DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI iv
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR SIMBOL xiii
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Perumusan Masalah 3
1.3 Maksud dan Tujuan 3
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.5 Sistematika Penulisan 7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 8
2.1 Ruang Lingkup Objek Penelitian 8
2.1.1 Sejarah Perusahaan 8
2.1.2 Struktur Organisasi 10
2.2 Landasan Teori 10
2.2.1 Konsep Dasar Sistem 10
2.2.2 Karakteristik Sistem 11
2.2.3 Klasifikasi Sistem 13
2.2.4 *Customer Relationship Management* (CRM) 14
2.2.5 Jenis-Jenis *Customer Relationship Management* (CRM) 15
2.2.6 *Zachman Framework* 16
2.2.7 Pemanfaatan *Zachman Framework* dalam Perancangan CRM 18
2.2.8 Algoritma *K-Means* 19
2.2.9 *Unified Modelling Language* (UML) 21

2.2.10 Basis Data 24
2.2.11 *MySQL* 24
2.2.12 *PHP* 25
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 27
3.1 Analisis Sistem 27
3.1.1 Analisis Masalah 27
3.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 27
3.2 Analisis *Zachman Framework* 30
3.3 Analisis Pengelompokan Pelanggan 31
3.4 Analisis Ruang Lingkup (Scope) 44
3.4.1 Analisis Kebutuhan Data 44
3.4.2 Analisis Kebutuhan Proses 45
3.4.3 Analisis Perangkat Komputer dan Jaringan 45
3.4.4 Analisis Pengguna yang Berperan Pada Sistem 47
3.5 Analisis *Enterprise Model* 48
3.6 Analisis *System Model* 62
3.6.1 *Class Diagram* 62
3.6.2 *Activity Diagram* 64
3.6.3 Infrastruktur Jaringan 72
3.6.4 Pengguna Sistem / Aktor 72
3.7 Analisis *Technology Model* 73
3.7.1 Rancangan Antarmuka Sistem 74
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 87
4.1 Implementasi Sistem 87
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 87
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 87
4.1.3 Implementasi Basis Data 88
4.1.3 Implementasi Antarmuka 91
4.2 Pengujian Sistem 93
4.2.1 Pengujian Alpha 94
4.2.2 Pengujian Beta 95

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 105
5.1 Kesimpulan 105
5.1 Saran 105
DAFTAR PUSTAKA 107