

APLIKASI PEMBUKUAN DI CV.DEWI ARIA

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Asep Rizal 08.01.2426

Ahmad Zuhri 08.01.2420

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM
YOGYAKARTA**

2012

APLIKASI PEMBUKUAN DI CV.DEWI ARIA

TUGAS AKHIR

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



disusun oleh

Asep Rizal 08.01.2426

Ahmad Zuhri 08.01.2420

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

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

APLIKASI PEMBUKUAN DI CV. DEWI ARIA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Asep Rizal **08.01.2426**

Ahmad Zuhri **08.01.2420**

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

Dosen Pembimbing



Bayu Setiaji, S.Kom
NIK 190000003

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

APLIKASI PEMBUKUAN DI CV.DEWI ARIA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Asep Rizal

08.01.2426

telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada tanggal 22 November 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Erni Seniwati, S.Kom
NIK. 190000004

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190000008




Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 12 Desember 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA





Prof. Dr. M. Suryanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami 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 secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 27 November 2012

Nama	NIM	Tanda Tangan
Asep Rizal	08.01.2426	
Ahmad Zuhri	08.01.2420	

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya, yang telah memberikan kita kesempatan untuk menjadi lebih baik. Tidak lupa shalawat serta salam tetap tercurah kepada *khatimmul anbiya* Muhammad SAW sebagai suri tauladan bagi umatnya.

Tugas Akhir yang berjudul “**APLIKASI PEMBUKUAN DI CV.DEWI ARIA**” disusun sebagai salah satu syarat kelulusan penyusun yang sedang menempuh studi Diploma Tiga Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer.

Dengan selesainya pembuatan program serta laporan tugas akhir ini, penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof.Dr. H. M. Suyanto, MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku Ketua Jurusan Diploma Tiga Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Bayu Setiaji, S.Kom selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan dan membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Hery Chaniago selaku pemimpin CV.DEWI ARIA yang telah memberi ijin untuk penelitian.
5. Bapak Hamid selaku kepala koordinator di CV.DEWI ARIA yang telah membantu dalam pengumpulan data-data guna penyusunan dan pembuatan program ini.
6. Tim penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pangalaman dan dukungan untuk kelancaran selama perkuliahan.

7. Rekan-rekan Diploma Tiga Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak pesan, saran sehingga masa perkuliahan menjadi waktu yang tak terlupakan.

Namun penyusun menyadari bahwa dalam mengerjakan Tugas Akhir ini penyusun mengalami keterlambatan dalam penyelesaian Tugas Akhir. Semoga hal ini tidak menjadi hambatan untuk memperoleh hasil yang baik. Oleh karena itu penyusun memohon maaf jika masih jauh dari kata sempurna. Besar harapan penyusun laporan ini berguna bagi pembaca khususnya lingkungan akademis STMIK AMIKOM Yogyakarta yang akan atau tengah menempuh tugas akhir.

Yogyakarta, 28 November 2012

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI	xiv
ABSTACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Metode Pengumpulan Data	4
1.6 Sistem Penulisan Laporan	5
1.7 Rencana Kegiatan.....	6
BAB II DASAR TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1 Pengertian Sistem.....	7
2.2 Konsep Dasar Data.....	11
2.2.1 Pengertian Data	11
2.3 Konsep Dasar Informasi.....	13
2.3.1 Informasi	13
2.3.2 Kualitas Informasi	13
2.3.3 Aplikasi Pembukuan	14
2.3.4 Manfaat Pembuatan Aplikasi Pembukuan	15
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen	15
2.4.1 Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.4.2 Komponen Sistem Informasi Manajemen.....	16
2.5 Konsep Data Base	17
2.5.1 Pengertian Data Base	17
2.5.1.1 Tabel	17
2.5.1.2 Tipe Data	18
2.5.1.3 Field	18

2.5.1.4 Record.....	19
2.6 Unified Modeling Language (UML).....	19
2.6.1 Use Case Diagram.....	19
2.6.2 Class Diagram.....	22
2.6.3 Sequence Diagram.....	25
2.6.4 Activity Diagram.....	27
2.7 Pemrograman Java.....	30
2.7.1 Pengertian Pemrograman Java.....	30
2.7.2 Kategori Java.....	31
2.7.2.1 Java 2 Platform, Standart Edition(J2SE).....	31
2.7.2.2 Java 2 Platform, Micro Edition(J2ME).....	32
2.7.2.3 Java 2 Platform, Enterprise Edition(J2EE).....	32
2.7.3 Konsep Dasar pemrograman Berorientasi Objek.....	32
2.7.3.1 Kelas.....	32
2.7.3.2 Objek.....	33
2.7.3.2 Abstraksi.....	33
2.7.3.4 Enkapsulasi.....	33
2.7.3.5 Polimorfisme.....	34
2.7.3.6 Inheritas.....	34
2.7.3.7 OOP (Object Oriented Programming).....	35
2.8 Perangkat Lunak yang digunakan.....	35
2.8.1 MySQL.....	35
2.8.2 NetBeans IDE 6.9.1.....	36
2.8.3 Ideas Modeler.....	37
2.8.4 Advanced Installer.....	38
2.9 Pola Pemanggilan Kelas Menggunakan MVC (Model, View, Controller).....	38
2.9.1 Sejarah MVC.....	38
2.9.1.1 Model.....	38
2.9.1.2 View.....	38
2.9.1.3 Controller.....	39
 BAB III TINJAUAN UMUM	 40
3.1 Sejarah CV. DEWI ARIA.....	40
3.2 Lokasi CV DEWI ARIA.....	41
3.3 Visi dan Misi.....	41
3.4 Struktur Organisasi.....	41
3.5 Tujuan.....	42
3.6 Fasilitas.....	42
3.7 Analisa Kebutuhan Sistem.....	43

3.8 Perancangan Sistem.....	47
3.8.1 Flow Chart Database	48
3.8.2 Use Case Descpition.....	50
3.8.3 Activity Diagram.....	59
3.8.4 Class Diagram	60
3.8.5 Squence diagram	61
3.9 Perancangan Basis Data	63
3.9.1 Normalisasi.....	64
3.9.2 Perancangan Struktur Tabel	69
3.10 Perancangan Tampilan	73
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	79
4.1 Implementasi Database	79
4.2 Implementasi Program	88
4.2.1 Tampilan Log in.....	89
4.2.2 Tampilan Main Admin.....	92
4.2.3 Tampilan Form Pengguna Admin	94
4.2.4 Tampilan Form Pemilik Kendaraan	95
4.2.5 Tampilan Update Data di Form Pemilik Kendaraan.....	98
4.2.6 Tampilan Simpan Data di Form Pemilik Kendaraan	100
4.2.7 Tampilan Ubah Data di Form Pemilik Kendaraan.....	102
4.2.8 Tampilan Hapus Data di Form Pemilik Kendaraan	104
4.2.9 Tampilan Pencarian Data di Form Pemilik Kendaraan.....	106
4.2.0 Tampilan laporan Kendaraan	110
4.3 Pemaketan file.exe	111
4.4 Kelebihan Program dan Kekurangan Program.....	112
4.5 Pengujian Sistem	113
4.5.1 Windows 7.....	113
4.5.2 Uji coba sistem	114
BAB V PENUTUP	118
5.1 Kesimpulan.....	117
5.2 Saran.....	118
DAFTAR PUSTAKA	119

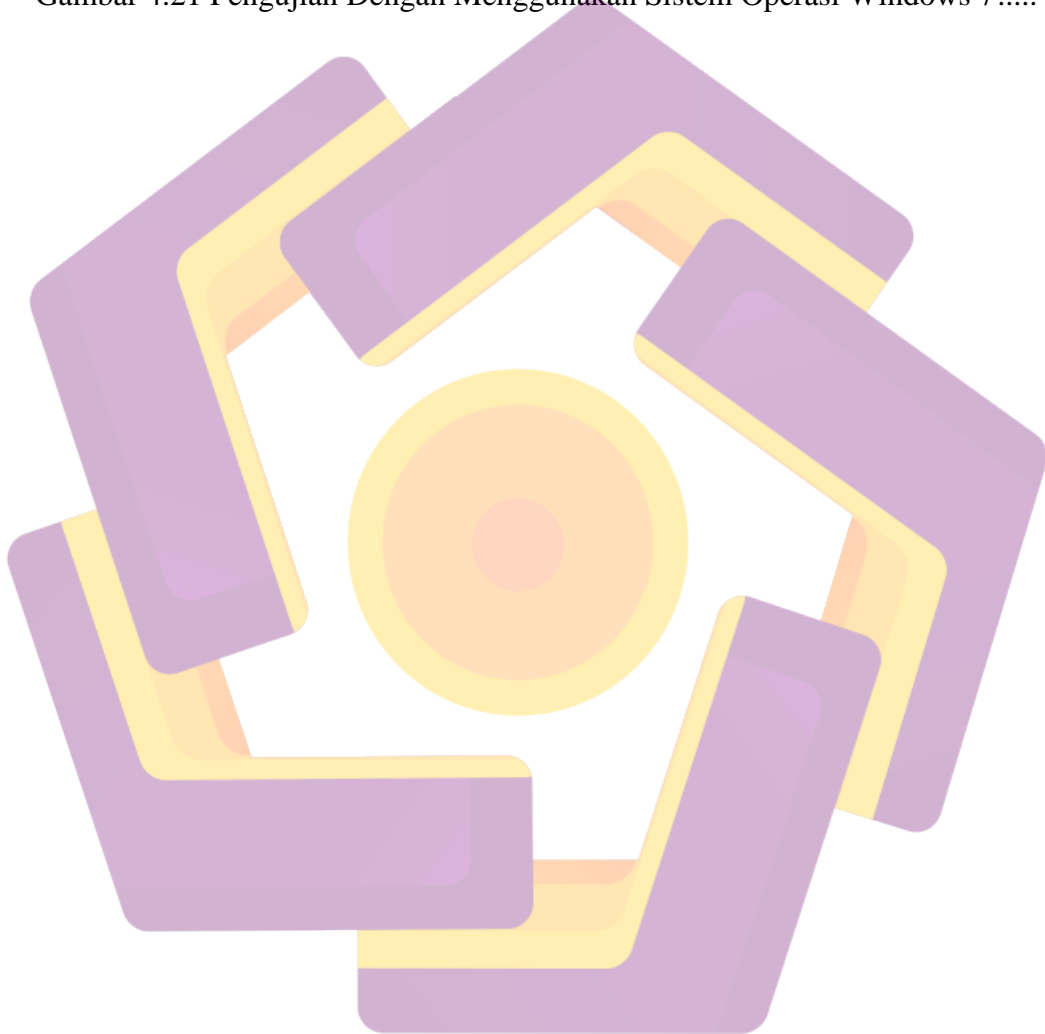
DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana Kegiatan	6
Tabel 2.1 Notasi Use Case Diagram	20
Tabel 2.2 Notasi Class Diagram	23
Tabel 2.3 Notasi Sequence Diagram	26
Tabel 2.4 Notasi Activity Diagram	28
Tabel 3.8.2 Use Case Description	50
Tabel 3.1 Normalisasi Bentuk Pertama.....	65
Tabel 3.2 Normalisasi bentuk kedua.....	66
Tabel 3.3 Normalisasi Bentuk Ketiga	67
Tabel 3.4 Rancangan Tabel Data Kendaraan	69
Tabel 3.5 Rancangan Tabel Data Login.....	69
Tabel 3.6 Rancangan Tabel Pemilik Kendaraan	70
Tabel 3.7 Rancangan Tabel Tarif.....	70
Tabel 3.8 Rancangan Tabel Transaksi	71
Tabel 3.9 Rancangan Tabel Utang	72
Tabel 3.10 Rancangan Tampilan.....	73
Tabel 4.1 Pengujian Program.....	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Diagram Use Case	22
Gambar 2.2 Contoh Diagram Class	25
Gambar 2.3 Contoh Diagram Sequence	27
Gambar 2.4 Contoh Diagram Activity	29
Gambar 2.5 Struktur Model, View, Controller	39
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	41
Gambar 3.2 Flowchart Sistem	48
Gambar 3.3 Use Case Diagram	49
Gambar 3.4 Activity Diagram	59
Gambar 3.5 Class Diagram	60
Gambar 3.6 Generalisasi	62
Gambar 3.7 Squence Diagram Login	62
Gambar 3.8 Squence Diagram Proses Mengolah Data	63
Gambar 3.9 Relasi Antar Tabel	68
Gambar 4.1 Gambar Database ASDP	79
Gambar 4.2 Gambar Tabel di Database ASDP	80
Gambar 4.3 Gambar Tabel Kendaraan	81
Gambar 4.4 Gambar Tabel Pemilik Kendaraan	82
Gambar 4.5 Gambar Tabel Pengguna	83
Gambar 4.6 Gambar Tabel Sopir	84
Gambar 4.7 Gambar Tabel di Database Tarif	85
Gambar 4.8 Gambar Tabel Transaksi	86
Gambar 4.9 Gambar Tabel Hutang	87
Gambar 4.10 Gambar Tampilan Log In	89
Gambar 4.11 Tampilan User dan Password Login Salah	91
Gambar 4.12 Tampilan Main Admin	92
Gambar 4.13 Tampilan Form Pengguna Admin	94
Gambar 4.14 Tampilan Form Pemilik Kendaraan	96
Gambar 4.15 Tampilan Tombol Update Pada Form Pemilik Kendaraan	98

