

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.3.1 Tujuan.....	2
1.3.2 Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.5.1.1 Wawancara	3
1.5.1.2 Studi Literatur.....	3
1.5.1.3 Observasi	4
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1 Objek Penelitian PT. Skytravelink.....	7

2.2.2	Sistem Pendataan dan Penentuan Titik Jemput Pemesan.....	8
2.2.3	Sistem Informasi Geografis.....	8
2.2.4	<i>Software Development Life Cycle</i>	9
2.2.5	Metodologi Pengembangan <i>Waterfall</i>	9
2.2.6	Laravel.....	10
2.2.7	Laravel Inertia	11
2.2.8	Leaflet.js.....	12
2.2.9	<i>Travelling Salesman Problem</i>	12
2.2.10	<i>User Experience Questionnaire</i>	12
BAB 3	METODOLOGI	15
3.1	Metode Pengembangan Sistem.....	15
3.2	Alat dan Bahan Penelitian.....	16
3.2.1	Perangkat Keras.....	16
3.2.2	Perangkat Lunak.....	16
3.2.3	Kebutuhan Minimal Implementasi Aplikasi	17
3.3	Prosedur Penelitian	17
3.3.1	Analisis.....	17
3.3.1.1	Analisis Permasalahan.....	17
3.3.1.2	Deskripsi Umum Sistem.....	18
3.3.1.3	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....	19
3.3.1.4	Kebutuhan Fungsional.....	19
3.3.1.5	Kebutuhan Non Fungsional.....	20
3.3.1.6	Aktor.....	20
3.3.1.7	Kasus Penggunaan.....	21
3.3.1.7.1	Login dan Registrasi.....	22
3.3.1.7.2	Memesan Travel	23
3.3.1.7.3	Riwayat Pemesanaan	24

3.3.1.7.4	Pembayaran	25
3.3.1.7.5	Melihat Jadwal Kota Tujuan dan Keberangkatan	27
3.3.1.7.6	Melihat Rute Keberangkatan.....	28
3.3.1.7.7	Mengelola Kendaraan.....	29
3.3.1.7.8	Mengelola Layanan	30
3.3.1.7.9	Mengelola Jadwal.....	31
3.3.1.7.10	Mengelola Order Travel	33
3.3.1.7.11	Mengelola Pengguna Aplikasi.....	34
3.3.1.7.12	Verifikasi Pembayaran	35
3.4	Perancangan Sistem	37
3.4.1	Perancangan Arsitektur Sistem	37
3.4.2	Perancangan Basis Data	38
3.4.2.1	Perancangan <i>Entity Relationship Diagram</i>	41
3.4.3	Perancangan Antarmuka Sistem.....	42
3.4.3.1	Halaman <i>Login</i>	43
3.4.3.2	Halaman Register	43
3.4.3.3	Halaman <i>Dashboard</i> Pemesan	44
3.4.3.4	Halaman <i>Order Travel</i>	44
3.4.3.5	Halaman Pembayaran.....	46
3.4.3.6	Halaman Dashboard Admin	46
3.4.3.7	Halaman Rute Keberangkatan.....	47
3.4.3.8	Halaman Manajemen Admin.....	47
3.5	Jadwal Pelaksanaan.....	48
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1	Implementasi.....	50
4.1.1	Implementasi Antarmuka Pengguna	50
4.1.1.1	Implementasi <i>Landing Page</i>	50

