

## SKRIPSI

# SISTEM APLIKASI RESERVASI PEMESANAN TIKET ONLINE



Di Susun Oleh:

**DANI SUHANDA**

Nomer Mahasiswa : 055610144  
Jurusan : Sistem Informasi  
Jenjang : Strata Satu (S1)

**SEKOLAH TINGGI  
MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AKAKOM  
YOGYAKARTA  
2008**

## SKRIPSI

# SISTEM APLIKASI RESERVASI PEMESANAN TIKET ONLINE

Diajukan Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S-1) Jurusan /

Program Studi Sistem Informasi Di

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom

YOGYAKARTA



Di Susun Oleh:

DANI SUHANDA

Nomer Mahasiswa : 055610144

Jurusan : Sistem Informasi

Jenjang : Strata Satu (S1)

SEKOLAH TINGGI  
MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AKAKOM  
YOGYAKARTA  
2008

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

# SISTEM APLIKASI RESERVASI PEMESANAN TIKET ONLINE

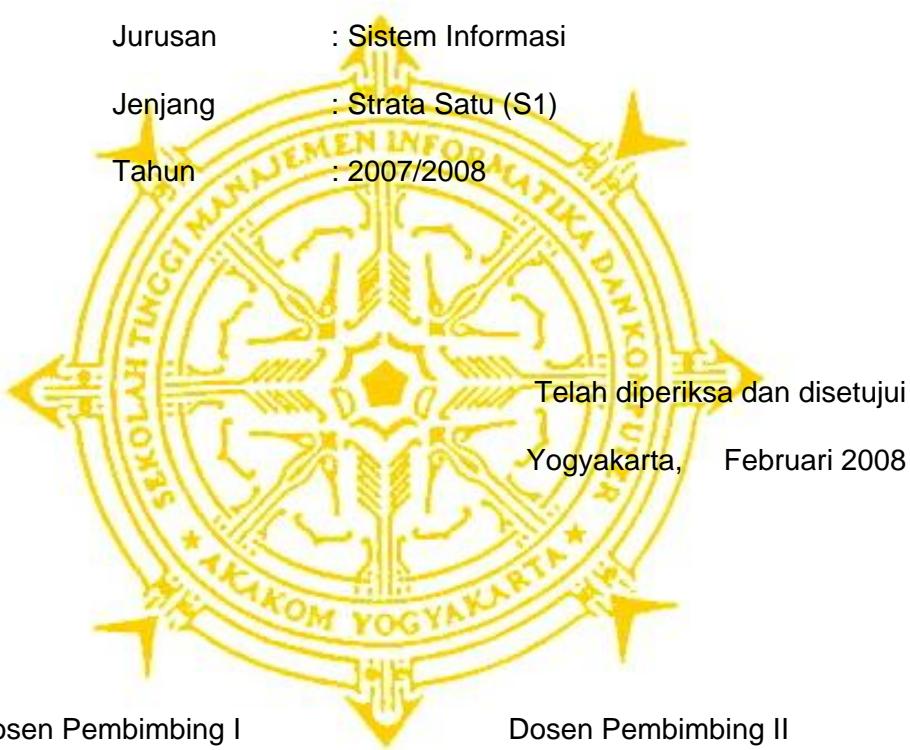
Nama : DANI SUHANDA

No. Mahasiswa : 055610144

Jurusan : Sistem Informasi

Jenjang : Strata Satu (S1)

Tahun : 2007/2008



Indra Yatini. Buryadi , S.Kom., M.Kom.