Gambar 4.16 Tampilan Tombol Simpan Pada Form Pemilik Kendaraan	100
Gambar 4.17 Tampilan Tombol Ubah Pada Form Pemilik Kendaraan	102
Gambar 4.18 Tampilan Tombol Hapus Pada Form Pemilik Kendaraan	104
Gambar 4.19 Tampilan Tombol Search Pada Form Pemilik Kendaraan	106
Gambar 4.20 Tampilan Laporan Kendaraan	110
Gambar 4.21 Pengujian Dengan Menggunakan Sistem Operasi Windows 7	113



INTISARI

Seiring perkembangan ilmu teknologi informatika, yang dapat mempermudah dalam mengerjakan pekerjaan, dengan menggunakan media komputer yang menjamur dikalangan masyarakat. Banyaknya masalah yang terjadi dimasyarakat yang membutuhkan aplikasi-aplikasi untuk mempermudah pekerjaan. Seperti penulis berencana membuat suatu aplikasi untuk membangun suatu aplikasi programming yang digunakan untuk mempermudah pekerjaan karyawan di CV.Dewi Aria

Masih adanya karyawan dalam perusahaan tersebut dalam membukukan inventaris secara manual dan juga penyimpanan data menggunakan software Microsoft Exel bagi yang telah menggunakan komputer. Dari permasalahan tersebut maka kami gunakan sebagai bahan untuk pembuatan tugas akhir akan membuat suatu inovasi aplikasi programming interaktif dan dinamis yang didalamnya berisi tentang data-data dan harga tiket penyeberangan untuk mobil bermuatan barang di pelabuhan Bakauheni ke pelabuhan Merak, untuk membantu karyawan agar dapat menyelesaikan pekerjaannya dengan cepat dan tepat.

Disini penulis berharap dengan adanya pembuatan aplikasi ini semakin mempermudah dalam membukukan inventaris dan juga penyimpanan data. Sehingga tidak perlu lagi memasukan data secara manual.

Kata Kunci : aplikasi, pelabuhan, tiket, komputer, CV.Dewi Aria

ABSTRACT

Along with the development of information technology science, which may be easier to do the job, using computer media flourishing among the community. Many problems that occur in the community that require applications to simplify the job. Such as author plan to make an application to build an application that enables easy programming of employees work in CV.Dewi Aria.

Even the employees of the company in recording inventory manually and data storage using Microsoft Exel software for those who have a computer. Of the problem is that we use as a material for the manufacture of final project will create an innovative interactive and dynamic programming application which contains data about ticket prices and crossings for goods laden car at the port of Bakauheni to Merak port, to assist employees in order to complete the job quickly and precisely.

Here the author hopes that making this application further facilitate the posting and storage of inventory data. So no longer need enter data manually.

Keywords : *applications, ports, tickets, computers, CV.Dewi Aria.*

