

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Tinjauan Pustaka	4
1.6 Metodologi Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II DASAR TEORI	7
2.1 Variabel Random.....	7
2.1.1 Variabel Random Diskrit	7
2.1.2 Variabel Random Kontinu	8
2.2 Matriks.....	8
2.2.1 Jenis Matriks	9
2.2.2 Operasi Matriks	10
2.3 Statistika Deskriptif.....	12
2.4 Analisis Data Multivariat	13
2.5 Analisis Komponen Utama (PCA)	13
2.6 Analisis Kluster	14
2.6.1 Tujuan Analisis Kluster.....	15
2.6.2 Asumsi Analisis Kluster.....	15

2.6.3	Metode Analisis Kluster	16
2.7	<i>K-Means</i>	17
2.8	Jarak Euclidean.....	17
2.9	<i>Factor Graph</i>	18
2.10	<i>Max-Sum Algorithm</i>	19
2.11	Indeks Davies-Bouldin	20
2.12	<i>Average Silhouette Width</i>	20
BAB III ANALISIS KLASTER ALGORITMA AFFINITY PROPAGATION		25
3.1	<i>Affinity Propagation</i>	25
3.1.1	Matriks <i>Similarity</i>	26
3.1.2	Matriks <i>Responsibility</i>	27
3.1.3	Matriks <i>Availibility</i>	27
3.1.4	Matriks <i>Criterion</i>	28
3.2	Algoritma <i>Affinity Propagation</i>	28
3.3	Parameter <i>Affinity Propagation</i>	30
3.4	Contoh Pembentukan Kluster dengan <i>Affinity Propagation</i>	34
BAB IV STUDI KASUS		40
4.1	Deskripsi Data	40
4.2	Analisis Deskriptif.....	41
4.3	Pre-processing Data.....	45
4.4	Uji Asumsi.....	47
4.4.1	Data Representatif.....	47
4.4.2	Bebas Multikolinearitas	47
4.5	Analisis Komponen Utama (PCA)	48
4.5.1	Uji KMO (Kaiser Meyer Olkin).....	49
4.5.2	Uji Barlett.....	49
4.6	Algoritma Affinity Propagation (AP).....	51
4.6.1	Tanpa PCA	51
4.6.2	Dengan PCA	55
4.7	Algoritma <i>K-Means</i>	59
4.8	Perbandingan Algoritma.....	61
BAB V PENUTUP.....		62



5.1	Kesimpulan.....	62
5.2	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA		64
LAMPIRAN.....		66