DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI iv
DAFTAR GAMBAR vii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR SIMBOL xi
DAFTAR LAMPIRAN xvi
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data 4
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 4
1.6 Sistematika Penulisan 5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Profil Badan Pertanahan Nasional 7
2.1.1 Sejarah Badan Pertanahan Nasional 8
2.1.2 Logo Badan Pertanahan Nasional 8
2.1.3 Visi dan Misi 9
2.1.4 Struktur Organisasi 10
2.2 Landasan Teori 11
2.2.1 Sistem Informasi 11
2.2.2 Internet 12
2.2.3 Keamanan dan Kerahasiaan Data 12
2.2.4 Aspek Keamanan Informasi 13
2.2.5 Basis Data 13

2.2.6 Kriptografi 14
2.2.7 Digital Signature 15
2.2.8 Fungsi Hash 17
2.2.9 Secure Hash Algorithm-256 (SHA-256) 19
2.2.10 Algoritma RSA 20
2.2.11 Metode Analisis dan Perancangan Terstruktur 22
2.2.12 PHP 24
2.2.13 MySQL 25
2.2.14 Pengujian Sistem 26
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 29
3.1 Analisis Sistem 29
3.1.1 Analisis Masalah 29
3.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 30
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis 31
3.1.4 Analisis Arsitektur Sistem 35
3.1.5 Analisis Algoritma 38
3.1.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 46
3.1.7 Analisis Kebutuhan Fungsional 48
3.1.8 Spesifikasi Proses 53
3.1.9 Kamus Data 56
3.2 Perancangan Sistem 59
3.2.1 Perancangan Data 59
3.2.2 Perancangan Struktur Menu 64
3.2.3 Perancangan Antarmuka 65
3.2.4 Perancangan Pesan 73
3.2.5 Perancangan Jaringan Semantik 74
3.2.6 Perancangan Prosedural 75
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 81
4.1 Implementasi Sistem 81
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 81
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 81

4.1.3 Implementasi Basis Data 81
4.1.4 Implementasi Antarmuka 85
4.2 Pengujian Sistem 86
4.2.1 Pengujian Black Box 86
4.2.2 Pengujian Beta 93
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 95
5.1 Kesimpulan 95
5.2 Saran 95
DAFTAR PUSTAKA 96