

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR MODUL PROGRAM	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Pengembangan Sistem	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pariwisata Provinsi D.I. Yogyakarta.....	7
2.2 Traveling Salesman Problem with Time Windows (TSP-TW).....	7
2.3 Algoritma Genetika.....	8
2.3.1 Pengertian individu	9
2.3.2 Nilai Fitness.....	11
2.3.3 Siklus Algoritma Genetika	12
2.3.4 Pindah Silang (crossover).....	12
2.3.5 Mutasi.....	13
2.3.6 Seleksi	14
2.4 Android	14
2.5 PhoneGap.....	15
2.6 Global Positioning System (GPS).....	15
2.7 Google Maps API	16
2.8 Metode Pengembangan Sistem	16
2.9 Data Flow Diagram (DFD)	18
2.10 Flowchart	19
2.11 Basis Data	20
2.11.1 Entity Relationship Diagram (ERD)	21
2.12 Software Requirement	22
2.12.1 Android SDK (Software Development Kit).....	22
2.12.2 Android Studio	23
2.12.3 Netbeans	23

2.12.4 MySQL.....	23
2.13 Penelitian Sebelumnya.....	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM.....	29
3.1 Metodologi Penelitian.....	29
3.1.1 Studi Pustaka.....	30
3.2 Metodologi Pengembangan Sistem.....	31
3.3 Pengumpulan Kebutuhan (Requirement Gathering).....	31
3.4 Analisis (<i>Analysis</i>).....	32
3.4.1 Analisis Pengguna.....	32
3.4.2 Analisis Input.....	33
3.4.3 Analisis Proses.....	33
3.4.4 Analisis Output.....	34
3.5 Perancangan (Design).....	34
3.5.1 Arsitektur Sistem.....	34
3.5.2 DFD (Data Flow Diagram).....	35
3.5.3 Flowchart.....	37
3.5.4 Entity Relationship Diagram (ERD).....	54
3.5.5 Perancangan Basis Data.....	54
3.5.6 Relasi Antar Tabel (RAT).....	55
3.5.7 Perancangan Antarmuka.....	55
3.5.8 Perancangan Pengujian Sistem.....	64
BAB IV HASIL, PENGUJIAN, DAN PEMBAHASAN.....	67
4.1 Hasil Pembahasan.....	67
4.1.1 Halaman Login Admin.....	67
4.1.2 Halaman Dashboard.....	69
4.1.3 Halaman Tampil Data Wisata Admin.....	71
4.1.4 Halaman Tambah Data Wisata Admin.....	73
4.1.5 Halaman Ubah Data Wisata Admin.....	74
4.1.6 Halaman Tampil Data Admin.....	75
4.1.7 Halaman Tambah Data Admin.....	76
4.1.8 Halaman Ubah Data Admin.....	77
4.1.9 Halaman Input Rencana Perjalanan.....	78
4.1.10 Halaman Tampil Rencana Perjalanan.....	81
4.2 Pengujian Sistem.....	93
4.2.1 Pengujian Alpha Test.....	93
4.2.2 Pengujian Beta Test.....	95
4.3 Hasil dan Analisa.....	96
4.3.1 Hasil dan Analisa Uji Coba Banyaknya Generasi.....	96
4.3.2 Hasil dan Analisa Uji Coba Ukuran Populasi.....	98
4.3.3 Hasil dan Analisa Uji Coba Kombinasi Crossover Rate dan Mutation Rate....	100
4.3.4 Hasil dan Analisa Uji Waktu Komputasi Algoritma Genetika.....	101
BAB V PENUTUP.....	103
5.1 Kesimpulan.....	103

5.2 Saran	103
DAFTAR PUSTAKA	105