

DAFTAR ISI

Halaman Judul		
Lembar Pengesahan		
Lembar Persembahan		
Abstract		i
Abstraksi		ii
Kata Pengantar		iii
Daftar Isi		iv
Daftar Tabel		vi
Daftar Gambar		vii
Daftar Istilah		viii
BAB I	Pendahuluan	
1.1.	Latar Belakang	I-1
1.2.	Perumusan Masalah	I-2
1.3.	Tujuan	I-2
1.4.	Batasan Masalah	I-2
1.5.	Manfaat Penelitian	I-2
BAB II	Landasan Teori	
2.1.	Pengantar GIS	II-1
2.1.1.	Pengertian GIS	II-1
2.1.2.	Alasan Menggunakan GIS	II-2
2.1.3.	Manfaat Menggunakan GIS	II-2
2.2.	Pencarian Rute Terpendek	II-3
2.3.	Pengantar PSTN	II-5
2.4.	AT Command	II-6
2.5.	CLI (Caller Line Identification)	II-6
BAB III	Metodologi Penelitian	
3.1.	Model Konseptual	III-1
3.1.1.	Aplikasi Real Time Call Tracer Telepon PSTN Berbasis GIS	III-1
3.1.2.	Peta Digital	III-2
3.1.3.	Map Tool	III-2
3.1.4.	Database	III-2
3.1.5.	Pencarian Rute Terpendek dengan Djikstra	III-2
3.1.6.	Call	III-3
3.1.7.	Perangkat Telekomunikasi	III-3
3.1.8.	Visualisasi	III-3
3.2.	Kerangka Pemecahan Masalah	III-4
3.2.1.	Tahap Inisialisasi Informasi	III-4
3.2.2.	Tahap Perancangan Sistem	III-5
3.2.3.	Tahap Implementasi	III-5
3.2.4.	Tahap Pengujian dan Analisa Rancangan	III-5
3.2.4.1.	Tahap Pengujian	III-5
3.2.4.2.	Tahap Analisa Rancangan	III-6
3.2.5.	Tahap Kesimpulan dan Saran	III-6
BAB IV	Perancangan Sistem dan Implementasi Sistem	
4.1	Perancangan Sistem	IV-1
4.1.1	Identifikasi Input Sistem GIS	IV-1
4.1.2	Identifikasi Output Sistem	IV-1
4.1.3	Identifikasi Kebutuhan Informasi dan User	IV-2
4.1.4	Perancangan Proses Kerja Sistem	IV-3

	4.1.5	Perancangan Aliran Informasi	IV-5
		4.1.5.1 Flow chart	IV-5
		4.1.5.2 Diagram Konteks	IV-6
		4.1.5.3 Diagram Aliran Data	IV-6
		4.1.5.4 Spesifikasi Proses	IV-6
	4.1.6	Perancangan Basis Data	IV-6
		4.1.6.1 Diagram ER	IV-6
		4.1.6.2 Model Data Relational	IV-7
	4.2	Implementasi Sistem	IV-7
		4.2.1 Perangkat Lunak yang Digunakan	IV-7
		4.2.2 Perangkat Keras yang Digunakan	IV-8
		4.2.3 Komunikasi antara Perangkat Telekomunikasi dengan PC	IV-9
		4.2.3.1 Setting Port Serial	IV-9
		4.2.3.2 AT Command	IV-9
	4.3	Coding	IV-10
BAB	V	Analisis Hasil Perancangan	
	5.1	Analisis Metode Dijkstra	V-1
	5.2	Analisis Data	V-1
	5.3	Analisis Perangkat Keras	V-1
		5.3.1 Hand Phone	V-2
		5.3.2 Konektor	V-2
	5.4	Analisis Perangkat Lunak	V-2
		5.4.1 Komunikasi PC dengan HP	V-2
		5.4.2 Deteksi CLI	V-2
	5.5	Analisis Proses	V-3
		5.5.1 Inialisasi node	V-3
		5.5.2 Copy Data	V-4
		5.5.3 Pembacaan Node	V-5
		5.5.4 Pencarian Shortes Path	V-5
		5.5.5 Pencarian Node Terdekat	V-5
		5.5.6 Pemetaan Telepon	V-6
		5.5.7 Deteksi Nomer Telepon	V-6
		5.5.8 Pencarian Nomer Telepon	V-6
		5.5.9 Visualisasi Hasil	V-6
	5.6	Uji Coba dan Analisis Uji Coba	V-7
	5.7	Analisis Implementasi	V-8
		5.7.1 Keunggulan Sistem	V-8
		5.7.1.1 Implementasi	V-9
		5.7.1.2 User Interface	V-9
		5.7.1.3 Performansi Sistem	V-9
		5.7.2 Kelemahan Sistem	V-9
	5.8	Analisis Responden	V-10
		5.8.1 Analisis Pencapaian Kebutuhan Informasi	V-10
		5.8.2 Analisis Hasil Verifikasi	V-10
BAB	VI	Kesimpulan dan Saran	
		5.8.3 Kesimpulan	VI-1
		5.8.4 Saran	VI-1

Daftar Pustaka

Lampiran