

DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANGiv

LEMBAR KEASLIAN..... v

KATA PENGANTAR.....vi

ABSTRAKvii

DAFTAR ISI.....ix

DAFTAR GAMBAR.....xiii

DAFTAR TABEL DAN DIAGRAM.....xiv

BAB I PENDAHULUAN.....1

1.1 Latar belakang.....1

1.2 Identifikasi Masalah2

1.3 Batasan Masalah2

1.4 Tujuan Penelitian3

1.5 Manfaat3

1.6 Metodologi3

1.7 Jadwal.....5

BAB II LANDASAN TEORI6

2.1 Landasan Teori.....6

2.1.1 Definis Sistem.....6

2.1.2 Definisi Informasi.....8

2.1.3 Definisi Sistem Informasi10

2.1.4 Sistem Pendukung Keputusan 11

2.1.4.1 Definisi Sistem Pendukung Keputusan 11

2.1.4.2 Fase-Fase Pengambilan Keputusan.....14

2.1.4.3	Karakteristik dan Kemampuan Sistem Pendukung Keputusan	17
2.1.4.4	Arsitektur Sistem Pendukung Keputusan	20
2.1.5	Definisi Database	20
2.1.6	UML (Unified Modeling Language)	21
2.1.6.1	Use Case Diagram.....	21
2.1.6.2	Diagram Kelas (Class Diagram)	22
2.1.6.3	Diagram Aktivitas (Activity Diagram).....	23
2.1.6.4	Diagram Komponen (Component Diagram).....	24
2.1.6.5	Diagram Deployment (Deployment Diagram).....	25
2.1.6.6	Diagram Interaksi dan Sequence (Urutan)	25
2.1.6.7	Diagram Paket (Package Diagram)	26
2.1.6.8	Diagram Komunikasi (Communication Diagram).....	27
2.1.7	Simple Additive Weighting (SAW)	28
2.1.8	PHP	29
2.1.9	MySQL.....	31
2.1.10	XAMPP	31
2.1.11	Extreme Programming (XP)	32
2.2	Tinjauan Siswa Berprestasi	34
2.2.1	Pengertian Siswa Berprestasi	34
2.2.2	Kriteria-Kriteria Pemilihan Siswa Berprestasi.....	35
BAB III GAMBARAN UMUM INSTANSI.....		36
3.1	Gambaran Umum Instansi	36
3.2	Proses Bisnis Yang Sedang Bejalan	36
3.3	Analisis Masalah.....	39
3.4	Maslah Yang Dihadapi	40

3.5	Solusi Masalah.....	40
3.6	Kerangka Pemikiran.....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		43
4.1	Perancangan dan Model Sistem.....	43
4.1.1	Model Pendukung Keputusan Dengan Simple Additive Weighting (SAW)	43
4.1.2	Use Case Diagram.....	53
4.1.3	Class Diagram.....	54
4.1.4	Activity Diagram.....	54
4.1.4.1	Activity Diagram Login	55
4.1.4.2	Activity Diagram Cari Data Siswa.....	56
4.1.4.3	Activity Diagram Input Data Siswa	57
4.1.4.4	Activity Diagram Input Nilai Kriteria Siswa	58
4.1.4.5	Activity Diagram Seleksi Siswa Berprestasi	59
4.1.5	Sequence Diagram.....	60
4.1.5.1	Sequence Diagram Login	60
4.1.5.2	Sequence Diagram Cari Data Siswa.....	60
4.1.5.3	Sequence Diagram Input Data Siswa	61
4.1.5.4	Sequence Diagram Input Nilai Kriteria Siswa	61
4.1.5.5	Sequence Diagram Seleksi Siswa Berprestasi	62
4.1.6	Collaboration Diagram	62
4.1.6.1	Collaboration Diagram Login.....	62
4.1.6.2	Collaboration Diagram Cari Data Siswa	62
4.1.6.3	Collaboration Diagram Input Data Siswa	63

4.1.6.4	Collaboration Diagram Input Nilai Kriteria Siswa	64
4.1.6.5	Collaboration Diagram Seleksi Siswa Berprestasi	64
4.1.7	Component Diagram.....	
4.1.8	Package Diagram.....	65
4.1.9	Deployment Diagram.....	66
4.2	Gambaran Aplikasi.....	66
4.2.1	Form Login Admin.....	66
4.2.2	Tampilan Home.....	68
4.2.3	Tampilan Input Data Siswa	69
4.2.4	Tampilan Input Nilai Siswa.....	70
4.2.5	Tampilan Lihat Siswa	70
4.2.6	Tampilan Cari Data Siswa	71
4.2.7	Tampilan Data Kriteria	71
4.2.8	Tampilan Himpunan Kriteria	72
4.2.9	Hasil Seleksi	73
4.2.10	Cetak Laporan Hasil Seleksi	75
BAB V KESIMPILAN DAN SARAN		76
5.1	Kesimpulan.....	76
5.2	Saran	76
DAFTAR REFERENSI.....		77
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		