

TUGAS AKHIR

APLIKASI SMART UMRAH BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE *CONTENT-BASED FILTERING* DI KEMENTERIAN HAJI DAN UMRAH KOTA PALEMBANG



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada
Jurusan Manajemen Informatika
Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informatika**

OLEH:

**LATIFAH MAYLANI
062240833129**

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

**APLIKASI SMART UMRAH BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN
METODE *CONTENT-BASED FILTERING* DI KEMENTERIAN
HAJI DAN UMRAH KOTA PALEMBANG**



OLEH:

**LATIFAH MAYLANI
062240833129**

Palembang, Juli 2026

**Disetujui oleh,
Pembimbing I**

**Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom
NIP 197407052002121014**

Pembimbing II

**Marti Utari, S.Pd., M.Si
NIP 199003092022032005**

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika**

**Ir. Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP 197510272008121001**

APLIKASI SMART UMRAH BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE *CONTENT BASED FILTERING* DI KEMENTERIAN HAJI DAN UMRAH KOTA PALEMBANG

Telah Diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji Sidang Laporan
Tugas Akhir pada hari Selasa, 30 Juni 2026

Ketua Penguji

Tanda Tangan

Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si
NIP 197306032008012008



Anggota penguji

Yulia Hapsari, M.Kom
NIP 199207242022032010



Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom
NIP 197407052002121014



Malahavati, M.Kom
NIP 199506122022032023



Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika



Ir. Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom
NIP 197510272008121001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Latifah Maylani
Nim : 062240833129
Program Studi : DIV Manajemen Informatika
Jurusan : Manajemen Informatika
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Sriwijaya

Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah yang berjudul "**Aplikasi *Smart Umrah* Berbasis *Website* Menggunakan Metode *Content-Based Filtering* Di Kementerian Haji dan Umrah Kota Palembang**" ini tidak terdapat bagian karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang atau lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiasi pada Tugas Akhir ini, saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Juli 2026



LATIFAH MAYLANI
NIM 062240833129

Mengetahui,

Pembimbing I

Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom
NIP 197407052002121014

Pembimbing II

Marti Utari, S.Pd., M.Si
NIP 199003092022032005





KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : info@polsri.ac.id

FORM DEKLARASI PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)
DALAM PENYUSUNAN TUGAS AKHIR/LAPORAN AKHIR

A. IDENTITAS MAHASISWA

NIM>Nama Mahasiswa 062240833129/Latifah Maylani
Program Studi DIV Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir Aplikasi *Smart Umrah* Berbasis *Website* Menggunakan Metode
Content Based Filtering Di Kementerian Haji dan Umrah Kota
Palembang
Dosen Pembimbing I Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom
Dosen Pembimbing II Marti Utari, S.Pd., M.Si

B. DEKLARASI PENGGUNAAN AI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa dalam proses penyusunan
Tugas Akhir/Laporan Akhir ini:

1) Penggunaan Teknologi AI

- ☐ Tidak menggunakan aplikasi berbasis Artificial Intelligence (AI).
☒ Menggunakan aplikasi berbasis Artificial Intelligence (AI), yaitu:

No	Nama Aplikasi/Platform AI	Tujuan Penggunaan
1	ChatGPT (Plus)	Membantu penyusunan Tugas Akhir dan kode program
2	Blackbox Ai	Membantu debugging dan perbaikan kode program
3	Gemini Ai	Membantu mencari referensi dan ringkasan materi

*Contoh: ChatGPT, Gemini, Claude, Copilot, Perplexity, Grammarly AI, DeepL Write, Elicit, Scite.ai, dsb.

2) Ruang Lingkup Penggunaan AI

AI digunakan untuk membantu kegiatan berikut (dapat memilih lebih dari satu):

- | | |
|--|--|
| ☒ Perbaikan tata bahasa dan ejaan. | ☒ Debugging atau analisis kode program. Analisis |
| ☐ Penerjemahan bahasa. | ☒ data. |
| ☒ Penyusunan kerangka penulisan. | ☒ Visualisasi data. |
| ☒ Pencarian referensi ilmiah. | ☒ Pembuatan ilustrasi/gambar. |
| ☐ Ringkasan literatur. Penyusunan | ☐ Lainnya: |
| ☒ kode program. | |

3) Pernyataan Tanggung Jawab Akademik

Saya menyatakan bahwa:

- Seluruh isi Tugas Akhir/Laporan Akhir merupakan hasil pemikiran, analisis, implementasi, dan pekerjaan akademik saya sendiri.
- Penggunaan AI hanya bersifat sebagai alat bantu (*assistive tool*) dan tidak menggantikan tanggung jawab akademik saya sebagai penulis.
- Seluruh data penelitian, hasil pengujian, analisis, interpretasi, kesimpulan, dan rekomendasi telah saya verifikasi kebenaran serta keabsahannya secara mandiri.
- Saya telah melakukan pemeriksaan terhadap seluruh informasi yang dihasilkan AI sebelum digunakan dalam Tugas Akhir/Laporan Akhir.
- Saya tidak menggunakan AI untuk membuat data fiktif, memalsukan hasil penelitian, memanipulasi analisis, atau melakukan tindakan yang bertentangan dengan etika akademik.
- Saya memahami bahwa segala bentuk plagiarisme, fabrikasi data, falsifikasi data, maupun pelanggaran integritas akademik menjadi tanggung jawab pribadi saya.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : info@polsri.ac.id

- g. Saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan akademik yang berlaku apabila pernyataan ini terbukti tidak benar.

C. RINGKASAN PROMPT DAN OUTPUT AI

No	Tujuan Penggunaan	Prompt Singkat	Ringkasan Output AI
1	Penyusunan Bab Tugas Akhir	"Buatkan latar belakang penelitian aplikasi Smart Umrah berbasis website menggunakan metode Content Based Filtering"	AI menghasilkan draft latar belakang penelitian yang kemudian disesuaikan dan dikembangkan oleh mahasiswa sesuai kebutuhan penelitian.
2	Pengembangan Sistem dan Kode Program	"Buatkan contoh implementasi metode Content Based Filtering dan Cosine Similarity pada aplikasi rekomendasi paket umrah berbasis PHP."	AI memberikan contoh algoritma dan kode program yang digunakan sebagai referensi dalam pengembangan sistem.
3	Perbaikan Penulisan	"Perbaiki tata bahasa dan susunan kalimat pada Bab III Tugas Akhir."	AI memberikan saran perbaikan tata bahasa, ejaan, dan struktur kalimat agar lebih sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah.

*Lampiran riwayat penggunaan AI dapat disertakan apabila diperlukan oleh dosen pembimbing atau penguji.

D. PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Dosen Pembimbing menyatakan telah mengetahui penggunaan AI sebagaimana dijelaskan dalam formulir ini.

Pembimbing I

Nama: Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom

Tanda Tangan:

Pembimbing II

Nama: Marti Utari, S.Pd., M.Si

Tanda Tangan:

E. PERNYATAAN MAHASISWA

Dengan ini saya menyatakan bahwa seluruh informasi yang saya berikan dalam formulir ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan.

Palembang, 20....

Mahasiswa,

(Latifah Maylani)

NIM. 062240833129

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas segala rahmat, karunia, dan kemudahan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Aplikasi Smart Umrah Berbasis Website Menggunakan Metode Content-Based Filtering di Kementerian Haji dan Umrah Kota Palembang”** dengan baik. Penyusunan Tugas Akhir ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informatika, Jurusan Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya.

Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, bimbingan, serta motivasi. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya;
2. Bapak Dr. Yusri, S.Pd, M.Pd. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya;
3. Bapak M. Husni Mubarak, S.E., M.Si,Ak., CA. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya;
4. Bapak Dicky Seprianto,S.T.,M.T.IPM. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya;
5. Ibu Dr. Irma Salamah,S.T.,M.T.I. selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya;
6. Bapak Ir. Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
7. Bapak Ir. Sulistiyanto, S.Kom.,M.T.I.,IPP. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
8. Ibu Herlinda Kusmiati,S.Kom.,M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
9. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.kom. selaku Dosen Pembimbing I;
10. Ibu Marti Utari, S.Pd., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II;
11. Seluruh dosen dan Staf Jurusan Mananjemen Informatia Politeknik Negeri Sriwijaya;

12. Seluruh Pimpinan dan Pegawai pada Kementerian Haji dan Umrah Kota Palembang terutama pada bagian yang terkait;
13. Kedua orang tua tercinta, Ayah saya Alm Sumedi.A dan Ibu saya Indah Sri Rahayu, yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dukungan moral maupun material, serta motivasi yang tiada henti kepada penulis;
14. Saudara dan keluarga besar yang selalu memberikan semangat dan dukungan selama proses penyusunan tugas akhir.
15. Seseorang dengan NIP 200303182025211008 senantiasa memberikan dukungan moral, semangat, dan perhatian kepada penulis selama proses penyusunan tugas akhir ini;
16. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Palembang, Juni 2026

Latifah Maylani

ABSTRAK

Kementerian Haji dan Umrah Kota Palembang masih menghadapi beberapa kendala dalam pelayanan informasi, pengelolaan data, dan pendaftaran calon jamaah umrah. Proses yang masih dilakukan secara semi-digital menyebabkan kurang efisiennya pengelolaan data serta menyulitkan calon jamaah dalam memilih paket dan biro perjalanan yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Aplikasi *Smart Umrah Berbasis Website* Menggunakan Metode *Content-Based Filtering* yang dapat membantu proses pendaftaran serta memberikan rekomendasi paket umrah yang sesuai dengan preferensi pengguna. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Framework for the Application of Systems Thinking* (FAST), sedangkan metode rekomendasi menggunakan *Content-Based Filtering* dengan perhitungan *Cosine Similarity* untuk mengukur tingkat kemiripan antara preferensi pengguna dan atribut paket umrah yang tersedia. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP, database MySQL, serta dirancang untuk digunakan oleh admin, mitra biro perjalanan, dan calon jamaah umrah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dibangun mampu mempermudah proses pendaftaran umrah secara online, membantu pengguna memperoleh rekomendasi paket yang sesuai dengan kebutuhan, serta meningkatkan efisiensi pengelolaan data dan pelayanan informasi. Pengujian sistem menggunakan metode *BlackBox Testing* menunjukkan bahwa seluruh fitur aplikasi dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah ditentukan.

Kata Kunci : *Smart Umrah, Website, Content-Based Filtering, FAST.*

ABSTRACT

The Hajj and Umrah Office of Palembang City still faces several challenges in providing information services, data management, and Umrah pilgrim registration. The semi-digital process currently implemented causes inefficiencies in data management and makes it difficult for prospective pilgrims to select travel packages and agencies that match their needs. This study aims to design and develop a Smart Umrah Website-Based Application Using the Content-Based Filtering Method to facilitate the registration process and provide personalized Umrah package recommendations based on user preferences. The system development method used in this study is the Framework for the Application of Systems Thinking (FAST), while the recommendation system employs the Content-Based Filtering method with Cosine Similarity calculations to measure the similarity between user preferences and available Umrah package attributes. The application was developed using PHP programming language and MySQL database and is intended for administrators, travel agency partners, and prospective Umrah pilgrims. The results indicate that the developed application can simplify the online Umrah registration process, assist users in obtaining suitable package recommendations, and improve the efficiency of data management and information services. System testing using the Black Box Testing method shows that all application features function properly according to the specified functional requirements.

Keywords : Smart Umrah, Website, Content-Based Filtering, FAST.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
SURAT PERNYATAAN <i>ARTIFICIAL INTELLIGENCE</i> (AI).....	v
LANJUTAN SURAT PERNYATAAN <i>ARTIFICIAL INTELLIGENCE</i> (AI)	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	4
1.4.1 Tujuan	4
1.4.2 Manfaat	4
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Landasan Teori	7
2.1.1 Pengertian Aplikasi	7
2.1.2 Pengertian <i>Smart Umrah</i>	8
2.1.3 Pengertian <i>Website</i>	8
2.1.4 Pengertian Metode <i>Content-Based Filtering</i>	9
2.1.5 Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	10
2.1.6 Pengertian <i>Flowchart</i>	11
2.1.7 Pengertian <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	12
2.1.8 Pengertian <i>Visual Studio Code</i> (VS Code)	14
2.1.9 Pengertian PHP	15
2.1.10 Pengertian MySQL.....	15
2.1.11 Pengertian CSS.....	16
2.1.12 Pengertian XAMPP.....	17
2.1.13 Pengertian Metode <i>FAST</i>	18
2.1.14 Pengertian <i>BlackBox Testing</i>	18
2.1.15 Pengertian <i>Cosine Similarity</i>	19
2.2 <i>State Of The Art</i>	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Tahapan Penelitian.....	22
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	25
3.2.1 Waktu Penelitian.....	25
3.2.2 Tempat Penelitian	25
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	25

3.3.1	Data Primer	25
3.3.2	Data Sekunder	26
3.4	Metode Pengembangan Sistem dan Metode Pemecahan Masalah	27
3.4.1	Metode Pengembangan Sistem	27
3.4.2	Metode Pemecahan Masalah	29
3.5	Analisis Data dan Kebutuhan Sistem	35
3.5.1	<i>Flowchart</i> yang berjalan	36
3.5.2	<i>Flowchart</i> yang diusulkan	37
3.5.3	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak ...	39
3.5.3.1	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	39
3.5.3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Analisis Pengembangan Sistem	41
4.2.1	Kebutuhan Fungsional (<i>Functional Requirements</i>)	41
4.2.2	Kebutuhan Non-Fungsional (<i>Non-Functional Requirements</i>) ..	43
4.3	Desain Sistem	45
4.3.1	Diagram Konteks	45
4.3.2	<i>Data Flow Diagram</i> Level 1	47
4.3.3	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2	49
4.3.4	<i>Flowchart</i>	53
4.3.5	<i>Entity Relationship Diagram</i>	58
4.4	Tabel Data	59
4.5	Kamus Data	62
4.6	Implementasi Tampilan <i>Website</i>	65
4.7	Pengujian <i>Black Box Testing</i>	83
4.8	Pembahasan	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		90
5.1	Kesimpulan	90
5.2	Saran	90
DAFTAR PUSTAKA		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian.....	22
Gambar 3. 2 Metode FAST	27
Gambar 3. 3 Menentukan Rekomendasi.....	34
Gambar 3. 4 Cek Rekomendasi (Pembentukan Vektor).....	35
Gambar 3. 5 Hasil Rekomendasi (Perhitungan <i>Cosine Similarity</i>)	35
Gambar 4. 1 Diagram Konteks	46
Gambar 4. 2 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1	47
Gambar 4. 3 DFD Level 2 Booking Paket	49
Gambar 4. 4 DFD Level 2 Proses Pembayaran dan Verifikasi Pembayaran	50
Gambar 4. 5 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Dokumen Jamaah	52
Gambar 4. 6 <i>Flowchart</i> Aktivitas Jamaah (User/Member)	53
Gambar 4. 7 <i>Flowchart</i> Aktivitas Biro Perjalanan (Mitra Travel)	55
Gambar 4. 8 <i>Flowchart</i> Aktivitas Admin (Super Admin/Platform).....	56
Gambar 4. 9 <i>Entity Relationship Diagram</i>	58
Gambar 4. 10 Halaman <i>Login</i>	66
Gambar 4. 11 Halaman Beranda (<i>Home Page</i>)	67
Gambar 4. 12 Halaman Pengisian Data Jamaah.....	68
Gambar 4. 13 Halaman Direktori Biro Perjalanan	68
Gambar 4. 14 Halaman Rekomendasi Paket Umrah	69
Gambar 4. 15 Halaman Detail Paket Umrah	70
Gambar 4. 16 Halaman Inspirasi Perjalanan Umrah	71
Gambar 4. 17 Halaman Panduan	71
Gambar 4. 18 Halaman <i>Dashboard Member</i>	72
Gambar 4. 19 Halaman Pesanan Saya	73
Gambar 4. 20 Halaman Data Diri	73
Gambar 4. 21 Halaman Edit Akun	74
Gambar 4. 22 Halaman Dashboard Mitra.....	74
Gambar 4. 23 Halaman Paket Umrah Mitra	75
Gambar 4. 24 Halaman Pesanan Mitra	76
Gambar 4. 25 Halaman Laporan Mitra.....	76
Gambar 4. 26 Halaman Beranda Admin	77
Gambar 4. 27 Halaman Verifikasi Mitra	78
Gambar 4. 28 Halaman Sedang Populer.....	78
Gambar 4. 29 Halaman Kelola Biro	79
Gambar 4. 30 Halaman Paket Umrah Admin.....	80
Gambar 4. 31 Halaman Rekomendasi Paket Admin	80
Gambar 4. 32 Halaman Transaksi	81
Gambar 4. 33 Halaman Rekomendasi <i>User</i> Admin	81
Gambar 4. 34 Halaman Inspirasi	82
Gambar 4. 35 Halaman Panduan	83
Gambar 4. 36 Halaman <i>Setting</i> Admin.....	83

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	11
Tabel 2. 2 Simbol <i>Flowchart</i>	12
Tabel 2. 3 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	13
Tabel 3. 1 Data Alternatif Paket Umrah.....	30
Tabel 3. 2 Atribut Rekomendasi Paket Umrah.....	30
Tabel 3. 3 Data Paket Umrah	31
Tabel 3. 4 Preferensi Calon Jamaah	31
Tabel 3. 5 Representasi Vektor	32
Tabel 3. 6 Hasil <i>Cosine Similarity</i>	33
Tabel 3. 7 Hasil Perangkingan.....	34
Tabel 4. 1 Data Pengguna (<i>User Table</i>)	60
Tabel 4. 2 Data Paket Umrah (<i>Packages Table</i>)	60
Tabel 4. 3 Data Transaksi Pemesanan (<i>Booking/Transaction Table</i>)	61
Tabel 4. 4 Data Dokumen Persyaratan (<i>Documents Table</i>)	62
Tabel 4. 5 <i>User</i>	63
Tabel 4. 6 Tabel <i>Packages</i>	63
Tabel 4. 7 Tabel <i>Booking</i>	64
Tabel 4. 8 Tabel <i>Documents</i>	65
Tabel 4. 9 Pengujian <i>BlackBox Testing</i>	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kesepakatan Bimbingan Dosen Pembimbing 1.....	92
Lampiran 2. Kesepakatan Bimbingan Dosen Pembimbing 2.....	93
Lampiran 3. Pengajuan Judul Tugas Akhir Pembimbing 1.....	94
Lampiran 4. Pengajuan Judul Tugas Akhir Pembimbing 2.....	95
Lampiran 5. Pengesahan Judul Tugas Akhir.....	96
Lampiran 6. Permohonan Pengambilan Data Mahasiswa ke Instansi	97
Lampiran 7. Pengantar Pengambilan Data dari Lembaga ke Instansi.....	98
Lampiran 8. Surat Balasan Penerimaan Izin Pengambilan Data.....	99
Lampiran 9. Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing 1	100
Lampiran 10. Lanjutan Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing 1	102
Lampiran 11. Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing 2	103
Lampiran 12. Lanjutan Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing 2	105
Lampiran 13. Rekomendasi Sidang Tugas Akhir	106
Lampiran 14. Rekapitulasi Revisi Tugas Akhir	107
Lampiran 15. Revisi Ketua Penguji	108
Lampiran 16. Revisi Dosen Penguji 1	109
Lampiran 17. Revisi Dosen Penguji 2	110
Lampiran 18. Revisi Dosen Penguji 3	111
Lampiran 19. Lembar Persentase Hasil Pengecekan Plagiasi	112
Lampiran 20. Link G.Drive Listing Program	113