

**SISTEM APLIKASI TRANSAKSI PENYEWAAN BUS DAN PEMBELIAN
VOUCHER TUJUAN ANCOL PT.DIAN KENCANA ADI WISATA**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Gebrelia Cintiya Dewi	08.02.7173
Puspita Ayu Kirana Suci	08.02.7179
Gilang Oktarizky Pradhana	08.02.7216

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**SISTEM APLIKASI TRANSAKSI PENYEWAAN BUS DAN PEMBELIAN
VOUCHER TUJUAN ANCOL PT.DIAN KENCANA ADI WISATA**

Tugas Akhir

untuk memenuhi sebagai persyaratan mencapai gelar Ahli Madya pada jenjang
Diploma III jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

Gebrelia Cintiya Dewi 08.02.7173

Puspita Ayu Kirana Suci 08.02.7179

Gilang Oktarizky Pradhana 08.02.7216

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**Sistem Aplikasi Transaksi Penyewaan Bus dan Pembelian Voucher Tujuan
Ancol PT. Dian Kencana Adi Wisata**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gebrelia Cintiya Dewi	08.02.7173
Puspita Ayu Kirana Suci	08.02.7179
Gilang Oktarizky Pradhana	08.02.7216

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 15 Juli,2011

Dosen Pembimbing



Sudarnawan, MT
NIK.190302035

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Sistem Aplikasi Transaksi Penyewaan Bus dan Pembelian Voucher Tujuan Ancol PT. Dian Kencana Adi Wisata

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gebrelia Cintiya Dewi	08.02.7173
Puspita Ayu Kirana Suci	08.02.7179
Gilang Oktarizky Pradhana	08.02.7216

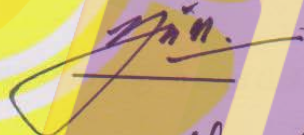
telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 15 Juli 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda tangan

Heri Sismoro, S.Kom., M.Kom.
NIK.190302057



Akhmad Dahlan, S.Kom, S.Kom
NIK.190302174



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 18 Oktober 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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



PERNYATAAN KEASLIAN

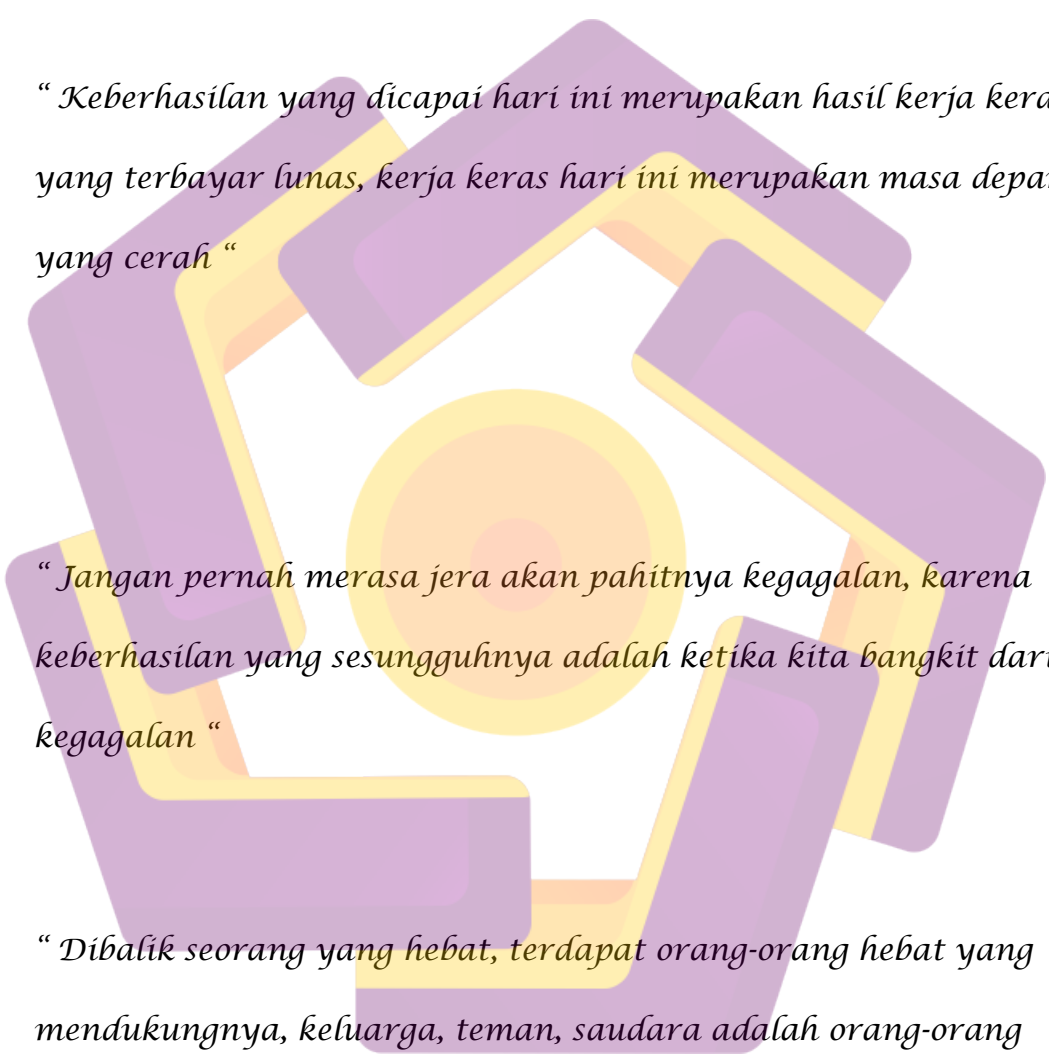
Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam Tugas Akhir ini merupakan hasil karya dan pemikiran sendiri, bukan merupakan hasil jiplakan dari karya orang lain, baik sebagian maupun secara keseluruhan. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam Tugas Akhir ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Yogyakarta, 15 juli 2011

Gebrelia Cintiya Dewi
08.02.7173



MOTTO



“ Keberhasilan yang dicapai hari ini merupakan hasil kerja keras yang terbayar lunas, kerja keras hari ini merupakan masa depan yang cerah “

“ Jangan pernah merasa jera akan pahitnya kegagalan, karena keberhasilan yang sesungguhnya adalah ketika kita bangkit dari kegagalan “

“ Dibalik seorang yang hebat, terdapat orang-orang hebat yang mendukungnya, keluarga, teman, saudara adalah orang-orang yang paling hebat bagi saya ”

Halaman Persembahan

Terima kasih

Terima kasih banyak kepada Allah SWT, yang masih memberikan kesempatan kepada kami untuk dapat merasakan indahnya dunia, terima kasih karena telah memberikan kami waktu untuk bernafas, sehingga Tugas Akhir ini dapat saya selesaikan dengan lambat,,

Terima kasih

Terima kasih banyak kepada Bapak dan Ibu kami, yang selalu mendukung kami dengan dukungan moril dan semangat yang tinggi.

Terima kasih

Terima kasih kepada Bapak&Ibu Dosen yang telah berbaik hati menularkan sedikit ilmu kepada kami,, terima kasih atas dukungan dan bimbingannya selama ini, hanya Allah SWT yang dapat membalas jasa Bapak&Ibu sekalian.

Terima kasih

Terima kasih,, buat D3 MI C 2008

Terima kasih

To my lovely Henri yang selalu memberi semangat untukku.

Terima kasih buat adik-adik dan kakak-kakakku tersayang. .

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT berkat ridho dan kemurahan hati-Nya, sholawat serta salam bagi Nabi Muhammad SAW beserta sahabat, yang telah membawa kita semua dari zaman jahiliyah ke zaman yang penuh dengan limpahan ilmu pengetahuan. Atas berkat semua nikmat, penulis bersyukur telah dibimbing sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“Sistem Aplikasi Transaksi Penyewaan Bus dan Pembelian Voucher Tujuan Ancol PT. Dian Kencana Adi Wisata”**.

