DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**
ABSTRACT ..... **ii**
KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR TABEL ..... **xi**
DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**
DAFTAR SIMBOL ..... **xvi**
BAB I PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang Penelitian 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 Penelitian 5
1.4 Kegunaan Penelitian 6
1.4.1 Kegunaan Praktis 6
1.4.2 Kegunaan Akademis 6
1.5 Batasan Masalah 7
1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 8
BAB II LANDASAN TEORI
2.1 Konsep Dasar Sistem 9
2.1.1 Pengertian Sistem 9
2.1.2 Elemen Sistem 10
2.1.3 Karakteristik Sistem 12
2.1.4 Klasifikasi Sistem 14
2.2 Konsep Dasar Informasi 15
2.2.1 Pengertian Informasi 16
2.2.2 Siklus Informasi 17
2.2.3 Kualitas Informasi 17

2.2.4 Nilai Informasi 17
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi 18
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi 18
2.3.2 Komponen Sistem Informasi 19
2.4 Pengertian Sistem Informasi Akademik 20
2.5 Pengertian Jaringan Komputer 21
2.5.1 Jenis-Jenis Jaringan Komputer 22
2.5.2 Topologi Jaringan 25
2.5.3 Manfaat Jaringan Komputer 31
2.5.4 Pengertian Client-Server 32
2.6 Unified Modeling Language (UML) 33
2.7 Java Database Connectivity (JDBC) API 37
2.9 Perangkat Lunak Pendukung 38
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN
3.1 Objek Penelitian 43
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 43
3.1.2 Visi Misi Yayasan Daarul Muthmainnah 44
3.1.3 Struktur Organisasi Yayasan Daarul Muthmainnah 44
3.1.4 Deskripsi Tugas 46
3.2 Metode Penelitian 47
3.2.1 Desain Penelitian 48
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 48
3.2.2.1 Sumber Data Primer 49
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 50
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 51
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 51
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 52
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 56
3.2.4 Pengujian Software 59
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM
4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan 61

4.1.1 Diagram Use Case 63
4.1.2 Definisi Aktor dan Deskripsinya 64
4.1.3 Definisi Use Case dan Deskripsinya 65
4.1.4 Skenario Use Case 66
4.1.5 Diagram Activity 68
4.1.6 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 71
4.2 Perancangan Sistem 72
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 72
4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Di Usulkan 73
4.2.3 Diagram Use Case Yang di Usulkan 74
4.2.3.1 Definisi Aktor Yang di Usulkan 74
4.2.3.2 Definisi Use Case Yang di Usulkan 75
4.2.3.3 Skenario Use Case Yang di Usulkan 76
4.2.3.4 Diagram Activity Yang di Usulkan 83
4.2.4 Perancangan Prosedur Yang di Usulkan 89
4.2.4.1 Sequence Diagram 89
4.2.4.2 Class Diagram 95
4.2.4.3 Component Diagram 96
4.2.4.4 Deployment Diagram 97
4.2.4.5 Kodifikasi 98
4.2.5 Perancangan Antar Muka 99
4.2.5.1 Struktur Menu 99
4.2.5.2 Perancangan Input 100
4.2.5.3 Perancangan Output 106
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan 109

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi 110
5.1.1 Batasan Implementasi 110
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 111

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras 111
5.2 Pengujian 112
5.2.1 Rencana Pengujian 112
5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 113
5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 119
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN
6.1 Kesimpulan 120
6.2 Saran 121
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN