

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Lampiran .....	xii
Daftar Istilah.....	xiv
Bab I    Pendahuluan .....	1
I.1    Latar Belakang .....	1
I.2    Perumusan Masalah.....	3
I.3    Tujuan Penelitian.....	4
I.4    Batasan Penelitian .....	4
I.5    Manfaat Penelitian.....	4
I.6    Sistematika Penelitian .....	5
Bab II   Tinjauan Pustaka .....	6
II.1   Segmentasi Pelanggan .....	6
II.2 <i>Customer Relationship Management</i> .....	7
II.3   Model RFM .....	9
II.4   Data Mining.....	10
II.5 <i>Clustering</i> .....	11
II.6   Algoritma K-Means.....	11

II.7	Metode Elbow .....	12
II.8	<i>Silhouette</i> .....	13
II.9	Penelitian Terdahulu.....	14
Bab III	Metodologi Penelitian.....	15
III.1	Konseptual Model .....	15
III.2	Sistematika Penelitian .....	15
III.2.1	Tahapan Awal .....	16
III.2.2	Pengolahan Data.....	16
III.2.3	Tahapan Akhir.....	17
III.3	Alasan Pemilihan Metode.....	17
Bab IV	ANALISA KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN.....	18
IV.1	Persiapan Data .....	18
IV.1.1	Pengumpulan Data .....	18
IV.1.2	Seleksi Atribut.....	19
IV.1.3	Pivoting .....	20
IV.2	<i>Pre-Processing Data</i> .....	21
IV.2.1	RFM Model.....	21
IV.2.2	Pembersihan Data.....	23
IV.2.3	Transformasi Data.....	23
Bab V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	26
V.1	Penentuan Nilai K Optimal .....	26
V.1.1	Penentuan <i>Cluster</i> dengan Metode Elbow .....	26
V.2	Implementasi Algoritma K-Means .....	30
V.2.1	Implementasi Menggunakan Rumus Manual.....	30
V.2.2	Implementasi Menggunakan pemrograman.....	33
V.3	Evaluasi Data.....	34

V.3.1	Evaluasi Data Menggunakan Rumus Manual .....	34
V.3.2	Evaluasi Data Menggunakan Rumus Pemrograman.....	36
V.4	Hasil dan Analisis.....	37
V.4.1	Analisis Hasil Segmentasi.....	37
V.4.2	Analisis Karakteristik Pelanggan .....	40
Bab VI	KESIMPULAN DAN SARAN .....	45
VI.1	Kesimpulan.....	45
VI.2	Saran .....	46
Bab VII	Daftar Pustaka.....	47
Lampiran	.....	49