Dalam Tugas Akhir ini akan dibahas tentang tahap-tahap dalam membangun suatu sistem informasi, khususnya database. Diantaranya tahap analisis, tahap desain sistem, tahap implementasi sistem, serta kelanjutan dan perawatan sistem baru setelah sistem baru tersebut dipakai.

Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam rangka memperoleh gelar Ahli Madya D3 pada jurusan Manajemen Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa tersusunnya Tugas Akhir ini bukanlah hasil dari bantuan orang lain yang telah berbesar hati untuk menolong kita. Tugas Akhir ini dapat diselesaikan juga berkat bimbingan, dorongan, masukan serta bantuan dari berbagai pihak. Dengan setulus hati, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

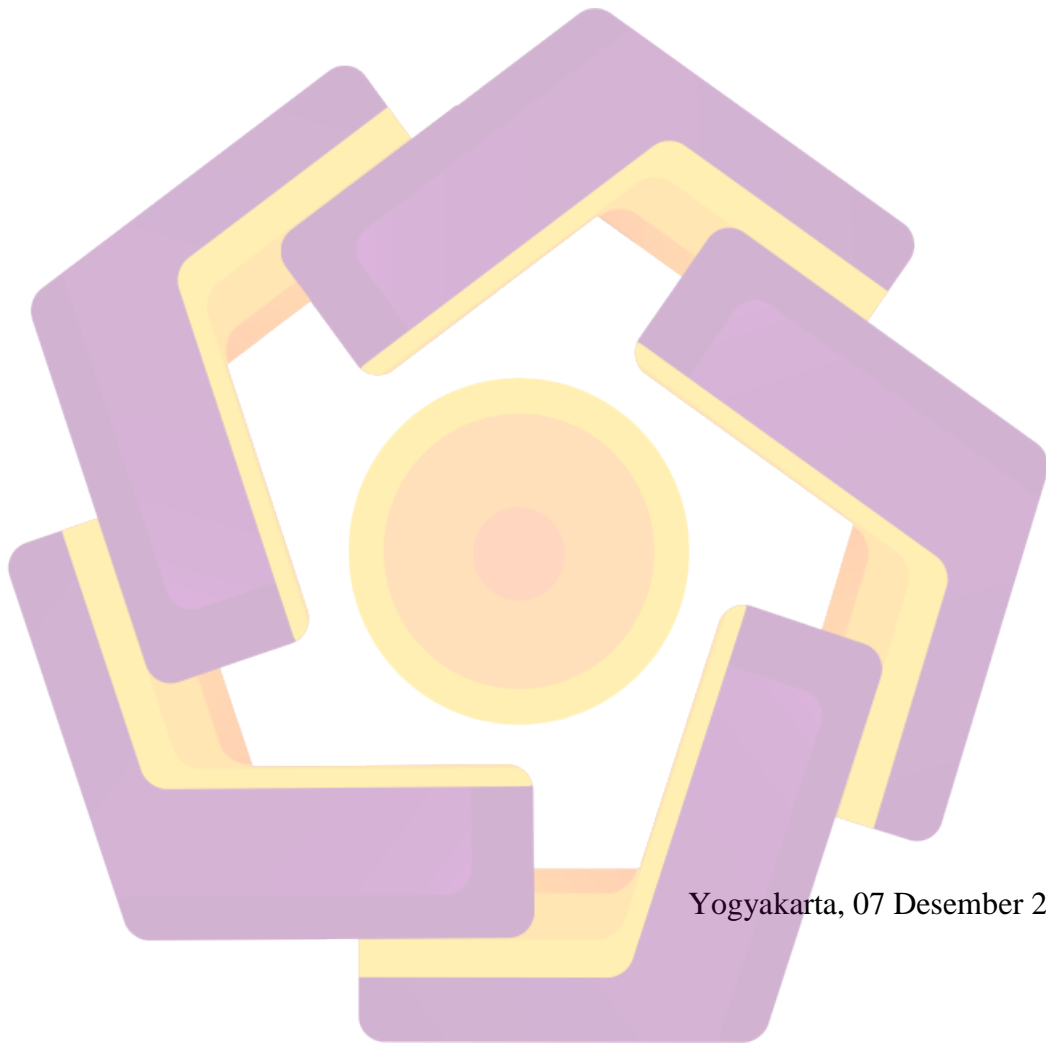
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Terimakasih atas spirit beliau yang luar biasa serta bimbingannya selama ini.

2. Bapak Krisnawati, MT Ketua Jurusan Manajemen Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta sekaligus Dosen Pembimbing Tugas Akhir. Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk waktu, tenaga, pikiran, kritik, saran serta bimbingannya kepada penulis selama bimbingan Tugas Akhir ini.
3. Seluruh staff pengajar dan karyawan STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah menularkan ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
4. Kedua orang tua dan adik-adikku yang terus memberikan semangat.
5. Teman-teman kelas C yang selalu memberikan inspirasi.
6. Teman-teman Kos (Dika, Jovan, Abah, Ryan, Yogi) terimakasih untuk semangatnya.
7. My Prince (Henry Timur) you are always care to me, you give me support in everyday, thanks a lot
8. Untuk saudara tercinta saya (Indah) yang sudah banyak membantu dan memberikan semangat kepada saya.
9. Untuk Snowbell, Gembul, Johar, Jojaa, Monte.
10. Untuk Om saya yang ikut andil membantu pencarian lokasi untuk kami melaksanakan Tugas Akhir.
11. Pihak-pihak yang telah membantu pengerjaan Tugas Akhir ini yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu karena terlalu banyak pihak yang telah berjasa membantu kami, terima kasih.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dari penulisan Tugas Akhir ini. Namun penulis berharap karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu komputer. Oleh karena itu,

kritik dan saran yang membangun sangat saya harapkan dan akan saya terima dengan senang hati.



Yogyakarta, 07 Desember 2011

Penulis 1

Penulis 2

Penulis 3

Gilang Oktarizky P.

Gebrelia Cintiya D.

Puspita Ayu K.S

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	vii
HALAMAN DAFTAR ISI.....	x
HALAMAN GAMBAR.....	xv
HALAMAN TABEL.....	xviii
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4

1.6	Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7	Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....		7
2.1	Pengertian Sistem.....	7
2.1.1	Karakteristik Sebuah Sistem.....	8
2.1.2	Konsep Dasar Informasi.....	9
2.1.3	Kualitas Informasi.....	10
2.1.4	Nilai Informasi.....	11
2.1.5	Pengertian Sistem Informasi.....	12
2.2	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.2.1	Manfaat Sistem Informasi.....	13
2.2.2	Komponen Sistem Informasi.....	14
2.2.3	Siklus Sistem Informasi.....	17
2.3	Definisi Sistem Informasi Manajemen (SIM).....	19
2.4	Pengertian Basis Data dan Sistem Basis Data.....	20
2.5	Tujuan Dasar Sistem Operasi.....	20
2.6	Definisi Sistem Operasi.....	21
2.7	Tujuan Adanya Sistem Operasi.....	22
2.8	Definisi Tentang Basis Data.....	23
2.9	Keuntungan Pengguna Basis Data.....	25
2.10	Konsep Database Manajemen Sistem (DBMS).....	25

2.11	Definisi Database Manajemen Sistem.....	25
2.12	Kunci pada Database Manajemen Sistem (DBMS).....	28
2.13	Bentuk-bentuk Normalisasi.....	28
2.14	Diagram Arus Data (<i>Data Flow Diagram</i>)	29
2.15	Entity Relationship Diagram (ERD).....	32
2.16	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	32
2.16.1	Microsoft Visual Basic 6.0.....	33
2.16.2	Microsoft SQL Server 2000.....	44
BAB III GAMBARAN UMUM.....		50
3.1	Tinjauan Umum Perusahaan.....	50
3.1.1	Aspek Pemasaran.....	51
3.1.2	PT. DIAN KENCANA ADI WISATA.....	53
3.1.2.1	Biodata PT. DIAN KENCANA ADI WISATA.....	53
3.1.2.2	Tinjauan PT. DIAN KENCANA ADI WISATA.....	54
3.1.2.3	Fasilitas PT. DIAN KENCANA ADI WISATA.....	55
3.1.2.4	Kendala Yang Dihadapi.....	55
3.1.2.5	Pengalaman Kerjasama dengan Instansi.....	55
3.1.2.6	Unit Usaha PT. DIAN KENCANA ADI WISATA.....	57
3.1.3	Kedudukan, Tugas Pokok dan Fungsi.....	57
3.1.3.1	Komisaris.....	57
3.1.3.2	Direktur.....	57

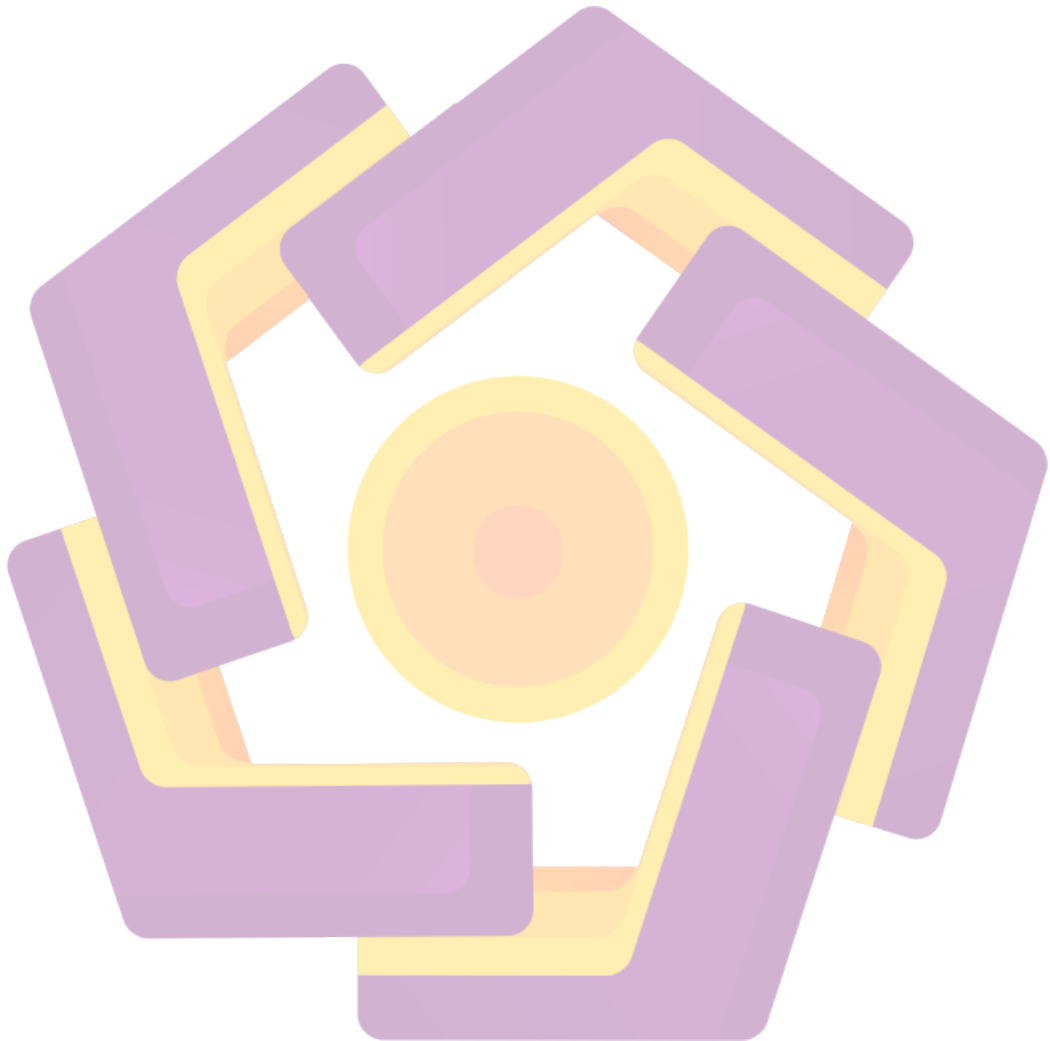
3.1.3.3	Logistik.....	58
3.1.3.4	Mekanik.....	58
3.1.3.5	Satpam.....	58
3.1.3.6	Marketing.....	58
3.1.3.7	Keuangan.....	59
3.1.4	Struktur Organisasi.....	60
3.1.5	Sistem Yang Sedang Berjalan.....	60
3.1.5.1	Prosedur Penyewaan Bus.....	60
3.1.5.2	Cakupan Layanan.....	61
3.1.5.3	Layanan Penyewaan Bus.....	61
3.2	Analisis Sistem.....	62
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	63
3.2.1.1	Analisis Performa (<i>Performance</i>)	63
3.2.1.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	64
3.2.1.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	65
3.2.1.4	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	66
3.2.1.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	67
3.2.1.6	Analisis Pelayanan (<i>Services</i>)	68
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	69
3.2.2.1	Analisis Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	70
3.2.2.2	Analisis Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	72

