informasi Gudang, Sistem Aplikasi, Basis Data.

ABSTRACT

UD Toyoriz Busindo as a company engaged in the procurement, sale of goods and stationery have main activity in the stock of goods in the warehouse. It is managed by the company's problems in managing the use of a storage warehouse inventory and distribution processes for each customer application companies need systems that can manage the information needs and activities of the company so that problems resulting from the use of manual systems to get the correct solution.

Based on these reasons to support the company's needs for information storage, we need a database system that can accommodate the data neatly and easily in pengaksesannya. The analysis, design, implementation and testing is in the completion stage. The test results show that the system has met the requirements.

This study is expected to minimize errors in data entry, data retrieval and report more quickly and easily, thus increasing the quality of the company in its application.

Keywords : *Managing Information Warehouse, System Applications, Database.*

