

Daftar Isi

ABSTRAK.....	I
ABSTRACT	II
UCAPAN TERIMAKASIH	III
KATA PENGANTAR.....	V
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR GAMBAR.....	VIII
DAFTAR TABEL.....	IX
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	X
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	2
2. LANDASAN TEORI.....	4
2.1 DATA MINING.....	4
2.2 CLUSTERING	4
2.3 DISTANCE SPACE UNTUK MENGHITUNG JARAK ANTARA DATA DAN PUSAT KLASTER ..	5
2.4 FUZZY C-MEANS CLUSTERING	6
2.5 CLUSTER VALIDITY INDEX.....	7
2.5.1 <i>PC Index</i>	8
2.5.2 <i>XB Index</i>	8
2.5.3 <i>PBM Index</i>	8
3. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	10
3.1 ANALISIS SISTEM.....	10
3.2 SPESIFIKASI PERANGKAT LUNAK DAN PERANGKAT KERAS	11
3.3 PEMODELAN SISTEM.....	11
3.3.1 <i>DFD Level 0</i>	12
3.3.2 <i>DFD Level 1</i>	12
3.3.3 <i>DFD Level 2 Proses 2</i>	13
3.3.4 <i>Kamus Data</i>	13
3.3.5 <i>Spesifikasi Proses</i>	16
4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	22
4.1 DATA PENGUJIAN	22
4.1.1 <i>Data Iris</i>	22
4.1.2 <i>Data Pelanggan PT. Telkom</i>	22
4.1.3 <i>Segmentasi pelanggan di PT.Telkom</i>	23
4.2 SKENARIO PENGUJIAN.....	23
4.2.1 <i>Spesifikasi Perangkat Keras pada tahap Implementasi</i>	24
4.2.2 <i>Spesifikasi Perangkat Lunak pada tahap Implementasi</i>	24
4.3 HASIL PENGUJIAN.....	24
4.3.1 <i>Pengujian Iris Dataset dengan Algoritma K-Means Clustering</i>	24
4.3.2 <i>Pengujian Iris Dataset dengan Algoritma FCM Clustering</i>	28
4.3.3 <i>Analisis Kesalahan FCM pada Dataset Iris</i>	32
4.3.4 <i>Pengujian Data Pelanggan dengan Algoritma FCM Clustering</i>	33
4.3.4.1 Pengujian dengan Semua Atribut	33
4.3.4.2 Pengujian dengan Atribut Tunggal.....	35
4.4 ANALISIS PENGUJIAN	39

4.4.1	<i>Analisis Performansi Algoritma</i>	39
4.4.2	<i>Analisis Keunggulan FCM Clustering</i>	39
4.4.3	<i>Analisis Parameter Masukan</i>	39
4.4.4	<i>Analisis Karakteristik Klaster Hasil Segmentasi</i>	40
5.	KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1	KESIMPULAN	42
5.2	SARAN	42
	DAFTAR PUSTAKA	43
	LAMPIRAN A: DATA IRIS	44
	LAMPIRAN B : DATA PELANGGAN PT TELKOM DAN HASIL SEGMENTASI	46