

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA
TRAVEL MOMO TIKET YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Andre Bagus Saputra

13.11.7267

PROGRAM SARJANA

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2017

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA
TRAVEL MOMO TIKET YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Andre Bagus Saputra

13.11.7267

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA
TRAVEL MOMO TIKET YOGYAKARTA**

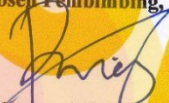
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andre Bagus Saputra

13.11.7267

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 November 2016

Dosen Pembimbing,



M. Rudyanto Arief, S.T, M.T

NIK. 190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA
TRAVEL MOMO TIKET YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andre Bagus Saputra
13.11.7267

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Oktober 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

Hartatik, ST, M.Cs
NIK. 190302232

M. Rudyanto Arief, S.T, M.T
NIK. 190302098

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Desember 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038


PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah di ajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/ atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 12 December 2017




Andre Bagus Saputra
NIM. 13.11.7267

MOTTO

- ❖ *"In the name of God" Holy Qur'an*
- ❖ *"I'm gonna make him an offer he can't refuse" Godfather*
- ❖ *"2+2 is 4 minus 1 is 3 quick math" Big Shaq – Man's not hot*
- ❖ *"お前はもう死んでいる" Hokuto no Ken*
- ❖ *"なに" Andre Bagus S*
- ❖ *"Never betray your friend and family" Andre Bagus S*
- ❖ *"Only death is real" Bones*
- ❖ *"When the time is right, we will strike!" Legion Commander*
- ❖ *"Never stop believing on yourself!" Ma Nigga*
- ❖ *"You know you are your own worst enemy" Ma Nigga*

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

- Bapak dan Mamak Orangtua ku, terima kasih atas dukungan, nasihat serta motivasi yang diberikan, tidak pernah lupa mengingatkan untuk beribadah dan bersabar. saya tidak akan bisa sampai disini kalau bukan karena doa dan jasa kedua orang tua. Bude, Pakde, Seluruh Keluarga di Kalimantan dan di Yogya. Kemudian untuk saudara-saudara saya, Bimo dan Ummi, Mas nanda juga terima kasih atas bantuannya
- Ma Nigga Squad, Bangkai Kota, Ringin, Kontrakan Squad, dan ADC juga terimakasih buat ke 6 Squad yang selama ini menolong bila ada apa – apa di rantau, susah, senang, tapi ya susahnya banyak :D, apapun itu semua, it was a great journey.
- Pak Rudy, selaku pembimbing, terima kasih telah memberikan bimbingan tugas akhir mulai dari awal pengerjaan hingga selesai serta Bu Hartatik dan Pak Donny selaku penguji tugas akhir, terima kasih banyak dan sukses selalu.
- Club Mentoring Jumat malam, bersama mas Faisal dan kawan – kawan
- Club Sultan dan Club Toga terimakasih
- Teman-teman S1TI 08 dan Hoax Revolution dan Hoax Gaming terimakasih atas 4 tahun ini, semoga sukses semuanya teman.
- Momo Tiket. terimakasih sudah memberikan izin untuk melakukan penelitian, semoga sukses selalu.
- All of Ma Nigga Squad yang kebanyakan namanya sampe ga bisa di tulis satu-persatu, the one that I called them “ma nigga”, is my best friend

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, penulis ucapkan sebagai ungkapan syukur yang mendalam kepada Allah SWT atas limpahan nikmat dan hidayah yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. Shalawat dan salam senantiasa kita haturkan kepada Nabi dan suri tauladan kita, Rasulullah Muhammad SAW yang telah mengajarkan ilmu-ilmu Islam sehingga dapat menjadi bekal bagi kehidupan sekarang dan akhirat kelak.

Adapun skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Bagi penulis, proses penyusunan laporan skripsi ini tidak mudah. Banyak kekurangan dan hambatan yang penulis alami dikarenakan keterbatasan kemampuan penulis sendiri. Penulis sadari ada banyak pihak yang ikut membantu dan memberi dukungan kepada penulis sehingga tugas akhir yang ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, penulis ucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang terlibat, terutama kepada:

1. Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah dan nikmat kehidupan.
2. Nabi Muhammad SAW sebagai Nabi dan suri tauladan bagi umat-Nya.
3. Bapak, Mamak dan seluruh keluarga tercinta atas segala dukungan, nasihat dan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhri sebagai syarat mencapai gelar pendidikan sarjana ini.

4. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Sudarmawan, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S1 Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
6. M. Rudyanto Arief, S.T, M.T sebagai Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama proses pengerjaantugas akhir.
7. Hartatik, S.T, M.Cs dan Dony Ariyus M.Kom sebagai dosen penguji 1 dan penguji 2, terima kasih banyak dan sukses selalu.
8. Momo Tiket, terimakasih telah memberikan izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian.
9. Seluruh dosen, staff pengajar dan karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta.
10. Sahabat-sahabat yang selalu mendukung penulis dalam kondisi apapun.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan dan minimnya pengalaman penulis. Penulis mengharap kritik dan saran yang membangun dari para pembaca agar untuk kedepannya penulis dapat berkarya dengan lebih baik lagi. Akhir kata, penulis berharap susunan tugas akhir ini dapat memberi manfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 12 December 2017

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	I
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN.....	IV
MOTTO	V
PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL.....	XIII
DAFTAR GAMBAR	XIV
INTISARI.....	XVI
ABSTRACT.....	XVII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	3
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN.....	4
1.5 METODE PENELITIAN.....	4
1.6 RANCANGAN PEMBANGUNAN SISTEM.....	5
1.6.1 ANALISA (ANALYSIS)	5
1.6.2 DESAIN (DESIGN)	5
1.6.3 PEMBUATAN WEBSITE (DEVELOPING)	6
1.6.4 PENGETESAN WEBSITE (TESTING)	6
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.2 KONSEP DASAR WEBSITE	11
2.2.1 Pengertian Website	11

2.2.2	Aplikasi Web	11
2.2.3	Web Statis dan Web Dinamis	12
2.2.3.1	Web Statis	12
2.2.3.2	Web Dinamis.....	12
2.2.4	Web Server	13
2.2.5	Web Browser	13
2.2.6	Situs Web.....	13
2.2.7	Home Page.....	14
2.2.8	Internet	14
2.2.9	WWW (World Wide Web).....	14
2.2.10	HTTP (Hypertext Transfer Protocol).....	14
2.2.11	URL (Unified Resource Languaged)	15
2.2.12	HTML (Hyper Text Markup Language).....	15
2.3	PHP (PHP HYPERTEXT PREPROCESSOR).....	16
2.3.1	Perintah Dasar PHP	17
2.3.2	Persiapan Dasar PHP	18
2.4	KONSEP BASIS DATA.....	19
2.4.1	Konsep Dasar Basis Data.....	19
2.4.2	Variabel dan Konstanta.....	20
2.5	MYSQL.....	21
2.6	METODE WATERFALL.....	22
2.6.1	Tahapan Analisis.....	22
2.6.2	Desain Sistem	22
2.6.3	Implementasi.....	22
2.6.4	Pengujian	23
2.6.5	Pemeliharaan.....	23
2.7	METODE PERANCANGAN SISTEM.....	23
2.7.1	DFD (Data Flow Diagram).....	23
2.7.1	ERD (Entity Relationship Diagram).....	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		27
3.1	TINJAUAN UMUM ORGANISASI.....	27
3.2	TAHAPAN PENGEMBANGAN SISTEM.....	28
3.2.1	Analisis Sistem	28
3.2.1.1	Analisis SWOT	29
3.2.1.2	Solusi yang dapat diterapkan	31

3.2.1.3	Solusi yang dipilih	31
3.3	ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM	32
3.3.1	Kebutuhan Sistem Fungsional	32
3.3.2	Analisis Kebutuhan Sistem Non Fungsional	33
3.3.3	Kebutuhan Pengguna	34
3.4	FLOWCHART SISTEM.....	36
3.5	PERANCANGAN DFD	37
3.5.1	Diagram Konteks	37
3.5.2	Diagram Level 0	38
3.5.3	Diagram Level 1 Proses Daftar.....	39
3.5.4	Diagram Level 1 Proses Login	40
3.5.5	Diagram Level 1 Proses Keluar.....	41
3.5.6	Diagram Level 1 Proses Kelola User.....	42
3.5.7	Diagram Level 1 Proses Kelola Halaman.....	43
3.5.8	Diagram Level 1 Proses Kelola Produk.....	44
3.5.9	Diagram Level 1 Proses Kelola Kategori Produk.....	45
3.5.10	Diagram Level 1 Proses Konfirmasi Pembayaran	46
3.5.11	Diagram Level 1 Proses Konfirmasi Pesanan.....	47
3.6	PERANCANGAN BASIS DATA	48
3.6.1	Perancangan Tabel Database	48
3.7	PERANCANGAN ERD (ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM)....	53
3.8	RELASI ANTAR TABEL	54
3.9	PERANCANGAN INTERFACE ANTARMUKA.....	55
3.9.1	Halaman utama	55
3.9.2	Halaman Login	56
3.9.3	Halaman Daftar Baru	58
3.9.4	Halaman Profil Member	59
3.9.5	Halaman Dashboard.....	60
3.9.6	Halaman Search Tiket.....	61
3.9.7	Halaman Konfirmasi Bukti Pembayaran	62
3.9.8	Halaman Dashboard Admin.....	63
3.9.9	Halaman Konfirmasi Pesanan.....	64
3.9.10	Halaman Konfirmasi Pembayaran	65
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	66
4.1	IMPLEMENTASI SISTEM.....	66

4.1.1	Implementasi Tabel Database.....	66
4.1.1.1	Tampilan Tabel Admin	66
4.1.1.2	Tampilan Tabel Member.....	67
4.1.1.3	Tampilan Tabel Tours	68
4.1.1.4	Tabel Halaman Promo.....	69
4.1.1.5	Tampilan Tabel Booking.....	70
4.1.1.6	Tampilan Tabel v_login	71
4.1.2	Implementasi Antarmuka Sistem.....	72
4.1.2.1	Tampilan Halaman Login Admin	72
4.1.2.2	Tampilan Halaman Kelola Halaman Tours.....	73
4.1.2.3	Tampilan Halaman Promo	75
4.1.2.4	Tampilan Halaman Daftar Member Baru	77
4.1.2.5	Tampilan Halaman Login Member	78
4.1.2.6	Tampilan Halaman Profil Member	79
4.1.2.7	Tampilan Halaman Beli Tiket.....	80
4.1.2.8	Tampilan Halaman Kirim Bukti Pembayaran.....	81
4.2	PENGUJIAN SISTEM	82
4.2.1	Metode Pengujian	82
4.2.2	Pengujian Fungsi Dasar Sistem	85
4.2.3	Pengujian Sistem Form.....	87
4.2.4	Pengujian Keamanan Sistem	88
4.2.5	Pengujian oleh Pengelola.....	89
4.2.6	Pengujian oleh Pengunjung	92
4.3	PEMELIHARAAN (MAINTENANCE)	95
4.3.1	Pemeliharaan Database	95
4.3.2	Pemeliharaan Sistem.....	96
4.3.3	Pemeliharaan Perangkat Keras	96
BAB V PENUTUP.....		97
5.1	KESIMPULAN	97
5.2	SARAN	98
DAFTAR PUSTAKA		99

