DAFTAR ISI

ABSTRAK.....i
ABSTRACT.....ii
KATA PENGANTAR.....iii
DAFTAR ISI.....vi
DAFTAR GAMBAR.....x
DAFTAR TABE.....xiii
DAFTAR SIMBOL.....xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....xviii
BAB 1 PENDAHULUAN.....1
1.1 Latar Belakang Masal.....1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan.....3
1.3.1 Maksud.....3
1.3.2 Tujuan.....3
1.4 Batasan Masalah.....3
1.5 Metodologi Penelitian.....4
1.6 Sistematika Penulisan.....6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....9
2.1 Profil Unikom.....9
2.1.1 Sejarah Unikom.....9
2.1.2 Visi, Misi, dan Tujuan Unikom.....12
2.1.3 Logo Unikom.....13
2.1.4 Struktur Organisasi Unikom 15
2.2 Landasan Teori.....16
2.2.1 Absensi.....16
2.2.2 Radio Frequency Identification (RFID).....16
2.2.3. Sistem 19

2.2.3.1 Pengertian Sistem……..……...……...…19
2.2.3.2 Karakteristik Sistem……..……20
2.2.4. Data dan Informasi……...…23
2.2.4.1 Pengertian Data……..……....…....23
2.2.4.2 Pengertian Informasi…..…….……..….....23
2.2.4.3 Kualitas Informasi…….…….…….....24
2.2.4.4 Siklus Informasi……..……..…….....24
2.2.5. Sistem Informasi……..…….....25
2.2.6. Rekayasa Perangkat Lunak…..……..….26
2.2.6.1 Software development life cycle (SDLC)…….…..29
2.2.7. Perancangan Berorientasi Objek……....…....31
2.2.8. Basis Data…….....36
2.2.8.1.Database Management System (DBMS)…….…..….37
2.2.8.2.Tujuan Basis Data……..……...…….….38
2.2.8.3.Pemodelan Data…….……...…….38
2.2.8.4.Data Definition Language (DDL)…….…….....39
2.2.8.5.Data Manipulation Language(DML)……...……...…..…..40
2.2.8.6.Data Control Language (DCL)……..……...…..…40
2.2.9. Jaringan Komputer…….....40
2.2.9.1 Pengertian Jaringan Komputer……..……...……..…40
2.2.9.2 Jenis-jenis Jaringan Komputer……...…..……...41
2.2.10 Model/Type Jaringan…….....44
2.2.11 Arsitektur Jaringan Komputer……...……...…46
2.2.12 UML (Unifield Modeling Language)……...……...48
2.2.12.1 Diagram UML…..……..……..50
2.2.12.2 Class Diagram……..…….....51
2.2.12.3Object Diagram……..……...…….…..52
2.2.12.4 Component Diagram……...…….....53
2.2.12.5 Use Case Diagram……...……..…….…...54

2.2.12.6 Activity Diagram……...…….....55
2.2.12.7 Sequence Diagram……..……...…57
2.2.12.8 Interaction Overview Diagram……..58
2.2.12.9 Profil Diagram……...……..…...59
2.2.13 MySQ……..……....…60
2.2.14 NET Framework Bahasa Pemrograman C#.....63
2.2.15 Visual Studio……..…….....65
2.2.16 WAMP…….....66
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM……..…….....68
3.1 Analisis Sistem……..……...68
3.1.1 Analisis Masalah……...……...……...68
3.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan……...…….…69
3.1.3 Analisis Kebutuhan Pengkodean.……...…….....71
3.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional…….....72
3.1.4.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras……..…….....73
3.1.4.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak……...….....….73
3.1.4.3 Analisis Kebutuhan Pengguna……..…74
3.1.5 Analisis Arsitektur Sistem…….75
3.1.6 Analisis Basis Data ……...……..…79
3.1.7 Analisis Kebutuhan Fungsional…….....81
3.1.7.1 Permodelan Sistem……..…..81
3.1.7.1.1 Use Case……...……...81
3.1.7.1.1.1 Definisi Aktor……..……....82
3.1.7.1.1.2 Definisi Use Case…….…..82
3.1.7.1.1.3 Skenario Use Case……..…83
3.1.7.1.2 Class Diagram……..……...87
3.1.7.1.3 Definisi Class Diagram……..……89
3.1.7.1.4 Activity Diagram…….…….....91
3.1.7.1.5 Sequence Diagram……...…….....94

3.1.7.1.6 Collaboration Diagram……..…..97
3.1.7.1.7 Componen Diagram…….....98
3.2 Perancangan ……...…….....99
3.2.1 Perancangan Basis Data…….99
3.2.1.1 Perancangan Skema .Relasi……..…..99
3.2.1.2 Strukrtur Tabel……...…….....101
3.2.2 Perancangan Menu……...…...……..……108
3.2.3 Perancangan Antar Muka……..…….....109
3.2.4 Perancangan Pesan……..…….....113
3.2.5 Jaringan semantik…….....114
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN…….....115
4.1 Implementasi Sistem 115
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 115
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 116
4.1.3 Implementasi Basis Data.....116
4.1.4 Implementasi Antarmuka.....127
4.2 Pengujian..... 132
4.2.1 Metode Pengujian 132
4.2.1.1 Rencana Pengujian..... 132
4.2.1.2 Pengujian Alpha..... 132
4.2.1.3 Kesimpulan pengujian Alpha 139
4.2.1.4 Pengujian Betha 139
4.2.1.5 Kesimpulan pengujian Betha.....145
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN…….... 146
5.1 Kesimpulan……146
5.2 Saran……...……...147
DAFTAR PUSTAKA……148