

**APLIKASI PEMINJAMAN CD MENGGUNAKAN BARCODE READER
PADA WAHANA DISC YOGYAKARTA**

SKRIPSI



**Oleh :
Dwi Lestari
07.22.0838**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI TRANSFER
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA**

2008

**APLIKASI PEMINJAMAN CD MENGGUNAKAN BARCODE READER
PADA WAHANA DISC YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat kelulusan pendidikan jenjang Strata-1 (S1)

Jurusan Sistem Informasi Transfer
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
AMIKOM Yogyakarta

Oleh :

Dwi Lestari

07.22.0838

**JURUSAN SISTEM INFORMASI TRANSFER
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA**

2008

HALAMAN PENGESAHAN

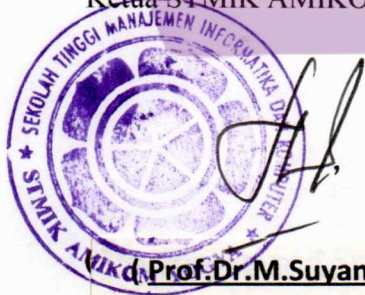
Aplikasi Peminjaman CD Menggunakan Barcode Reader Pada Wahana Disc Yogyakarta

Laporan Skripsi ini disusun guna mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Programa Studi Strata I Jurusan Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
“AMIKOM” Yogyakarta

Disahkan dan disetujui oleh :

Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta

Dosen Pembimbing



Prof. Dr. M. Suyanto, MM

A handwritten signature in black ink, which appears to be "Bambang", written in a cursive style.

(Drs. Bambang Sudaryatno, MM.)

HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini dengan judul “ APLIKASI PEMINJAMAN CD MENGGUNAKAN
BARCODE READER PADA WAHANA DISC YOGYAKARTA ” telah diuji
dan dipertanggung jawabkan didepan tim penguji STMIK “AMIKOM”
Yogyakarta pada :

Hari : Sabtu
Tanggal : 14 Maret 2009
Jam : 10.00 WIB.
Tempat : Ruang Network, Kampus Terpadu STMIK AMIKOM
Jln. RingRoad Utara Condong Catur, Depok, Sleman,
Yogyakarta.

Penguji:

1.



(Ir. Rum M. Andri KR. M.Kom.)

2.



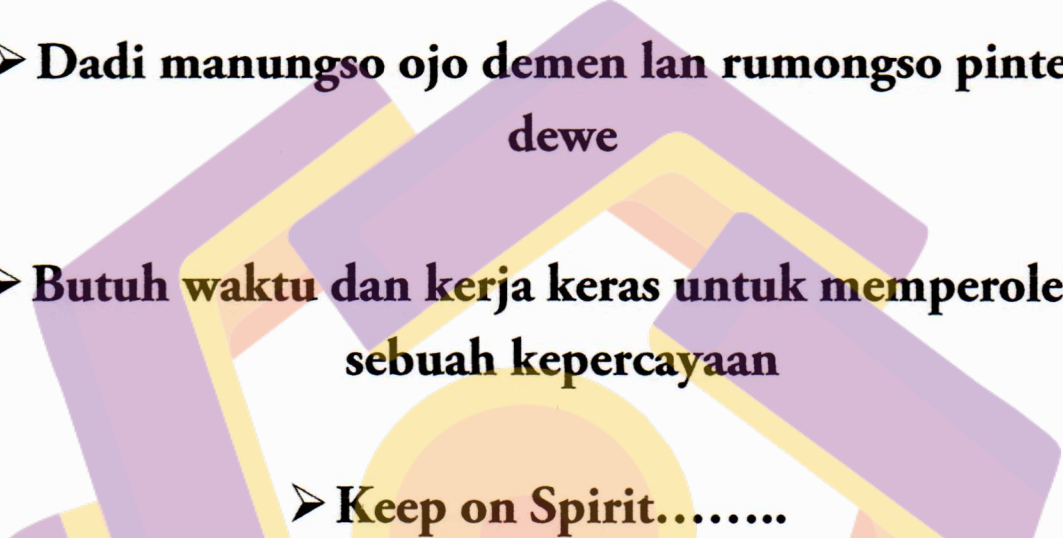
(M. Rudyanto Arief, MT)

3.



(Drs. Bambang Sudaryatno MM.)

MOTTO

- **Sesungguhnya Allah tidak akan memberikan ujian melebihi kemampuan umatnya**
 - **Dadi manungso ojo demen lan rumongso pinter dewe**
 - **Butuh waktu dan kerja keras untuk memperoleh sebuah kepercayaan**
 - **Keep on Spirit.....**
- 

Halaman Persembahan

Rasa Syukur yang sebesar-besarnya kupanjatkan kepada **ALLAH SWT**, atas segala petunjuk dan karunia yang teramat sangat mulia yang telah diberikan.

Skripsi ini kupersembahkan untuk:

Keluargaku **TERCINTA** dan **TERSAYANG** :

Kedua Orangtuaku: *Bapak & Ibu Susman*

Ka2ku: *Mb. Purwanti & Mz. Priono, Mz. Prajoko & Mb. Jazilah*

Ke-2 keponakanku: *Erviana Riadzul Maskhanah, Galuh Amri Hartantri*

Ade'2ku: *Dian Kurniasari & Dina Kurniati*




Trimakasi u/ dukungan, semangat, doa, serta kasih sayang yang telah Xan berikan

My Lovely...

Fadil Pradana

Trimakasi u/ perhatian, semangat, kesabaran, doa, serta kasih sayangnya, mudah2an qta bisa mencapai apa yang menjadi impian qta.

Special  to:

- Shinta Angraini, S.kom, & Kel (Bpk. Supangat & Ibu, Mz. Sigit)  atas semangat, doa, serta bantuannya
- Darmawan Syahbuana, S.Kom, Handoko, S.kom, Om Lasin, Mbah Pertah, Tante Is  atas bantuan & doanya
- Kel Besar Mbah Yoso (Mb. uh, Sofi, Fiqi, Rizty, Mb. Sus, Om Try) & Mbah Alm. Parto Soediro  untuk dukungan & doanya

- Anak2 Kostku IIN 127A: Dian (Ndut..  atas semua bantuan, semangat, kemarahan, serta omelannya! Jg keseringan ngambeknya ya?!), Fita (Siapa Cintamu?), Vidya, Diah, Yani, Seila, Wahyu, Antik, Encep, Brina, Aning, Mela, Mb. Dewi
- Afdol Wahyu Rahman, S.kom. Beserta Anak2 Vila Damai atas semangatnya ya teman2.
- Kel. Mbah Pertah, Om Lasin, Gendut..., De' Dina Tante Is  atas doa dan semua bantuannya.
- Mz. Rauf, Mz. Irun, Mz. Adhi Purnomo, ST., MT  atas doa, dukungan serta perhatiannya
- Pak. Cahyo & Kel  atas kepercayaan & kesempatannya.
- Temen2 Wahana Disc Yogyakarta: Arto, Toni, P. Rio, Heni, Aswin, Vivi, Avri, Xusna, Fara, Mb. Ambon, Mz. Gembul, Yunia, Arto, Mb. RH, Fani, Mb. Riri, Cahyo, SPV semua Devisi, Mz. Budi  atas semua bantuannya
- Temen2 Café Empire XXI Yogyakarta: P. Fredy, P. Sutar, Mb. Nenti, Agung, Eni, Putri, Mz. Anta, Miko, Arin, Wiji, Novin, Nurdin, Hartono, Aji dll  atas semua dukungannya
- Temen2 kampus Ungyu Ade Sueb, Aan, Toni Hidayat, S.kom, serta temen2 SI Transfer 07 kelas B  atas semua bantuannya
- Dan  buat SEMUA teman-teman yang telah membantu dan memberi semangat sehingga selesainya tulisan ini.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala Puji Bagi Allah SWT, Tuhan pencipta dan penguasa Alam raya, yang telah memberikan kehidupan dan akal pikiran yang tak ternilai bandingnya, sholawat dan salam bagi Nabi Muhammad SAW, yang telah merubah kehidupan menjadi terang benderang, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Aplikasi Peminjaman CD Menggunakan Barcode Reader Pada Wahana Disc Yogyakarta”**, sebagai persyaratan untuk menyelesaikan program studi Starta 1 di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Terbentuknya Skripsi ini, masih jauh dari kesempurnaan dan sangat membutuhkan saran, koreksi dan perbaikan guna menuju titik kesempurnaan. Maka dari itu, saran, koreksi dan perbaikan dari semua pihak sangat dibutuhkan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat disusun atas batuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Drs. M. Suyanto, MM, Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bpk. Cahyo Edy, Pimpinan Wahana Disc Yogyakarta, dan semua pihak Wahana Disc Yogyakarta,
3. Drs. Bambang Sudaryatno, MM, selaku pembimbing skripsi sekaligus Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

4. Bapak dan Ibu Dosen, selaku staf pengajar pada STMIK "AMIKOM" Yogyakarta, yang telah membimbing dan memberi ilmu pengetahuan kepada penulis selama ini.
5. Keluarga dan teman-teman tercinta yang telah memberikan dorongan moril hingga terselesaikannya skripsi ini.

