

ABSTRAK

SMA Maha Bodhi ini didirikan oleh Yayasan Kelenteng Buddha Diepa pada tahun 1995. Sekolah tersebut masih memiliki banyak masalah dalam data karyawan. Proses pengelolah data karyawan masih secara manual, contohnya Ketidakakuratan data dalam pencatatan absensi karyawan, sering terjadinya data-data yang hilang disebabkan oleh arsip yang berantakan, kesulitan dalam melakukan pencarian data, dan sering terjadinya keterlambatan dalam membuat laporan penggajian, absensi maupun laporan lainnya. Kepala yayasan SMA Maha bodhi memutuskan untuk meningkatkan kinerja karyawan sehingga karyawan di SMA Maha Bodhi dapat lebih menghemat waktu terutama pada pencarian data dan pembuatan laporan, dengan demikian pihak yayasan memutuskan untuk membangun suatu sistem komputerisasi guna mengolah data absensi, presensi, penggajian karyawan dan laporan lainnya. Bahasa pemograman yang digunakan oleh penulis dalam pembuatan aplikasi ini adalah PHP. Sumber data primer dari hasil wawancara dan observasi dan sumber data sekunder yang dapat dilakukan melalui internet, buku, E-book dan materi kuliah untuk membuat aplikasi tersebut.

Kata Kunci: absensi, aplikasi, data karyawan, laporan, dan presensi

ABSTRACT

Mahabohi junior college was builded by foundation Buddhist Temple Diepa in 1995. The school still has a lot of problems in recruitment and employee data. The process of recruitment data still manually, for example, the data inaccuracies in recording employee attendance, frequent occurrence of missing data caused by a messy archive, difficulty in searching the data, and the frequent occurrence of delays in reporting payroll, attendance and other reports. Head Maha bodhi foundation high school decided to improve the performance of employees so that employees in high Maha Bodhi can save time, especially in data retrieval and preparing reports, thus the foundation decided to build a computer system to process employee data, presantion, salary, and other reports. Programming language used by the author in the making of this application is PHP. Sources of primary data from interviews and observations and secondary data sources which can be done through the internet, books, e-books and course material to create such applications.

Keywords: attendance, applications, employee's data, reports, and Presence

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	xix
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG	xx
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG	xxi
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	2
1.4.1 Ruang Lingkup <i>Hardware</i>	2
1.4.2 Ruang Lingkup Aplikasi	3
1.5 Sumber Data	3
1.6 Sistematika Penyajian	4
BAB 2. KAJIAN TEORI	6
2.1 Proses Bisnis	6
2.2 Sistem Informasi	6
2.2.1 Komponen Sistem Informasi	6
2.2.2 Karakteristik Sistem	7
2.3 Pengertian Sumber Daya Manusia dan Sistem Informasi Sumber Daya Manusia	8
2.4 Manajemen Sumber Daya Manusia	9
2.5 <i>Flowchart</i>	9

2.6	Entity Relationship Diagram (ERD).....	10
2.6.1	Derajat Relasi atau Kardinalitas	10
2.7	<i>Data Flow</i> Diagram (DFD).....	11
2.8	Kamus Data (Data Dictionary)	11
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	13
3.1	Sejarah Sekolah.....	13
3.2	Struktur Organisasi dan Job Deskripsi.....	13
3.2.1	Job Deskripsi	14
3.3	Proses Bisnis.....	15
3.3.1	Proses Bisnis Absensi Karyawan	15
3.3.2	Proses Bisnis Pengambilan Cuti Karyawan	18
3.3.3	Proses Bisnis Penggajian Karyawan.....	20
3.3.4	Proses Bisnis Promosi Kayawan.....	22
3.4	Entity Relationship Diagram(ERD).....	24
3.5	Tabel Diagram.....	25
3.6	<i>Data Flow Diagram(DFD)</i>	26
3.6.1	<i>Diagram Context</i>	26
3.6.2	<i>Data Flow Diagram Level 1</i>	27
3.6.3	Data Flow Diagram Level 2 Proses 3.0	30
3.6.4	Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.0	31
3.6.5	Data Flow Diagram Level 2 Proses 5.0	32
3.6.6	Data Flow Diagram Level 2 Proses 6.0	33
3.6.7	Data Flow Diagram Level 2 Proses 7.0	34
3.6.8	Data Flow Diagram Level 2 Proses 8.0	35
3.6.9	Data Flow Diagram Level 2 Proses 9.0	36
3.6.10	Data Flow Diagram Level 2 Proses 10.0.....	37
3.6.11	Data Flow Diagram Level 2 Proses 11.0.....	38
3.6.12	Data Flow Diagram Level 2 Proses 12.0.....	39
3.7	Kamus Data.....	40
3.8	Proses Spesifikasi (PSPEC).....	47
3.9	Rancangan User Interface	69
3.9.1	Login	69

3.9.2	<i>Home</i> Guru	70
3.9.3	Profile Guru.....	70
3.9.4	Jam Kerja Guru.....	71
3.9.5	Absensi Guru	71
3.9.6	Cuti Guru.....	72
3.9.7	Pesan Guru.....	72
3.9.8	Promosi Guru.....	73
3.9.9	Data Promosi Guru Pada Kepala Sekolah	74
3.9.10	<i>Insert</i> Data Karyawan.....	74
3.9.11	<i>Insert</i> Data Jam Kerja Guru.....	75
3.9.12	<i>Insert</i> Data Sakit Guru	75
3.9.13	<i>Insert</i> Data Cuti Guru	76
3.9.14	Data <i>Profile</i> Karyawan.....	76
3.9.15	Data Gaji <i>Standart</i> Jam Kerja Guru	77
3.9.16	Data Keterlambatan Guru	77
3.9.17	Data Cuti Guru.....	78
3.9.18	Data Jam Kerja Guru.....	78
3.9.19	Data Absensi Guru	79
3.9.20	Data Sakit Guru	79
3.9.21	Data Gaji Karyawan	80
3.9.22	Kirim Pesan	80
3.9.23	<i>View</i> Data Pesan.....	81
BAB 4.	HASIL PENELITIAN.....	82
4.1	Login.....	82
4.2	Form Absensi	83
4.3	Home Admin.....	84
4.4	Promosi/Demosi.....	85
4.4.1	Update Data Jabatan Admin	86
4.5	Kirim Pesan	86
4.5.1	<i>View</i> Data Pesan Admin	87
4.5.2	<i>Edit</i> Data Pesan Admin.....	87
4.5.3	<i>Search</i> Data Pesan Admin	88

4.6	<i>View Data Karyawan Admin</i>	88
4.6.1	<i>Edit Data Karyawan Admin</i>	89
4.6.2	<i>Insert Data Karyawan Admin</i>	90
4.7	<i>View Data Extra Time/Lembur</i>	91
4.7.1	<i>Edit Data Extra Time/Lembur</i>	92
4.7.2	<i>Insert Data Extra Time/Lembur</i>	93
4.7.3	<i>Search Data Extra Time/Lembur</i>	93
4.8	<i>View Data Sakit Admin</i>	94
4.8.1	<i>Update Data Sakit Admin</i>	95
4.8.2	<i>Insert Data Sakit Admin</i>	95
4.8.3	<i>Search Data Sakit Admin</i>	96
4.9	<i>View Data Cuti Admin</i>	96
4.9.1	<i>Update Data Cuti Admin</i>	97
4.9.2	<i>Insert Data Cuti Admin</i>	98
4.9.3	<i>Search Data Cuti Admin</i>	98
4.10	<i>View Data Absensi</i>	99
4.10.1	<i>Search Data Absensi</i>	100
4.10.2	<i>Search Data Kehadiran</i>	100
4.11	<i>View Data Gaji Karyawan</i>	101
4.11.1	<i>Hitung Gaji</i>	101
4.11.2	<i>Cetak Gaji</i>	102
4.11.3	<i>Search Gaji Karyawan</i>	103
4.12	<i>Profile</i>	104
4.12.1	<i>Edit Profile</i>	104
4.13	<i>Change Password</i>	105
4.14	<i>Home Karyawan</i>	105
4.15	<i>Data Jam Lembur karyawan</i>	106
4.16	<i>Data Absensi Karyawan</i>	106
4.17	<i>Data Cuti Karyawan</i>	107
4.18	<i>Pesan Karyawan</i>	107
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	108
5.1	<i>Test Insert Data Karyawan</i>	108

5.2	Test <i>Insert</i> Data Lembur	109
5.3	Test <i>Insert</i> Data Sakit Karyawan	110
5.4	Test <i>Insert</i> Data Cuti Karyawan	110
5.5	Test Kirim Pesan.....	111
5.6	Test Ubah Data Karyawan	111
5.7	Test Ubah Data Lembur.....	112
5.8	Test Ubah Data Sakit Karyawan.....	112
5.9	Test Ubah Data Cuti.....	113
5.10	Test Ubah Data Absensi	114
5.11	Test Ubah Data Pesan.....	114
5.12	Test Form Absensi	115
5.13	Test Login.....	115
5.14	Test Membuat Slip Gaji.....	116
5.15	Test Membuat Buku Absensi	116
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN.....	117
6.1	Simpulan	117
6.2	Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA.....		119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan <i>One To One</i>	10
Gambar 2.2 Hubungan <i>Many To One</i>	11
Gambar 2.3 Hubungan <i>Many To Many</i>	11
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	13
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Absensi Karyawan	17
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Pengambilan Cuti Karyawan	19
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Penggajian karyawan	21
Gambar 3.5 <i>Flowchart</i> Promosi Karyawan.....	23
Gambar 3.6 ERD Aplikasi Sekolah.....	24
Gambar 3.7 Tabel Diagram	25
Gambar 3.8 <i>Diagram Context</i>	26
Gambar 3.9 DFD Level 1.....	27
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 3.0	30
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 4.0	31
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 5.0	32
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 6.0	33
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 7.0	34
Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses 8.0	35
Gambar 3.16 DFD Level 2 Proses 9.0	36
Gambar 3.17 DFD Level 2 Proses 10.0	37
Gambar 3.18 DFD Level 2 Proses 11.0	38
Gambar 3.19 DFD Level 2 Proses 12.0	39
Gambar 3.20 Rancangan <i>User Interface</i> Halaman <i>Login</i>	69
Gambar 3.21 Rancangan <i>User Interface</i> Halaman <i>Home</i> Guru	70
Gambar 3.22 Rancangan <i>User Interface</i> Profile Guru	70
Gambar 3.23 Rancangan <i>User Interface</i> Jam Kerja Guru	71
Gambar 3.24 Rancangan <i>User Interface</i> Absensi Guru	72
Gambar 3.25 Rancangan <i>User Interface</i> Cuti Guru	72
Gambar 3.26 Rancangan <i>User Interface</i> Pesan Guru	73
Gambar 3.27 Rancangan <i>User Interface</i> Promosi Guru	73

Gambar 3.28 Rancangan User Interface Data Promosi Guru Pada Kepala Sekolah.....	74
Gambar 3.29 Rancangan <i>User Interface Insert</i> Data Karyawan	74
Gambar 3.30 Rancangan <i>User Interface Insert</i> Jam Kerja Guru	75
Gambar 3.31 Rancangan <i>User Interface Insert</i> Data Sakit Guru	75
Gambar 3.32 Rancangan <i>User Interface Insert</i> Data Cuti Guru	76
Gambar 3.33 Rancangan <i>User Interface</i> Data <i>Profile</i> Karyawan	77
Gambar 3.34 Rancangan <i>User Interface</i> Data Gaji <i>Standart</i> Jam kerja Guru.....	77
Gambar 3.35 Rancangan <i>User Interface</i> Data Keterlambatan Guru	78
Gambar 3.36 Rancangan <i>User Interface</i> Data Cuti Guru	78
Gambar 3.37 Rancangan <i>User Interface</i> Data Jam Kerja Guru	79
Gambar 3.38 Rancangan <i>User Interface</i> Data Absensi Guru.....	79
Gambar 3.39 Rancangan <i>User Interface</i> Data Sakit Guru.....	80
Gambar 3.40 Rancangan User Interface Data Gaji Karyawan	80
Gambar 3.41 Rancangan <i>User Interface</i> Kirim Pesan.....	81
Gambar 3.42 Rancangan <i>User Interface View</i> Data Pesan.....	81
Gambar 4.1 Login	82
Gambar 4.2 Form Absensi.....	83
Gambar 4.3 Promosi/Demosi	85
Gambar 4.4 Update Data Jabatan Admin	86
Gambar 4.5 Kirim Pesan	86
Gambar 4.6 <i>View</i> Data Pesan Admin.....	87
Gambar 4.7 <i>Edit</i> Data Pesan Admin	87
Gambar 4.8 <i>Search</i> Data Pesan Admin	88
Gambar 4.9 <i>View</i> Data Karyawan Admin.....	88
Gambar 4.10 <i>Edit</i> Data <i>Extra Time</i> /Lembur	92
Gambar 4.11 <i>Insert</i> Data <i>Extra Time</i> /Lembur	93
Gambar 4.12 <i>Search</i> Data <i>Extra Time</i> /Lembur.....	93
Gambar 4.13 <i>View</i> Data Sakit Admin	94
Gambar 4.14 <i>Insert</i> Data Sakit Admin.....	95
Gambar 4.15 <i>View</i> Data Cuti Admin.....	96
Gambar 4.16 <i>Update</i> Data Cuti Admin.....	97

Gambar 4.17 <i>Insert Data Cuti Admin</i>	98
Gambar 4.18 <i>Search Data Cuti Admin</i>	98
Gambar 4.19 <i>View Data Absensi</i>	99
Gambar 4.20 <i>Search Data Absensi</i>	100
Gambar 4.21 <i>Search Data Kehadiran</i>	100
Gambar 4.22 <i>View Data Gaji Karyawan</i>	101
Gambar 4.23 <i>Hitung Gaji</i>	101
Gambar 4.24 <i>Cetak Gaji</i>	102
Gambar 4.25 <i>Hasil Cetak</i>	102
Gambar 4.26 <i>Search Gaji Karyawan</i>	103
Gambar 4.27 <i>Hasil Search Gaji Karyawan</i>	103
Gambar 4.28 <i>Profile</i>	104
Gambar 4.29 <i>Edit Profile</i>	104
Gambar 4.30 <i>Change Password</i>	105
Gambar 4.31 <i>Home Karyawan</i>	105
Gambar 4.32 <i>Data Jam Lembur Karyawan</i>	106
Gambar 4.33 <i>Data Absensi Karyawan</i>	106
Gambar 4.34 <i>Data Cuti Karyawan</i>	107
Gambar 4.35 <i>Pesan Karyawan</i>	107
Gambar 6.1 <i>Hasil Wawancara</i>	120
Gambar 6.2 <i>Hasil Wawancara</i>	121

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kamus Data	12
Tabel 2.2 Notasi.....	12
Tabel 3.1 Kamus Data Untuk Data Absensi.....	40
Tabel 3.2 Kamus Data Untuk Data Cuti	41
Tabel 3.3 Kamus Data Untuk Data Jabatan.....	41
Tabel 3.4 Kamus Data Untuk Data Gaji	42
Tabel 3.5 Kamus Data Untuk Data <i>Extra_Time</i>	43
Tabel 3.6 Kamus Data Untuk Data Pesan	43
Tabel 3.7 Kamus Data Untuk Data Karyawan.....	44
Tabel 3.8 Kamus Data Untuk Data Surat_ <i>Sakit</i>	45
Tabel 3.9 Kamus Data Untuk Data <i>User</i>	45
Tabel 3.10 Kamus Data Untuk Data Jadwal	46
Tabel 3.11 PSPEC Proses <i>Insert Data_User</i>	47
Tabel 3.12 PSPEC Proses <i>Update Data User</i>	47
Tabel 3.13 PSPEC Proses <i>Insert Data Absensi</i>	48
Tabel 3.14 PSPEC Proses <i>Update Data Absensi</i>	48
Tabel 3.15 PSPEC Proses <i>Search Data Absensi</i>	49
Tabel 3.16 PSPEC Proses <i>View Data Absensi</i>	49
Tabel 3.17 PSPEC Proses <i>Insert Data Cuti</i>	50
Tabel 3.18 PSPEC Proses <i>Update Data Cuti</i>	50
Tabel 3.19 PSPEC Proses <i>Search Data Cuti</i>	51
Tabel 3.20 PSPEC Proses <i>View Data Cuti</i>	51
Tabel 3.21 PSPEC Proses <i>Delete Data Cuti</i>	52
Tabel 3.22 PSPEC Proses <i>Insert Data Karyawan</i>	52
Tabel 3.23 PSPEC Proses <i>Update Data Karyawan</i>	53
Tabel 3.24 PSPEC Proses <i>View Data Karyawan</i>	53
Tabel 3.25 PSPEC Proses <i>Delete Data Karyawan</i>	54
Tabel 3.26 PSPEC Proses <i>Insert Data Extra Time(Lembur)</i>	54
Tabel 3.27 PSPEC Proses <i>Update Data Extra Time(Lembur)</i>	55
Tabel 3.28 PSPEC Proses <i>Search Data Extra Time(Lembur)</i>	55

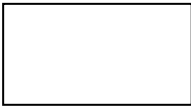
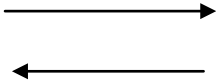
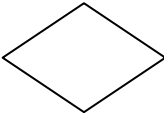
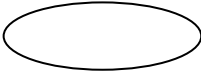
Tabel 3.29 PSPEC Proses <i>View Data Extra Time</i> (Lembur)	56
Tabel 3.30 PSPEC Proses <i>Delete Data Extra Time</i> (Lembur).....	56
Tabel 3.31 PSPEC Proses <i>Delete Data Gaji</i>	57
Tabel 3.32 PSPEC Proses <i>Update Data Gaji</i>	57
Tabel 3.33 PSPEC Proses <i>Search Data Gaji</i>	58
Tabel 3.34 PSPEC Proses Hitung Gaji karyawan.....	58
Tabel 3.35 PSPEC Proses View Gaji karyawan	59
Tabel 3.36 PSPEC Proses Cetak Gaji karyawan.....	59
Tabel 3.37 PSPEC Proses <i>Insert Data Pesan</i>	60
Tabel 3.38 PSPEC Proses <i>Update Data Pesan</i>	60
Tabel 3.39 PSPEC Proses <i>Search Data Pesan</i>	61
Tabel 3.40 PSPEC Proses <i>View Data Pesan</i>	61
Tabel 3.41 PSPEC Proses <i>Delete Data Pesan</i>	62
Tabel 3.42 PSPEC Proses <i>Insert Data Jabatan</i>	62
Tabel 3.43 PSPEC Proses <i>Update Data Jabatan</i>	63
Tabel 3.44 PSPEC Proses <i>Delete Data Jabatan</i>	63
Tabel 3.45 PSPEC Proses <i>View Data Jabatan</i>	64
Tabel 3.46 PSPEC Proses <i>Insert Data Surat Sakit</i>	64
Tabel 3.47 PSPEC Proses <i>Update Data Surat Sakit</i>	65
Tabel 3.48 PSPEC Proses <i>Search Data Surat Sakit</i>	65
Tabel 3.49 PSPEC Proses <i>View Data Surat Sakit</i>	66
Tabel 3.50 PSPEC Proses <i>Delete Data Surat Sakit</i>	66
Tabel 3.51 PSPEC Proses <i>Insert Data Jadwal</i>	67
Tabel 3.52 PSPEC Proses <i>Update Data Jadwal</i>	67
Tabel 3.53 PSPEC Proses <i>Delete Data Jadwal</i>	68
Tabel 3.54 PSPEC Proses <i>View Data Jadwal</i>	68
Tabel 5.1 Test <i>Insert Data Karyawan</i>	108
Tabel 5.2 Test <i>Insert Data Lembur</i>	109
Tabel 5.3 Test <i>Insert Data Sakit Karyawan</i>	110
Tabel 5.4 Test <i>Insert Data Cuti Karyawan</i>	110
Tabel 5.5 Test Kirim Pesan	111
Tabel 5.6 Test Ubah Data Karyawan	111

Tabel 5.7 Test Ubah Data Lembur	112
Tabel 5.8 Test Ubah Data Sakit Karyawan	112
Tabel 5.9 Test Ubah Data Cuti	113
Tabel 5.10 Test Ubah Data Absensi.....	114
Tabel 5.11 Test Ubah Data Pesan	114
Tabel 5.12 Test Form Absensi	115
Tabel 5.13 Test <i>Login</i>	115
Tabel 5.14 Test Membuat Slip Gaji	116
Tabel 5.15 Test Membuat Buku Absensi	116

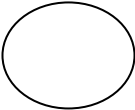
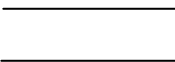
DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A.	Hasil wawancara	120
LAMPIRAN B.	Hasil wawancara	121

DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Flowchart [5, p. 24]		Dokumen file	Simbol dokumen file yang berupa kertas
Flowchart [5, p. 24]		<i>Symbol Process</i>	Menggambarkan proses
Flowchart [5, p. 24]		<i>Symbol Manual Input</i>	Proses secara Manual
Flowchart [5, p. 24]		<i>Symbol Keying Operation</i>	Proses Pemasukan data melalui Keyboard
Flowchart [5, p. 24]		Arah Proses	Mempresentasikan alur kerja
ERD [6, p. 27]		Entitas	Kumpulan dari objek yang dapat diidentifikasi secara unik
ERD [6, p. 27]		Relasi	Hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entitas
ERD [6, p. 27]		Atribut	Karakteristik dari entity atau relasi yang merupakan penjelasan detail tentang entitas
ERD [6, p. 27]		Garis	Hubungan antara entitas dengan atributnya dari himpunan entitas dengan himpunan relasi

DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
DFD [7, p. 110]		<i>Terminator/Ke</i> satuan Luar	Kesatuan(entity) di Lingkungan luar sistem yang berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya.
DFD [7, p. 110]		Arus <i>Data/Data</i> <i>Flow</i>	Aliran diantara proses (<i>Process</i>), simpanan data (<i>data store</i>) dan kesatuan luar (<i>external entity</i>).
DFD [7, p. 110]		Proses/ <i>Proces</i> s, merupakan	Kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin, atau komputer dan hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dilakukan arus data yang akan keluar dari proses.
DFD [7, p. 110]		Simpanan <i>Data/Data</i> <i>Store</i> , merupakan	simpanan dari data yang dapat berupa <i>file</i> atau <i>database</i> di sistem komputer, arsip atau catatan manual, kotak tempat data di meja seseorang, tabel acuan manual, agenda atau buku.