DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

DAFTAR ISI ..... **v**

DAFTAR GAMBAR ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xiv**

DAFTAR SIMBOL ..... **xvi**

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 3

1.3 Rumusan Masalah 4

1.4 Maksud dan Tujuan 4

1.5 Kegunaan Penelitian 4

1.6 Batasan Masalah 5

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian 6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi 7

2.1.1 Definisi Sistem 7

2.1.2 Definisi Informasi 7
2.1.3 Definisi Sistem Informasi 8
2.1.4 Elemen / Komponen Sistem 9
2.1.5 Karakteristik Sistem 10
2.1.6 Klasifikasi Sistem 12
2.1.7 Fungsi Informasi 14
2.2 Metode Pendekatan Sistem 15
2.2.1 Metode Analisis dan Perancangan Terstruktur 15
2.2.2 Perancangan Basis Data 16
2.3 Metode Pengujian 19
2.4 Arsitektur Aplikasi 20
2.4.1 Pengertian Jaringan Komputer 20
2.4.2 Jenis-Jenis Jaringan Komputer 20
2.4.3 Topologi Jaringan Komputer 22
2.4.3.1 Topologi Fisik Jaringan 23
2.4.3.2 Topologi Logic Jaringan 26
2.4.4 Manfaat Jaringan Komputer 27
2.5 Pengertian Klien Server 28
2.6 Perangkat Lunak Pendukung 28
2.6.1 Visual Bassic 6.0 29
2.6.1.1. Pengertian Visual Bassic 6.0 29
2.6.1.2. Kemampuan Visual Bassic 6.0 29
2.6.1.3. Mengenal IDE Visual Bassic 6.0 30
2.6.2 SQL Server 2000 33

2.6.2.1 Tipe Data 34

2.7 Sistem Informasi Akademik 34

2.8 Cek Masa Peka (Seleksi Penerimaan Siswa Baru) 35

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian 36

3.2 Populasi dan Sampel 38

3.2.1 Populasi 38

3.2.2 Sampel 38

3.3 Teknik Pengambilan Sampel 38

3.4 Variabel Penelitian 39

3.5 Definisi Operasional Variabel 39

3.6 Instrumen Penelitian 40

3.7 Metode Pengumpulan Data 40

3.8 Analisis Data 41

3.8.1 Mean (nilai rata-rata) 42

3.8.2 Median (nilai tengah) 42

3.8.3 Modus (nilai yuang sering muncul) 43

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 46

4.1.1 Sejarah Sekolah 46

4.1.2 Visi dan Misi Sekolah 46

4.1.2.1 Visi Sekolah 47

4.1.2.2 Misi Sekolah 47

4.1.3 Struktur Organisasi 48

4.1.4 *Job Description* 48

4.1.5 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 49

4.1.5.1 Analisis Analisis Dokumen 49

4.1.5.2 Analisis Analisis proses 54

4.1.5.3 Analisis Analisis prosedur 58

4.1.5.4 Flowmap Sistem Akademik Yang Sedang Berjalan 59

4.1.5.5 Diagram Konteks Sistem Akademik Yang Sedang Berjalan 63

4.1.5.6 DFD Sistem Akademik Yang Sedang Berjalan 63

4.1.6 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 66

4.2 Perancangan Sistem 67

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 67

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 67

4.2.3 Perancangan Prosedur Sistem yang Diusulkan 68

4.2.3.1 Flowmap yang Diusulkan 68

4.2.3.2 Diagram Konteks yang Diusulkan 70

4.2.3.3 DFD yang Diusulkan 70

4.2.3.4 Kamus Data Yang Diusulkan 73

4.2.4 Perancangan Basis Data 83

4.2.4.1 Normalisasi 83

4.2.4.2 Relasi Tabel 88

4.2.4.3 Entity Relationship Diagram (ERD) 88

4.2.4.4 Struktur File 89

4.2.5 Kodifikasi 97

4.2.6 Perancangan Antar Muka 100
4.2.6.1 Struktur Menu 100
4.2.6.2 Perancangan Input 101
4.2.6.3 Perancangan Output 119

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi 115
5.1.1 Batasan Implementasi 115
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 115
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras 116
5.1.4 Implementasi Basis Data 117
5.1.5 Implementasi Antar Muka 127
5.2 Pengujian 151
5.2.1 Rancangan Pengujian 151
5.2.2 Rencana Pengujian 152
5.2.3 Kasus dan Hasil Pengujian 152
5.2.4 Kesimpulan Hasil Pengujian 154
5.3 Analisis dan Pengolahan Data 154

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 161
6.2 Saran 162
DAFTAR PUSTAKA 163