4.1.1.2	Implementasi Halaman <i>Login</i>	51
4.1.1.3	Implementasi Halaman <i>Register</i>	51
4.1.1.4	Implementasi Halaman <i>Dashboard Admin</i>	52
4.1.1.5	Implementasi Menu <i>Order Admin</i>	52
4.1.1.6	Implementasi Halaman Input Order	53
4.1.1.7	Implementasi Halaman Keberangkatan.....	54
4.1.1.8	Implementasi Halaman Daftar Layanan.....	56
4.1.1.9	Implementasi Halaman Daftar Jadwal.....	56
4.1.1.10	Implementasi Halaman Daftar Kendaraan	57
4.1.1.11	Implementasi Halaman Daftar Pengguna Travel	57
4.1.1.12	Implementasi Halaman Dashboard User	58
4.1.1.13	Implementasi Halaman <i>Checkout User</i>	58
4.2	Pengujian	59
4.2.1	Lingkungan Pengujian.....	59
4.2.2	Pengujian Fungsionalitas.....	59
4.2.2.1	Pengujian pada Aktor Pemesan Travel.....	60
4.2.2.1.1	Pengujian UC-001 - <i>Login dan Register</i>	60
4.2.2.1.2	Pengujian UC-002 – Memesan Travel	60
4.2.2.1.3	Pengujian UC-003 – Riwayat Pemesanan.....	61
4.2.2.1.4	Pengujian UC-004 – Melakukan Pembayaran	61
4.2.2.2	Pengujian pada Aktor Sopir Travel	62
4.2.2.2.1	Pengujian UC-001 – Login.....	62
4.2.2.2.2	Pengujian UC-005 – Melihat Jadwal Keberangkatan	62
4.2.2.2.3	Pengujian UC-006 – Melihat Rute Keberangkatan	62
4.2.2.3	Pengujian pada Aktor Admin Travel.....	63
4.2.2.3.1	Pengujian UC-001 – Login.....	63
4.2.2.3.2	Pengujian UC-005 – Melihat Jadwal Keberangkatan	63

4.2.2.3.3	Pengujian UC-006 – Melihat Rute Keberangkatan	64
4.2.2.3.4	Pengujian UC-007 – Mengelola Kendaraan.....	64
4.2.2.3.5	Pengujian UC-008 – Mengelola Layanan	65
4.2.2.3.6	Pengujian UC-009 – Mengelola Jadwal.....	65
4.2.2.3.7	Pengujian UC-010 – Mengelola Order Travel	66
4.2.2.3.8	Pengujian UC-011 – Mengelola Pengguna Travel.....	66
4.2.2.3.9	Pengujian UC-012 – Verifikasi Pembayaran	67
4.2.3	Pengujian Penerimaan Pengguna	67
4.2.3.1	Pengujian penerimaan pada pengguna travel	69
4.2.4	Pembahasan Hasil Pengujian UEQ	70
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	72
5.1	Kesimpulan	72
5.2	Saran	72
	DAFTAR PUSTAKA	73
	LAMPIRAN.....	75
	BIODATA PENULIS	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Pengembangan <i>Waterfall</i>	9
Gambar 2.2 Diagram Laravel dengan Inertia.....	11
Gambar 2.3 <i>Benchmark Short</i> UEQ.....	13
Gambar 3.1 Gambaran Umum Sistem	18
Gambar 3.2 Diagram Kasus Penggunaan	21
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> UC-001	23
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> UC-002	24
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> UC-003	25
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> UC-004	26
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> UC-005	27
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> UC-006	28
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> UC-007	30
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> UC-008	31
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> UC-009	32
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> UC-010	34
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> UC-011	35
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> UC-012	36
Gambar 3.15 Arsitektur Aplikasi	37
Gambar 3.16 Entity Relationship Diagram.....	42
Gambar 3.17 Rancangan Antarmuka <i>Login</i>	43
Gambar 3.18 Rancangan Antarmuka <i>Register</i>	43
Gambar 3.19 Rancangan Antarmuka <i>Dashboard</i> Pemesan.....	44
Gambar 3.20 Rancangan Antarmuka <i>Order Travel</i>	45
Gambar 3.21 Rancangan Antarmuka <i>Order Travel</i> Peta.....	45
Gambar 3.22 Rancangan Antarmuka Halaman Pembayaran.....	46
Gambar 3.23 Rancangan Antarmuka Halaman Dashboard Admin	46
Gambar 3.24 Rancangan Antarmuka Penampilan Rute.....	47
Gambar 3.25 Rancangan Antarmuka Halaman Manajemen Admin.....	47
Gambar 3.26 Rancangan Antarmuka Halaman Manajemen Admin Form.....	48
Gambar 4.1 Tampilan <i>Landing Page</i>	50
Gambar 4.2 Tampilan <i>Login</i>	51

Gambar 4.3 Tampilan <i>Register</i>	51
Gambar 4.4 Tampilan Dashboard Admin	52
Gambar 4.5 Menu Order Admin	52
Gambar 4.6 Halaman Input Order Admin (Data Diri)	53
Gambar 4.7 Halaman Input Order Admin (Data Penjemputan)	53
Gambar 4.8 Halaman Input Order Admin (Data Pengantaran).....	54
Gambar 4.9 Tampilan Daftar Keberangkatan	54
Gambar 4.10 Tampilan detail keberangkatan	55
Gambar 4.11 Tampilan Peta Pejemputan.....	55
Gambar 4.12 Tampilan Peta Pengantaran.....	55
Gambar 4.13 Tampilan Daftar Layanan.....	56
Gambar 4.14 Tampilan Daftar Jadwal	56
Gambar 4.15 Tampilan Daftar Kendaraan	57
Gambar 4.16 Tampilan Daftar User.....	57
Gambar 4.17 Tampilan Dashboard User	58
Gambar 4.18 Halaman <i>Checkout User</i>	58
Gambar 4.19 Halaman <i>Payment Gateway</i>	59
Gambar 4.20 Nilai Skala UEQ.....	70
Gambar 4.21 Nilai Perbandingan Skala UEQ.....	71
Gambar 4.22 Nilai Hasil UEQ	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait	6
Tabel 3.1 Tabel Kebutuhan Fungsional	19
Tabel 3.2 Tabel Kasus Penggunaan	21
Tabel 3.3 Tabel Spesifikasi Kasus Penggunaan UC-001	22
Tabel 3.4 Tabel Spesifikasi Kasus Penggunaan UC-002.....	23
Tabel 3.5 Tabel Spesifikasi Kasus Penggunaan UC-003.....	24
Tabel 3.6 Tabel Spesifikasi Kasus Penggunaan UC-004.....	25
Tabel 3.7 Tabel Spesifikasi Kasus Penggunaan UC-005.....	27
Tabel 3.8 Tabel Spesifikasi Kasus Penggunaan UC-006.....	28
Tabel 3.9 Tabel Spesifikasi Kasus Penggunaan UC-007.....	29
Tabel 3.10 Tabel Spesifikasi Kasus Penggunaan UC-008.....	30
Tabel 3.11 Tabel Spesifikasi Kasus Penggunaan UC-009.....	32
Tabel 3.12 Tabel Spesifikasi Kasus Penggunaan UC-010.....	33
Tabel 3.13 Tabel Spesifikasi Kasus Penggunaan UC-011	34
Tabel 3.14 Tabel Spesifikasi Kasus Penggunaan UC-012.....	35
Tabel 3.15 Tabel Data Pengguna	38
Tabel 3.16 Tabel Data Layanan	38
Tabel 3.17 Tabel Data Kendaraan.....	39
Tabel 3.18 Tabel <i>Order</i>	39
Tabel 3.19 Tabel Lokasi.....	40
Tabel 3.20 Tabel <i>Schedules</i>	40
Tabel 3.21 Tabel <i>Seats</i>	41
Tabel 3.22 Jadwal Pelaksanaan TA	48
Tabel 4.1 Pengujian Aktor Pemesan UC-001	60
Tabel 4.2 Pengujian Aktor Pemesan UC-002	60
Tabel 4.3 Pengujian Aktor Pemesan UC-003	61
Tabel 4.4 Pengujian Aktor Pemesan UC-004	61
Tabel 4.5 Pengujian Aktor Sopir UC-001	62
Tabel 4.6 Pengujian Aktor Sopir UC-005.....	62
Tabel 4.7 Pengujian Aktor Sopir UC-006.....	63
Tabel 4.8 Pengujian Aktor Admin UC-001	63

Tabel 4.9 Pengujian Aktor Admin UC-005	64
Tabel 4.10 Pengujian Aktor Admin UC-006	64
Tabel 4.11 Pengujian Aktor Admin UC-007	65
Tabel 4.12 Pengujian Aktor Admin UC-008	65
Tabel 4.13 Pengujian Aktor Admin UC-009	66
Tabel 4.14 Pengujian Aktor Admin UC-010	66
Tabel 4.15 Pengujian Aktor Admin UC-011	67
Tabel 4.16 Pengujian Aktor Admin UC-012	67
Tabel 4.17 Daftar Kuesioner <i>Short</i> UEQ	68
Tabel 4.18 Hasil Pengujian	69
Tabel 4.19 Kualitas <i>Pragmatic</i> dan <i>Hedonic</i> per responden.....	69
Tabel 4.20 Perhitungan <i>mean</i> , <i>variance</i> , dan standar deviasi	70