# DAFTAR ISI

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN**

**ABSTRAK** ..... **i**

***ABSTRACT*** ..... **ii**

**KATA PENGANTAR** ..... **iii**

**DAFTAR ISI** ..... **v**

**DAFTAR GAMBAR** ..... **ix**

**DAFTAR TABEL** ..... **xiii**

**DAFTAR SIMBOL** ..... **xiv**

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang ..... 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah ..... 4

1.2.1 Identifikasi Masalah ..... 4

1.2.2 Rumusan Masalah ..... 5

1.3 Maksud dan Tujuan..... 5

1.3.1 Maksud Penelitian..... 5

1.3.2 Tujuan Penelitian ..... 5

1.4 Kegunaan Penelitian..... 6

1.5 Batasan Masalah..... 7

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian ..... 8

1.7 Sistematika Penulisan ..... 9

**BAB II LANDASAN TEORI**

2.1 Konsep Dasar Sistem ..... 12

2.1.1 Pengertian Sistem ..... 12

2.1.2 Elemen Sistem ..... 13

2.1.3 Karakteristik Sistem ..... 15

2.1.4 Klasisfikasi Sistem ……..... 17

2.2 Konsep Dasar informasi ..... 18
2.2.1 Pengertian Informasi ..... 18
2.2.2 Nilai Informasi ..... 20
2.2.3 Kualitas Informasi ..... 21
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi ..... 21
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi ..... 22
2.3.2 Komponen Sistem Informasi ..... 22
2.3.3 Manfaat Informasi ..... 23
2.4 Aplikasi *Mobile* ..... 23
2.5 Pengertian Android ..... 25
2.5.1 Sejarah Android ..... 26
2.5.2 Perkembangan Android ..... 28
2.6 Pengertian Kependudukan ..... 29
2.7 Definisi Rukun Tetangga (RT) dan Rukun Warga (RW) ..... 29
2.7.1 Rukun Tetangga (RT) ..... 30
2.7.2 Rukun Warga (RW) ..... 30
2.7.3 Batas Wilayah ..... 31
2.7.4 Warga ..... 31
2.7.5 Pengurus RT/RW ..... 31
2.7.6 Tamu ..... 32
2.8 Alat Bantu yang Digunakan ..... 32
2.8.1 Konsep Perancangan Berorientasi Objek ..... 32
2.8.1.1 Pengertian UML ..... 33
2.8.1.2 Tujuan UML ..... 33
2.9 Perangkat Lunak Pendukung ..... 34
2.9.1 Visual Basic.Net ..... 34
2.9.2 Navicat Premium Enterprise ..... 35
2.9.3 MySQL ..... 35
2.10 Arsitektur Aplikasi ..... 36
2.10.1 Pengertian Jaringan Komputer ..... 36
2.10.2 Tipe-tipe Jaringan Komputer ..... 36

2.10.3 Topologi Jaringan ..... 39
2.10.4 Manfaat Jaringan Komputer ..... 44

**BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

3.1 Objek Penelitian ..... 46
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan ..... 46
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan ..... 47
3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan ..... 47
3.1.4 Deskripsi Tugas ..... 48
3.2 Metode Penelitian ..... 51
3.2.1 Desain Penelitian ..... 51
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data ..... 52
3.2.2.1 Sumber Data Primer ..... 52
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder ..... 52
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem ..... 53
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem ..... 53
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem ..... 54
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan ..... 56
3.2.4 Pengujian Software ..... 59
3.3 Analisis Sistem yang Berjalan ..... 59
3.3.1 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan ..... 60
3.3.2 Use Case Diagram ..... 60
3.3.2.1 Definisi Aktor Dan Deskripsinya ..... 61
3.3.2.2 Definisi Use Case dan Deskripsinya ..... 62
3.3.3 Skenario Use Case ..... 62
3.3.4 Activity Diagram ..... 64
3.3.5 Evaluasi sistem yang sedang berjalan ..... 66

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Perancangan Sistem ..... 68
4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem ..... 68
4.1.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan ..... 68

4.1.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan ..... 69
4.1.3.1 *Use case* diagram ..... 70
4.1.3.2 Sekenario *use case* ..... 71
4.1.3.3 Activity Diagram ..... 78
4.1.3.4 Sequence Diagram ..... 86
4.1.4 Perancangan data ..... 92
4.1.4.1 Class Diagram ..... 92
4.1.4.2 Object Diagram ..... 93
4.1.4.3 Deployment diagram ..... 94
4.2 Perancangan Antar Muka ..... 95
4.2.1 Struktur Menu ..... 95
4.2.2 Perancangan Input ..... 95
4.2.3 Perancangan Output ..... 101
4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan ..... 103
4.4 Pengujian ..... 104
4.4.1 Rencana Pengujian ..... 104
4.4.2 Kasus Dan Hasil Pengujian ..... 105
4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian ..... 107
4.5 Implementasi ..... 108
4.5.1 Implementasi Perangkat Lunak ..... 108
4.5.2 Implementasi Perangkat Keras ..... 109
4.5.3 Implementasi Basisdata ..... 110
4.5.4 Implementasi Antar Muka ..... 113
4.5.5 Implementasi Instalasi Program ..... 114
4.5.6 Penggunaan Program ..... 117

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan ..... 129
5.2 Saran ..... 130
**DAFTAR PUSTAKA ..... 131**
**LAMPIRAN**