

ABSTRAK

Pengolahan data pengajar, murid, pengumuman, dan jadwal yang dilakukan oleh sekolah musik X masih menggunakan catatan manual berupa buku dan kertas. Hal ini menimbulkan masalah dengan terjadinya kehilangan atau kerusakan catatan, di samping itu pengumuman dalam bentuk kertas dirasa masih kurang efisien. Sekolah Musik X ingin memperluas jaringan pemasaran untuk mendapatkan lebih banyak murid dan membuat pendaftaran siswa sekolah musik dapat diakses tanpa harus mendatangi sekolah musik X. Di samping itu, sekolah musik X belum memiliki sistem penggajian untuk menangani pengajar yang sering datang terlambat atau bolos mengajar. Proses belajar mengajar pada sekolah musik X ingin lebih atraktif sehingga proses belajar mengajar pada sekolah ini diharapkan tidak monoton dengan kegiatan belajar mengajar pada sekolah musik X.

Kata kunci : *website* penjadwalan, sekolah, musik, X, aplikasi, web

ABSTRACT

Data processing teachers, students, announcements, and schedules are carried out by X music schools are still using manual records of books and papers. This poses a problem with the occurrence of loss or damage to records, in addition to the announcement in paper form it is still not efficient. X Music School wants to expand the marketing network to get more students and create an online music school student enrollment that can be accessed without having to go to music school X. In addition, X music School does not have a payroll system to deal with teachers who often arrive late or miss teaching. Teaching and learning process at a music school X wants more attractive so that teaching and learning process in schools is expected to be not monotonous with teaching and learning activities at the X Music School.

Keywords: scheduling website, school, music, X, applications, web

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Tujuan Pembahasan	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Sumber Data.....	2
1.6. Sistematika Pembahasan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Bahasa Pemrograman	4
2.1.1 PHP	4
2.1.2 JavaScript.....	5
2.2 HTML.....	6
2.3 CSS.....	7
2.4 Basis Data	9
2.4.1 MySQL	9
2.5 Pemodelan	9
2.5.1 Flowchart.....	9
2.5.2 UML.....	10
2.5.3 ERD	14
2.6 Blackbox Testing.....	19
2.7 MD5.....	19

BAB III Analisis dan Pemodelan	20
3.1 Analisis Kebutuhan	20
3.2 Rancangan Fitur	28
3.3 Arsitektur Aplikasi	37
3.3.1 Sitemap company profile.....	37
3.3.2 Sitemap aplikasi admin.....	37
3.3.3 Sitemap aplikasi pengajar	39
3.3.4 Sitemap aplikasi murid	40
3.3.5 Use Case Diagram	41
3.3.6 Activity Diagram	50
3.4 ERD.....	79
3.5 Layout.....	80
3.5.1 Tampilan awal	80
3.5.2 Tampilan menu Admin	81
3.5.3 Tampilan Pengajar	84
3.5.4 Tampilan <i>Menu</i> Murid	87
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	91
4.1 Tabel akses	91
4.2 Perancangan database	91
4.3 Halaman Utama	96
4.3.1 Halaman berita	98
4.3.2 Halaman Kontak	99
4.4 Menu Admin.....	100
4.4.1 Tambah Course	100
4.4.2 Cari Course	101
4.4.3 Tambah E-Learning.....	103
4.4.4 Cari E-Learning	104
4.4.5 Tambah Pengajar.....	108
4.4.6 Cari Pengajar	110
4.4.7 Gaji Pengajar	113
4.4.8 Tambah Murid	115
4.4.9 Cari Murid.....	117
4.4.10 Pembayaran murid.....	119

4.4.11	Tambah jadwal	121
4.4.12	Cari Jadwal.....	123
4.4.13	Tambah berita	125
4.4.14	Cari berita.....	126
4.4.15	Tambah data gallery	127
4.4.16	Cari data gallery.....	128
4.4.17	Registrasi online	131
4.5	Menu pengajar	133
4.5.1	Ganti profil pengajar.....	133
4.5.2	Ganti password pengajar.....	134
4.5.3	Melihat jadwal hari ini	135
4.6	Menu murid	136
4.6.1	Ganti profil murid	137
4.6.2	Ganti password murid	137
BAB V TESTING		138
5.1	Menu Login	138
5.2	Menu Course	138
5.3	Menu Pengajar	139
5.4	Menu Murid	140
5.5	Menu Jadwal	141
5.6	Menu Berita	142
5.7	Menu Gallery.....	143
5.8	Menu Registrasi.....	144
5.9	Ganti profil	144
5.10	Absensi	144
5.11	Hasil Kuesioner.....	145
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN		147
6.1	Simpulan.....	147
6.2	Saran	147
DAFTAR PUSTAKA		xvi
LAMPIRAN.....		xvii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Use Case Diagram	11
Gambar 2.2 Contoh Actor	12
Gambar 2.3 Contoh Use Case.....	12
Gambar 2.4 Simbol extend dan include	12
Gambar 2.5 Contoh Activity Diagram.....	13
Gambar 2.6 Simbol Activity Diagram	14
Gambar 2.7 Simbol Entitas.....	14
Gambar 2.8 Simbol Atribut	15
Gambar 2.9 Simbol Atribut Sederhana	15
Gambar 2.10 Simbol Atribut Komposit	15
Gambar 2.11 Simbol Atribut Bernilai Banyak.....	16
Gambar 2.12 Simbol Atribut Turunan	16
Gambar 2.13 Simbol Relasi	16
Gambar 2.14 Relasi Satu ke Satu.....	17
Gambar 2.15 Relasi Satu ke Banyak	17
Gambar 2.17 Relasi Banyak ke Banyak.....	17
Gambar 3.1 Bagan alir penambahan pengajar	20
Gambar 3.2 Bagan alir penambahan murid	21
Gambar 3.3 Bagan alir perubahan data pengajar atau murid.....	22
Gambar 3.4 Bagan alir penambahan pengumuman dari admin.....	23
Gambar 3.5 Bagan alir penambahan pengumuman dari pengajar.....	24
Gambar 3.6 Bagan alir proses perubahan pengumuman	24
Gambar 3.7 Bagan alir penambahan jadwal	25
Gambar 3.8 Bagan alir perubahan jadwal.....	25
Gambar 3.9 Bagan alir penghitungan gaji pengajar	26
Gambar 3.10 Bagan alir proses pembayaran murid	27
Gambar 3.11 Bagan alir sistem penambahan pengajar.....	28
Gambar 3.12 Bagan alir sistem penambahan murid	29
Gambar 3.13 Bagan alir sistem penambahan data murid registrasi online.....	30
Gambar 3.14 Bagan alir proses penambahan data pelajaran, gallery, berita, jadwal	31
Gambar 3.15 Bagan alir penambahan jadwal	32
Gambar 3.16 Bagan alir perubahan data	33
Gambar 3.17 Bagan alir perubahan password.....	34
Gambar 3.18 Bagan alir proses data penggajian pengajar	35
Gambar 3.19 Bagan alir proses data pembayaran murid	36
Gambar 3.20 Sitemap aplikasi.....	37
Gambar 3.21 Sitemap aplikasi admin.....	37
Gambar 3.22 Sitemap aplikasi pengajar	39
Gambar 3.23 Sitemap aplikasi murid	40
Gambar 3.24 Use case diagram sekolah musik X	41
Gambar 3.25 Sub use case olah pengajar	42

Gambar 3.26 Sub use case pengolahan murid	43
Gambar 3.27 Activity diagram proses login	50
Gambar 3.28 Activity diagram proses penambahan mata pelajaran	51
Gambar 3.29 Activity diagram perubahan data pelajaran	52
Gambar 3.30 Activity diagram penghapusan mata pelajaran	53
Gambar 3.31 Activity diagram penambahan data e-learning.....	54
Gambar 3.32 Activity diagram perubahan data e-learning	55
Gambar 3.33 Activity diagram penghapusan data e-learning	56
Gambar 3.34 Activity diagram penambahan data pengajar	57
Gambar 3.5 Activity diagram perubahan data pengajar	58
Gambar 3.36 Activity diagram penghapusan data pengajar	59
Gambar 3.37 Activity diagram absen pengajar	60
Gambar 3.38 Activity diagram perubahan data penggajian pengajar	61
Gambar 3.39 Activity diagram penambahan data murid	62
Gambar 3.40 Activity diagram perubahan data murid	63
Gambar 3.41 Activity diagram penghapusan data murid.....	64
Gambar 3.42 Activity diagram pembayaran data murid	65
Gambar 3.43 Activity diagram penambahan jadwal	66
Gambar 3.44 Activity diagram perubahan data jadwal	67
Gambar 3.45 Activity diagram penghapusan jadwal	68
Gambar 3.46 Activity diagram penambahan berita	69
Gambar 3.47 Activity diagram perubahan data berita	70
Gambar 3.48 Activity diagram penghapusan data berita.....	71
Gambar 3.49 Activity diagram penambahan gambar.....	72
Gambar 3.50 Activity diagram perubahan data gallery.....	73
Gambar 3.51 Activity diagram penghapusan data gallery.....	74
Gambar 3.52 Activity diagram pengubahan profil pengajar/murid	75
Gambar 3.53 Activity diagram perubahan password	76
Gambar 3.54 Activity diagram reset password	77
Gambar 3.55 Activity diagram registrasi online	78
Gambar 3.56 Activity diagram simpan data registrasi online.....	79
Gambar 3.57 ERD sekolah musik X.....	79
Gambar 3.58 Layout tampilan website	80
Gambar 3.59 Layout <i>menu</i> admin	81
Gambar 3.60 Layout menu course	81
Gambar 3.61 Layout menu teacher.....	82
Gambar 3.62 Layout menu student	82
Gambar 3.63 Layout menu schedule.....	83
Gambar 3.64 Layout menu news	83
Gambar 3.65 Layout menu gallery	84
Gambar 3.66 Layout <i>menu</i> pengajar	84
Gambar 3.67 Layout menu change profile pengajar	85
Gambar 3.68 Layout menu schedule pengajar.....	85

Gambar 3.69 Layout menu e-learning pengajar.....	86
Gambar 3.70 Layout menu news pengajar	86
Gambar 3.71 Layout <i>menu</i> murid	87
Gambar 3.72 Layout menu change profile murid	87
Gambar 3.73 Layout menu schedule murid	88
Gambar 3.74 Layout menu e-learning murid	88
Gambar 4.1 Tampilan menu login	96
Gambar 4.2 Tampilan berita top 10	98
Gambar 4.3 Tampilan halaman kontak	99
Gambar 4.4 Tampilan menu admin.....	100
Gambar 4.5 Tampilan penambahan data pelajaran	100
Gambar 4.6 Tampilan pencarian data course	101
Gambar 4. 7 Tampilan halaman edit course	102
Gambar 4.8 Tampilan halaman penambahan e-learning	103
Gambar 4.9 Tampilan halaman pencarian e-learning	104
Gambar 4.10 Tampil data e-learning.....	105
Gambar 4.11 Tampilan form pengubahan data e-learning	106
Gambar 4. 12 Tampilan penambahan pengajar	108
Gambar 4.13 Tampilan pencarian data pengajar	110
Gambar 4.14 Tampilan pengubahan data pengajar	111
Gambar 4.15 Tampilan form reset password	112
Gambar 4.16 Tampilan data gaji pengajar	113
Gambar 4.17 Tampilan detail gaji pengajar	113
Gambar 4.18 Tampilan pengubahan data detail gaji	114
Gambar 4.19 Tampilan form penambahan murid.....	115
Gambar 4.20 Tampilan pencarian data murid.....	117
Gambar 4.21 Tampilan form pengubahan data murid	118
Gambar 4.22 Tampilan reset password murid	119
Gambar 4.23 Tampilan data pembayaran murid	119
Gambar 4.24 Tampilan detail pembayaran murid	121
Gambar 4.25 Tampilan form penambahan jadwal.....	121
Gambar 4.26 Tampilan form pencarian data jadwal	123
Gambar 4.27 Tampilan form pengubahan data jadwal	124
Gambar 4.28 Tampilan form penambahan berita.....	125
Gambar 4.29 Tampilan form pencarian data berita	126
Gambar 4.30 Tampilan form pengubahan data berita	127
Gambar 4.31 Tampilan form penambahan data gallery.....	127
Gambar 4.32 Tampilan pencarian data gallery	128
Gambar 4.33 Tampilan form pengubahan data gallery.....	129
Gambar 4.34 Tampilan pencarian data registrasi online.....	131
Gambar 4.35 Tampilan notifikasi berhasil simpan data registrasi.....	132
Gambar 4.36 Tampilan form ganti profil pengajar	133
Gambar 4.37 Tampilan form pengubahan password	134

Gambar 4.38 Tampilan jadwal hari ini.....	135
Gambar 4.39 Tampilan menu murid	136
Gambar 4.40 Tampilan form edit profile.....	137
Gambar 4.41 Tampilan form ganti password	137

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Notasi use case pengolahan data pengajar oleh admin.....	42
Tabel 3.2 Notasi use case pengolahan data pengajar oleh pengajar.....	43
Tabel 3.3 Notasi use case pengolahan data murid sisi admin	44
Tabel 3.4 Notasi use case pengolahan data murid sisi murid.....	44
Tabel 3. 5 Notasi use case pengolahan data pelajaran.....	45
Tabel 3. 6 Notasi use case pengolahan data gallery	45
Tabel 3. 7 Notasi use case pengolahan data news	46
Tabel 3. 8 Notasi use case pengolahan jadwal	47
Tabel 3. 9 Notasi use case pengolahan e-learning	47
Tabel 3.10 Notasi use case pengolahan gaji	48
Tabel 3.11 Notasi use case pembayaran	48
Tabel 3.12 Notasi use case registrasi online.....	49
Tabel 4. 1 Tabel Akses	91
Tabel 4.2 Entitas tbpengajar	92
Tabel 4.3 Entitas tbmurid.....	92
Tabel 4.4 Entitas tbcourse.....	93
Tabel 4.5 Entitas tbevent	93
Tabel 4.6 Entitas tbimage.....	94
Tabel 4.7 Entitas tbjadwal	94
Tabel 4.8 Entitas tbgaji.....	94
Tabel 4.9 Entitas tbelearn	95
Tabel 4.10 Entitas tbreg	95
Tabel 5.1 Test case halaman login.....	138
Tabel 5.2 Test case halaman course.....	138
Tabel 5.3 Test case halaman pengajar	139
Tabel 5.4 Test case halaman murid.....	140
Tabel 5.5 Test case halaman jadwal.....	141
Tabel 5.6 Test case halaman berita.....	142
Tabel 5.7 Test case halaman gallery.....	143
Tabel 5.8 Test case halaman registrasi.....	144
Tabel 5.9 Test case halaman ganti profil	144
Tabel 5.10 Test case halaman absensi	144
Tabel 5.11 Kuesioner pembagian umur	145
Tabel 5.12 Kuesioner kemudahan proses belajar mengajar.....	145
Tabel 5.13 Kuesioner kemudahan proses pengolahan data.....	145
Tabel 5.14 Kuesioner kemudahan aplikasi untuk dimengerti	145
Tabel 5.15 Kuesioner tampilan aplikasi.....	146

DAFTAR LAMPIRAN

HASIL KUESIONER.....	xvii
ERD.....	xlii
RIWAYAT HIDUP PENULIS	xliii