

ABSTRAK

Sekolah Menengah Pertama merupakan salah satu sekolah yang berada di dalam Yayasan Pendidikan Umum ternama di Lampung. Untuk menjaga kualitas pendidikannya, sekolah ini menerapkan dan menjunjung tinggi aspek kedisiplinan dan intelektual. Salah satu upaya penerapan kedisiplinan adalah dengan melakukan presensi siswa setiap hari dikelas. Aspek intelektual-pun tetap harus diterapkan dalam setiap aktivitasnya. Hingga saat sistem yang menangani dan menunjang kedua hal tersebut masih menggunakan metode lama yaitu dengan menggunakan dokumen berbentuk kertas atau buku yang mudah rusak, tercoret, dan hilang. Untuk itu dibuatlah sistem yang dapat membantu guru untuk mencatat presensi harian setiap murid, melakukan rekapitulasi penilaian, serta membantu staf Tata Usaha untuk mengelola jadwal pelajaran. Sumber data yang digunakan berasal dari sumber data primer, yaitu dengan melakukan penelitian lapangan, dan wawancara langsung kepada guru dan staf tata usaha, serta sumber data sekunder yaitu dengan melakukan penelitian kepustakaan. Sistem ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic dan SQL Server 2000. Hasil perancangan dan pengujian aplikasi menunjukkan bahwa fitur-fitur pada aplikasi ini dapat membantu menunjang pendidikan pada Sekolah Menengah Pertama.

Kata Kunci : pendidikan, disiplin, intelektual.

ABSTRACT

Sejahtera 1 Junior High School is one of the school that are in the public Education Foundation in Lampung. To keep the quality of education, this school apply and uphold the discipline and intellectual aspects. One of the attempts of application of discipline is to do presensi students every day in Classroom. The Intellectual aspects were still to be applied in each of its activities. Until now, the system that handles and support both of these things are still using the old method of using document-shaped paper or books that are easily broken, crossed, and lost. For that reason, writers want to make the system that can help teachers to record each student's daily attendance, do a recapitulation of the assessment, as well as helping staff administration to help manage the schedule of lessons. The data source that is used comes from the primary data source, by doing field research, and interviews direct to teachers and administrative staff, and the secondary data source that is by doing some research libraries. These system are made using Visual Basic Programming and SQL Server 2000. The result of design and testing application shows that the features on the application it can help support education in Sejahtera 1's Junior High School.

Keywords: education, discipline, intellectual.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Pembahasan.....	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian.....	3
1.5 Sumber Data	4
1.6 Sistematika Penyajian	4
BAB 2. KAJIAN TEORI	6
2.1 Pengertian Sistem dan Sistem Informasi.....	6
2.1.1 Karakteristik Sistem.....	7
2.1.2 Rancangan Sistem	8
2.2 Entity Relation Diagram (ERD)	9
2.2.1 Pengertian ERD	9
2.2.2 Kardinalitas Relasi.....	9
2.3 Unified Modelling Language (UML)	11
2.3.1 Pengertian UML	11
2.3.2 Use Case Diagram	11
2.3.3 Sequence Diagram.....	12
2.3.4 Activity Diagram	13
2.4 Perangkat Pendukung	14

2.4.1	Tentang Microsoft Visual Basic 6.0	14
2.5	Kuesioner	15
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	18
3.1	Analisis Sistem Berjalan	18
3.2	Gambaran Umum Sistem Usulan	21
3.3	Entity Relation Diagram	23
3.4	Struktur Tabel	24
3.5	Usecase Diagram	27
3.6	Skenario Use Case Diagram	28
3.7	Activity Diagram.....	43
3.8	Class Diagram	57
3.9	Perancangan Antarmuka	58
3.9.1	Antarmuka <i>Login</i>	58
3.9.2	Antarmuka Menu Utama	58
3.9.3	Antarmuka Form Tambah Data Siswa	59
3.9.4	Antarmuka Form Ubah Data Siswa	60
3.9.5	Antarmuka Form Hapus Data Siswa	61
3.9.6	Antarmuka Form Tambah Data Mata Pelajaran	61
3.9.7	Antarmuka Form Ubah Data Mata Pelajaran	62
3.9.8	Antarmuka Form Hapus Data Mata Pelajaran.....	64
3.9.9	Antarmuka Form Tambah Data Kelas	64
3.9.10	Antarmuka Form Ubah Data Kelas	65
3.9.11	Antarmuka Form Hapus Data Kelas	66
3.9.12	Antarmuka Form Isi Data Kelas	67
3.9.13	Antarmuka Form Tambah Data Guru.....	67
3.9.14	Antarmuka Form Ubah Data Guru	69
3.9.15	Antarmuka Form Hapus Data Guru	69
3.9.16	Antarmuka Form Kelola Jadwal	71
3.9.17	Antarmuka Form Kelola Data Kehadiran Siswa	71
3.9.18	Antarmuka Form Kelola Data Nilai.....	73
3.9.19	Antarmuka Form Lihat Data Kelas	73
3.9.20	Antarmuka Form Lihat Data Guru	74

