DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

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

DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**

DAFTAR TABEL ..... **xvi**

DAFTAR SIMBOL ..... **xvii**

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.2.1 Identifikasi Masalah 3

1.2.2 Rumusan Masalah 4

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 5

1.3.1 Maksud Penelitian 5

1.3.2 Tujuan Penelitian 5

1.4 Kegunaan Penelitian 6

1.4.1 Kegunaan Akademis 6

1.4.2 Kegunaan Praktis 6

1.5 Batasan Masalah 7

1.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian 8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem 9

2.1.1 Karakteristik Sistem 10

2.1.2 Klasifikasi Sistem 11

2.2 Pengertian Informasi 12

2.2.1 Kualitas Informasi 13

2.2.2 Nilai Informasi 14

2.3 Pengertian Sistem Informasi 14

2.3.1 Komponen Sistem Informasi 15

2.4 Definisi Ulangan Umum 16

2.5 Definisi Aplikasi 16

2.6 Pengertian Pembangunan Aplikasi Ulangan Umum (Berbasis Web) Sebagai Media Evaluasi Kegiatan Belajar-Mengajar Siswa 17

2.7 Definisi penilaian 17

2.8 Pengertian basis Data 18

2.9 Pengertian Jaringan Komputer 19

2.9.1 Jenis-Jenis Jaringan Komputer 19

2.9.2 Topologi Jaringan Komputer 20

2.9.3 Manfaat Jaringan Komputer 24

2.9.4 Pengertian Client/server 25

2.10 Perangkat Lunak Pendukung 26

2.10.1 PHP 26

2.10.2 Database MySQL 28

2.10.3 Web Server Xampp 29

2.10.4 Macromedia Dreamweaver 30

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 32

3.1.1 Sejarah Singkat SMA Plus PGRI Cibinong 32

3.1.2 Visi dan Misi SMA Plus PGRI Cibinong 33

3.1.2.1 Visi 33

3.1.2.2 Misi 34

3.1.2.3 Catur Budaya SMA Plus PGRI Cibinong 34

3.1.3 Struktur Organisasi SMA Plus PGRI Cibinong 35

3.1.4 Deskripsi Tugas 35

3.2 Metode Penelitian 37

3.2.1 Desain Penelitian 38

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 38

3.2.2.1 Sumber Data Primer 38

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 39

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 39

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 39

3.2.3.2 Metode Pengembanganan Sistem 39

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 42

3.2.4 Pengujian Software 44

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan 46

4.1.1 Analisis Dokumen 46

4.1.2 Analisis Prosedur yang sedang Berjalan 47

4.1.2.1 Flow Map 49

4.1.2.2 Diagram Kontek 50

4.1.2.3 Data Flow Diagram (DFD) 50

4.1.3 Evaluasi Sistem yang Berjalan 51

4.2 Perancangan Sistem 52

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 52

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 53

4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan 53

4.2.3.1 Diagram Kontek 55

4.2.3.2 Data Flow Diagram (DFD) 55

4.2.3.2.1 DFD Level 0 56

4.2.3.2.2 DFD Level 1 Proses 1.0 57

4.2.3.2.3 DFD Level 1 Proses 2.0 57

4.2.3.2.4 DFD Level 1 Proses 4.0 58

4.2.3.2.5 DFD Level 1 Proses 7.0 58

4.2.3.3 Kamus Data 59

4.2.4 Perancangan Basis Data 60

4.2.4.1 Normalisasi 61

4.2.4.2 Relasi Tabel 65

4.2.4.3 Entity Relation Diagram (ERD) 66
4.2.4.4 Struktur File 69
4.2.4.5 Kodifikasi 74
4.2.5 Perancangan Antar Muka 76
4.2.5.1 Struktur Menu 76
4.2.5.2 Perancangan Input 78
4.2.5.3 Perancangan Output 79
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan 80
4.2.6.1 Perancangan Arsitektur Jaringan User/Guru Mapel 80
4.2.6.2 Perancangan Arsitektur Jaringan User/Siswa 81

BAB V IMPLEMENTASI DAN TESTING SISTEM

5.1 Implementasi 82
5.1.1 Batasan Implementasi (Optional) 82
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 83
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras 83
5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL) 84
5.1.5 Implementasi Antarmuka 88
5.1.5.1 Implementasi Halaman Siswa 88
5.1.5.2 Implementasi Halaman Guru Matapelajaran 88
5.1.5.3 Implementasi Halaman Administrator 89
5.1.6 Penggunaan Program 92
5.1.6.1 Halaman *login siswa* 92
5.1.6.2 Halaman *Siswa setelah login* 93

5.1.6.3 Halaman siswa Melakukan ujian 93
5.1.6.4 Halaman Hasil Ujian untuk siswa 94
5.1.6.5 Halaman Login Admin, Tim soal, dan Guru Mapel 94
5.1.6.6 Halaman Admin Setelah login 95
5.1.6.7 Halaman Data Tingkatan 95
5.1.6.8 Halaman Data kelas 96
5.1.6.9 Halaman Data Pelajaran 96
5.1.6.10 Halaman Data Guru 97
5.1.6.11 Halaman Data Siswa 97
5.1.6.12 Halaman Data Soal Ujian 98
5.1.6.13 Halaman *Jadwal Ujian* 98
5.1.7.14 Halaman Report 99
5.2 Pengujian 99
5.2.1 Rencana Pengujian 100
5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 101
5.2.2.1 Pengujian Proses Login 101
5.2.2.2 Pengujian Proses Pengisisan Data 102
5.2.2.3 Pengujian Proses Hasil Ujian Ulangan Umum 103
5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 103

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 104

6.2 Saran.....105

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN