DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR SIMBOL xvii

DAFTAR LAMPIRAN xix

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang Masalah 1

1.2. Perumusan Masalah 4

1.3. Maksud dan Tujuan 4

1.4. Batasan Masalah 5

1.5. Metodologi Penelitian 6

1.6. Sistematika Penulisan 12

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 13

2.1. Tinjauan Perusahaan 13

2.1.1. Sejarah Perusahaan 13

2.1.2. Visi dan Misi 14

2.1.3. Logo Perusahaan 15

2.2. Struktur Organisasi Perusahaan 15

2.2.1. Deskripsi Tugas 16
2.3. Landasan Teori 20
2.3.1. Sistem Informasi 20
2.3.2. Customer Relationship Management 21
2.3.3. Segmentasi Pelanggan 26
2.3.4. Analisa RFM (*Recency, Frequency, Monetary*) 27
2.3.5. SMS Gateway 31
2.3.6. *Application Programming Interface* (API) 31
2.3.7. Internet 32
2.3.8. Basis Data 34
2.3.8. ERD (*Entity Relationship Diagram*) 36
2.3.9. RDBMS (*Relational Database Management System*) 37
2.3.10. Kamus Data (*Data Dictionary*) 38
2.3.11. Flowmap 38
2.3.12. Diagram Konteks 39
2.3.13. DFD (*Data Flow Diagram*) 39
2.3.14. Perangkat Lunak Pendukung 40
2.3.15. Metode Pengujian 43
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 47
3.1. Analisis Sistem 47
3.1.1. Analisis Masalah 47
3.1.2. Analisis Sistem yang sedang Berjalan 48
3.1.3. Analisis Aturan Bisnis Berdasarkan Fakta 62

3.1.4. Aturan Bisnis Berdasarkan Kebutuhan 63
3.1.5. Analisis CRM *Analitycal* 64
3.1.6. Analisis *Framework Dynamic* CRM..... 64
3.1.7. Segmentasi Pelanggan dengan Analisis RFM..... 68
3.1.8. Jenis pelanggan 73
3.1.9. Analisis Strategi Bisnis Berdasarkan Jenis Pelanggan..... 73
3.1.10. Analisis SMS Gateway..... 74
3.1.11. Analisis Isi SMS Promosi..... 77
3.1.11. Analisis Kebutuhan Non Fungsional..... 77
3.1.12. Analisis Basis Data..... 82
3.1.13. Analisis Kebutuhan Fungsional..... 84
3.2. Perancangan Sistem..... 122
3.2.1 Perancangan Basis Data 123
3.2.2 Perancangan Struktur Menu..... 129
3.2.3 Perancangan Antarmuka 133
3.2.4 Perancangan Pesan..... 170
3.2.5 Jaringan Semantik..... 171
3.2.6 Perancangan Prosedural 175
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 181
4.1. Implementasi Sistem 181
4.1.1. Implementasi Perangkat Lunak..... 181
4.1.2. Implementasi Perangkat Keras..... 181
4.1.3. Implementasi Basis Data..... 182

4.1.4. Implementasi Antarmuka 187
4.2. Pengujian Sistem 190
4.2.1. Skenario Pengujian *Black Box* 190
4.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian 192
4.2.3. Kesimpulan Pengujian *Black Box* 201
4.2.4. Pengujian *Beta* 201
4.2.5. Kesimpulan Pengujian Beta 226
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 227
5.1. Kesimpulan 227
5.2. Saran 227
DAFTAR PUSTAKA 229