

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SIMBOL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1. Tinjauan Perusahaan	13
2.1.1. Sejarah Sekolah	13
2.1.2. Identitas /Profil Sekolah	13
2.1.3 Visi dan Misi Sekolah	14
2.1.4. Logo Sekolah	14
2.1.5. Struktur Organisasi Sekolah	14
2.1.6. Deskripsi Pekerjaan Tugas SMK Karya Bakti	15
2.1.7 Mekanisme Kerja Pengelola Karya Bakti	16
2.2. Landasan Teori	16
2.2.1. Sistem Informasi	16

2.2.1.1. Sistem Informasi Akademik	18
2.2.1.2. Pengertian Pendaftaran Siswa Baru	19
2.2.1.3. Pengertian Pendistribusian	19
2.2.2.3. Pengertian Peniaian.....	20
2.2.1.4. Pengertian Akademik.....	20
2.2.2. Konsep Perancangan Sistem	23
2.2.4. Konsep Perancangan Sistem.....	26
2.2.4.1. Database.....	26
2.2.4.2. Database Management System (DBMS)	26
2.2.4.3. Entity Relationship Diagram (ERD)	28
2.2.4.4. Diagram Aliran Data/ Data Flow Diagram (DFD)	30
2.2.4.5. Diagram Konteks.....	31
2.2.4.6. Kamus Data	32
2.2.4.7. Jaringan Semantik	33
2.2.4.8. Flowchart	33
2.2.4.9. Spesifikasi Proses (Process Specification : PSPEC).....	34
2.2.4.10. MySQL	34
2.2.4.11. PHP	35
2.2.5. Pengujian Black Box.....	35
2.2.6. Pengujian Beta.....	36
2.2.7 Metode Wartefall.....	29
2.2.8 Sistem Pendukung Keputusan	31
2.2.9 Keberadaan dan Karakteristik SPK pada Pengolahan Informasi	32
2.2.10 Komponen-komponen SPK	36
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	37
3.1. Analisis Sistem	37
3.1.1. Analisis Masalah	37
3.1.2. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	37
3.1.2.1. Prosedur Pendaftaran Yang sedang Berjalan	37

3.1.2.2. Prosedur Penilaian Yang Sedang Berjalan	38
3.1.2.3. Prosedur Pendistribusian Jadwal Mengajar Guru	41
3.1.2.4. Prosedur Pembagian Kelas dan wali Kelas	42
3.1.3. Analisis Aturan Bisnis	46
3.1.3.1. Analisis Aturan Bisnis Pada Sistem yang Sedang Berjalan	47
3.1.3.2. Analisis Aturan Bisnis Pada Sistem yang Diusulkan	47
3.1.4. Analisis Sistem Akademik Di SMK Karya Bakti Sindang	47
3.1.5. Analisis Kebutuhan Non Fungsional	69
3.1.5.1. Analisis Siswa	69
3.1.5.2. Analisi Perangkat Keras.....	71
3.1.5.2.1. Analisis Perangkat Keras yang Sedang Berjalan	71
3.1.5.2.2. Analisis Perangkat Keras yang Diusulkan	71
3.1.5.3. Analisis Perangkat Lunak	72
3.1.5.3.1. Analisis Perangkat Lunak yang Sedang Berjalan	72
3.1.5.3.2. Analisis Perangkat lunak Yang diusulkan	72
3.1.6. Analisis Kebutuhan Fungsional.....	73
3.1.6.1. Analisis Basis Data (ERD)	73
3.1.6.2. Detail Atribut ERD	74
3.1.6.3. Diagram Konteks.....	75
3.1.6.4. Data Flow Diagram (DFD)	76
1.1.6.4.1. DFD Level 1	76
1.1.6.4.2. DFD Level 2 Proses 2 Kelola penilaian	77
3.1.6.4.3. DFD Level 2 Proses 3 Kelola Pendistribusian Jadwal guru.....	78
3.1.6.4.4. DFD Level 2 Proses 4 Kelola Pengolahan Nilai	79
3.1.6.4.5. DFD Level 2 Proses 5 Kelola Pendistribusian Jadwal guru.....	79
3.1.6.4.9. DFD Level 2 Proses 9 Pesan Nilai.....	81
1.1.7. Spesifikasi Proses	82
3.1.8. Kamus Data	95

3.2. Perancangan Sistem.....	99
3.2.1. Perancangan Basis Data	99
3.2.1.1. Skema Relasi	99
3.2.2. Struktur Tabel	100
3.2.2.1. Tabel siswa	100
3.2.2.2. Tabel guru.....	100
3.2.2.3. Tabel nilai	101
3.2.2.4. Tabel jadwal megajar	101
3.2.3. Perancangan Struktur Menu	102
3.2.3.1. Perancangan Struktur Menu kepala Sekolah	102
3.2.3.2. Perancangan Struktur Menu Admin.....	103
3.2.3.3. Perancangan Struktur Menu guru.....	103
3.2.3.4. Perancangan Struktur Menu Siswa	104
3.2.4. Perancangan Antar Muka.....	104
3.2.4.1. Perancangan Antar Muka user Home (Sebelum Login).....	105
3.2.4.2. Tampilan Antar Muka Kepala Sekolah Home	110
3.2.4.3. Tampilan Antar Muka Kepala Sekolah Data Siswa.....	111
3.2.4.15. Tampilan Antar Muka Kepala Sekolah Tambah Siswa.....	111
3.2.4.16. Tampilan Antar Muka Kepala Sekolah Kritik dan Saran.....	112
3.2.4.17. Tampilan Antar Muka Kepala Sekolah Data Guru	112
3.2.4.18. Tampilan Antar Muka Kepala Sekolah Data Siswa	113
3.2.4.19. Tampilan Antar Muka Kepala Sekolah Data Nilai	113
3.2.4.20. Tampilan Antar Muka Login (Admin/Guru).....	114
3.2.4.21. Tampilan Antar Muka Admin Home	114
3.2.4.22. Tampilan Antar Muka Admin Data Siswa	115
3.2.4.23. Tampilan Antar Muka Admin Tambah Data Siswa	115
3.2.4.24. Tampilan Antar Muka Admin Ubah Data Siswa	116
3.2.4.25. Tampilan Antar Muka Admin Data Guru.....	116

