DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

DAFTAR ISI ..... **vi**

DAFTAR GAMBAR ..... **viii**

DAFTAR TABEL ..... **x**

DAFTAR SIMBOL ..... **xi**

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 5

1.2.1 Identifikasi Masalah 5

1.2.2 Rumusan Masalah 6

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 6

1.4 Kegunaan Penelitian 7

1.4.1 Kegunaan Praktis 7

1.4.2 Kegunaan Akademis 8

1.5 Batasan Masalah 8

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 9

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem 10

2.1.1 Pengertian Sistem 10

2.1.2 Elemen Sistem 11

2.1.3 Karakteristik Sistem 13

2.1.4 Klasifikasi Sistem 15

2.2 Konsep Dasar Informasi 16

2.2.1 Pengertian Informasi 16

2.2.2 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 21
2.5 Arsitektur Jaringan 22
2.5.1 Jenis-Jenis Jaringan Komputer 22
2.5.2 Topologi jaringan 24
2.5.3 Metode Client-Server 27
2.6 Unified Modeling Language (UML) 28
2.7 Structured Query Languager (SQL) 31
2.8 Java Database Connectivity (JDBC) API 32
2.9 Perangkat Lunak Pendukung 32
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN
3.1 Objek Penelitian 39
3.1.1 Sejarah Singkat SD Negeri Cibadak II 39
3.1.2 Visi dan Misi SD Negeri Cibadak II 40
3.1.3 Struktur Organisasi SD Negeri Cibadak II 42
3.1.4 Deskripsi Tugas 43
3.2 Metode Penelitian 46
3.2.1 Desain Penelitian 46
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 48
3.2.2.1 Sumber Data Primer 47
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 49
3.2.3 Metode Pendekatan / Pengembangan Sistem 50
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 50
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 51
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 55
3.3 Pengujian Software 60
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM
4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan 61
4.1.1 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 61

4.1.2 Use Case Diagram 64
4.1.3 Definisi Aktor dan Deskripsinya 65
4.1.4 Definisi Use Case dan Deskripsinya 65
4.1.5 Skenario Use Case 66
4.1.6 Activity Diagram 70
4.1.7 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 73
4.2 Perancangan Sistem 75
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 75
4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Di Usulkan 76
4.2.3 Diagram Use Case Yang di Usulkan 76
4.2.3.1 Definisi Aktor Yang di Usulkan 77
4.2.3.2 Definisi Use Case Yang di Usulkan 78
4.2.3.3 Skenario Use Case Yang di Usulkan 78
4.2.3.4 Diagram Activity Yang di Usulkan 84
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 96
4.2.5 Perancangan Antar Muka 97
4.2.5.1 Struktur Menu 97
4.2.5.2 Perancangan Input 98
4.2.5.3 Perancangan Output 103
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan 106
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM
5.1 Implementasi 107
5.1.1 Batasan Implementasi 107
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 108
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras 119
5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL) 110
5.1.5 Implementasi Instalasi Program 114

5.1.6 Penggunaan Program 118
5.2 Pengujian 129
5.2.1 Rencana Pengujian 130
5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 131
5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 136
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN
6.1 Kesimpulan 137
6.2 Saran 138
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN