DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR SIMBOL xvi
DAFTAR LAMPIRAN xix
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Maksud dan Tujuan 2
1.4. Batasan Masalah 3
1.5. Metodologi Penelitian 3
1.6. Sistematika Penulisan 8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 11
2.1. Tinjauan Perusahaan 11
2.1.1 Sejarah Perusahaan 11
2.1.2 Visi dan Misi 11
2.1.3 Logo Perusahaan 12
2.1.4 Struktur Organisasi Perusahaan 12
2.1.5 Deskripsi Tugas 13
2.2. Landasan Teori 13
2.2.1 Pengertian Sistem 14
2.2.2 Pengertian Informasi 14
2.2.3 Pengertian Sistem Informasi 14
2.2.4 *Customer Relationship Management* 15
2.2.4.1 Teknologi *Customer Relationship Management* 18
2.2.4.1.1 *Dynamic* CRM 19
2.2.5 Sistem Rekomendasi 23
2.2.5.1 Collaborative Filltering 23

2.2.6 Perangkat Lunak Pendukung 26
2.2.6.1 Personal Home Page (PHP) 26
2.2.6.2 MySql 27
2.2.6.3 SMS Gateway 28
2.2.7 *Data Flow Diagram* 28
2.2.8 *Entity Relationship Diagram* 28
2.2.9 Business Process Modeling Notation 29
2.2.10 Pengujian Black Box 32
2.2.11 *Application Programming Interface* (API) 34
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 35
3.1 Analisis Sistem 35
3.1.1 Analisis Masalah 35
3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 35
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis 40
3.1.4 Analisis Framework CRM 41
3.1.5 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 56
3.1.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 57
3.1.7 Analisis Basis Data 60
3.1.8 Analisis Kebutuhan Fungsional 62
3.2 Perancangan Sistem 88
3.2.1 Perancangan Basis Data 88
3.2.2 Perancangan Struktur Menu 96
3.2.3 Perancangan Antar Muka 99
3.2.4 Perancangan Pesan 144
3.2.5 Jaringan Semantik 145
3.2.6 Perancangan Prosedural 151
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 157
4.1 Implementasi Sistem 157
4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak 157
4.1.2 Implementasi Perangkat Keras 157
4.1.3 Implementasi Basis Data 158
4.1.4 Implementasi Antarmuka 164

4.2 Pengujian Sistem 167
4.2.1 Skenario Pengujian *Black Box* 167
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 168
4.2.3 Kesimpulan Pengujian *Black Box* 177
4.2.4 Pengujian Beta 177
4.1.1 Kesimpulan Pengujian Beta 188
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 189
5.1 Kesimpulan 189
5.1 Saran 190
DAFTAR PUSTAKA 191