Demikian Laporan skripsi ini saya susun, semoga bermanfaat dan dapat di berguna dengan sebaik-baiknya. Apabila terdapat kesalahan dan kekeliruan dalam Laporan skripsi ini, mohon maaf yang sebesar-besarnya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, Maret 2009

Penulis

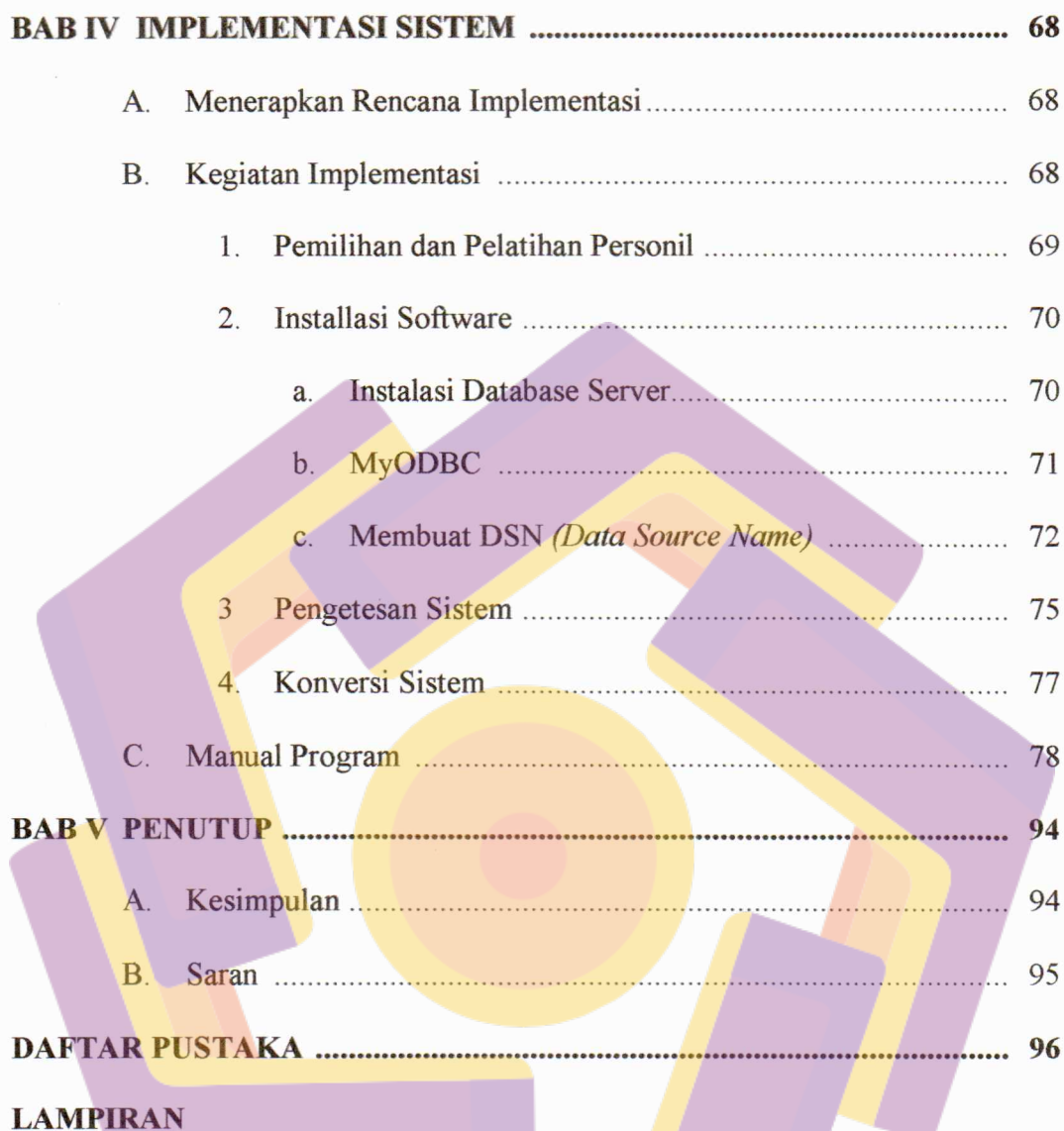
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah	3
D. Manfaat dan Tujuan	3
E. Metode Penelitian	4
F. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
A. Konsep Dasar Sistem	7
B. Konsep Dasar Informasi	8

