DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAAN

LEMBAR PENGUJIAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vii

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR TABEL xvii

DAFTAR SIMBOL xix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 3

1.3 Rumusan Masalah 3

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian 4

1.5 Kegunaan Penelitian 5

1.6 Kerangka Pemikiran 5

1.7 Batasan Masalah 6

1.8 Lokasi dan Waktu Penelitian 7

PDF Create! 3 Trial
www.scansoft.com

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem 8

2.1.1 Karakteristik Sistem 8

2.2 Konsep Dasar Informasi 10

2.2.1 Siklus Informasi 11

2.2.2 Kualitas Informasi 11

2.3 Konsep Dasar Sistem informasi 12

2.3.1 Komponen Sistem Informasi.....13

2.4 Metode Pengembangan Sistem.....14

2.4.1 SDLC (*System Development Life Cycle*) 14

2.4.1.1 *Waterfall* 15

2.4.1.2 *Prototyping* 17

2.4.1.3 *Spiral* 19

2.4.1.4 *Rapid Application Development (RAD)* 22

2.4.1.5 *Fourth- Generation Techniques (4GT)* 25

2.5 Analisis dan Perancangan Terstruktur 27

2.5.1 Bagan Alir Dokumen (*Flowmap*).....27

2.5.2 Diagram Konteks.....27

2.5.3 *Data Flow Diagram (DFD)* 27

2.5.4 Kamus Data 28

2.5.5 Normalisasi.....28

2.5.6 *Entity Relational Diagram* 29

2.5.7 Tabel Relasi 29

PDF Create! 3 Trial
www.scansoft.com

2.6 Konsep Dasar Basis Data 30
2.6.1 Pengertian Basis Data 31
2.6.2 *Database Management Sistem* (DBMS) 31
2.6.3 Tujuan Basis Data 32
2.7 Arsitektur Aplikasi 32
2.7.1 Pengertian Jaringan Komputer 32
2.7.2 Jenis-jenis Jaringan Komputer 33
2.7.3 Topologi Jaringan Komputer 34
2.7.3.1 *Topologi* Jaringan 34
2.7.4 Pengertian *Client/Server* 37
2.8 Perangkat Lunak Pendukung 40
2.8.1 Sekilas Tentang *Borland Delphi* 40
2.8.2 *SQL Server 2000* 43
2.9 Pengujian Sistem 44
2.10 Pengertian Administrasi Kesiswaan 45

BAB III OBJEK PENELITIAN DAN METODE

3.1 Objek Penelitian 47
3.1.1 Sejarah Singkat SMKN 1 Cimahi 47
3.1.2 Struktur Organisasi 48
3.2 Uraian Tugas 49
3.3 Metode Penyelesaian 51
3.3.1 Metode Pendekatan Sistem 53
3.4 Batasan dan Asumsi 53

PDF Created 3 Trial
www.scansoft.com

3.5 Metode Penelitian ….54

3.5.1 Desain Penelitian 54

3.5.2 Unit Analisis 55

3.5.3 Populasi dan Teknik Penarikan Sample 55

3.5.4 Metode Pengumpulan Data 55

BAB IV ANALISIS SISTEM

4.1 Analisis Sistem yang Berjalan ……..57

4.1.1 Analisis Dokumen …….. 57

4.1.2 Analisis Prosedur …… 62

4.1.2.1 Analisis Prosedur Pendaftaran Siswa Baru …… 62

4.1.2.2 Analisis Prosedur Daftar Ulang ……. 63

4.1.2.3 Analisis Prosedur Pemberian Nilai …… 64

4.1.3 Diagram Konteks …….. 65

4.1.3.1 DFD Level 1 yang Berjalan …… 65

4.1 3 2 DFD Level 2 Daftar Ulang …...……. 66

4.1.3.3 DFD Level 2 Pemberian Nilai ……. 67

BAB V PERANCANGAN SISTEM

5.1 Tujuan Perancangan 68

5.2 Perancangan Proses …….. 69

PDF Create! 3 Trial
www.scansoft.com

5.2.1 *Flowmap* Sistem Informasi Administrasi Kesiswaan Yang Diusulkan…….69

5.2.1.1 *Flowmap* Pendaftaran Siswa Baru yang Diusulkan .69

5.2.1 2 *Flowmap* Daftar Ulang Siswa yang Diusulkan …… 70

5.2.1 3 *Flowmap* Pemberian Nilai yang Diusulkan ……. 71

5.2.2 Diagram Konteks Usulan …… 71

5.2.3 Data Flow Diagram Level 1 Usulan ……... 73

5.2.4 Data Flow Diagram Level 2 Usulan…….... 74

5.2.4.1 DFD Level 2 Pendaftaran Siswa Baru Yang Diusulkan …..…… ..74

5.2.4.2 DFD Level 2 Daftar Ulang Siswa yang Diusulkan ……. 75

5.2.4.3 DFD Level 2 Pemberian Nilai Siswa……75

5.2.4.4 Kamus Data ……...76

5.3 Perancangan Basis Data……. .80

5.3.1 Normalisasi……. ..80

5.3.2 ERD (*Entity Relationship Diagram)*…….....83

5.3.3 Relasi Tabel ……...84

5.3.4 Struktur *File*..... 85

5.3.5 Struktur *Menu* ..... .91

5.4 Perancangan *User Interface* 92

5.4.1 Perancangan *Input* 93

5.4.2 Perancangan *Output* 104

5.5 Pengkodean 107

PDF Create! 3 Trial
www.scansoft.com

BAB VI IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

6.1 Implementasi 109

6.1.1 Batasan Implementasi 109

6.1.2 Spesifikasi Kebutuhan Sistem 110

6.1.3 Konfigurasi *Database* 111

6.1.4 Tampilan Antar Muka Pengguna 115

6.2 Pengujian …….. 131

6.2.1 Rencana Pengujian 131

6.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 132

6.2.3 Tanggapan Manajemen ……...140

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan 145

7.2 Saran 145

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

PDF Create! 3 Trial
www.scansoft.com