DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK

ABSTRACK

KATA PENGANTAR ……. i

DAFTAR ISI …… iii

DAFTAR TABEL ...……. viii

DAFTAR GAMBAR …… x

DAFTAR SIMBOL …… xiv

DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I **PENDAHULUAN** …… 1

1.1 Latar Belakang Masalah…….. … 1

1.2 Identifikasi Masalah …….. 2

1.3 Maksud dan Tujuan …….. 2

1.4 Batasan Masalah …… 2

1.5 Metodelogi Penelitian …… 3

1.6 Sistematika Penulisan …… 5

BAB II **TINJAUAN PUSTAKA**……. 7

2.1 Gambaran Umum PKBM Nusa Bangsa…….. 7

2.1.1 Sejarah Singkat PKBM Nusa Bangsa ……. 7
2.1.2 Struktur Organisasi ……. 7
2.1.3 Deskripsi Bagian Kerja yang Terkait……... 8
2.2 Pengertian Sistem Informasi…… 10
2.2.1 Bentuk Umum Sistem …… 10
2.3 Konsep Dasar Sitem Informasi …….. 11
2.3.1 Sistem ……. 11
2.3.1.1 Klasifikasi Sistem …….. 12
2.3.2 Informasi …… 13
2.4 Komponen Sistem Informasi ……. 15
2.5 Alat-alat Pengembangan Sistem ..…….. 15
2.5.1 Diagram Arus Data *(Data Flow Diagram)*…….. 16
2.5.2 Kamus Data *(Data Dictionary)* ……. 18
2.6 Konsep Merancang Basis Data…… 18
2.6.1 Pengertian Basis Data *(Database)* ..…… 18
2.6.2 Tujuan Basis Data ..…… 19
2.6.3 Perancangan Basis Data…… 21
2.6.4 Teknik Normalisasi ……. 21
2.6.5 *Entity Relationship Diagram* (ERD) …… 22
2.7 Pengertian Pengolahan Data Nilai…….. 23
2.8 Sekilas Tentang *Visual Basic* ……. 25
2.8.1 Struktur Aplikasi *Visual Basic 6.0* …… 25
2.8.2 Tampilan Layar *Visual Basic 6.0* …….. 27
2.9 Pengenalan Microsoft Access ……. 28

2.9.1 Pembuatan *Database* baru dalam *Microsoft Access* XP … 29

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM …… 32

3.1 Analisa Sistem ……..……. 32

3.1.1 Prosedur yang terlibat ……. 32

3.1.1.1 Prosedur Urutan Mengolah Data Registrasi Siswa…… 32

3.1.1.2 Prosedur Urutan Mengolah Data Nilai Ujian Semester ..…….. 35

3.1.2 Analisa Kebutuhan Data …….. 38

3.1.3 Informasi yang dihasilkan …… 38

3.1.4 Analisis Pengkodean ……. 39

3.1.5 Analisis *User* …… 39

3.1.6 Evaluasi Sistem …… 40

3.1.7 Analisis Perangkat Keras dan Perangkat Lunak…… 40

3.2 Analisis Basis Data …… 41

3.2.1 *Entity Relationships Diagam (ERD)* ……. 41

3.2.2 Tabel Relasi …… 42

3.2.3 Diagram Konteks …… 44

3.2.3.1 Diagram Alir Data …… 44

3.2.3.2 Kamus Data …… 53

3.2.3.3 Spesifikasi Proses …… 58

3.3 Perancangan Sistem …….. 63

3.3.1 Performansi Sistem yang dirancang …… 63

3.3.2 Struktur Tabel ……..…….. 64

3.3.3 Struktur Menu ……. 68

3.4 Perancangan Antarmuka …… 68

3.4.1 Perancangan Tampilan Menu Utama……..…. 69

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM …….. 78

4.1 Implementasi Sistem ……. 78

4.1.1 Implementasi Program …… 78

4.1.2 Perangkat Lunak yang digunakan …….. 78

4.1.3 Spesifikasi Perangkat Keras …… 79

4.1.4 Implementasi Sistem …….. 80

4.1.5 Implementasi Tampilan Awal Program …….. 80

4.1.6 Implementasi Tampilan *Menu* Utama ……. 81

4.1.7 Tambah *User* …… 82

4.1.8 Ubah *User* ……. 83

4.1.9 Data Registrasi Siswa …….. 84

4.1.10 Data siswa …….. 84

4.1.11 Data Matapelajaran …… 87

4.1.12 Data Guru …….. 89

4.1.13 Data Nilai Ujian Semester ..…… 93

4.1.14 Laporan …… 96

4.2 Pengujian Sistem …… 98

4.2.1 Rencana Pengujian …….. 99

4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha…… 100

4.2.2.1 Pengujian *Login* …… 100

4.2.2.2 Pengujian Registrasi Siswa ……. 101

4.2.2.3 Pengujian Ubah Data Siswa …….. 102

4.2.2.4 Pengujian Tambah Data Guru …….. 103

4.2.2.5 Pengujian Ubah Data Guru …… 104

4.2.2.6 Pengujian Tambah Data Matapelajaran …… 106

4.2.2.7 Pengujian Ubah Data Matapelajaran …….. 107

4.2.2.8 Pengujian Tambah Data Nilai …….. 108

4.2.2.9 Pengujian Ubah Data Nilai ……. 109

4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha ..…….. 110

4.2.4 Pengujian Beta …… 110

4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta ..…… 115

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN ……. 116

5.1 Kesimpulan …… 116

5.2 Saran ……. 116

DAFTAR PUSTAKA ……..…… 117

BIODATA PENULIS