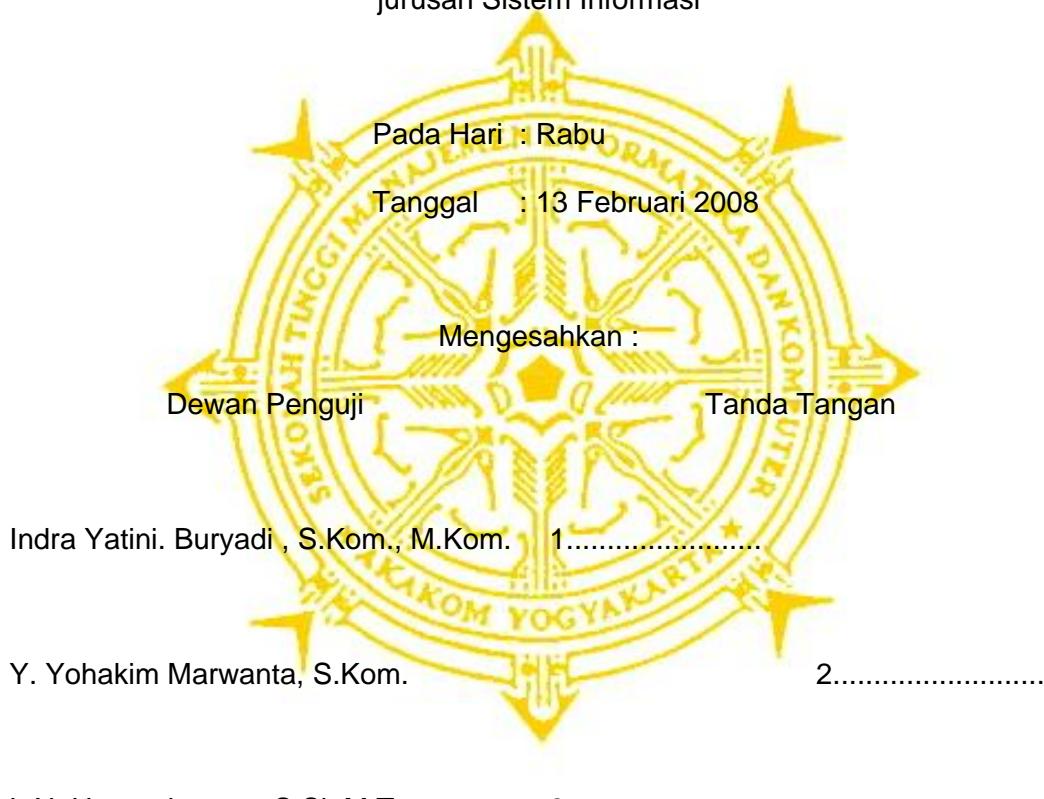
Y. Yohakim Marwanta, S.Kom.

# HALAMAN PENGESAHAN SISTEM APLIKASI RESERVASI PEMESANAN TIKET ONLINE

Telah diuji dan disyahkan di hadapan sidang tim penguji

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta  
dan diterima sebagai syarat menyelesaikan studi jenjang strata satu (S1)

jurusan Sistem Informasi



Mengesahkan :

Ketua Jurusan Sistem Informasi

L.N. Harnaningrum, S.Si, M.T.

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Bissmillahirrahmannirahhim.... Alhamdulillahirabilalamin...

Skripsi ini aku persembahkan untuk :

***Kedua orang tuaku tercinta***

Bapak dan Mama' yang telah memberikan semua cinta dan kasih sayang yang tak terhingga. Semoga Allah SWT, akan mengangkat derajatnya didunia dan diakhirat kelak.

***Adikku-adiku semuanya***

Yang kusayangi sepanjang masa, Desfri, Febriana, Kartika  
semoga menjadi orang yang sukses nantinya.

***Seseorang yang spesial dan selalu menjadi motivasi***

Terima kasih untuk eva atas support dan motivasinya disetiap waktu dan keadaan.

***Teman-temanku***

Heri, Rika, Tangguh, Amy, Inou, Teza, Didit yang telah banyak membantu dan mendukung selama senasib seperjuangan.

Teman-teman kost Wuluh 19 Terima kasih untuk semuanya.

Teman-teman Kantor PT.Midtou Aryacom Futures 2007,

Teman-Teman Kantor Prufutureteam Jogja Agency 2008  
terima kasih atas kelonggaran waktu yang diberikan.

Harapanku semoga kita akan dapat menjalin komunikasi dan kekeluargaan dimasa yang akan datang. Teman-temanku yang tidak dapat kusebutkan satu-persatu serta pihak Arlindocom, yang telah membantu dan berpatisipasi dalam menyusun skripsi ini.

## INTISARI

Sebuah sistem diciptakan adalah untuk membantu dan mempermudah pekerjaan dan persoalan yang dihadapi dalam sebuah manajemen. Dengan adanya pemanfaatan sistem tersebut, maka kinerja sebuah manajemen akan lebih baik. Sebab informasi yang dihasilkan sistem akan lebih cepat, akurat, efektif dan efisien. Selain itu juga sistem dapat mempermudah top level manajemen untuk mengambil keputusan.

“CV.Arlindocom” adalah salah satu usaha yang bergerak di bidang pelayanan transportasi. Maka sangat tepat sekali jika transaksi pemesanan dibantu dengan sebuah sistem yang lebih mendukung pada efektifitas dan efisiensi kerja pihak manajemen. Tidak mustahil jika “CV.Arlindocom” akan terus berkembang lebih maju dan dapat bersaing dengan usaha-usaha lain yang bergerak dalam jasa transportasi dengan selalu mengembangkan sumber daya manusia serta manajemen dengan dukungan teknologi mutakhir.

Metode yang digunakan adalah dengan cara membangun sebuah sistem aplikasi yang berguna dalam proses transaksi secara online kepada konsumen dengan membangun sistem yang teratur dalam proses input data, transaksi, dan pelaporannya kepada pihak manajemen atau top level tanpa kendala ruang dan waktu.

Sistem transaksi pemesanan tiket online ini masih memiliki kekurangan disana-sini. Akan tetapi sistem ini adalah sebuah sistem yang sederhana yang mengutamakan nilai manfaat bagi manajemen dan masih bersifat alternatif. Artinya bahwa sistem ini dirancang dan dibuat didasarkan pada kebutuhan manajemen untuk saat ini. Oleh karena itu, sangat diharapkan sekali bahwa sistem ini bisa berguna dan bermanfaat bagi peningkatan kinerja manajemen dan untuk kedepannya dapat terus dilakukan pengembangan atas fitur-fitur yang telah ada untuk peningkatan nilai tambah atas keputusan pada top level manajemen.

Kata Kunci: *tiket, Transaksi online, pemrograman php*

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirrobi'l'alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Sistem Aplikasi Reservasi Pemesanan Tiket Online".

Skripsi ini merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer (S-1) Jurusan / Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta.

Penulis menyadari akan keterbatasan kemampuan maupun pengalaman yang dimiliki dalam pengembangan sebuah aplikasi. Namun ter dorong oleh semangat yang besar untuk menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya serta dorongan dan bantuan dari berbagai pihak maka skripsi ini dapat selesai tepat pada waktu yang dijadwalkan. Penulis juga sangat mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun, demi kesempurnaan pada karya-karya penulis berikutnya.

Tak lupa juga ucapan terima kasih penulis tujuhan kepada pihak-pihak yang telah membantu hingga selesaiya Skripsi ini, antara lain :

1. Bapak Prayoto, Ir. Prof., DR., M.Sc., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta.
2. Bapak M. Guntara, Ir., M.T., selaku Pembatu Ketua 1, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Akakom Yogyakarta.
3. Ibu Indra Yatini Buryadi S.kom, M.Kom, selaku dosen pembimbing I penulis yang telah banyak memberi bimbingan dan arahan serta meluangkan waktu kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.

4. Bapak Y. Yohakim Marwanta, S.Kom., selaku dosen pembimbing II penulis yang telah banyak memberi bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
5. Ibu L.N. Harnaningrum, S.Si, M.T, selaku ketua jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta.
6. Seluruh dosen dan staf karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta.
7. Papa dan Mama yang takkan henti-hentinya berdoa untuk kesuksesan dan kebahagian penulis.
8. Semua teman-teman yang secara tidak langsung telah memberikan dukungan baik materi maupun spirit kepada penulis sehingga terselesainya skripsi ini.

Akhirnya penghargaan khusus penulis berikan kepada Bapak dan Mama' yang telah memberikan doa, nasihat, serta dukungan moril dan materil sehingga penulis mampu menyelesaikan Skripsi ini. Penulis berharap semoga Skripsi ini bermanfaat dan dapat digunakan oleh pihak-pihak yang memerlukan. Akhir kata semoga Allah memberi rahmat dan hidayah kepada kita semua. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, Januari 2008

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
INTISARI .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah. ....	1
1.2 Maksud .....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah. ....	2
1.5 Metode Pengumpulan Data .....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Objek Penelitian.....	5
2.1.1 Sejarah Singkat Arlindocom.....	5
2.1.2 Struktur Organisasi.....	5
2.1.3 Reservasi Online.....	6
2.2 Konsep Dasar Sistem .....	6
2.2.1 Pengembangan Sistem .....	8

2.2.2	Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	10
2.3	Konsep Dasar Data dan Informasi.....	10
2.3.1	Siklus Informasi.....	11
2.3.2	Kualitas Informasi.....	12
2.3.3	Nilai Informasi.....	12
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	13
2.4.1	Komponen Sistem Informasi .....	13
2.4.2	Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.5	Teknik Analisis dan Perancangan Sistem .....	15
2.6	Data Base .....	16
2.7	Sekilas Internet.....	17
2.7.1	Sejarah Web .....	18
2.9.2	Hipertext Markup Language (HTML) .....	19
2.8	Jaringan Internet.....	21
2.8.1	Protokol IP .....	21
2.8.2	Alamat IP .....	21
2.8.3	WWW (World Wide Web) .....	23
2.8.4	Arsitektur Aplikasi Web .....	24
2.9	Web Browser (Penjelajah Web).....	25
2.10	PHP (Personal Home Page).....	26
2.11	MySQL.....	29
2.12	Apache Web Server.....	32
BAB 3	PERANCANGAN SISTEM .....	34
3.1	Defenisi Sistem .....	34
3.1.1	Diagram Konteks .....	34
3.1.2	Diagram Alir Data Level 0 .....	35

3.1.3	Diagram Alir Data Level 1 Proses Entry Data.....	37
3.1.4	Diagram Alir Data Level 1 Proses Transaksi .....	39
3.1.5	Diagram Alir Data Level 1 Proses Laporan Data .....	40
3.2	Struktur Data Base.....	41
3.2.1	Tabel Customer.....	41
3.2.2	Tabel Pesan .....	42
3.2.3	Tabel Stok .....	42
3.2.4	Tabel Kapal .....	43
3.2.5	Tabel Kelas .....	44
3.2.6	Tabel Detail Harga Kelas .....	44
3.2.7	Tabel Jadwal .....	45
3.3	Relasi Data Base .....	46
3.4	Rancangan Sistem .....	47
3.4.1	Rancangan Input.....	47
3.4.1.1	Rancangan Input Login .....	47
3.4.1.2	Rancangan Input Pemesanan.....	47
3.4.1.3	Rancangan Input Data Kelas Kapal .....	48
3.4.2	Rancangan Output.....	49
3.4.3	Rancangan Pengendalian.....	50
3.4.4	Rancangan Teknologi .....	51
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	52
4.1	Spesifikasi Program .....	53
4.2	Halaman Utama Level User Public .....	54
4.2.1	Tampilan Login dan Daftar Untuk User Public .....	54
4.2.2	Tampilan Pemesanan .....	56
4.2.3	Tampilan Status Data Pesan Tiap user .....	62

4.2.4	Pesan Kesalahan Input Data Pesan .....	64
4.3	Aplikasi Pada Level Administrator .....	65
4.3.1	Halaman Utama Level Admin .....	66
4.3.2	Tampilan Input Stok Kelas .....	67
4.3.3	Tampilan Input Data Jadwal.....	68
4.3.4	Tampilan Daftar Pemesan Tiket.....	70
4.4	Tampilan Laporan.....	71
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN .....	73
5.1	Kesimpulan .....	73
5.2	Saran .....	73
DAFTAR PUSTAKA .....		73
LAMPIRAN		

