

APLIKASI PENJUALAN MOTOR BEKAS PADA BAROKAH AGRA

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Singgih Medianto

09.01.2585

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

APLIKASI PENJUALAN MOTOR BEKAS PADA BAROKAH AGRA

TUGAS AKHIR

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



disusun oleh

Singgih Medianto

09.01.2585

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

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

Aplikasi Penjualan Motor Bekas pada Barokah Agra

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Singgih Medianto

09.01.2585

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 3 Mei 2012

Dosen Pembimbing



Akhmad Dahlan, S.Kom

NIK. 190302174

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Aplikasi Penjualan Motor Bekas pada Barokah Agra

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Singgih Medianto

09.01.2585

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Mei 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom., M.Eng.

NIK. 190302112

Rico Agung Firmansyah, S.Kom.

NIK. 190302141



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 16 Mei 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok 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 atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 1 Mei 2012

Nama

NIM

Tanda tangan

Singgih Medianto

09.01.2585



HALAMAN MOTTO

1. Jadilah seperti karang di lautan yang kuat dihantam ombak dan kerjakanlah hal yang bermanfaat untuk diri sendiri dan orang lain, karena hidup hanyalah sekali. Ingat hanya pada Allah apapun dan di manapun kita berada kepada Dia-lah tempat meminta dan memohon.
2. Jangan takut bersaing, jika gagal cepatlah untuk bangkit dan kembali bersemangat.
3. Hendaknya Berdoa menjadi awal dan akhir dalam setiap pekerjaan.
4. Manusia hanya akan berharga jika masih memiliki kejujuran, maka berusaha untuk meraih kesuksesan dengan kejujuran dan kebenaran, karena kejujuran dan kebenaran merupakan modal utama dalam meraih kesuksesan.
5. Yakinlah bahwa setiap makhluk memiliki fungsi dan berguna bagi makhluk lain.

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada :

- Allah SWT karena berkat dan anugerah yang selalu dilimpahkan kepada saya sehingga Tugas Akhir ini bisa selesai tepat waktu.
- Kedua orang tua saya Basukendro dan Zulianti, yang telah tenang disisinya.
- Om dan Tente dari Hadiwerdojo yang telah membiayai semua biaya yang diperlukan, khususnya Buning yang telah memberikan fasilitas kertas dan uang saku saat kehabisan, Tante Herlin yang menyediakan printer untuk Tugas Akhir ini dan Bumi untuk jasa setiap hari menyediakan makan, Om Bob yang tiap hari tidak bosan memberikan pengaruh paling besar dalam hidup, Om Nunu yang tidak ingin aku di jalan yang salah, Om Heru dengan setia menjadi wali.
- Simsit yang telah menjaga dari kecil dan *partnernya* Mbah Lah yang memberikan perhatian.
- Memi Mey yang tegar, Mas Bams yang penuh rasa bimbang, dan Enyut yang tidak pikir panjang dan masih bingung menjari jurusan di Universitas.
- Saudara-saudara saya yang telah memberikan semangat dan dukungan terhadap saya, khususnya Tembrong yang memberikan dorongan paling besar untuk cepat-cepat lulus, De' Vi yang akan berubah status menjadi Ibu yang memberi penyemangat.
- Yu Sul yang telah membatu memenuhi kebutuhan.
- Sahabat-sahabat saya dari ASEM club: Echa, Sisi, Agita yang telah membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini dari awal hingga akhir.
- Oppa-Oppa yang telah memberikan warna dalam perjalanan kuliah.
- Seluruh teman – teman D3 TI kelas 02 dan para tetangga (kelas 01 dan 03 yang saya kenal tentunya) yang telah membantu saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- Semua orang yang mengenal saya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Penyusunan Tugas Akhir ini dengan judul “APLIKASI PENJUALAN MOTOR BEKAS PADA BAROKAH AGRA”. Penyusunan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

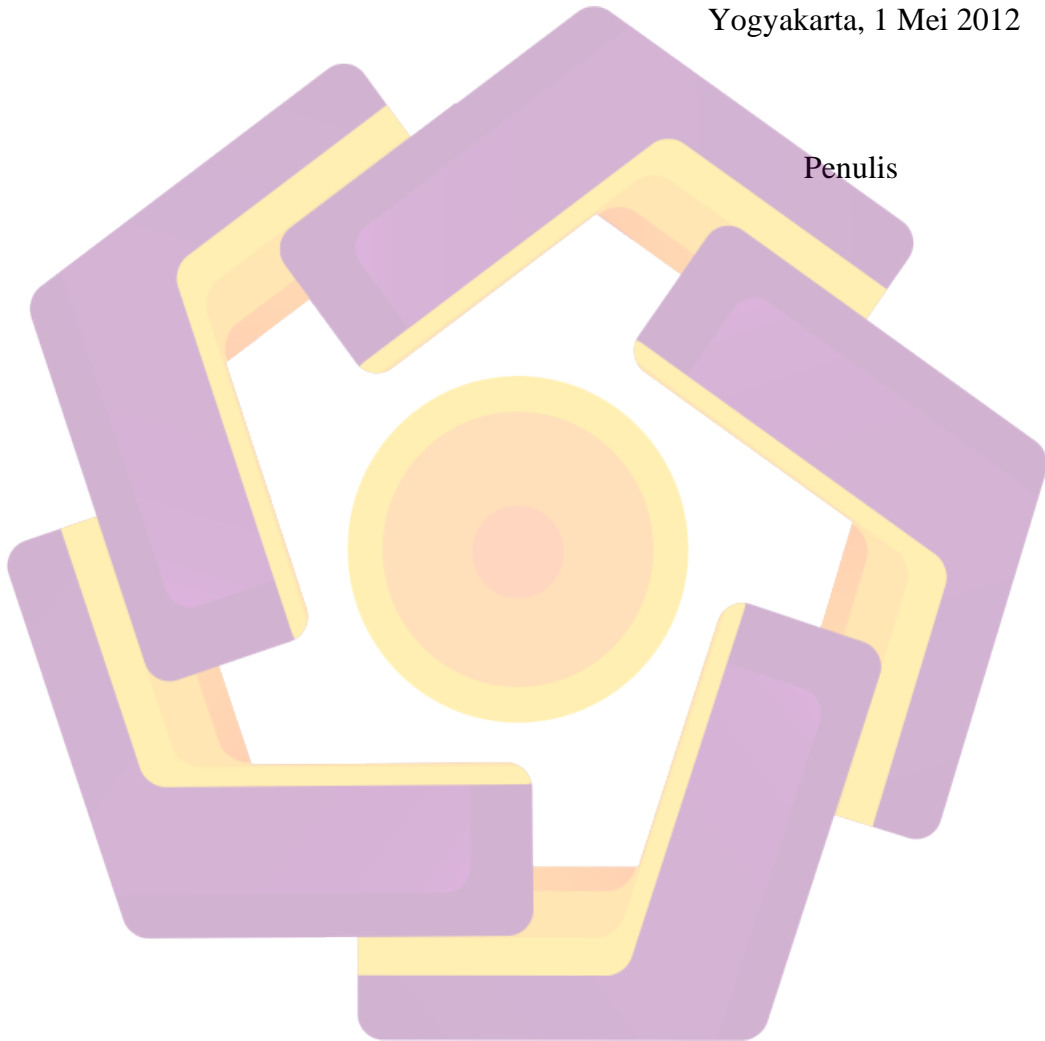
Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dan uluran tangan dari berbagai pihak, Penyusunan Tugas Akhir ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tiada hingganya kepada :

1. Bapak Prof.Dr.M.Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Akhmad Dahlan, S.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia memberikan pengarahan dan bimbingan dalam Penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Segenap Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis.
4. Semua teman-teman diploma 3 dan sahabat yang telah banyak memberikan bantuan, dorongan serta motivasi sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Sahabat-sahabatku Asem Club yang telah banyak membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang konstruktif dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya.

Yogyakarta, 1 Mei 2012

Penulis



DAFTAR ISI

Lembar Judul	i
Persetujuan	iii
Pengesahan	iv
Pernyataan Keaslian	v
Motto	vi
Persembahan	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xiii
Intisari	xv
<i>Abstract</i>	xvi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
1.8 Rencana Kegiatan	7
II. LANDASAN TEORI	9
2.1 Aplikasi	9
2.2 Konsep Pemrograman Java	9
2.3 Konsep Pemrograman Berorientasi Objek	12
2.4 Konsep UML (<i>United Modelling Language</i>)	16
2.5 Konsep Basis Data	26
2.6 Piranti Lunak yang Digunakan	34

III. GAMBARAN UMUM	41
3.1 Sejarah Barokah Agra	41
3.2 Visi	41
3.3 Misi	41
3.4 Kompetensi Inti	42
3.5 Uraian Tugas	42
3.6 Struktur Organisasi	42
3.7 Sistem yang Sedang Berjalan	43
3.8 Rancangan Sistem yang Diusulkan	44
IV. PEMBAHASAN	47
4.1 Perancangan System	47
4.2 Rancangan Input dan Output	61
4.3 Hasil Form Disain	70
4.4 Implementasi Program	75
4.5 Implementasi Sistem	78
V. PENUTUP	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 saran	80
DAFTAR PUSTAKA	82

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana Kegiatan Penelitian	8
Tabel 2.1 Simbol Diagram Use Case	18
Tabel 2.2 Simbol Diagram Activity	21
Tabel 2.3 Simbol-Simbol Flowchart	31
Tabel 2.4 Komponen-Komponen pada Netbeans IDE 6.9	36
Tabel 2.5 Contoh DDL	38
Tabel 2.6 Contoh DML	38
Tabel 2.7 Contoh DCL	39
Tabel 4.1 Normalisasi Pertama	57
Tabel 4.2 Normalisasi Kedua	58
Tabel 4.3 Normalisasi ketiga	59
Tabel 4.4 Data Barang	60
Tabel 4.5 Data Pelanggan	61
Tabel 4.6 Data Penjualan	61
Tabel 4.7 Data User	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pemodelan Diagram Use Case	17
Gambar 2.2 Pemodelan Diagram Activity	21
Gambar 2.3 Pemodelan Class Diagram	25
Gambar 2.4 Pemodelan Sequence Diagram	26
Gambar 2.5 Interface Utama Netbeans 6.9	36
Gambar 2.6 Interface Utama SQL Server 2008	40
Gambar 2.7 Interface Utama IReport	40
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	43
Gambar 3.2 Flowchart Sistem yang Sedang Berjalan	44
Gambar 3.3 Flowchart Sistem yang Diusulkan	46
Gambar 4.1 Use case diagram	47
Gambar 4.2 Class diagram	48
Gambar 4.3 Activity diagram	49
Gambar 4.4 Sequence diagram barang	50
Gambar 4.5 Sequence diagram pelanggan	51
Gambar 4.6 Sequence diagram penjualan	52
Gambar 4.7 Sequence diagram user	53
Gambar 4.8 Sequence diagram laporan	54
Gambar 4.9 Relasi antar tabel	59
Gambar 4.10 Rancangan halaman menu utama	62
Gambar 4.11 Rancangan halaman login	62
Gambar 4.12 Rancangan halaman barang	63
Gambar 4.13 Rancangan halaman pelanggan	64
Gambar 4.14 Rancangan halaman penjualan	65
Gambar 4.15 Rancangan halaman user	66
Gambar 4.16 Rancangan form about	66
Gambar 4.17 Rancangan halaman panduan	67
Gambar 4.18 Rancangan Kwitansi	68
Gambar 4.19 Rancangan laporan penjualan	69

