

DAFTAR ISI

ABSTRAKSI	I
ABSTRACT	II
LEMBAR PERSEMBAHAN	III
KATA PENGANTAR	V
DAFTAR ISI	VI
DAFTAR GAMBAR	VII
DAFTAR TABEL	IX
DAFTAR ISTILAH	X
DAFTAR LAMPIRAN	XI
1. PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 TUJUAN	2
1.5 HIPOTESIS.....	3
1.6 METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH.....	3
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN.....	4
2. DASAR TEORI	5
2.1 SOCIAL NETWORK.....	5
2.1.1 Twitter.....	5
2.1.2 Graf.....	6
2.1.3 Bentuk Relasi dan Pemodelan Graf pada Twitter	7
2.1.4 Matriks Adjacency	8
2.2 SOCIAL NETWORK ANALYSIS.....	9
2.2.1 Penerapan Social Network Analysis.....	9
2.2.2 Software Social Network Analysis	10
2.2.3 Centrality Measurement	11
a. Closeness Centrality	11
b. Betweenness Centrality.....	11
c. Eigenvector Centrality.....	12
d. Katz Centrality.....	12
2.3 PROBABILISTIC AFFINITY INDEX (PAI)	14
3. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI	16
3.1 ANALISIS KEBUTUHAN.....	16
3.2 PERANCANGAN ALUR SISTEM.....	16
3.2.1 Dataset	18
3.2.2 Preprocessing	18
3.2.2.1 Parsing Data.....	19
3.2.2.2 Pembuatan dan Pembobotan Matriks Berbobot $n \times n$	20
3.2.3 Perhitungan Nilai Attenuation Factor dan Katz Centrality.....	21
3.2.3.1 Perhitungan Eigenvalue dan Attenuation Factor.....	22
3.2.3.2 Perhitungan Nilai Katz Centrality.....	25
3.2.4 Visualisasi.....	26
3.3 IMPLEMENTASI	27
3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	27
3.2.1 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	27
3.2.1 Kebutuhan Dataset.....	27
3.2.1 Contoh Implementasi Katz Centrality dan PAI.....	27

4. PENGUJIAN DAN ANALISIS.....	32
4.1 TUJUAN PENGUJIAN.....	32
4.2 SKENARIO PENGUJIAN.....	32
4.3 HASIL DAN ANALISIS SKENARIO ALUR PENGUJIAN	34
4.3.1 Pengukuran nilai <i>Katz Centrality</i> dengan <i>PAI</i> (20 User Potensial).....	35
4.3.2 Analisis Perbandingan Hasil Perhitungan Nilai <i>Centrality PAI</i> dan tanpa <i>PAI</i>	36
4.4.1 Analisis Pengaruh Perubahan Bobot Interaksi Terhadap Nilai <i>Attenuation Factor</i>	39
5. PENUTUP	42
5.1 KESIMPULAN	42
5.2 SARAN.....	42
6. DAFTAR PUSTAKA.....	43
7. LAMPIRAN	45