DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

DAFTAR ISI iii

DAFTAR TABEL vii

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR SIMBOL xiv

DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Perumusan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.3.1 Maksud 3

1.3.2 Tujuan 3

1.4 Batasan Masalah 4

1.5 Metodologi Penelitian 5

1.5.1 Tahap Pengumpulan Data 5

1.5.2 Tahap Pembangunan Perangkat Lunak 6

1.6 Sistematika Penulisan 7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 10

2.1 Profil Polantas 10

2.1.1 Sejarah Polantas 10
2.1.2 Visi dan Misi Polantas 11
2.1.3 Struktur Organisasi Satlantas Polresta 12
2.2 Landasan Teori 13
2.2.1 ArcView 13
2.2.2 Video Streaming 15
2.2.3 SMS Gateway 16
2.2.4 Sistem Informasi Geografis 16
2.2.5 Rekayasa Web 17
2.2.6 PHP 20
2.2.7 MySQL 22
2.2.8 JavaScript 25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN 27
3.1 Analisis Sistem 27
3.1.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 27
3.1.2 Analisis Prosedur Pelayanan Masyarakat Saat Ini 29
3.2 Analisis Basis Data 29
3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional 30
3.3.1 Diagram Konteks 30
3.3.2 Data Flow Diagram 31
3.3.3 Spesifikasi Proses 39
3.3.4 Kamus Data 62
3.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 66

3.4.1 Analisis Pengguna 66
3.4.2 Analisis Perangkat Keras 67
3.4.3 Analisis Perangkat Lunak 68
3.4.4 Analisis Arsitektur Jaringan SMS Gateway 68
3.5 Perancangan Sistem 69
3.5.1 Diagram Skema 69
3.5.2 Struktur Tabel 70
3.5.3 Perancangan Prosedural 74
3.5.4 Perancangan Struktur Menu 78
3.5.5 Perancangan Antarmuka 79
3.5.6 Jaringan Semantik 111
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 114
4.1 Implementasi 114
4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak 114
4.1.2 Implementasi Perangkat Keras 114
4.1.3 Kebutuhan Web Hosting 115
4.1.4 Implementasi Basis Data 115
4.1.5 Implementasi Antarmuka 120
4.2 Pengujian 138
4.2.1 Rencana Pengujian 138
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha 139
4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 149
4.2.4 Pengujian Beta 149

4.2.5 Kesimpulan Pengujian Beta 156

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 158

5.1 Kesimpulan 158

5.2 Saran 158

DAFTAR PUSTAKA 159