

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Definisi Operasional.....	2
1.6 Metode Pengerjaan	3
1.7 Jadwal Pengerjaan	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Teori Analisis Perancangan.....	6
2.1.1 Data Mining.....	6
2.1.2 Metode <i>Clustering</i>	7
2.1.3 Teori Fuzzy.....	8
2.1.4 Metode <i>Fuzzy RFM</i>	11
2.1.5 CRISP-DM	16
2.1.6 Flow Chart	18
2.1.7 Use Case Diagram.....	20
2.1.8 <i>Entity Relationship</i> Diagram (ER-D).....	20
2.1.9 Black Box Testing.....	24
2.1.10 White Box Testing	25
2.2 Teori Informatika	25
2.2.1 MySQL	25

2.2.2	JSP	26
BAB 3	ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	27
3.1	Analisis Sistem	27
3.1.1	Analisis Sistem Berjalan.....	27
3.1.2	Aplikasi yang Diusulkan	27
3.1.3	Keterkaitan Fuzzy C-Means Clustering dengan Fuzzy RFM.....	36
3.2	Analisis Fungsionalitas Sistem Baru.....	37
3.2.1	Proses Grafik Hasil Clustering dan Segmentasi	37
3.2.2	Proses Pembagian Kelas Member.....	38
3.2.3	Desain Use Case	39
3.2.4	Deskripsi Aktor	39
3.2.5	Skenario Use Case	40
3.2.6	Class Diagram	43
3.2.7	Sequence Diagram	43
3.3	Perancangan Basis Data.....	44
3.3.1	Entity Relationship Diagram (ER-D).....	44
3.3.2	Skema Relasi.....	45
3.3.3	Struktur Tabel.....	45
3.4	Proses Perhitungan Manual Fuzzy C-Means dan Fuzzy RFM.....	47
3.4.1	Fuzzy C-Means.....	47
3.4.2	Fuzzy RFM (Segmentasi)	50
3.5	Perancangan Antarmuka Tampilan	52
3.5.1	Perancangan Antarmuka Tampilan Halaman Utama.....	52
3.5.2	Perancangan Antarmuka Tampilan Pembagian Kelas.....	52
3.5.3	Perancangan Antarmuka Tampilan Grafik Clustering dan Segmentasi Sesuai Jumlah Cluster.....	53
3.5.4	Perancangan Antarmuka Tampilan Kelas Member.....	53
3.6	Pengembangan Sistem	54
3.6.1	Kebutuhan Perangkat Lunak	54
3.6.2	Kebutuhan Perangkat Keras.....	55
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	56
4.1	Implementasi	56

4.1.1	Implementasi Sistem.....	56
4.1.2	Implementasi Antarmuka.....	57
4.2	Pengujian	62
4.2.1	Pengujian Black Box	62
BAB 5	KESIMPULAN	64
5.1	Kesimpulan	64
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	68