DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**
ABSTRACT ..... **ii**
KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **vi**
DAFTAR GAMBAR ..... **xi**
DAFTAR TABEL ..... **xiv**
DAFTAR SIMBOL ..... **xv**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xvii**
BAB 1 PENDAHULUAN **1**
1.1. . Latar Belakang Maalah 1
1.2. Identifikasi Masalah 3
1.3. Maksud dan Tujuan 3
1.4. Batasan Masalah 4
1.5. Metodologi Penelitian 5
1.5.1. Metode pengumpulan data 5
1.5.2. Metode Pengembangan Perangkat lunak. 5
1.6. Sistematika Penulisan 7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA **9**
2.1. Tinjauan Umum Perusahaan 9
2.1.1. Sejarah Instansi 9
2.1.2. Logo instansi 10
2.1.3. Struktur Organisasi 12
2.1.4. Visi dan Misi 14
2.1.4.1 Visi 14
2.1.4.2 Misi 14
2.2. Landasan Teori 14

2.2.1. Sistem 14
2.2.1.1 Definisi dan Konsep Dasar Sistem 14
2.2.1.2 Karakteristik Sistem 15
2.2.1.3 Klasifikasi Sistem 18
2.2.1.4 Elemen Sistem 21
2.2.1.5 Bentuk Umum Sistem 23
2.2.2. Konsep Dasar Data dan Informasi 23
2.2.2.1 Pengertian Data 23
2.2.2.2 Pengertian Informasi 24
2.2.2.3 Kualitas Informasi 24
2.2.2.4 Nilai Informasi 25
2.2.2.5 Siklus Informasi 26
2.2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi 26
2.2.3.1 Pengertian Sistem Informasi 27
2.2.3.2 Komponen Sistem Informasi 27
2.2.4. Sistem Informasi dan Manajemen 29
2.3. Konsep Perancangan Sistem 30
2.3.1. *Entity Relationship Diagram* (ERD) 31
2.3.2. *Flowchart* Sistem 32
2.3.3. Diagram Konteks 32
2.3.4. *Data Flow Diagram* (DFD) 32
2.3.5. Kamus Data 34
2.3.6. *Hypertext Preprocessor* (PHP) 36
2.3.7. MySQL (*My Structure Query Language*) 37
2.3.8. XAMPP 40

2.3.9. Macromedia Dreamweaver 8 40
2.3.10. *Cascading Style Sheets* (CSS) 41
2.4. Pengertian Kasus yang di analisis 41
2.4.1. Lembaga Pemasyarakatan 42
2.4.2. Pengertian Narapidana 43
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 46
3.1. Analisis Sistem 46
3.1.1. Analisis Masalah 46
3.1.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 47
3.1.2.1 Prosedur Proses Penerimaan Narapidana 47
3.2. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 52
3.2.1. Analisis Perangkat Keras 53
3.2.2. Analisis Perangkat Lunak 54
3.2.3. Analisis Pengguna Sistem 54
3.2.4. Analisis Basis Data 57
3.3. Analisis Kebutuhan Fungsional 59
3.3.1. Diagram Konteks 60
3.3.2. *Data Flow Diagram* 60
3.3.2.1 DFD Level 2 62
3.3.2.2 Spesifikasi Proses 68
3.3.3. Kamus Data 78
3.4. PerancanganSistem 85
3.4.1. Perancangan Data 85
3.4.2. StrukturTabel 86
3.4.3. Perancangan Arsitektur 94

3.4.3.1 Perancangan Struktur Menu 94
3.4.4. Perancangan Antarmuka 96
3.4.4.1 Perancangan Pesan 113
3.4.4.2 Jaringan Semantik 113
3.4.4.3 Perancangan Prosedural 116
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 121
4.1. Implementasi 121
4.1.1. Kebutuhan Perangkat Keras 121
4.1.2. Kebutuhan Perangkat Lunak 122
4.1.3. Implementasi Basis Data 122
4.1.4. Implementasi Antarmuka 130
4.2. Pengujian 134
4.2.1. Pengujian Alpha 134
4.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian 135
4.2.2.1 Pengujian Login 135
4.2.2.2 Pengujian Pengolahan Data Narapidana 136
4.2.2.3 .Pengujian Pengolahan Data Remisi 139
4.2.2.4 Pengujian Pengolahan Data Blok/Sel 140
4.2.2.5 Pengujian Pengolahan Data Pengunjung 141
4.2.2.6 Pengujian Pengolahan Laporan 142
4.3. Pengujian Beta 142
4.3.1. Skenario Pengujian Beta 142
4.3.2. Kesimpulan Pengujian Beta 147
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 148
5.1. Kesimpulan 148

5.2. Saran..... 148

DAFTAR PUSTAKA..... 150