3.2.2.3 Analisis Kebutuhan Informasi.....	72
3.2.2.4 Analisis Pengguna.....	72
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	73
3.2.3.1 Analisis Kelayakan Teknologi.....	73
3.2.3.2 Analisis Kelayakan Hukum.....	75
3.2.3.3 Analisis Kelayakan Operasional.....	75
3.2.3.4 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	75
3.3 Metode Periode Pengembalian.....	79
3.3.1 Metode Pengembalian Investasi (Return On Investment).....	80
3.3.2 Metode Nilai Sekarang Bersih (Net Present Value).....	82
3.4 Rancangan Sistem Yang Diusulkan.....	84
3.4.1 Pengantar Perancangan Sistem.....	84
3.4.2 Tujuan Perancangan Sistem.....	87
3.5 Rancangan Model.....	88
3.5.1 Simbol Flowchart Sistem.....	88
3.5.2 Rancangan Data Flow Diagram (DFD).....	89
3.5.2.1 Context Diagram.....	91
3.5.2.2 DFD Level 1.....	92
3.5.2.3 DFD Level 2.....	93
3.6 Rancangan Database.....	94
3.6.1 Normalisasi Tabel.....	94

3.6.2	Normalisasi Tabel I (1NF)	95
3.6.3	Normalisasi Tabel II (2NF)	96
3.6.4	Normalisasi Tabel III (3NF)	98
3.6.5	Relasi Antar Tabel	100
3.7	Rancangan Tabel	101
3.8	Rancangan Input	104
BAB IV	PEMBAHASAN	122
4.1	Implementasi Sistem	122
4.1.1	Implementasi Sistem	122
4.1.2	Rencana Implementasi Sistem	122
4.1.3	Kegiatan Implementasi Sistem	124
4.1.3.1	Operasi Dan Pemeliharaan	124
4.1.3.2	Pemeliharaan Komputer Secara Umum	125
4.1.3.3	Pemeliharaan Sistem Database	126
4.2	Pembahasan Program	129
BAB V	PENUTUP	185
5.1	Kesimpulan	185
5.1.1	Keunggulan Sistem	186
5.1.2	Kelemahan Sistem	187
5.2	Saran	187

