

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
SARI	ix
GLOSARIUM.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II KAJIAN TEORI	5
2.1 Kajian Penelitian Sebelumnya.....	5
2.2 <i>Traveling salesman problem</i>	7
2.3 <i>K-means Clustering</i>	9
2.4 Aplikasi Pembuat <i>Itinerary</i> Wisata	10
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1 Analisis Masalah	12
3.2 Analisis Kebutuhan	13
3.2.1 Analisis Kebutuhan Masukan.....	13
3.2.2 Analisis Kebutuhan Proses	13
3.2.3 Analisis Kebutuhan Keluaran	13

3.2.4	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	14
3.2.5	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	14
3.3	Perancangan dan Pemodelan Sistem	14
3.3.1	<i>Flowchart</i> Sistem Pembuat <i>Itinerary</i> Wisata	15
3.3.2	Perancangan Antarmuka	27
3.4	Skenario Pengujian	28
3.4.1	<i>Black Box Testing</i>	28
3.4.2	Rancangan <i>User Acceptance Test</i> (UAT)	29
3.4.3	Rancangan Analisis Waktu Pemrosesan	31
3.5	Contoh Kasus TSP	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		33
4.1	Batasan Implementasi	33
4.1.1	Asumsi-asumsi	33
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak	33
4.1.3	Implementasi Perangkat Keras	34
4.2	Hasil Implementasi Aplikasi	34
4.2.1	Halaman Utama	34
4.2.2	Halaman Rencana Perjalanan	35
4.3	Hasil Pengujian Aplikasi	40
4.3.1	Hasil <i>Black Box Testing</i>	40
4.3.2	Hasil <i>User Acceptance Test</i> (UAT)	41
4.3.3	Analisis Waktu Pemrosesan	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		47
5.1	Kesimpulan	47
5.2	Saran	47
DAFTAR PUSTAKA		48
LAMPIRAN		49

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian penelitian sebelumnya dan penelitian ini	6
Tabel 3.1 Jarak antar lokasi contoh kasus TSP	19
Tabel 3.2 Koordinat lokasi.....	20
Tabel 3.3 <i>Centroid</i> pada perulangan ke-0.....	20
Tabel 3.4 Hasil perhitungan jarak pada perulangan ke-0	23
Tabel 3.5 Hasil perhitungan jarak dan pengelompokan data pada perulangan ke-0	23
Tabel 3.6 <i>Centroid</i> pada perulangan ke-1	24
Tabel 3.7 Hasil perhitungan jarak dan pengelompokan data pada perulangan ke-1	24
Tabel 3.8 <i>Centroid</i> pada perulangan ke-2.....	24
Tabel 3.9 Hasil perhitungan jarak dan pengelompokan data pada perulangan ke-2	24
Tabel 3.10 <i>Centroid</i> pada perulangan ke-3.....	24
Tabel 3.11 Skenario <i>black box testing</i>	28
Tabel 3.12 Rancangan kuisisioner aplikasi <i>itinerary</i> wisata untuk wisatawan	29
Tabel 3.13 Rancangan kuisisioner aplikasi <i>itinerary</i> wisata untuk <i>travel agent</i>	30
Tabel 3.14 Rancangan analisis waktu pemrosesan	32
Tabel 4.1 Hasil <i>black box testing</i>	40
Tabel 4.2 Data diri responden.....	41
Tabel 4.3 Hasil <i>user acceptance test</i> dari sisi wisatawan	42
Tabel 4.4 Data responden dari sisi penyedia jasa <i>travel agent</i>	43
Tabel 4.5 Hasil UAT dari sisi penyedia jasa <i>travel agent</i>	44
Tabel 4.6 Hasil pengujian waktu pemrosesan.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh kasus TSP dan penyelesaiannya (Munir, 2012)	8
Gambar 2.2 Algoritma <i>k-means</i>	9
Gambar 2.3 Contoh tampilan aplikasi eightydays	11
Gambar 3.1 Jumlah wisatawan DIY tahun 2011-2016.....	12
Gambar 3.2 <i>Framework</i> sistem.....	15
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> sistem <i>itinerary</i> wisata.....	16
Gambar 3.4 <i>Flowchart k-means clustering</i>	17
Gambar 3.5 <i>Flowchart</i> proses penyelesaian TSP	18
Gambar 3.6 Visualisasi contoh kasus TSP	19
Gambar 3.7 Rancangan antarmuka halaman utama.....	27
Gambar 3.8 Rancangan antarmuka rencana perjalanan	28
Gambar 4.1 Tampilan halaman utama	34
Gambar 4.2 Halaman rencana perjalanan untuk rekomendasi hari pertama pertama.....	36
Gambar 4.3 Halaman rencana perjalanan untuk rekomendasi hari kedua.....	36
Gambar 4.4 Informasi lokasi tujuan.....	37
Gambar 4.5 <i>Preview</i> cetak/unduh	38
Gambar 4.6 Halaman cetak/unduh.....	39
Gambar 4.7 Pilihan jenis cetak/unduh	40