3.2.4.26. Tampilan Antar Muka Admin Tambah Guru.....	117
3.2.4.27. Tampilan Antar Muka Admin Data Nilai	117
3.2.4.28. Tampilan Antar Muka Admin Tambah Nilai	118
3.2.4.29. Tampilan Antar Muka Admin Ubah Nilai.....	118
3.2.4.30. Tampilan Antar Muka Admin Hapus Nilai	119
3.2.4.31. Tampilan Antar Muka Admin Data Pesan Nilai	119
3.2.4.32. Tampilan Antar Muka Guru Home	120
3.2.4.33. Tampilan Antar Muka Guru Kelola Siswa	120
3.2.4.34. Tampilan Antar Muka Guru Tambah Siswa	121
3.2.4.35. Tampilan Antar Muka Guru Ubah Siswa.....	121
3.2.4.36. Tampilan Antar Muka Guru Cari Siswa	122
3.2.4.37. Tampilan Antar Muka Guru Tambah Siswa	122
3.2.4.38. Tampilan Antar Muka Guru Kelola Nilai.....	123
3.2.4.39. Tampilan Antar Muka Guru Tambah Nilai	123
3.2.4.40. Tampilan Antar Muka Guru Data Nilai.....	124
3.2.5. Perancangan Jaringan Semantik	124
3.2.5.1. Perancangan Jaringan Semantik Kepala Sekolah.....	125
3.2.5.2. Perancangan Jaringan Semantik Admin	125
3.2.5.3. Perancangan Jaringan Semantik Guru	126
3.2.5.4. Perancangan Jaringan Semantik Siswa	126
3.2.6. Perancangan Prosedural	127
3.2.6.1. Perancangan Prosedur Login.....	127
3.2.6.2. Perancangan Prosedur Tambah Data	128
3.2.6.3. Perancangan Prosedur Cari Data	129
3.2.6.4. Perancangan Prosedur Ubah Data	130
3.2.6.5. Perancangan Prosedur Hapus Data	130
3.2.6.6. Perancangan Prosedur Cetak	131
BAB IV IMPLIMENTASI DAN PENGUJIAN	132

4.1. Implementasi Sistem	132
4.1.1. Implementasi Perangkat Keras	132
Tabel 4.1 Implementasi perangkat keras	132
4.1.2. Implementasi Perangkat Lunak	132
Tabel 4.2 Implementasi perangkat lunak	132
4.1.3. Implementasi Basis Data.....	133
Tabel 4.3 Implementasi database SMK.....	133
Tabel 4.4 Implementasi tabel user	133
Tabel 4.5 Implementasi tabel siswa.....	134
Tabel 4.6 Implementasi tabel guru	134
Tabel 4.7 Implementasi tabel admin.....	134
Tabel 4.8 Implementasi tabel nilai.....	135
Tabel 4.9 Implementasi tabel guru	135
Tabel 4.10 Implementasi tabel kepala Sekolah.....	136
Tabel 4.11 Implementasi tabel nilai	136
Tabel 4.12 Implementasi tabel kritik	137
Tabel 4.13 Implementasi antarmuka kepala Sekolah	137
Tabel 4.14 Implementasi antarmuka admin	138
Tabel 4.15 Implementasi antarmuka guru.....	138
Tabel 4.16 Implementasi antarmuka calon siswa	139
Tabel 4.17 Implementasi antarmuka siswa	139
Tabel 4.18 Skenario Pengujian	140
4.2.2.1. Pengujian Login Siswa dan Siswa	141
Tabel 4.25 Pengujian Login Siswa	141
7.2.5. Skenario Pengujian Beta	144
4.2.5.1 Skenario Pengujian Beta Kepala Sekolah.....	144
Tabel 4.89 Hasil wawancara kepala Sekolah.....	144
4.2.5.2 Skenario Pengujian Beta Admin	145

Tabel 4.90 Hasil wawancara admin.....	145
4.2.5.3 Skenario Pengujian Beta Guru	145
Tabel 4.91 Hasil Wawancara guru.....	146
4.2.5.4.1 Hasil Data Kuisioner.....	147
Tabel 4.92 Hasil kuisioner pertanyaan no 1	148
Tabel 4.93 Hasil kuisioner pertanyaan no 2.....	148
Tabel 4.94 Hasil kuisioner pertanyaan no 3.....	149
Tabel 4.95 Hasil kuisioner pertanyaan no 4.....	149
Tabel 4.96 Tabel Skala Jawaban.....	150
Tabel 4.97 Skor Jawaban Kuisioner pertanyaan 5-6.....	150
Tabel 4.98 Interpretasi Skor Perhitungan Pertanyaan no 5-6	150
Tabel 4.99 Hasil Kuisioner Pertanyaan no 5-6.....	150
Tabel 4.100 Persentase Kuisioner Pertanyaan no 5.....	151
Gambar 4.1 Skala Hasil Penilaian Pertanyaan no.5	151
Tabel 4.101 Persentase Kuisioner Pertanyaan no 6.....	151
Gambar 4.2 Skala Hasil Penilaian Pertanyaan no.6	152
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	153
Kesimpulan	153
Saran	153
DAFTAR PUSTAKA	154