Gambar 4.20 Rancangan laporan keuntungan	69
Gambar 4.21 Tampilan menu utama	70
Gambar 4.22 Tampilan halaman login	70
Gambar 4.23 Tampilan halaman barang	71
Gambar 4.24 Tampilan halaman pelanggan	71
Gambar 4.25 Tampilan halaman penjualan	72
Gambar 4.26 Tampilan halaman penjualan	72
Gambar 4.27 Tampilan halaman about	72
Gambar 4.28 Tampilan halaman petunjuk	73
Gambar 4.29 Tampilan kwitansi	73
Gambar 4.30 Tampilan laporan penjualan	74
Gambar 4.31 Tampilan laporan keuntungan	74



INTISARI

Sekarang ini transportasi merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh masyarakat. Tidak heran jika mereka memilih untuk memenuhi kebutuhan tersebut dengan memiliki kendaraan pribadi. Hal ini merupakan peluang bagi Barokah Agra. Barokah Agra yang merupakan salah satu toko yang menjual motor bekas, memiliki personal komputer namun belum digunakan secara maksimal. Hal ini sangat disayangkan karena kebutuhan teknologi pada era sekarang ini merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi. Dengan menggunakan pendataan yang masih manual, membuat data yang masuk tidak lengkap dan tersusun dengan rapi.

Dengan mengoptimalkan komputer yang ada pada Barokah Agra, aplikasi penjualan motor bekas merupakan salah satu caranya. Aplikasi ini akan merubah sistem dari manual ke komputerisasi. Penjualan dengan menggunakan komputerisasi akan membantu dalam pengolahan data-data pada Barokah Agra. Penyusunan laporan yang biasanya menggunakan sistem manual akan berpindah ke komputerisasi yang akan memudahkan manager Barokah Agra dalam penyusunannya. Hal ini juga akan mempersingkat waktu yang dibutuhkan, data-data yang dimiliki lebih tersusun rapi, memudahkan dan mempercepat dalam pembuatan laporan, selain itu penyimpanan data-datanya lebih aman.

Aplikasi penjualan motor bekas pada Barokah Agra ini dibangun menggunakan aplikasi NetBeans. Dengan menggunakan NetBeans aplikasi ini dibangun dengan J2SE. Rancangan dalam aplikasi ini dibuat untuk memenuhi kebutuhan dari Barokah Agra. Field-field yang terdapat pada aplikasi ini disesuaikan dengan data yang akan diinputkan oleh Barokah Agra. Aplikasi ini juga memberikan output yang sesuai dengan kebutuhan Barokah Agra. Aplikasi ini merupakan aplikasi dekstop yang digunakan mengolah data yang dibutuhkan dalam pengolahan data penjualan motor bekas. Dengan mempertimbangkan sistem keamanan, aplikasi ini akan dibangun dengan menggunakan sistem login sehingga tidak sembarang orang dapat masuk dan mengakses aplikasi ini.

Kata Kunci: Komputerisasi, J2SE, NetBeans, Penjualan motor

ABSTRACT

Now this is the transportation needs that must be met by the community. No wonder they choose to meet these needs by having a personal vehicle. This is an opportunity for Barokah Agra. Barokah Agra, which is one store that sells used motorcycles, personal computers but has not been used optimally. This is unfortunate because the need in today's era of technology is a requirement that must be met. By using the manual data collection, making data entry is complete and neatly arranged.

By optimizing the existing computers on Barokah Agra, the sale of used motor applications is one way. This application will change from manual to computerized system. Using a computerized sales will help in processing the data on Barokah Agra. Penyusunan reports typically use the manual system will move to computerization which will facilitate the compilation manager Barokah Agra. It will also shorten the time required, the data held for more compact, easier and speed up the report, besides the storage data is more secure.

Sales of motor used in applications Barokah Agra was built using the NetBeans application. By using this application built with NetBeans J2SE. The design of the application is made to meet the needs of Barokah Agra. Fields contained in this application is tailored to the data to be entered by Barokah Agra. The application also provides output to suit the needs Barokah Agra. This application is a desktop application used to process the required data in the data processing used motor sales. Taking into account the security system, this application will be built by using a login system so that not just anyone can enter and access this application.

Keywords: *Computerized, J2SE, NetBeans, Motorcycle sales*