DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR vii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR SIMBOL xiii
DAFTAR LAMPIRAN xiv
1 BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 3
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.6 Sistematika Penulisan 11
2 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 13
2.1 Tinjauan Perusahaan 13
2.1.1 Sejarah PT. Tunas Engineering 13
2.1.2 Visi, Misi dan Tata Nilai 14
2.1.3 Logo PT. Tunas Engineering 15
2.1.4 Struktur Organisasi 15
2.1.5 Deskripsi Tugas 15
2.2 Landasan Teori 19
2.2.1 Definisi Sistem Informasi 19
2.2.2 CRM (Customer Relationship Management) 21
2.2.3 Teori Tambahan 26
2.2.4 Kualitas Layanan 29
2.2.5 Perangkat Penunjang 34
2.2.6 Pemodelan Data 41
2.2.7 Analisis Sistem 46

2.2.8 Pengujian Perangkat Lunak 49
3 BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 53
3.1 Analisis Sistem 53
3.1.1 Analisis Masalah 53
3.1.2 Analisis Sistem yang sedang berjalan 53
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis 54
3.1.4 Analisis *Framework* CRM di PT. Tunas Engineering 55
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem 71
3.2.1 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 71
3.2.2 Analisis Kebutuhan Fungsional 76
3.3 Tahap Lanjut Penyelesaian 108
3.3.1 Perancangan Sistem 108
4 BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 163
4.1 Implementasi Sistem 163
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 163
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 163
4.1.3 Implementasi Basis Data 164
4.1.4 Implementasi Antarmuka 167
4.2 Pengujian Sistem 169
4.2.1 Skenario Pengujian *Black Box* 169
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 170
4.2.3 Kesimpulan Pengujian *Black Box* 184
4.2.4 Skenario Pengujian Beta 184
4.2.5 Kasus dan Hasil Pengujian 185
4.2.5 Kesimpulan Pengujian *Beta* 187
5 BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 189
5.1 Kesimpulan 189
5.2 Saran 189
DAFTAR PUSTAKA 191