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Awal.....	36
Gambar 2.2 Tampilan New Project.....	37
Gambar 2.3 Standart Toolbar.....	37
Gambar 2.4 Beberapa Control pada Toolbar.....	40
Gambar 2.5 Project Explorer.....	43
Gambar 2.6 Code Editor.....	44
Gambar 2.7 SQL Server Manager.....	46
Gambar 2.8 Console Rott/ Microsoft SQL Server.....	47
Gambar 3.1 Context 91Diagram.....	91
Gambar 3.2 DFD Level92 1.....	92
Gambar 3.3 DFD Level 2.....	93
Gambar 3.4 Normalisasi Tabel 1 (1NF).....	95
Gambar 3.5 Normalisasi Tabel II (2NF).....	97
Gambar 3.6 Normalisasi Tabel III (3NF).....	99
Gambar 3.7 Relasi Tabel.....	100
Gambar 3.8 Rancangan Form Login.....	105
Gambar 3.9 Rancangan Form Menu Utama.....	105
Gambar 3.10 Rancangan Data Tarif.....	106
Gambar 3.11 Rancangan Data Konsumen.....	107

Gambar 3.12 Rancangan Data Penjualan Voucher.....	108
Gambar 3.13 Rancangan Data Sewa Bus.....	109
Gambar 3.14 Rancangan Data Bus.....	110
Gambar 3.15 Rancangan Data Driver.....	111
Gambar 3.16 Rancangan Data Co Driver.....	112
Gambar 3.17 Rancangan Data Job.....	113
Gambar 3.18 Laporan Data Bus	114
Gambar 3.19 Laporan Data Bus Terlaris.....	114
Gambar 3.20 Laporan Data Driver.....	115
Gambar 3.21 Laporan Data Driver Terlaris.....	115
Gambar 3.22 Laporan Data Co Driver.....	116
Gambar 3.23 Laporan Data Pricelist.....	116
Gambar 3.24 Laporan Data Job.....	117
Gambar 3.25 Laporan Data Pendapatan Sewa.....	117
Gambar 3.26 Laporan Data Sewa Bus.....	118
Gambar 3.27 Laporan Data Pendapatan Voucher.....	118
Gambar 3.28 Laporan Voucher.....	119
Gambar 3.29 Laporan Tagihan Sewa.....	119
Gambar 3.30 Laporan Konsumen.....	120
Gambar 3.31 Laporan User.....	121
Gambar 4.1 Langkah Back-up Database.....	127

Gambar 4.2 Proses Back-up.....	128
Gambar 4.3 Tentukan Tempat Penyimpanan.....	128
Gambar 4.4 Proses Back-up Sukses.....	129
Gambar 4.5 Fom Login.....	130
Gambar 4.6 Form Menu Utama.....	133
Gambar 4.7 Form Data User	136
Gambar 4.8 Form Data Konsumen.....	142
Gambar 4.9 Form Data Driver.....	148
Gambar 4.10 Form Data Co Driver.....	154
Gambar 4.11 Form Data Tarif.....	159
Gambar 4.12 Form Data Transaksi Sewa Bus.....	165
Gambar 4.13 Form Data Penjualan Tiket.....	172
Gambar 4.14 Form Data Job.....	178

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Struktur Organisasi.....	60
Tabel 3.2 Tabel Hasil Analisis Performa (Performance).....	64
Tabel 3.3 Tabel Hasil Analisis Informasi (Information).....	65
Tabel 3.4 Tabel Hasil Analisis Ekonomi (Economy).....	66
Tabel 3.5 Tabel Hasil Analisis Pengendalian (control).....	67
Tabel 3.6 Tabel Hasil Analisis Efisiensi (Efficiency).....	67
Tabel 3.7 Tabel Hasil Analisis Pelayanan (Services).....	68
Tabel 3.8 Tabel Perangkat Keras (Hardware).....	71
Tabel 3.9 Tabel Biaya Pengadaan Dan Persiapan Operasi.....	76
Tabel 3.10 Tabel Biaya Operasi Dan Perawatan.....	77
Tabel 3.11 Tabel Komponen-komponen Manfaat.....	78
Tabel 3.12 Tabel Analisis Biaya Dan Manfaat.....	83
Tabel 3.13 Tabel Bus.....	101
Tabel 3.14 Tabel Driver.....	101
Tabel 3.15 Tabel Job.....	102
Tabel 3.16 Tabel Pricelist.....	102
Tabel 3.17 Tabel Konsumen.....	102
Tabel 3.18 Tabel Transaksi Sewa.....	103
Tabel 3.19 Tabel Transaksi Jual Tiket.....	103

Tabel 3.20 Tabel Data User.....	103
Tabel 3.21 Tabel Data Co Driver.....	104
Tabel 4.1 Tabel Rencana Implementasi Sistem.....	123



INTISARI

PT. DIAN KENCANA ADI WISATA Yogyakarta merupakan perusahaan persewaan bus dan pembelian *voucher* tujuan Ancol. Selain persewaan bus dan pembelian *voucher*, perusahaan ini juga mempunyai usaha Dita *Catering* di Yogyakarta dan Jakarta, penyewaan mikro bus, dan menyewakan jasa mobil *rally*. Kaitannya dengan Tugas Akhir ini adalah, disini akan dibahas tentang perancangan sistem informasi *database* persewaan bus dan pembelian *voucher* yang khusus dirancang untuk PT. DIAN KENCANA ADI WISATA Yogyakarta.

Sistem pengolahan data dengan cara klasik masih digunakan oleh perusahaan yang terbilang besar ini. Untuk mengolah Data Bus, Data Tarif, Data Driver, Data Konsumen, Data Sewa Bus, Data Penjualan *Voucher*, Data Job dan Data Co-Driver, masih menggunakan cara lama dengan menggunakan arsip. Dengan arsip, pengolahan data akan terkesan merepotkan. Karena memerlukan tempat penyimpanan yang besar, keamanannya kurang terjamin, dan juga rentan hilang.

Dalam Tugas Akhir ini akan dibahas tentang perencanaan pembuatan aplikasi *database*, analisis pada sistem lama dan dicari sebab-sebab permasalahannya sehingga dapat diusulkan perbaikannya dan perancangan sistem baru. *Database* sendiri adalah suatu teknik pengolahan data yang terkomputerisasi sehingga memudahkan pengguna untuk memasukkan data, mengelola data, menghapus data, atau mencari data.

Penulis yakin dalam pembuatan Tugas Akhir maupun pembangunan aplikasi *database* ini masih banyak terdapat kekurangan dan mungkin kesalahan, penulis juga berharap mendapatkan kritik dan saran yang membangun sehingga aplikasi *database* ini dapat bermanfaat bagi kita semua, amien.

Kata kunci :: *database*, informasi, perancangan

ABSTRACT

PT. Dian Kencana Adi Wisata is a rental bus company and selling voucher to Ancol Destination. Besides rental bus and voucher selling, it also a mikro bus rental, rally car and it has catering business in Yogyakarta and Jakarta. It is related with this final task, is that discusses tourism database information system planning which is specially design for PT. Dian Kencana Adi Wisata Yogyakarta. Classically data processing system is still used by this big company. To process the data of buses, the cost data, driver data, consumer data, the data of the bus rental, data of voucher selling, job data, and co-driver data still used the old way using archives. With archives the data processing seems complicated because it needs huge saving place, it's not secure, and also subject to missing. This final task will discuss the planning of database application making, analysis of the old system, and find out the reason of problem so that improvement can be done, new system planning, and new system implementation. Database itself as a data processing technique which is computerized so it facilitates the users to enter data, process the data, delete data, or search for data.

The writer is sure that in final task and database application making is not perfect. The writer hopes that the readers will give positive critiques and suggestion so that this database application can be useful for all use, Amin.

Key words : database, information, and planning.