C.	Konsep Dasar Sistem Informasi	9
1.	Pengertian Sistem Informasi	9
2.	Komponen Sistem Informasi	10
D.	Sistem Informasi Manajemen	11
E.	Sistem Peminjaman.....	12
F.	Konsep Basis Data	12
1.	Pengertian Basis Data.....	12
2.	Obyektif Basis Data	13
3.	Komponen Sistem Basis Data	14
4.	Sistem Pengolahan Data.....	16
G.	Simbol Flowchart/DFD.....	17
H.	Pengertian Barcode Reader	18
I.	Software Yang Digunakan	21
1.	MySQL Server.....	21
a.	Pengenalan MySQL Server.....	21
b.	Feature MySQL Server.....	22
c.	Instalasi Konfigurasi	23
2.	Visual Basic 6.0	23
a.	Komponen-Komponen Visual Basic 6.0	24
b.	Kelebihan Visual Basic 6.0.....	30
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....		32
A.	Tinjauan Umum Wahana Disc Yogyakarta	32
B.	Analisis	33

1. Analisis Masalah	33
2. Identifikasi Masalah	34
3. Analisis Yang Dilakukan	35
a. Analisis Data	36
b. Analisis kerja	36
c. Analisis Dokumen	37
d. Analisis Teknologi	37
e. Analisis PIECES	37
1) Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	38
2) Analisis Informasi (<i>Information</i>)	38
3) Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	39
4) Pengendalian (<i>Control</i>)	39
5) Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	40
6) Pelayanan (<i>Service</i>)	40
f. Analisis Kebutuhan Sistem	40
1) Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	41
2) Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	41
3) Kebutuhan Tenaga Manusia (<i>Brainware</i>)	42
g. Analisis Biaya dan Manfaat	43
h. Analisis Kelayakan Sistem	51
C. Perancangan Sistem	52
1. Rancangan Model	52
a. Physical Model	53

b.	Logical Model.....	54
2.	Rancangan Database	55
a.	Normalisasi	56
b.	Relasi Antar Tabel	59
c.	Proses Pembuatan Tabel.....	60
1)	Tabel Pengguna	60
2)	Tabel Pelanggan	60
3)	Tabel Disc	61
4)	Tabel Transaksi	61
5)	Tabel Detail Disc	62
6)	Tabel Transaksi Detail	62
7)	Tabel Karyawan	62
3.	Rancangan Antar Muka.....	63
a.	Rancangan Form Password	63
b.	Rancangan Menu Utama	63
c.	Rancangan Form Data Karyawan	64
d.	Rancangan Form Data Pelanggan	64
e.	Rancangan Form Data Disc	65
f.	Rancangan Form Data Jenis Disc	65
g.	Rancangan Form Data Peminjaman Disc	66
h.	Rancangan Form Data Pengembalian Disc	66
4.	Rancangan Model Laporan.....	67



BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	68
A. Menerapkan Rencana Implementasi	68
B. Kegiatan Implementasi	68
1. Pemilihan dan Pelatihan Personil	69
2. Instalasi Software	70
a. Instalasi Database Server	70
b. MyODBC	71
c. Membuat DSN (<i>Data Source Name</i>)	72
3. Pengetesan Sistem	75
4. Konversi Sistem	77
C. Manual Program	78
BAB V PENUTUP	94
A. Kesimpulan	94
B. Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Tampilan Memulai Program Visual Basic 6.0	24
Gambar 2.2. Tampilan New Project	24
Gambar 2.3. Tampilan IDE Visual Basic	25
Gambar 2.4. Tampilan Menu Bar pada Visual Basic 6.0	25
Gambar 2.5. Tampilan Form pada Visual Basic 6.0	26
Gambar 2.6. Tampilan Menu Toolbar	26
Gambar 2.7. Toolbox pada Visual Basic 6.0	27
Gambar 2.8. Tampilan Project Explorer pada Visual Basic 6.0	28
Gambar 2.9. Tampilan Window Properties pada Visual Basic 6.0	29
Gambar 2.10. Tampilan Autolist	29
Gambar 2.11. Form Layout	30
Gambar 3.1. Struktur Organisasi Wahana Disc	33
Gambar 3.2. Flowchart Sistem yang Diusulkan	53
Gambar 3.3. DFD Wahana Diec Yogyakarta	54
Gambar 3.4. Relasi Antar Tabel	59
Gambar 3.5. Rancangan Input Password	63
Gambar 3.6. Rancangan Menu Utama	63
Gambar 3.7. Rancangan Data Karyawan	64
Gambar 3.8. Rancangan Input Data Pelanggan	64
Gambar 3.9. Rancangan Form Data Disc	65
Gambar 3.10. Rancangan Input Data Disc	65
Gambar 3.11. Rancangan Form Data Peminjaman Disc	66
Gambar 3.12. Rancangan Form Data Pengembalian Disc	66
Gambar 3.13. Rancangan Nota Peminjaman	67
Gambar 4.1. Proses Instalasi MyODBC	71
Gambar 4.2. Membuat Data Source dengan ODBC	73
Gambar 4.3. Memilih Driver yang akan dipakai	73
Gambar 4.4. DSN Configuration	74

Gambar 4.5.	Pengisian DSN Configuration	74
Gambar 4.6.	Database Wahana yang sudah berhasil masuk kedalam ODBC Data Source	74
Gambar 4.7.	<i>Message Box</i> Kesalahan Bahasa	75
Gambar 4.8.	<i>Message Box</i> Kesalahan Bahasa	76
Gambar 4.9.	<i>Runtime Error</i>	76
Gambar 4.10.	Menu Run	78
Gambar 4.11.	Icon Untuk Mengakses Aplikasi Wahana Disc	79
Gambar 4.12.	Mengakses Aplikasi Wahana Disc	79
Gambar 4.13.	Login Aplikasi	79
Gambar 4.14.	Pesan Peringatan	80
Gambar 4.15.	Error DSN Tidak Ditemukan	80
Gambar 4.16.	IDE Wahana Disc	81
Gambar 4.17.	Toolbar Data	82
Gambar 4.18.	Toolbar Transaksi	82
Gambar 4.19.	Toolbar	83
Gambar 4.20.	Status Bar	83
Gambar 4.21.	Tampilan Form Data Disc	83
Gambar 4.22.	Popup Menu	84
Gambar 4.23.	Tampilan Form Data Pelanggan	84
Gambar 4.24.	Tampilan Form Data Karyawan	85
Gambar 4.25.	Tampilan Form Peminjaman	86
Gambar 4.26.	<i>Message Box</i>	88
Gambar 4.27.	<i>Message Box</i>	88
Gambar 4.28.	<i>Message Box</i>	89
Gambar 4.29.	Tampilan List Daftar Disc yang Dipinjam	90
Gambar 4.30.	Tampilan Pembayaran Transaksi	90
Gambar 4.31.	Nota Pinjam	91
Gambar 4.32.	Tampilan Form Pengembalian.....	92
Gambar 4.33.	Tampilan Form Cari Data Peminjaman	92
Gambar 4.34.	Pilihan Model Pembayaran Denda	93

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Simbol Flowchart	17
Tabel 2.2. Simbol Data Flow Diagram	18
Tabel 3.1. Rincian Biaya Software	41
Tabel 3.2. Rincian Biaya Hardware Server	41
Tabel 3.3. Rincian Biaya Hardware Client	42
Tabel 3.4. Pengadaan Perangkat Jaringan	42
Tabel 3.5. Analisis Biaya dan Manfaat	46
Tabel 3.6. Hasil Perhitungan Ketiga Metode	50
Tabel 3.7. Bentuk Normal Pertama	56
Tabel 3.8. Bentuk Normal Kedua	57
Tabel 3.9. Bentuk Normal Ketiga	58
Tabel 3.10. Pengguna	60
Tabel 3.11. Pelanggan	60
Tabel 3.12. Disc	61
Tabel 3.13. Transaksi	61
Tabel 3.14. Detail Disc	62
Tabel 3.15. Transaksi Detail	62
Tabel 3.16. Karyawan	62