

DAFTAR ISI

Halaman Judul	ii
Persetujuan Proposal Tugas Akhir	iii
Persetujuan Laporan Tugas Akhir	iv
Pengesahan Dewan Penguji	v
Pernyataan Keaslian Tugas Akhir	vi
Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah Untuk Kepentingan Akademis .	vii
Ucapan Terimakasih	viii
Abstrak	x
Daftar Isi	xi
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Tabel	xvi
Daftar Lampiran.....	xix
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
Bab 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Pendekatan Penjurusan	11
2.3 Data Mining	12
2.4 Fuzzy C-Means (FCM).....	15
2.5 Matlab	17
2.6 Java	17
2.7 MySql.....	18

Bab 3 METODE PENELITIAN	19
3.1 Metode Pengumpulan Data.....	19
3.2 Metode Analisis	19
3.3 Metode Analisis	19
3.3.1 Data Mining.....	19
3.3.2 Algoritma Fuzzy C-Means.....	22
Bab 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Hasil Penelitian	25
4.2 Data Siswa SMA.....	28
4.3 Descriptive Statistik Data	29
4.3.1 Inisialisasi	30
4.3.2 Hitung Centroid	31
4.3.3 Menghitung Fungsi Objektif.....	35
4.3.4 Perubahan Matriks Partisi	36
4.3.5 Cek Kondisi	37
4.3.6 Perhitungan Iterasi ke-2	37
4.3.7 Perhitungan Iterasi ke-3	42
4.3.8 Perhitungan Iterasi ke-4	48
4.3.9 Perhitungan Iterasi ke-5	54
4.3.10 Perhitungan Iterasi ke-6.....	59
4.3.11 Perhitungan Iterasi ke-7.....	65
4.3.12 Perhitungan Iterasi ke-8.....	70
4.3.13 Konvergen.....	75
4.4 Pembahasan	76
4.4.1 Koneksi Database.....	76
4.4.2 Use Case.....	78

4.4.3 Diagram.....	79
4.4.4 Gambaran Perancangan	83
4.5 Pembahasan Hasil	84
4.5.1 Hasil Database	85
4.5.2 Hasil Perancangan Interface.....	86
4.5.3 Transformasi Data.....	90
4.6 Perbandingan Dengan Penelitian Terkait	94
Bab 5 PENUTUP	96
5.1 Simpulan	96
5.2 Saran	96
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN.....	99