3.9.21	Antarmuka Form Lihat Data Mata Pelajaran	75
3.9.22	Antarmuka Form Lihat Data Siswa	76
3.9.23	Antarmuka Form Lihat Jadwal Pelajaran	76
3.9.24	Antarmuka Form Lihat Data Kehadiran Siswa	77
3.9.25	Antarmuka Form Rekapitulasi Data Mata Pelajaran	77
3.9.26	Antarmuka Form Rekapitulasi Data Guru	78
3.9.27	Antarmuka Form Rekapitulasi Data Siswa.....	78
3.9.28	Antarmuka Form Rekapitulasi Jadwal Pelajaran.....	79
3.9.29	Antarmuka Form Rekapitulasi Data Nilai	79
3.9.30	Antarmuka Form Rekapitulasi Data Kehadiran	80
3.9.31	Antarmuka Form Rekapitulasi Data Kelas	80
3.9.32	Antarmuka Form Kelola Kenaikan Kelas.....	81
3.9.33	Antarmuka Form Kelola Data Pengguna.....	81
3.9.34	Antarmuka Form Ubah Kata Sandi (Password)	82
BAB 4.	HASIL PENELITIAN	83
4.1	Form Login	83
4.2	Halaman Utama.....	84
4.3	Menu File.....	87
4.3.1	Kelola Data Siswa – Tambah Data Siswa	87
4.3.2	Kelola Data Siswa – Ubah Data Siswa.....	88
4.3.3	Kelola Data Siswa – Hapus Data Siswa.....	89
4.3.4	Kelola Data Pelajaran – Tambah Data Pelajaran	90
4.3.5	Kelola Data Pelajaran – Ubah Data Pelajaran	90
4.3.6	Kelola Data Pelajaran – Hapus Data Pelajaran.....	91
4.3.7	Kelola Data Kelas – Tambah Data Kelas	92
4.3.8	Kelola Data Kelas – Ubah Data Kelas.....	93
4.3.9	Kelola Data Kelas – Isi Data Kelas.....	94
4.3.10	Kelola Data Guru – Tambah Data Guru	95
4.3.11	Kelola Data Guru – Ubah Data Guru	96
4.3.12	Kelola Data Guru – Hapus Data Guru.....	97
4.3.13	Kelola Jadwal Pelajaran.....	97
4.3.14	Kelola Data Kehadiran Siswa.....	98

4.3.15	Kelola Data Nilai	99
4.3.16	Kelola Jam Pelajaran	99
4.3.17	Kelola Tahun Pelajaran.....	100
4.3.18	Kelola Kenaikan Kelas	100
4.4	Gambar 4.27Menu Lihat Data	102
4.4.1	Lihat Data Kelas	102
4.4.2	Lihat Data Guru	102
4.4.3	Lihat Data Mata Pelajaran.....	103
4.4.4	Lihat Jadwal Pelajaran	104
4.4.5	Lihat Data Kehadiran.....	105
4.5	Menu Rekapitulasi Data.....	106
4.5.1	Mata Pelajaran	106
4.5.2	Data Guru.....	106
4.5.3	Data Siswa	107
4.5.4	Jadwal Pelajaran.....	107
4.5.5	Data Nilai Siswa	108
4.5.6	Data Kehadiran	108
4.5.7	Data Kelas.....	109
4.6	Menu Pengaturan	110
4.6.1	Kelola Data User	110
4.6.2	Ubah Kata Sandi	111
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	112
5.1	Pengujian Fungsionalitas.....	112
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN	127
6.1	Simpulan	127
6.2	Saran.....	127
DAFTAR PUSTAKA.....		129
1.	Layanan / <i>Service</i>	2
2.	Kualitas / <i>Quality</i>	2
3.	Konten / <i>Fitur</i>	3
Hasil Analisis Kuesioner		4
1.	Layanan / <i>Service</i>	4

2. Kualitas / <i>Quality</i>	10
3. Konten / <i>Fitur</i>	15
Kesimpulan Kuesioner	18
1. Layanan / <i>Service</i>	18
2. Kualitas / <i>Quality</i>	19
3. Konten / <i>Fitur</i>	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart Penilaian pada Sistem Berjalan	19
Gambar 3.2 Flowchart Penjadwalan pada Sistem Berjalan	20
Gambar 3.3 Flowchart Memasukkan Data Kehadiran	21
Gambar 3.4 Entity Relation Diagram	23
Gambar 3.5 Use Case Diagram Sistem Penunjang Pendidikan	27
Gambar 3.6 Generalisasi Use Case Kelola Data Siswa	28
Gambar 3.7 Activity Diagram Login	44
Gambar 3.8 Activity Diagram Tambah Data Guru.....	45
Gambar 3.9 Activity Diagram Tambah Data Kelas.....	46
Gambar 3.10 Activity Diagram Tambah Data Mata Pelajaran	46
Gambar 3.11 Activity Diagram Tambah Data Siswa	47
Gambar 3.12 Activity Diagram Isi Data Kelas	47
Gambar 3.13 Activity Diagram Tambah Data Jadwal	48
Gambar 3.14 Activity Diagram Ubah dan Hapus Data Guru.....	49
Gambar 3.15 Activity Diagram Ubah dan Hapus Data Kelas.....	50
Gambar 3.16 Activity Diagram Ubah dan Hapus Data Mata Pelajaran.....	51
Gambar 3.17 Activity Diagram Ubah dan Hapus Data Siswa	51
Gambar 3.18 Activity Diagram Ubah dan Hapus Isi data Kelas	52
Gambar 3.19 Activity Diagram Tambah Data Kehadiran	53
Gambar 3.20 Activity Diagram Ubah dan Hapus Data Kehadiran.....	54
Gambar 3.21 Activity Diagram Tambah Data Penilaian.....	55
Gambar 3.22 Activity Diagram Tambah Data Jadwal	56
Gambar 3.23 Class Diagram.....	57
Gambar 3.24 Tampilan Login.....	58
Gambar 3.25 Tampilan Menu Utama.....	58
Gambar 3.26 Tampilan Tambah Data Siswa	59
Gambar 3.27 Tampilan Ubah Data Siswa.....	60
Gambar 3.28 Tampilan Hapus Data Siswa.....	61
Gambar 3.29 Tampilan Tambah Data Mata Pelajaran.....	62
Gambar 3.30 Tampilan Ubah Data Mata Pelajaran	63

Gambar 3.31 Tampilan Hapus Data Mata Pelajaran	64
Gambar 3.32 Tampilan Tambah Data Kelas.....	65
Gambar 3.33 Tampilan Ubah Data Kelas	66
Gambar 3.34 Tampilan Hapus Data Kelas	66
Gambar 3.35 Tampilan Isi Data Kelas	67
Gambar 3.36 Tampilan Tambah Data Guru.....	68
Gambar 3.37 Tampilan Ubah Data Guru	69
Gambar 3.38 Tampilan Hapus Data Guru	70
Gambar 3.39 Kelola Jadwal	71
Gambar 3.40 Tampilan Kelola Data Kehadiran Siswa	72
Gambar 3.41 Tampilan Kelola Data Nilai.....	73
Gambar 3.42 Tampilan Lhat Data Kelas.....	74
Gambar 3.43 Tampilan Lihat Data Guru	75
Gambar 3.44 Tampilan Lihat Data Mata Pelajaran	75
Gambar 3.45 Tampilan Lihat Data Siswa	76
Gambar 3.46 Tampilan Lihat Jadwal Pelajaran	76
Gambar 3.47 Tampilan Lihat Data Kehadiran Siswa	77
Gambar 3.48 Tampilan Rekapitulasi Data Mata Pelajaran	77
Gambar 3.49 Tampilan Rekapitulasi Data Guru	78
Gambar 3.50 Tampilan Rekapitulasi Data Siswa.....	78
Gambar 3.51 Tampilan Rekapitulasi Jadwal Pelajaran.....	79
Gambar 3.52 Tampilan Rekapitulasi Data Nilai	79
Gambar 3.53 Tampilan Rekapitulasi Data Kehadiran	80
Gambar 3.54 Tampilan Rekapitulasi Data Kelas	80
Gambar 3.55 Form Kelola Kenaikan Kelas	81
Gambar 3.56 Tampilan Kelola Data Pengguna	82
Gambar 3.57 Tampilan Ubah Kata Sandi Pengguna	82
Gambar 4.1 Form Login.....	83
Gambar 4.2 Menu Utama	84
Gambar 4.3 Form Tambah Data Siswa	87
Gambar 4.4 Form Ubah Data Siswa	88
Gambar 4.5 Form Hapus Data Siswa	89

Gambar 4.6 Form Tambah Mata Pelajaran	90
Gambar 4.7 Form Ubah Mata Pelajaran	91
Gambar 4.8 Form Hapus Mata Pelajaran	92
Gambar 4.9 Form Tambah Data Kelas	92
Gambar 4.10 Form Ubah Data Kelas.....	93
Gambar 4.11 Form Isi Data Kelas.....	94
Gambar 4.12 Form Tambah Data Guru	95
Gambar 4.13 Form Ubah Data Guru.....	96
Gambar 4.14 Form Hapus Data Guru.....	97
Gambar 4.15 Kelola Jadwal Pelajaran.....	97
Gambar 4.16 Form Kelola Data Kehadiran Siswa	98
Gambar 4.17 Form Kelola Data Nilai	99
Gambar 4.18 Form Kelola Jam Pelajaran	99
Gambar 4.19 Form Kelola Tahun Ajaran	100
Gambar 4.20 Form Login Wali Kelas	100
Gambar 4.21 Form Kenaikan Kelas.....	101
Gambar 4.22 Form Lihat Data Kelas	102
Gambar 4.23 Form Lihat Data Guru	103
Gambar 4.24 Form Lihat Data Mata Pelajaran	103
Gambar 4.25 Form Lihat Jadwal Pelajaran.....	104
Gambar 4.26 Form Lihat Data Kehadiran Siswa.....	105
Gambar 4.27 Form Rekapitulasi Data Mata Pelajaran.....	106
Gambar 4.28 Rekapitulasi Data Guru	106
Gambar 4.29 Form Rekapitulasi Data Siswa	107
Gambar 4.30 Form Rekapitulasi Jadwal Pelajaran	107
Gambar 4.31 Form Rekapitulasi Data Nilai Siswa	108
Gambar 4.32 Form Rekapitulasi Data Kehadiran Siswa.....	108
Gambar 4.33 Form Rekapitulasi Data Kelas.....	109
Gambar 4.34 Form Data pengguna Aplikasi.....	110
Gambar 4.35 Form Ubah Kata Sandi Pengguna	111

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komponen Pembentuk Use Case	11
Tabel 2.2 Komponen Pembentuk Sequence Diagram	12
Tabel 2.3 Komponen Pembentuk Activity Diagram	13
Tabel 2.4 Alternatif Jawaban dan Skor	16
Tabel 2.5 Kategori Presentase	16
Tabel 3.1 Struktur Tabel	24
Tabel 4.1 Struktur Menu	84
Tabel 5.1 Fungsionalitas Login	112
Tabel 5.2 Fungsionalitas Kelola Data Siswa	113
Tabel 5.3 Fungsionalitas Kelola Data Mata Pelajaran	114
Tabel 5.4 Fungsionalitas Kelola Data Kelas	115
Tabel 5.5 Fungsionalitas Kelola Data Guru	116
Tabel 5.6 Fungsionalitas Kelola Jadwal Pelajaran	117
Tabel 5.7 Fungsionalitas Kelola Data Kehadiran	118
Tabel 5.8 Fungsionalitas Kelola Nilai Siswa	119
Tabel 5.9 Fungsionalitas Lihat Data Kelas	120
Tabel 5.10 Fungsionalitas Lihat Data Guru	120
Tabel 5.11 Fungsionalitas Lihat Data Mata Pelajaran	121
Tabel 5.12 Fungsionalitas Lihat Data Siswa	121
Tabel 5.13 Fungsionalitas Lihat Data Jadwal	122
Tabel 5.14 Fungsionalitas Lihat Data Kehadiran Siswa	122
Tabel 5.15 Fungsionalitas Lihat Data Nilai	123
Tabel 5.16 Fungsionalitas Cetak Data Mata Pelajaran	123
Tabel 5.17 Fungsionalitas Cetak Data Guru	123
Tabel 5.18 Fungsionalitas Cetak Data Siswa	124
Tabel 5.19 Fungsionalitas Cetak Data Jadwal Pelajaran	124
Tabel 5.20 Fungsionalitas Cetak Data Nilai	124
Tabel 5.21 Fungsionalitas Cetak Data Kehadiran	125
Tabel 5.22 Fungsionalitas Cetak Data Kelas	125
Tabel 5.23 Fungsionalitas Kelola Data User	126

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A. kuesioner sistem penunjang pendidikan	1
---	---