

**PERANCANGAN APLIKASI
JAVA DAN *MYSQL* UNTUK PEMESANAN
DAN PERSEDIAAN BARANG DI TOKO SUMBER REJEKI
NGRAYUN**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



**ASHARI TRI LAKSONO
11531153**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

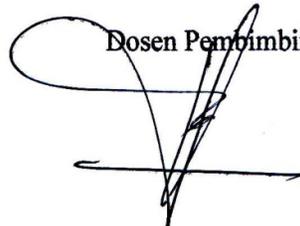
Nama : Ashari Tri Laksono
NIM : 11531153
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi *Java* dan *MySQL* Untuk
Pemesanan dan Persediaan Barang Di Toko Sumber
Rejeki Ngrayun

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk
melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi
Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, Agustus 2015

Menyetujui

Dosen Pembimbing,



(Ir. Aliyadi, MM, M.Kom)
NIK. 19640103 199009 12

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,



(Ir. Aliyadi, MM, M.Kom)
NIK. 19640103 199009 12

Ketua Program Studi
Teknik Informatika,



(Munirah Muslim, S.Kom, MT)
NIK. 19791107 200912 13

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Nama : Ashari Tri Laksono
NIM : 11531153
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi *Java* dan *MySQL* Untuk Pemesanan dan Persediaan Barang Di Toko Sumber Rejeki Ngrayun

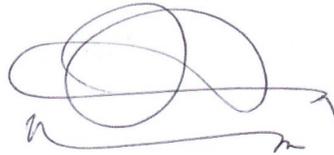
Telah diuji dan dipertahankan dihadapan

Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada :

Hari :
Tanggal :
Nilai :

Dosen Penguji

Dosen Penguji I,



(Dra. Ida Widaningrum, M.Kom)
NIK. 19660417 201101 13

Dosen Penguji II,



(Ellisia Kumalasari, M.Pd)
NIK. 19850905 201309 13

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,



(Ir. Aliyadi, MM, M.Kom)
NIK. 19640103 199009 12

Ketua Program Studi
Teknik Informatika,

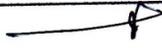


(Munirah Muslim, S.Kom, MT)
NIK. 19791107 200912 13

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

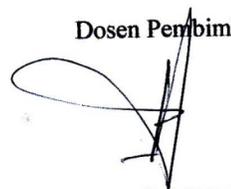
Nama Mahasiswa : ASHARI TRI LAKSONO
NIM : 11531153
Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi *Java* dan *MySQL* untuk Pemesanan dan Persediaan Barang di Toko Sumber Rejeki Ngrayun
Dosen Pembimbing : Ir. Aliyadi, MM, M.Kom

MONITORING KEGIATAN PEMBIMBINGAN

No	Tanggal	Topik Pembimbing	Paraf Pembimbing
1.	27-04-2015	Bimbingan bab I	
2.	28-04-2015	Bimbingan bab II	
3.	05-05-2015	Bimbingan bab III	
4.	06-05-2015	Revisi bab III	
5.	09-05-2015	Bimbingan Program	
6.	13-05-2015	Revisi Program	
7.	20-05-2015	Bimbingan bab IV	
8.	01-06-2015	Bimbingan bab V	
			
Jumlah bimbingan ke pembimbing			: 8 kali

Ponorogo... 01 Juni 2015

Dosen Pembimbing



Ir. Aliyadi, MM, M.Kom
NIK. 19640103 199009 12

Catatan : Uraian ditulis tangan dan di isi oleh dosen pembimbing

HALAMAN PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan rohmat dan karunia-Nya. Penulisan skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun dan memberi pencerahan di dunia ini untuk menjadi orang yang beriman dan bertawakal kepada Allah SWT.
2. Kedua Orang tuaku yaitu Bapak dan Ibu yang senantiasa memberikan doa, semangat, dan dukungan baik secara spiritual maupun material.
3. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan ilmu kepada penulis.
4. Semua teman-teman yang telah membantu dan memberikan semangat untuk menyelesaikan laporan akhir ini.
5. Almamater yang selalu penulis kenang.

HALAMAN MOTTO

- Hidup adalah sebuah perjuangan untuk meraih sebuah mimpi.
- Mimpi memang tidak bisa mengubah dunia, tapi mimpi dapat menggerakkan seorang manusia untuk mengubah dunia.
- Usaha keras tidak akan mengkhianati, jika kita tetap berusaha, berdoa, dan ikhlas dalam menghadapi segala masalah.

ABSTRAK

**PERANCANGAN APLIKASI JAVA DAN MYSQL UNTUK PEMESANAN
DAN PERSEDIAAN BARANG DI TOKO SUMBER REJEKI
NGRAYUN**

Ashari Tri Laksono

11531153

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Toko Sumber Rejeki Ngrayun adalah sebuah bangunan yang menetap di suatu tempat yang di dalamnya terjadi kegiatan perdagangan dengan jenis benda atau barang untuk menjual barang kebutuhan sehari-hari. Pada Toko Sumber Rejeki Ngrayun masih menggunakan pencatatan setiap ada transaksi atau pencatatan lain contohnya seperti pencatatan pemesanan barang atau daftar persediaan barang. Pencatatan manual memerlukan waktu yang lama, sehingga memperlambat aktivitas untuk bisnis yang lebih maju karena kurang cepat, tepat, dan akurat, yang disebabkan banyaknya catatan yang menumpuk dan tempat penyimpanan yang tidak menentu. Aplikasi dapat meningkatkan produktivitas sebuah bisnis khususnya bisnis perdagangan. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka diusulkan untuk membuat aplikasi pemesanan dan persediaan barang, yang dalam perancangan tersebut penulis menggunakan metode *waterfall*, yaitu *System engineering, analysis, design, coding, testing, dan maintenance*. Penulis menggunakan *software Java NetBeans* dengan bantuan *database MySQL* untuk membangun sebuah aplikasi pemesanan dan persediaan barang. Tujuan Aplikasi *Java* dan *MySQL* untuk Pemesanan dan Persediaan Barang di Toko Sumber Rejeki Ngrayun adalah menjadikan sistem cara kerja yang lebih efisien dan efektif, sehingga ditujukan untuk dapat menarik konsumen agar lebih loyal dan lebih sering membeli di toko Sumber Rejeki. Hasil dari aplikasi ini adalah dirancang secara *user friendly* dan masing-masing tampilannya sangat menarik dan jelas, karena untuk memudahkan dalam mengoperasikan aplikasi tersebut dapat optimal.

Kata kunci : Aplikasi, Pemesanan, *Waterfall*, *Java NetBeans*, *MySQL*

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah serta inayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir skripsi yang berjudul “PERANCANGAN APLIKASI *JAVA* DAN *MYSQL* UNTUK PEMESANAN DAN PERSEDIAAN BARANG DI TOKO SUMBER REJEKI NGRAYUN”.

Skripsi ini disusun untuk diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana jenjang Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Kiranya hal-hal yang disampaikan dalam tulisan sederhana ini bermanfaat dan membantu semua pihak yang membutuhkannya.

Pada kesempatan kali ini dengan segala ketulusan hati dan kerendahan hati penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada :

1. Bapak Drs.H.Sulton, M.Si, Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Bapak Ir. Aliyadi, MM, M.Kom, Selaku pembimbing dan Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang dengan tulus ikhlas telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam menyusun laporan skripsi ini.
3. Ibu Munirah Muslim, S.Kom, MT, Selaku Ketua Program Studi Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

4. Segenap staff pengajar Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo, yang memberikan ilmu yang berarti bagi penulis.
5. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis untuk mempermudah dan member semangat guna menyelesaikan laporan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam pembuatan laporan Tugas Akhir Skripsi ini masih banyak kekurangan. Maka dari itu segala bentuk kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi laporan Tugas Akhir Skripsi yang lebih baik. Dan harapan penulis semoga laporan Tugas Akhir Skripsi yang telah disusun ini dapat berguna bagi pembaca dan semua pihak yang membutuhkan.

Akhir kata penulis berharap semoga penulisan laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan termasuk semua pihak yang berkepentingan dengan laporan ini.

Ponorogo, Agustus 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Batasan Masalah	3
E. Manfaat Penelitian	4
F. Metode pengumpulan Data	4
G. Metode Pengembangan Perangkat Lunak	5
H. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Pengertian Perancangan	8
B. Pengertian Aplikasi	9
C. Pengertian Pemesanan	10
D. Pengertian Barang	12
E. Pengertian Persediaan	15
F. Pengertian Toko	18
G. Pengertian Pembelian	19
H. Database	23

	I. Java NetBeans	25
	J. MySQL	28
	K. Xampp	30
BAB III	ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI	32
	A. Analisa	32
	B. Perancangan Aplikasi	33
	C. Flowchart	35
	D. Data Flow Diagram (DFD)	39
	E. Entity Relationship Diagram (ERD)	45
	F. Tabel	46
	G. Perancangan Antarmuka (Interface Design)	49
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	54
	A. Implementasi Aplikasi	54
	B. Perangkat Pendukung	55
	C. Tampilan Program	56
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	64
	A. Kesimpulan	64
	B. Saran	65
	DAFTAR PUSTAKA	67
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	3.1.	Tabel Entry Data Barang	47
Tabel	3.2.	Tabel Pemesanan Barang	47
Tabel	3.3.	Tabel Transaksi Penjualan Barang	48
Tabel	3.4.	Tabel Daftar Barang Belum Diambil	48
Tabel	3.5.	Tabel Daftar Barang Sudah Diambil	48
Tabel	3.6.	Laporan Data Penjualan	49
Tabel	3.7.	Tabel Operator	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Paradigma Waterfall	5
Gambar 3.1.	Flowchart Aplikasi Pemesanan dan Persediaan Barang	35
Gambar 3.2.	Flowchart Entry Data Barang	36
Gambar 3.3.	Flowchart Pemesanan Barang	37
Gambar 3.4.	Flowchart Transaksi Penjualan Barang	37
Gambar 3.5.	Flowchart Daftar Barang Belum Diambil	38
Gambar 3.6.	Flowchart Daftar Barang Sudah Diambil	38
Gambar 3.7.	Flowchart Laporan Data Penjualan Barang	39
Gambar 3.8.	Diagram Konteks Aplikasi	40
Gambar 3.9.	DFD Level 0 Aplikasi	41
Gambar 3.10.	DFD Level 1 Entry Data Barang	42
Gambar 3.11.	DFD Level 1 Pemesanan Barang	42
Gambar 3.12.	DFD Level 1 Transaksi Penjualan Barang	43
Gambar 3.13.	DFD Level 1 Daftar Barang Belum Diambil	43
Gambar 3.14.	DFD Level 1 Daftar Barang Sudah Diambil	44
Gambar 3.15.	DFD Level 1 Laporan Data Penjualan	44
Gambar 3.16.	ERD Aplikasi Pemesanan dan Persediaan Barang	46
Gambar 3.17.	Perancangan Antarmuka Form Login	50
Gambar 3.18.	Perancangan Antarmuka Form Menu Utama	50
Gambar 3.19.	Perancangan Antarmuka Form Entry Data Barang	51
Gambar 3.20.	Perancangan Antarmuka Form Pemesanan Barang	51
Gambar 3.21.	Perancangan Antarmuka Form Transaksi Penjualan	52
Gambar 3.22.	Perancangan Antar Muka Form Barang Belum Diambil	52
Gambar 3.23.	Perancangan Antar Muka Form Barang Belum Diambil	53
Gambar 3.24.	Perancangan Antarmuka Form Laporan	53
Gambar 4.1.	Tampilan Form Login	57
Gambar 4.2.	Tampilan Form Menu Utama	57
Gambar 4.3.	Tampilan Form Entry Data Barang	58
Gambar 4.4.	Tampilan Form Pemesanan Barang	59

Gambar 4.5.	Tampilan Form Penjualan Barang	60
Gambar 4.6.	Tampilan Form Daftar Barang Belum Diambil	61
Gambar 4.7.	Tampilan Form Daftar Barang Sudah Diambil	61
Gambar 4.8.	Tampilan Form Laporan Data Penjualan	62
Gambar 4.9.	Tampilan Laporan Pemesanan Barang	63
Gambar 4.10.	Tampilan Laporan Transaksi Penjualan Barang	63