DAFTAR TABEL

TABEL 2. 1 TABEL CONTOH PENULISAN VARIABEL.....	20
TABEL 2.2 PERNYATAAN <i>QUERY</i> PADA SQL	21
TABEL 2.3 ELEMEN-ELEMEN DARI DFD DAN SIMBOLNYA.....	24
TABEL 3. 1 TABEL ANALISIS SWOT	30
LANJUTAN TABEL 3. 1 TABEL ANALISIS SWOT.....	31
TABEL 3. 2 KEBUTUHAN PERANGKAT KERAS.....	33
TABEL 3. 3 KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK.....	34
TABEL 3. 4 TABEL ADMIN	48
TABEL 3. 5 TABEL MEMBER.....	49
TABEL 3. 6 TABEL BOOKING.....	50
TABEL 3. 7 TABEL V_LOGIN.....	51
TABEL 3. 8 TABEL TOURS (HALAMAN).....	51
TABEL 3. 9 TABEL PROMO (HALAMAN).....	52
TABEL 4. 1 HASIL PENGUJIAN <i>INTERFACE</i> SISTEM.....	82
TABEL 4. 2 HASIL PENGUJIAN FUNGSI DASAR SISTEM.....	85
TABEL 4. 3 PENGUJIAN SISTEM FORM	87
TABEL 4. 4 HASIL PENGUJIAN KEAMANAN SISTEM.....	88
TABEL 4. 5 HASIL PENGUJIAN OLEH PENGELOLA.....	89
TABEL 4. 6 HASIL PENGUJIAN OLEH PENGUNJUNG PERTAMA.....	92

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 PERINTAH DASAR PHP	17
GAMBAR 2. 2 SIMBOL PADA ERD	26
GAMBAR 3.1 RANCANGAN <i>FLOWCHART</i> SISTEM.....	36
GAMBAR 3. 2 DIAGRAM KONTEKS	37
GAMBAR 3. 3 DIAGRAM LEVEL 0	38
GAMBAR 3. 4 DIAGRAM LEVEL 1 PROSES DAFTAR.....	39
GAMBAR 3. 5 DIAGRAM LEVEL 1 PROSES LOGIN	40
GAMBAR 3. 6DIAGRAM LEVEL 1 PROSES KELUAR	41
GAMBAR 3. 7 DIAGRAM LEVEL 1 KELOLAUSER	42
GAMBAR 3. 8DIAGRAM LEVEL 1 KELOLA HALAMAN	43
GAMBAR 3. 9DIAGRAM LEVEL 1 KELOLA PRODUK.....	44
GAMBAR 3. 10 DIAGRAM LEVEL 1 KELOLA KATEGORI PRODUK	45
GAMBAR 3. 11 DIAGRAM LEVEL 1 PROSES KONFIRMASI PEMBAYARAN.....	46
GAMBAR 3. 12PROSES KONFIRMASI PESANAN	47
GAMBAR 3. 14 RANCANGAN ERD.....	53
GAMBAR 3.15 RELASI ANTAR TABEL	54
GAMBAR 3. 16 TAMPILAN HALAMAN UTAMA	55
GAMBAR 3. 17 TAMPILAN HALAMAN LOGIN ADMIN	56
GAMBAR 3. 18 TAMPILAN HALAMAN LOGIN MEMBER	57
GAMBAR 3. 19 TAMPILAN HALAMAN DAFTAR BARU	58
GAMBAR 3. 20 HALAMAN PROFIL MEMBER.....	59
GAMBAR 3. 21 TAMPILAN HALAMAN DASHBOARD	60
GAMBAR 3. 22 TAMPILAN HALAMAN BELI PRODUK.....	61
GAMBAR 3. 23 TAMPILAN HALAMAN KIRIM BUKTI PEMBAYARAN. .	62
GAMBAR 3. 25 TAMPILAN HALAMAN KONFIRMASI PESANAN.....	64
GAMBAR 3. 26 TAMPILAN HALAMAN KONFIRMASI PEMBAYARAN	65

GAMBAR 4. 1 TAMPILAN TABEL ADMIN	66
GAMBAR 4. 2 TAMPILAN TABEL MEMBER	67
GAMBAR 4. 3 TAMPILAN TABEL HALAMAN TOURS	68
GAMBAR 4. 6 TAMPILAN TABEL V_LOGIN	71
GAMBAR 4. 8 TAMPILAN <i>LOGIN</i> ADMIN	72
GAMBAR 4. 9 TAMPILAN <i>SCRIPTLOGIN</i> ADMIN	72
GAMBAR 4. 10 TAMPILAN HALAMAN TOURS	73
GAMBAR 4. 11 TAMPILAN <i>SCRIPT</i> KELOLA HALAMAN TOURS	74
GAMBAR 4. 12 TAMPILAN HALAMAN HALAMAN PROMO	75
GAMBAR 4. 13 TAMPILAN <i>SCRIPT</i> HALAMAN PROMO	76
GAMBAR 4. 14 TAMPILAN HALAMAN DAFTAR MEMBER	77
GAMBAR 4. 15 TAMPILAN <i>SCRIPT</i> DAFTAR MEMBER	77
GAMBAR 4. 16 TAMPILAN HALAMAN <i>LOGIN</i> MEMBER	78
GAMBAR 4. 17 TAMPILAN <i>SCRIPTLOGIN</i> MEMBER	78
GAMBAR 4. 18 TAMPILAN HALAMAN PROFIL MEMBER	79
GAMBAR 4. 19 TAMPILAN <i>SCRIPT</i> PROFIL MEMBER	79
GAMBAR 4. 20 TAMPILAN HALAMAN BELI TIKET	80
GAMBAR 4. 21 TAMPILAN <i>SCRIPT</i> BELI TIKET	80
GAMBAR 4.22 TAMPILAN HALAMAN KIRIM BUKTI PEMBAYARAN ..	81
GAMBAR 4. 23 TAMPILAN <i>SCRIPT</i> KIRIM BUKTI PEMBAYARAN	81
GAMBAR 4. 24 MENU EKSPOR <i>DATABASE</i>	95

INTISARI

Perkembangan teknologi dalam bidang computer menjadikan sistem informasi memiliki peranan penting dalam semua sector manajemen suatu perusahaan, termasuk mengenai proses pengolahan data. Terlebih lagi dengan meluasnya jaringan internet ke penjuru negeri maka dibutuhkan tindakan yang tepat dan akurat. Momo tiket adalah sebuah perusahaan jasa yang bergerak dibidang reservasi tiket pesawat.

Sebagai salah satu perusahaan jasa, momo tiket dituntut untuk selalu *standby* dalam memenuhi kebutuhan pelanggannya dalam hal reservasi tiket, seperti informasi jadwal penerbangan, dan pengecekan harga tiket. sebagai media promosi dan manajemen user momo tiket, web ini dirancang agar dapat membantu momo tiket mendapatkan re-order dari pelanggan yang sudah pernah menjadi pelanggan momo tiket maupun pelanggan baru.

Metode pendekatan yang digunakan dalam perancangan sistem ini adalah metode pendekatan berorientasi objek dengan menggunakan *waterfall* sebagai metode pengembangannya. Alat yang digunakan untuk merancang sistem, yaitu UML. Teknik pengumpulan data, menggunakan observasi, wawancara dan penelitian kepustakaan. Dan aplikasi yang digunakan dalam pembuatan sistem yaitu *PHP MySQL*. Sistem pengecekan tiket yang dirancang dapat memudahkan user dalam melakukan pencarian data penerbangan airlines, melihat detail harga, dengan menggunakan *database* sebagai media penyimpanannya. Diharapkan dengan aplikasi ini dapat meningkatkan pelayanan dan kinerja operator dalam melayani user.

kata kunci : perangkat lunak, pengecekan tiket, media promosi, user management, waterfall, uml (unified modeling language), php (home page pribadi), codeigniter, mysql

ABSTRACT

The development of technology in the field of computer makes the information system has an important role in all management sector of a company, including the process of data processing. Moreover with the widespread Internet network to the corners of the country then it takes precise and accurate action. "Momo tickets" is a service company engaged in the reservation of airline tickets.

As one of the service companies, the momo ticket is required to always standby in fulfilling the needs of its customers in ticket reservation, such as flight schedule information, and checking ticket price. sebagai promotion media and user momo ticket management, this web is designed to help momo ticket get re - order from customers who have been customers of "momo tickets" as well as new customers.

The approach method used in the design of this system is object-oriented approach method using waterfall as the method of development. The tools used to design the system, UML. Data collection techniques, using observation, interview and library research. And the application used in the making of the system is PHP MySQL . Ticket checking system designed to facilitate the user in searching airlines flight data, see price details, using the database as a storage medium. Expected with this application can improve service and operator performance in serving user.

keywords: software, ticketing touch, promotional media, user management, waterfall, uml (unified modeling language), php (personal home page), codeigniter,mysql