DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATAPENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xv
DAFTAR SIMBOL xx
DAFTAR LAMPIRAN xxii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusah Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 3
1.4 Batasan Masalah 4
1.5 Metodelogi Penelitian 4
1.6 Sistematika Penulisan 7
BAB 2 TIJNAUAN PUSTAKA 9
2.1 Profil Tempat Penelitian 9
2.1.1 Sejarah Perusahaan 9
2.1.2 Struktur Organisasi 10
2.1.3 Deskripsi Tugas 11
2.2 Landasan Teori 13
2.2.1 Konsep Dasar Sistem Terintegrasi 13
2.2.1.1 Konsep Dasar CRM 14
2.2.1.2 Konsep Dasar *Framework* CRM 22
2.2.2 Konsep dasar E-CRM 26
2.2.3 Konsep Dasar Sistem 28
2.2.4 Konsep Dasar Informasi 29

2.2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi 30
2.2.6 Konsep Dasar Basis Data 31
2.2.6.1 Konsep Dasar Database Management 32
2.2.6.2 Database Normalisasi 34
2.2.7 Konsep Perancangan Sistem 34
2.2.7.1 Konsep Dasar Model Analisis Trestruktur 35
2.2.7.1.1 Komponen Model Analisis Terstruktur 36
2.2.7.1.2 ERD (*Entity Relational Diagram*) 37
2.2.7.1.3 DFD (*Data Flow Diagram*) 38
2.2.8 Aplikasi Berbasis Web 40
2.2.9 *Tools* yang Digunakan dalam Pembangunan Implementasi 42
2.2.9.1 PHP 42
2.2.9.2 *MySQL* 43
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 44
3.1 Analisis Sistem 44
3.1.1 Analisis Masalah 44
3.1.2 Analisis Kebutuhan Data 45
3.1.3 Analisis Penyelesaian Masalah 45
3.2 Analisis Siostem yang Sedang Berjalan 46
3.2.1 Prosedur Pemesanan Barang 46
3.2.2 Prosedur Komplain Barang 50
3.2.3 Prosedur Pembuatan Laporan 54
3.3 Analisis *Framework* CRM 57
3.3.1 Analisis Proses CRM dan E-CRM 63
3.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 70
3.4.1 Analisis User 70
3.4.2 Analisis Perangkat Keras 73
3.4.3 Analisis Perangkat Lunak 75

3.5 Perancangan Database 76
3.5.1 Normalisasi 76
3.5.2 Analisis *Entity Relational Diagram* (ERD) 83
3.6 Analisis Kebutuhan Fungsional 85
3.6.1 Diagram Konteks 85
3.6.2 Data Flow Diagram 86
3.6.2.1 DFD Level 2 Pembangunan Aplikasi CRM 88
3.6.2.1.1 DFD Level 2 Proses 1 Login 88
3.6.2.1.2 DFD Level 2 Proses 2 Pengolahan Calon Pelanggan 89
3.6.2.1.3 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Master 90
3.6.2.1.3.1 DFD Level 3 Proses 3.1 Pengolahan Data Member 90
3.6.2.1.3.2 DFD Level 3 Proses 3.2 Pengolahan Data Kategori 91
3.6.2.1.3.3 DFD Level 3 Proses 3.3 Pengolahan Produk 91
3.6.2.1.4 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Pemesanan 92
3.6.2.1.5 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Komplain 92
3.6.2.1.6 DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Saran dan Kritik 93
3.6.2.1.7 DFD Level 2 Proses 8 Pencaharian Produk 93
3.6.2.1.8 DFD Level 2 Proses 9 Melakukan komplain 94
3.6.2.1.9 DFD Level 2 Proses 10 Melakukan Saran dan Kritik 94
3.7 Spesifikasi Proses 95
3.8 Kamus Data 96
3.9 Perancangan Sistem 134
3.9.1 Perancangan Basis Data 134
3.9.1.1 Skema Relasi 134
3.9.1.2 Perancangan Struktur Tabel 135
3.10 Perancangan Antarmuka 141
3.10.1 Perancangan Antarmuka Admin 141
3.10.2 Perancangan Antarmuka Pengunjung dan Member 152

3.10.3 Perancangan Pesan 159
3.10.4 Struktur Menu 159
3.11 Jaringan Sematik 161
3.11.1 Jaringan Sematik Admin 161
3.11.2 Jaringan Sematik Pengunjung 165
3.11.3 Jaringan Sematik Member 165
3.12 Perancangan Prosedural 166
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 171
4.1 Implementasi Sistem 171
4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras 171
4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak 172
4.1.3 Implementasi Basis Data 172
4.2 Implementasi Antarmuka 183
4.2.1 Implementasi Antarmuka Pengunjung 183
4.2.2 Implemantasi Antarmuka Member 184
4.2.3 Implementasi Antarmuka Admin 184
4.3 Pengujian Perangakat Lunak 185
4.3.1 Pengujian *Black Box* 185
4.3.2 Rencana Pengujian 186
4.3.3 Kasus dan Hasil Uji 187
4.3.3.1 Pengujian Pendaftaran Pengunjung 187
4.3.3.2 Pengujian Login Member 188
4.3.3.3 Pengujian Lupa Password 189
4.3.3.4 Pengujian Data Komplain 190
4.3.3.5 Pengujian Data Akun 191
4.3.3.6 Pengujian Login Admin 192
4.3.3.7 Pengujian Lupa Password Admin 193
4.3.3.8 Pengujian Pengolahan Data Calon Pelanggn 194

4.3.3.8.1 Pengujian Tambah Data Calon Pelanggan 194
4.3.3.8.2 Pengujian Ubah Data Calon Peanggan 195
4.3.3.8.3 Pengujian Hapus Data Calon Pelanggan 196
4.3.3.9 Pengujian Pengolahan Member 197
4.3.3.9.1 Pengujian Tambah Data Member 198
4.3.3.9.2 Pengujian Pengolahan Hapus Data Member 199
4.3.3.10 Pengujian Pengolahan Data Produk 200
4.3.3.10.1 Pengujian Tambah Data Produk 200
4.3.3.10.2 Pengujian Ubah Data Produk 201
4.3.3.10.3 Pengujian Hapus Data Produk 202
4.3.3.11 Pengujian Pengolahan Data Kategori 203
4.3.3.11.1 Pengujian Pengolahan Data Tambah kategori 203
4.3.3.11.2 Pengujian Pengolahan Data Ubah Kategori 203
4.3.3.11.3 Pengujian Pengolahan Hapus Data Kategori 204
4.3.3.12 Pengujian Pengolahan Data Pemesanan 205
4.3.3.12.1 Pengujian Data Tambah Pemesanan 205
4.3.3.12.2 Pengujian Data Hapus Pemesanan 206
4.3.3.13 Pengujian Pengolahan Tanggapi Komplain 207
4.3.3.13.1 Pengujian Pengolahan Hapus Komplain 208
4.3.3.14 Pengujian Pengolahan Saran dan Kritik 209
4.3.3.14.1 Pengujian Pengolahan Hapus Saran dan Kritik 210
4.3.4 Kesimpulan Hasil Pengujian *Black Box* 211
4.4 Pengujian Beta 211
4.4.1 Skema Pengujian 212
4.4.2 Data Kuesioner 213
4.4.3 Hasil Kuesioner Pengujian Beta 214
4.4.4 Hasil Kuesioner PEngujian Beta Untuk Member 218
4.4.5 Wawancara 222

4.4.6 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta..... 224
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 225
5.1 Kesimpulan 225
5.2 Saran 226
DAFTAR PUSTAKA 227