## **DAFTAR TABEL**

Tabel. 2.1 Tipe data MySQL berdasar kisaran nilai .....	30
Tabel. 2.2 data yang di dukung berdasar kebutuhan memory .....	31
Tabel. 2.3 data yang di dukung berdasar kebutuhan memory tipe string.....	31
Tabel. 2.4 data yang di dukung berdasar kebutuhan memory tipe waktu.....	32
Tabel. 3.1 struktur tabel penyimpanan data customer .....	41
Tabel. 3.2 struktur tabel penyimpanan data pesanan .....	42
Tabel. 3.3 struktur tabel penyimpanan data stok tiket.....	42
Tabel. 3.4 struktur tabel spesifikasi kapal.....	43
Tabel. 3.5 struktur tabel data kelas .....	44
Tabel. 3.6 struktur tabel detail harga kelas.....	44
Tabel. 3.7 struktur tabel jadwal .....	45

## DAFTAR GAMBAR

Gambar. 2.1 Siklus Pengembangan Sistem.....	10
Gambar. 2.2 Siklus hidup Pengembangan Sistem.....	11
Gambar. 2.3 Siklus Informasi .....	12
Gambar. 2.4 Diagram Komponen Sistem Informasi.....	14
Gambar. 2.5 Notasi Simbol yang digunkana pada DAD .....	16
Gambar. 2.6 Arsitektur Aplikasi Web.....	24
Gambar. 3.1 Diagram Konteks.....	34
Gambar. 3.2 DAD Level 0 Sistem Reservasi Tiket Online .....	35
Gambar. 3.3.a. DAD Level 1 Proses entry data kapal.....	37
Gambar. 3.3.b. DAD Level 1 Proses entry data Stok Tiket .....	37
Gambar. 3.3.c. DAD Level 1 Proses entry data Kelas .....	37
Gambar. 3.3.d. DAD Level 1 Proses entry data Jadwal.....	37
Gambar. 3.3.e. DAD Level 1 Proses entry data Harga Kelas .....	38
Gambar. 3.3.f. DAD Level 1 Proses entry data Customer.....	38
Gambar. 3.3.g. DAD Level 1 Proses entry data Pesan.....	38
Gambar. 3.4 DAD Level 1 Proses Transaksi.....	39
Gambar. 3.5 DAD Level 1 Proses Pelaporan Data .....	40
Gambar. 3.6 Relasi Data Base.....	46
Gambar. 3.7 Rancang Masukan Login.....	47
Gambar. 3.8 Rancang Langkah-langkah input data Pesan.....	48
Gambar. 3.9 Rancang Masukan data master kelas kapal.....	49
Gambar. 3.10 Rancang Keluaran Laporan Keseluruhan .....	49
Gambar. 3.11 Rancang Keluaran Laporan Jadwal .....	50
Gambar. 3.12 Rancang pengendalian Pencarian .....	50

Gambar. 4.1 tampilan Halaman Utama user public.....	55
Gambar. 4.2 tampilan Daftar dan Login User.....	55
Gambar. 4.3.a halaman pemesanan terdiri dari pilihan kelas .....	56
Gambar. 4.3.b tampilan Masukan jumlah tiket yang dipesan.....	58
Gambar. 4.3.c tampilan masukan data penumpang.....	58
Gambar. 4.4 Gambar Konfirmasi Pesan (Cek Out).....	60
Gambar. 4.5 Gambar Hasil Pesan yang telah dilakukan.....	61
Gambar. 4.6 Gambar data pesanan use .....	62
Gambar. 4.7 Gambar pesan kesalahan data pemesanan.....	64
Gambar. 4.8 Gambar login Admin.....	65
Gambar. 4.9 tampilan Halaman Utama Level Admin .....	66
Gambar. 4.10 tampilan Input Stok Kelas.....	67
Gambar. 4.11 tampilan input data jadwal.....	68
Gambar. 4.12 tampilan daftar Tiket pesanan .....	70
Gambar. 4.13 tampilan Laporan tiket keseluruhan.....	71
Gambar. 4.14 tampilan Laporan customer.....	71
Gambar. 4.15 tampilan data Kapal.....	72
Gambar. 4.16 tampilan laporan rekapitulasi penjualan perbulan .....	72