

Daftar Isi

Abstrak	i
Abstract	ii
Kata Pengantar	iii
Lembar Persembahan	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Istilah	xi
BAB 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Metodologi Penyelesaian Masalah	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 Landasan Teori	4
2.1 <i>Spatial Database</i>	4
2.2 <i>Spatial Network Database</i>	4
2.3 <i>Spatial Road Network</i>	5
2.4 <i>Query pada Spatial Database</i>	5
2.5 <i>kNearest Neighbour (kNN) Query pada Spatial Network Database</i>	7
2.6 <i>INE (Incremental Network Expansion)</i>	8
2.7 <i>kNearest Neighbour (kNN) Query dengan POI Berbobot</i>	9
2.8 <i>Multi-Attribute Decision Making</i>	10
2.8.1 <i>Simple Additive Weights (SAW)</i>	11
BAB 3 Analisis dan Perancangan Sistem	13
3.1 Deskripsi Sistem	13
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	13
3.2.1 Analisis Fungsionalitas	13
3.2.2 Spesifikasi Perangkat Keras	14
3.2.3 Spesifikasi Perangkat Lunak	14
3.2.4 Analisis Masukan dan Keluaran Sistem	14
3.3 Perancangan Sistem	14

3.3.1	Arsitektur Sistem	14
3.3.2	Permodelan Sistem.....	18
3.3.3.1	<i>kNN based Euclidean Distance</i>	18
3.3.3.2	<i>kNN based Network Distance</i>	18
3.3.3.3	<i>kNN Rekomendasi (based Network Distance and POI weight)</i> ...	20
3.3.3	Data Flow Diagram.....	21
3.3.3.1	Diagram Konteks.....	21
3.3.3.2	DFD Level 1	21
3.3.3.3	DFD dan Spesifikasi Proses 1.0 level 2	22
3.3.3.3.1	DFD level 2 – Proses 1.0 <i>kNN based Euclidean</i>	22
3.3.3.3.2	Spesifikasi Proses	22
3.3.3.4	DFD dan Spesifikasi Proses 2.0 level 2	23
3.3.3.4.1	DFD level 2 – Proses 2.0 <i>kNN based Network Distance</i>	23
3.3.3.4.2	Spesifikasi Proses	24
3.3.3.5	DFD dan Spesifikasi Proses 3.0 level 2	25
3.3.3.5.1	DFD level 2 – Proses 3.0 <i>kNN Rekomendasi (based Network Distance and POI weight)</i>	25
3.3.3.5.2	Spesifikasi Proses	26
BAB 4	Implementasi dan Pengujian.....	28
4.1	Pengujian Sistem	28
4.1.1	Strategi Pengujian	28
4.1.2	Tujuan Pengujian	28
4.1.3	Deskripsi Data Uji.....	28
4.1.4	Skenario Pengujian	29
4.2	Hasil Pengujian.....	31
4.2.1	Hasil Pengujian Skenario 1 (bobot jarak = 0.5, bobot kesukaan = 0.5)	31
4.2.1.1	Skenario 1.1.....	32
4.2.1.2	Skenario 1.2.....	32
4.2.1.3	Skenario 1.3.....	33
4.2.1.4	Perbandingan Akurasi Skenario 1	34
4.2.2	Hasil Pengujian Skenario 2 (bobot jarak = 0.75, bobot kesukaan = 0.25)	34
4.2.2.1	Skenario 2.1.....	35
4.2.2.2	Skenario 2.2.....	35

4.2.2.3	Skenario 2.3.....	36
4.2.2.4	Perbandingan Akurasi Skenario 2	37
4.2.3	Hasil Pengujian Skenario 3 (bobot jarak = 0.25, bobot kesukaan = 0.75)	37
4.2.3.1	Skenario 3.1.....	37
4.2.3.2	Skenario 3.2.....	38
4.2.3.3	Skenario 3.3.....	38
4.2.3.4	Perbandingan Akurasi Skenario 3	39
4.2.4	Hasil Pengujian Skenario 4 (bobot jarak = 0.48, bobot kesukaan = 0.52)	40
4.2.4.1	Skenario 4.1.....	41
4.2.4.2	Skenario 4.2.....	41
4.2.4.3	Skenario 4.3.....	42
4.2.4.4	Perbandingan Akurasi Skenario 4	43
4.2.5	Perbandingan Nilai Akurasi Semua Skenario	43
BAB 5	Penutup	46
5.1	Kesimpulan	46
5.2	Saran	46
Daftar Pustaka		47