# DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... i
ABSTRACT ..... ii
KATA PENGANTAR ..... iii
DAFTAR ISI ..... v
DAFTAR GAMBAR ..... x
DAFTAR TABEL ..... xiii
DAFTAR SIMBOL ..... xvi
DAFTAR LAMPIRAN ..... xxi
BAB 1 PENDAHULUAN ..... 1
1.1 Latar Belakang Masalah ..... 1
1.2 Perumusan Masalah ..... 2
1.3 Maksud dan Tujuan ..... 2
1.4 Batasan Masalah ..... 2
1.5 Metodologi Penelitian ..... 3
1.6 Sistematika Penulisan ..... 7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA ..... 9
2.1 Ruang Lingkup Perusahaan ..... 9
2.2 Sejarah Perusahaan ..... 9
2.2.1 Visi dan Misi Perusahaan ..... 9
2.2.2 Logo Perusahaan ..... 10
2.2.3 Struktur Organisasi Perusahaan Dan Deskripsi Jabatan ..... 10
2.2.4 Pengertian Salon ..... 12

2.2.4.1 Jenis – jenis pelayanan ..... 12
2.2.5 Jenis dan Harga Perawatan di Shianna Salon ..... 14
2.3 Landasan Teori ..... 16
2.3.1 Sistem Informasi ..... 16
2.3.2 Customer Relationship Management ..... 17
2.3.2.1 Tahapan Dalam Customer Relationship Management ..... 17
2.3.2.2 Teknologi CRM ..... 18
2.3.2.3 Arsitektur CRM ..... 19
2.3.3 Pengertian Strategi Layanan ..... 23
2.3.4 Konsep Perancangan Sistem ..... 24
2.3.4.1 *Entity Relationship Diagram* (ERD) ..... 24
2.3.4.2 Diagram Konteks ..... 24
2.3.4.3 *Data Flow Diagram* (DFD) ..... 24
2.3.4.4 Spesifikasi Proses (*Process Specification: PSPEC*) ..... 24
2.3.4.5 Kamus Data (*Data Directory*) ..... 24
2.3.4.6 BPMN (*Businness Process Modeling Notation)* ..... 25
2.3.4.7 Jaringan Semantik (*Artifical Inteligence*) ..... 25
2.3.4.8 *Flowchart* ..... 25
2.3.5 SMS *Gateway* ..... 25
2.3.6 Perangkat Lunak Pendukung ..... 26
2.3.6.1 Personal Home Page ..... 27
2.3.6.2 MySql ..... 28
2.3.7 Internet ..... 28
2.3.8 Analisis Value Chain ..... 29

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM ..... 33
3.1 Analisis Sistem ..... 33
3.1.1 Analisis Masalah ..... 33
3.1.2 Analisis Sistem yang sedang berjalan ..... 33
3.1.2.1 Prosedur Pendaftaran Pelanggan ..... 33
3.1.2.2 Prosedur Transaksi Perawatan ..... 34
3.1.2.3 Prosedur Pelayanan Pengaduan Pelanggan ..... 35
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis ..... 36
3.1.3.1 Aturan Bisnis Berdasarkan Fakta ..... 36
3.1.3.2 Aturan Bisnis Berdasarkan Kebutuhan ..... 37
3.1.4 Analisis *Framework* CRM ..... 37
3.1.5 Analisis Penentuan Jenis Pelayanan ..... 41
3.1.6 Analisis SMS Gateway ..... 48
3.1.7 Analisis Kebutuhan Non Fungsional ..... 49
3.1.7.1 Analisis Pengguna ..... 49
3.1.7.3 Analisis kebutuhan perangkat Lunak ..... 50
3.1.7.4 Analisis kebutuhan perangkat keras ..... 51
3.1.8 Analisis Basis Data ..... 52
3.1.9 Analisis Kebutuhan Fungsional ..... 54
3.1.9.1 Diagram Konteks ..... 54
3.1.9.2 Data Flow Diagram ..... 55
3.1.9.3 Spesifikasi Proses ..... 65
3.1.9.4 Kamus Data ..... 75
3.2 Perancangan Sistem ..... 82
3.2.1 Perancangan Basis Data ..... 82

3.2.1.1 Diagram Relasi ..... 82
3.2.1.2 Struktur Tabel ..... 83
3.2.2 Perancangan Struktur Menu ..... 86
3.2.3 Perancangan Antar Muka ..... 89
3.2.3.1 Perancangan Antarmuka Login ..... 89
3.2.3.2 Antarmuka Lupa Paasword ..... 90
3.2.3.3 Antarmuka Manager ..... 91
3.2.3.4 Antarmuka Admin ..... 98
3.2.3.5 Antarmuka Pelanggan ..... 104
3.2.4 Perancangan Pesan ..... 107
3.2.5 Jaringan Semantik ..... 107
3.2.5.1 Jaingan Semantik Manager ..... 108
3.2.5.2 Jaringan Semantik Admin ..... 109
3.2.5.3 Jaringan Semantik Pelanggan ..... 109
3.2.6 Perancangan Prosedural ..... 110
3.2.6.1 Prosedur Login ..... 110
3.2.6.2 Prosedur Tambah Data ..... 112
3.2.6.3 Prosedur Pengubahan Data ..... 113
3.2.6.4 Prosedur Penghapusan Data ..... 114
3.2.6.5 Prosedural Penentuan Jenis Pelayanan Perawatan Salon ..... 115
BAB 4 IMPLEMENTASU DAN PENGUJIAN SISTEM ..... 116
4.1 Implementasi Sistem ..... 116
4.1.1 Perangkat keras yang digunakan ..... 116
4.1.2 Perangkat lunak yang digunakan ..... 116
4.1.3 Implementasi Basis Data ..... 117

4.1.4 Implementasi Antarmuka ..... 122
4.2 Pengujian Sistem ..... 124
4.2.1 Skenario Pengujian *Black Box* ..... 124
4.2.2 Kasus dan hasil pengujian ..... 125
4.2.2.1 Pengujian Login ..... 125
4.2.2.2 Pengujian pengaturan akun ..... 126
4.2.2.3 Pengujian pengolahan user ..... 127
4.2.2.4 Pengujian pengolahan data pelanggan ..... 129
4.2.2.5 Pengujian pengolahan data daftar perawatan ..... 130
4.2.2.6 Pengujian pengolahan data transaksi ..... 131
4.2.2.7 Pengujian pengolahan data layanan ..... 132
4.2.2.8 Pengujian melihat data kritik saran ..... 133
4.2.2.9 Pengujian memberi data kritik saran ..... 134
4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian *Black Box* ..... 134
4.3 Pengujian Beta ..... 135
4.3.1 Wawancara Pengguna ..... 135
4.3.1.1 Wawancara pengujian beta untuk Manager ..... 135
4.3.1.2 Wawancara pengujian beta untuk Admin ..... 136
4.3.2 Kesimpulan hasil pengujian beta ..... 136
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN ..... 138
5.1 Kesimpulan ..... 138
5.2 Saran ..... 138
DAFTAR PUSTAKA ..... 139