DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

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

DAFTAR GAMBAR ..... **ix**

DAFTAR TABLE ..... **xiv**

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

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 4

1.2.1 Identifikasi Masalah 4

1.2.2 Rumusan Masalah 5

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 6

1.3.1 Maksud Penelitian 6

1.3.2 Tujuan Penelitian 6

1.4 Kegunaan Penelitian 6

1.4.1 Kegunaan Praktis 7

1.4.2 Kegunaan Akademis 7

1.5 Batasan Masalah 8

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 8

1.6.1 Lokasi Penelitian 8

1.6.2 Waktu Penelitian 8

1.7 Sistematika Penulisan 9

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN 28

3.1 Objek Penelitian 28

3.1.1 Sejarah Singkat SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya 28

3.1.2 Visi Dan Misi 28

3.1.3 Struktur Organisasi SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya 30

3.1.4 Deskripsi Tugas 31

3.2 Metode Penelitian 33

3.2.1 Desain Penelitian 34

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 34

3.2.2.1 Sumber Data Primer 34

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 35

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 35

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 35

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 36

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis Dan Perancangan 38

3.2.4 Pengujian Software 42

3.3 Analisis Sistem yang Berjalan 42

3.3.1 Analisis Dokumen 43

3.3.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 46

3.3.2.1 Flow map 48

3.3.3 Eavluasi Sistem Yang sedang Berjalan 55

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 58

4.1 Perancangan Sistem 58

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 58

4.1.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 58
4.1.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan 60
4.1.3.1 Flow Map 62
4.1.3.2 Diagram Konteks 65
4.1.3.3 Data Flow Diagram (DFD) 66
4.1.3.4 Kamus Data 69
4.1.4 Perancangan Basis Data 74
4.1.4.1 Normalisasi 74
4.1.4.2 Tabel Relasi 78
4.1.4.3 Entity Relationship Diagram 80
4.1.4.4 Struktur File 81
4.1.4.5 Kodefikasi 87
4.2 Perancangan Antar Muka 89
4.2.1 Struktur Menu 89
4.2.2 Perancangan Input 90
4.2.3 Perancangan Output 107
4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan 112
4.4 Pengujian 112
4.4.1 Rencana Pengujian 113
4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian 114
4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 129
4.5 Implemtasi 129
4.5.1 Implementasi Perangkat Lunak 129
4.5.2 Implementasi Perangkat Keras 130
4.5.3 Implementasi Basis Data 131

4.5.4 Implementasi Antar Muka 135
4.5.5 Implementasi Instalasi Program 139
4.5.6 Penggunaan Program 142
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 167
5.1 Kesimpulan 167
5.2 Saran 168

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN