

**PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN KIOS YULAIKA
KABUPATEN MAGELANG DENGAN MENGGUNAKAN
BAHASA PEMROGRAMAN JAVA**

SKRIPSI



disusun oleh

Isti Umi Mas'uwdah

08.11.2379

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN KIOS YULAIKA
KABUPATEN MAGELANG DENGAN MENGGUNAKAN
BAHASA PEMROGRAMAN JAVA**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Isti Umi Mas'uwdah

08.11.2379

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Perancangan Aplikasi Penjualan Kios Yulaika
Kabupaten Magelang Dengan Menggunakan
Bahasa Pemrograman Java**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Isti Umi Mas'uwda

08.11.2379

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 Mei 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190000005

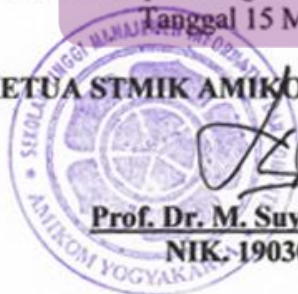
M Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 15 Mei 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Perancangan Aplikasi Penjualan Kios Yulaika
Kabupaten Magelang Dengan Menggunakan
Bahasa Pemrograman Java**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Isti Umi Mas'awdah

08.11.2379

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 12 Agustus 2011

Dosen Pembimbing,


Heri Sismoro, M.Kom

NIK. 190302057

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah 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, 13 Mei 2012

Isti Umi Masuwadah
(08.11.2379)

MOTTO

Saat terbaik dari diri kita adalah saat ini, jadi lakukanlah yang terbaik, karena kemarin telah berlalu dan hari esok adalah esok yang belum tentu datang

Lakukan sekarang juga, apa yang didapat dari menunda?

Tidak pernah ada awal yang baru, tapi selalu ada hari yang baru

Tujuanku adalah menjadi lebih baik, bukan menjadi sempurna

*“Apa yang bisa kuberikan untuk hidup??”
bukan, “apa yang bisa kudapatkan dari hidup??”*

*Hidup ini adalah petualangan yang berani
atau
sama sekali tanpa arti*

PERSEMBAHAN

- ❖ *Kedua orang tuaku (Istamar & Yulaika) yang selalu memberi dukungan berupa moril dan materi, mendidik, membesarkan, mendoakan, dan memberi kasih sayang yang amat tulus.*
- ❖ *Adik dan kakakku tersayang, Ikhsan dan mas Ari, terima kasih atas senyuman tulus yang kalian berikan setiap hari untuk keluarga.*
- ❖ *Bapak Heri Sismoro, S.Kom., M.Kom. sebagai dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran membimbing dan berbagi ilmu.*
- ❖ *Motivatorku, Joyo Dwi Kartono, terima kasih atas kesediaan untuk saling berbagi dan untuk bantuannya menyelesaikan program ini.*
- ❖ *Teman – teman SI TI H 2008, aku tak akan pernah melupakan kalian semua. Luv u all.... Kalian mewarnai hidupku.*
- ❖ *Teman – teman SD N 1 Pucang, SMP 3 Magelang, dan SMA 3 Magelang yang sangat banyak dan tidak bisa aku sebutkan satu – persatu, banyak kejadian lucu masa dulu dan tak akan kulupakan.*
- ❖ *Semua sepupu, saudara, alm. mbah, semua pak dhe, budhe, bulik, dan semua saudara yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Spesial buat Khusna yang baik hati dan selalu membuatku tertawa. Cheer Up ^^*
- ❖ *Anak – anak kos Pawiro Kuat 17, kita semua bersaudara. Endah, yang selalu menanyakan kapan skripsi kelar, akhirnya kelar juga khaann... ^^*
- ❖ *Wiji, atika, betty, dan wahyu, aku tak pernah melupakan hari ketika kita bersama di jogja.*
- ❖ *Para petugas perpustakaan yang dengan kesediannya membiarkan kami bergulat mencari referensi di perpustakaan STMIK AMIKOM Yogyakarta untuk menyelesaikan skripsi, maaf kalau kami sering gaduh ^^*
- ❖ *Mbak Ulan yang selalu jadi kakak buatku, mbak Marce, dan mbak Ria, kalian adalah kakak yang baik.*
- ❖ *Semua pihak yang telah membantu dan tidak bisa disebutkan satu – persatu.*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena dengan ijin-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi sebagai syarat menyelesaikan program studi jenjang S1 jurusan Teknik Informatika di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis bisa menyelesaikan skripsi berjudul “Perancangan Aplikasi Penjualan “Kios Yulaika” Desa Pecang Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Java” berkat bimbingan dan bantuan serta petunjuk dari berbagai pihak . Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini. Penulis sadar dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Maka penulis berharap pembaca bisa memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.
Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 12 Mei 2012

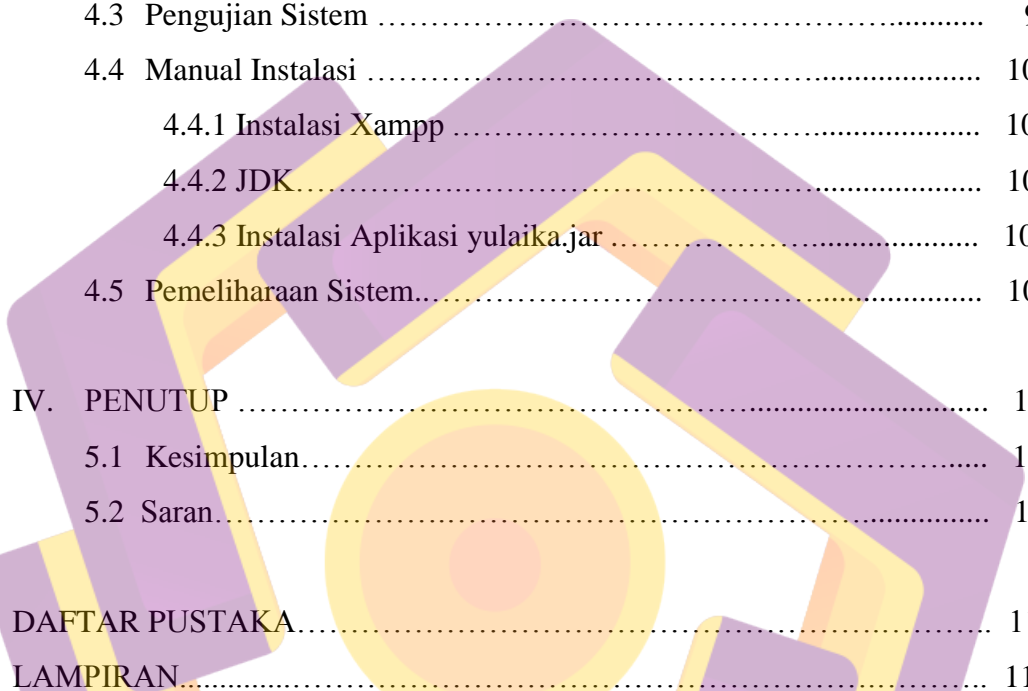
Penulis

DAFTAR ISI

Judul	ii
Lembar Pengesahan	iii
Lembar Persetujuan	iv
Pernyataan Keaslian.....	v
Motto	vi
Persembahan	vii
KataPengantar	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar	xiv
.	
DAFTAR ISI	ix
.	
.	
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.7 Sistematika penulisan.....	6
II. LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Latar Belakang	7
2.1.1 Pengertian Sistem.....	7
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	7
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	9

2.2.1	Pengertian Informasi.....	9
2.2.2	Sisklus Informasi.....	10
2.2.3	Kualitas Informasi.....	10
2.2.4	Nilai Informasi.....	11
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	13
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi.....	13
2.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	14
2.3.3	Sistem Informasi Penjualan.....	15
2.4	Perancangan Sistem	15
2.4.1	Perancangan Sistem Secara Umum	16
2.4.2	Perancangan Fisik / Terinci.....	17
2.5	Konsep Dasar Basis Data.....	18
2.5.1	Tujuan Basis Data.....	18
2.5.2	Manfaat Basis Data.....	19
2.5.3	Komponen Ssitem Basis Data.....	21
2.5.4	Level Abstraksi Dalam DBMS.....	22
2.5.5	SQL (Structured Query Languaged).....	23
2.6	Sekilas Tentang Java	24
2.6.1	Lingkungan Java.....	24
2.6.2	Kelebihan Java.....	25
2.7	Perangkat Lunak.....	26
2.7.1	Netbeans IDE 6.8.....	26
2.7.2	MySQL.....	30
2.7.2.1	Pengertian MySQL.....	30
2.7.2.2	Keunggulan MySQL.....	30
III.	ANALISA DAN PERANCANGAN.....	32
3.1	Tinjauan Umum.....	32
3.1.5	Sejarah Kios Yulaika.....	32
3.1.2	Tujuan Kios Yulaika.....	33
3.1.3	Struktur Organisasi,,.....	33

3.1.4 Sistem Penjualan Yang Sedang Berjalan.....	34
3.2 Analisis Sistem.....	34
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	35
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	36
3.2.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	36
3.2.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	36
3.2.2.3 Analisis Kebutuhan Informasi.....	37
3.2.2.4 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	38
3.3 Analisis Sistem.....	39
3.3.1 Perancangan Proses.....	39
3.3.1.1 Flowchart.....	39
3.3.1.2 Entity Relationship Diagram.....	43
3.3.1.3 Diagram Konteks.....	43
3.3.2 Data Flow Diagram.....	44
3.3.2.1 DFD Level 1.....	45
3.3.2.2 DFD Level 2 Proses 1.....	46
3.3.2.3 DFD Level 2 Proses 2.....	46
3.3.2.4 DFD Level 2 Proses 3.....	47
3.3.2.5 DFD Level 2 Proses 4.....	47
3.3.2.6 DFD Level 2 Proses 5.....	48
3.3.2.7 DFD Level 2 Proses 6.....	48
3.3.2.8 DFD Level 2 Proses 7.....	49
3.3.2.9 DFD Level 2 Proses 8.....	49
3.3.2.10 DFD Level 2 Proses 9.....	50
3.3.2.11 DFD Level 2 Proses 10.....	50
3.3.3 Perancangan Basis Data.....	51
3.3.4 Data Flow Diagram.....	60
3.3.4.1 Rancangan Input.....	60
3.3.4.2 Rancangan Output.....	73



IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	78
4.1 Implementasi Database.....	78
4.2 Pembahasan Program dan Tampilan Aplikasi.....	81
4.2.1 Koneksi Database.....	81
4.2.2 Tampilan Program Aplikasi.....	81
4.3 Pengujian Sistem	97
4.4 Manual Instalasi	105
4.4.1 Instalasi Xampp	105
4.4.2 JDK.....	108
4.4.3 Instalasi Aplikasi yulaika.jar	108
4.5 Pemeliharaan Sistem.....	109
IV. PENUTUP	110
5.1 Kesimpulan.....	110
5.2 Saran.....	111
DAFTAR PUSTAKA.....	112
LAMPIRAN.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Bentuk Tidak Normal	51
Tabel 3.2 Bentuk Normalisasi Pertama	52
Tabel 3.3 Bentuk Normalisasi Kedua	53
Tabel 3.4 Bentuk Normalisasi Ketiga	54
Tabel 3.5 Tabel Jenis	55
Tabel 3.6 Tabel Produk	55
Tabel 3.7 Tabel Barang	56
Tabel 3.8 Tabel Penjualan	56
Tabel 3.9 Tabel Detail Penjualan	57
Tabel 3.10 Tabel Pelanggan	57
Tabel 3.11 Tabel Pembelian	58
Tabel 3.12 Tabel Detail Pembelian	58
Tabel 3.13 Tabel Pengguna	58
Tabel 4.1 Testing pada Form Login	98
Tabel 4.2 Testing pada Form Change Password	99
Tabel 4.3 Testing pada Modul Data User	100
Tabel 4.4 Testing pada Modul Data Jenis	100
Tabel 4.5 Testing pada Modul Data Produk	101
Tabel 4.6 Testing pada Modul Data Barang	102
Tabel 4.7 Testing pada Modul Data Pelanggan	103
Tabel 4.8 Testing pada Modul Data Pemasok	103
Tabel 4.9 Testing pada Modul Data Penjualan	104
Tabel 4.10 Testing pada Modul Data Pembelian	105
Tabel 4.11 Testing pada Laporan Data Barang	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	10
Gambar 2.2 Level Abstraksi DBMS.....	22
Gambar 2.3 Lembar Kerja NetBeansIDE 6.8.....	27
Gambar 2.4 Menu Utama.....	27
Gambar 2.5 Toolbar.....	27
Gambar 2.6 Window Project, Files, dan Services	28
Gambar 2.7 Window navigator	28
Gambar 2.8 Window Editor	28
Gambar 2.9 Window Palette	29
Gambar 2.10 Window Properties	29
Gambar 2.11 Window Output	29
Gambar 2.12 Window Tasks	30
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Kios Yulaika.....	33
Gambar 3.2 Flowchart Transaksi Penjualan Barang	40
Gambar 3.3 Entity Relationship Diagram	43
Gambar 3.4 Diagram Konteks.....	43
Gambar 3.5 DFD Level 1.....	45
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 1.....	46
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 2.....	46
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 3.....	47
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 4.....	47
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 5.....	48
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 6.....	48
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 7.....	49
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 8.....	49
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 9.....	50
Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses 10.....	50

Gambar 3.16 Relasi Antar Tabel.....	59
Gambar 3.17 Form Login User	60
Gambar 3.18 Form Menu Utama Admin	60
Gambar 3.19 Form Menu Utama Kasir	61
Gambar 3.20 Rancangan Input Menu Admin	61
Gambar 3.21 Rancangan Input Menu Master Data (User : Admin).....	62
Gambar 3.22 Rancangan Input Menu Transaksi (User : Admin).....	62
Gambar 3.23 Rancangan Input Menu Laporan (User : Admin).....	63
Gambar 3. 24 Rancangan Input Menu User Kasir	63
Gambar 3.25 Rancangan Input Menu Master Data (User : Kasir).....	64
Gambar 3.26 Rancangan Input Menu Transaksi (User : Kasir).....	64
Gambar 3.27 Rancangan Input Menu Laporan (User : Kasir).....	65
Gambar 3.28 Rancangan Input User	65
Gambar 3.29 Rancangan Input Change Password.....	66
Gambar 3.30 Rancangan Input Data Jenis	66
Gambar 3.31 Rancangan Input Data Produk	67
Gambar 3.32 Rancangan Input Data Barang	68
Gambar 3.33 Rancangan Input Data Pelanggan	69
Gambar 3.34 Rancangan Input Data Pemasok	70
Gambar 3.35 Rancangan Input Transaksi Penjualan	71
Gambar 3.36 Rancangan Input Transaksi Pembelian	72
Gambar 3.37 Rancangan Output Data Barang	73
Gambar 3.38 Rancangan Output Data Pelanggan	74
Gambar 3.39 Rancangan Output Data Pemasok	75
Gambar 3.40 Rancangan Output Data User	75
Gambar 3.41 Rancangan Output Transaksi Penjualan	76
Gambar 3.42 Rancangan Output Transaksi Pembeli.....	77
Gambar 4.1 Tabel Jenis.....	78
Gambar 4.2 Tabel Produk.....	78
Gambar 4.3 Tabel Barang.....	79
Gambar 4.3 Tabel Transaksi Penjualan.....	79

Gambar 4.5 Tabel Detail Penjualan.....	79
Gambar 4.6 Tabel Pelanggan.....	80
Gambar 4.7 Tabel Pembelian.....	80
Gambar 4.8 Tabel Detail Pembelian.....	80
Gambar 4.9 Tabel Pengguna.....	80
Gambar 4.10 Form Login User.....	81
Gambar 4.11 Form Menu Utama Admin.....	82
Gambar 4.12 Form Data User.....	83
Gambar 4.13 Form Change Password.....	84
Gambar 4.14 Form Data Barang.....	85
Gambar 4.15 Form Data Jenis.....	86
Gambar 4.16 Form Data Produk.....	87
Gambar 4.17 Form Pelanggan.....	88
Gambar 4.18 Form Pemasok.....	89
Gambar 4.19 Form Transaksi Penjualan.....	90
Gambar 4.20 Form Transaksi Pembelian.....	91
Gambar 4.21 Form Laporan Barang.....	92
Gambar 4.22 Form Laporan Pengguna.....	93
Gambar 4.23 Proses Installing.....	107
Gambar 4.24 Finish Instalasi.....	108
Gambar 4.25 Menjalankan services XAMPP.....	108

INTISARI

Pengolahan data dibutuhkan dalam berbagai bidang, tak terkecuali bidang perdagangan. Data yang terkomputerisasi akan menghasilkan data transaksi yang akurat dan mempermudah pekerjaan manusia. Data yang tidak terorganisir menyebabkan kesulitan pengolahan dan penggunaan kembali data. Pengolahan data ditujukan untuk kemudahan pengolahan data dan meningkatkan pelayanan kepada pelanggan dan masyarakat.

Oleh karena itu, penulis merancang aplikasi penjualan untuk 'Kios Yulaika' yang selama ini masih menggunakan sistem pencatatan manual untuk merekam semua data penjualan. Dengan menggunakan aplikasi ini akan dihasilkan data yang akurat dan memudahkan pengorganisasian data. Data disimpan dalam sebuah database yang telah disusun sedemikian rupa untuk kepentingan penyimpanan serta pengolahan data.

Penulis menggunakan GUI (Graphic User Interface) sebagai antar muka yang memudahkan user dalam mengolah data. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman java dan aplikasi penunjang seperti MySQL. Dengan aplikasi ini, user bisa mengolah data transaksi penjualan, data pembelian, data barang, pegawai, pelanggan, pemasok, pengeluaran, dan pemasukan, sehingga tidak perlu mencatat semua transaksi secara manual. Aplikasi ini bisa dijalankan di berbagai platform seperti Windows, Mac, atau Linux yang sudah terinstal JDK (Java Development Kit).

Kata Kunci : Aplikasi Penjualan, Java, Kios Yulaika



ABSTRACT

Data processing is needed in many fields, not least in trade. Computerized data that will produces accurate data transactions and ease human work. Unorganized data causes difficulty processing and reuse of data. Data processing is intended to ease the data processing and improve services to customers and society.

Therefore, the authors designed a sales kios yulaika application in Magelang District that still use manual recording system to record all sales data. By using this application will produce accurate data and facilitate the organization of data. Data is stored in a database that has been designed for storage and data processing.

The author uses GUI (Graphic User Interface) as interface that allows user to process data. This application is built using the Java programming language and supporting applications such as MySQL. With this application, user can process the sales data transactions, purchasing data, data goods, employees, customers, suppliers, expenses, and income, so no need to record all the transactions manually. The application can be run on various platforms such as Windows and Mac that already installed JDK (Java Development Kit).

Keyword : Sales Application, Java, Kios Yulaika

