DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR SIMBOL xvi

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifkasi dan Rumusan Masalah 4

1.2.1 Idnetifikasi Masalah 4

1.2.2 Rumusan Masalah 5

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian..... 5

1.3.1 Maksud Penelitian 5

1.3.2 Tujuan Penelitian 6

1.4 Kegunaan Penelitian 6

1.4.1 Kegunaan Praktis 6

1.4.2 Kegunaan Akademis 7

1.5 Batasan Masalah 7

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 8

1.6.1 Lokasi Penelitian 8

1.6.2 Waktu Penelitian 8

1.7 Sistematika Penulisan 8

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu 11

2.2 Definisi Akademik 12

2.3 Konsep Dasar Sistem 14

2.2.1 Element Sistem 15

2.3.1 Kalasifikasi Sistem..... 17

2.4 Konsep Dasar informasi..... 18

2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi..... 20

2.5.1. Komponen Sistem Informasi 20

2.5.2. Sumber Daya Sistem Informasi 21

2.5.3. Jenis-jenis Sistem Informasi 23

2.6 Aplikasi 24

2.7 Pemograman Berorientasi Objek 25

2.8 Basis Data 26

2.8.1. Definisi Basis Data..... 26

2.8.2. Sistem Basis Data 26

2.9 *Website* 27

2.10 Perangkat Pendukung Dalam Perancangan *Website* 28

2.10.1. HTML 28

2.10.2. PHP 29

2.10.3 *Java Script* 29

2.10.4 SQL 30

2.10.4 *Bootstrap* 30

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 30

3.1.1 Sejarah Singkat SMK Bakti Mandiri Kota Bandung 30

3.1.2 Visi dan Misi SMK Bakti Mandiri Kota Bandung 32

3.1.2.1 Visi 32

3.1.2.2 Misi 32

3.1.3 Struktur Organisasi SMK Bakti Mandiri Kota Bandung 33

3.1.4 Deskripsi Tugas 34

3.2 Metode Penelitian 40

3.2.1 Desain Penelitian 41

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 42

3.2.4.1 Sumber Data Primer 42

3.2.4.2 Sumber Data Sekunder 43

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 43
3.2.3.1 Metode pendekatan sistem 43
3.2.3.2 Metode pengembangan sistem 44
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 47
3.2.4 Pengujian Software 50
3.3 Analisis Sistem yang sedang berjalan 52
3.3.1 Analisis Prosedur yang sedang berjalan 52
3.3.1.1 Prosedur pendaftaran yang sedang berjalan 52
3.3.1.2 Prosedur pembagian Kelas 53
3.3.1.3 Prosedur Pejadwalan Mata Pelajaran 53
3.3.1.4 Prosedur Pengolahan Nilai 53
3.3.2 Usecase Diagram yang sedang berjalan 54
3.3.2.1 Definisi Aktor dan Deskripsinya 55
3.3.3 Skenario Usecase Yang Sedang Berjalan 58
3.3.4 Activity Diagram Yang Sedang Berjalan 65
3.3.5 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 56

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem 67

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 67

4.1.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 68

4.1.3 Perancangan Prosedur Yang Akan Diusulkan..... 70

4.1.3.1 UseCase Diagram Yang Diusulkan 71

4.1.3.2 Skenario UseCase Diagram Yang Diusulkan 74

4.1.3.3 Activity Diagram 83

4.1.3.4 *Sequence* Diagram 93

4.1.4.1 *Class* Diagram..... 99

4.1.4.2 Object Diagram..... 100

4.1.4.3 Component Diagram..... 101

4.1.4.4 *Deployment* Diagram 102

4.2 Perancangan Antar Muka..... 102

4.2.1 Struktur Menu..... 103

4.2.2 Perancangan Input 104

4.2.3 Perancangan Output..... 109

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan 114

4.4 Pengujian..... 115

4.4.1 Rancangan Pengujian 115

4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian 117

4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 120

4.5 Implementasi Sistem 120

4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak 120

4.5.2. Implementasi Perangkat Keras 120

4.5.3. Implementasi Basis Data 121

4.5.4. Implementasi Antar Muka 123

4.5.5. Implementasi Instalasi Porgram 133

4.5.6. Penggunaan Porgram 138

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 149

5.2 Saran 150

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN