

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN BUKU CAPSTONE DESIGN.....	1
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	2
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	3
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	4
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	5
ABSTRAK.....	6
ABSTRACT.....	7
KATA PENGANTAR.....	8
UCAPAN TERIMAKASIH.....	9
DAFTAR ISI.....	10
DAFTAR GAMBAR.....	14
DAFTAR TABEL.....	19
LOGBOOK BIMBINGAN.....	20
BAB 1 USULAN GAGASAN.....	22
1.1 Deskripsi Umum Masalah.....	22
1.2 Analisa Masalah.....	23
1.2.1 Aspek Ekonomi.....	23
1.2.2 Aspek Budaya.....	23
1.2.3 Aspek Sosial.....	23
1.2.4 Survei yang dilakukan.....	23
1.3 Analisa Solusi yang Ada.....	24
1.4 Kesimpulan.....	27
BAB 2 DESAIN KONSEP SOLUSI.....	29
2.1 Dasar Penentuan Spesifikasi.....	29
2.1.1 Solusi yang sudah ada.....	29
2.1.2 Kebijakan yang ada.....	31
2.1.3 Survei yang dilakukan.....	32
2.2 Batasan dan Spesifikasi.....	32
2.2.1 Fitur Aplikasi.....	32
2.2.2 Kebutuhan Fungsional.....	35
2.2.3 Kebutuhan Non-Fungsional.....	36
2.3 Pengukuran/verifikasi spesifikasi.....	36
2.4 Kesimpulan.....	38
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	39
3.1 Alternatif Usulan Solusi.....	39
3.1.1 Front-End.....	39
3.1.2 Back-End.....	40
3.1.2.1 Database.....	40

3.1.2.2 Framework.....	44
3.2 Analisis dan Pemilihan Solusi .....	47
3.2.1 Front-End.....	47
3.2.1.1 Performa.....	49
3.2.1.2 Spesifikasi.....	50
3.2.1.3 Popularitas.....	51
3.2.1.4 Perbandingan Hasil Pengujian.....	51
3.2.1.5 Kesimpulan Perbandingan.....	52
3.2.2 Back-End.....	52
3.2.2.1 Database.....	52
3.2.2.1.1 Spesifikasi.....	53
3.2.2.1.2 Popularitas dan Biaya.....	53
3.2.2.1.3 Hasil Pengujian Mandiri.....	54
3.2.2.1.4 Pemilihan Solusi.....	55
3.2.2.2 Framework.....	55
3.2.2.2.1 Performa.....	55
3.2.2.2.2 Kelebihan.....	56
3.2.2.2.3 Hasil Pengujian Mandiri.....	57
3.2.2.2.4 Pemilihan Solusi.....	58
3.3 Desain Solusi Terpilih.....	59
3.3.1 Data Flow Diagram Level 0.....	59
3.3.2 Data Flow Diagram Level 1.....	60
3.3.3 Class Diagram.....	61
3.3.4 Sequence Diagram.....	62
3.3.5 Use Case Diagram.....	62
3.3.6 Desain Interface.....	73
3.4 Jadwal dan Anggaran.....	76
3.4.1 Jadwal.....	76
3.4.2 Anggaran.....	78
3.5 Job Deskripsi.....	78
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI.....</b>	<b>79</b>
4.1 Deskripsi Umum Implementasi.....	79
4.1.1 Arsitektur Sistem.....	79
4.1.2 Backend.....	80
4.1.3 Frontend.....	87
4.2 Detail Implementasi.....	88
4.2.1 Back End.....	88
4.2.1.1 Database Aplikasi.....	88
4.2.1.2 REST API AUTH (LOGIN, REGISTER, LOGOUT).....	97
4.2.1.3 REST API CHAT.....	101
4.2.1.4 REST API CREATE, VIEW, DELETE.....	106

4.2.1.5 REST API PERTEMANAN.....	107
4.2.1.6 REST API KOMENTAR.....	108
4.2.1.7 REST API TIKET PESAWAT.....	109
4.2.1.8 REST API HOTEL.....	110
4.2.1.9 REST API TIKET BUS.....	110
4.2.1.10 REST API TRANSAKSI.....	111
4.2.1.11 REST API RATING.....	112
4.2.1.12 REST API LIKE.....	114
4.2.2 Frontend.....	116
4.3 Prosedur Pengoperasian.....	170
<b>BAB 5 PENGUJIAN SISTEM.....</b>	<b>185</b>
5.1 Skenario Umum Pengujian.....	185
5.1.1 Tujuan Pengujian.....	185
5.1.2 Daftar Pengujian.....	185
5.1.2.1 Usability Testing.....	185
5.1.2.2 Pengujian Kepuasan Pengguna.....	186
5.1.2.3 Uji Validitas.....	186
5.1.2.4 Uji Reliabilitas.....	186
5.1.2.5 Black Box Testing.....	186
5.1.2.6 Stress Test API.....	187
5.1.2.7 Stress Test API Wisata & Hotel (TripAdvisor).....	187
5.1.2.8 Pengujian Umpan Balik Pengguna.....	187
5.1.3 Lokasi dan Waktu Pengujian.....	188
5.1.4 Pihak-Pihak yang terlibat dalam Pengujian.....	188
5.2 Detail Pengujian.....	188
5.2.1 Usability Testing.....	188
5.2.2 Hasil Pengujian Kepuasan Pengguna.....	195
5.2.3 Uji Validitas.....	197
5.2.4 Uji Reliabilitas.....	199
5.2.5 Black Box Testing.....	200
5.2.6 Stress Test API.....	212
5.2.7 Stress Test API Wisata & Hotel (TripAdvisor).....	214
5.2.8 Hasil Umpan Balik Pengguna.....	216
5.3 Analisa Hasil Pengujian.....	223
5.3.1 Usability Testing.....	223
5.3.2 Pengujian Kepuasan Pengguna.....	224
5.3.3 Uji Validitas.....	225
5.3.4 Uji Reliabilitas.....	225
5.3.5 Black Box Testing.....	225
5.3.6 Stress Test API.....	225
5.3.7 Stress Test API Wisata & Hotel (TripAdvisor).....	226

5.3.8 Analisis Umpan Balik Pengguna.....	227
5.3.9 Tingkat keberhasilan solusi menjawab permasalahan.....	227
5.3.10 Rencana pengembangan berkelanjutan.....	228
5.4 Kesimpulan.....	231
DAFTAR PUSTAKA.....	233