

**MEDIA PEMBELAJARAN ‘PENGENALAN JENIS-JENIS ALAT MUSIK
GAMELAN JAWA’ UNTUK SEKOLAH DASAR BERBASIS WEB
DI SD BALECATUR I**

SKRIPSI



disusun oleh

Mazda Rohmad Tri Cahyanto

10.21.0544

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MAJAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA**

2012

**MEDIA PEMBELAJARAN ‘PENGENALAN JENIS-JENIS ALAT MUSIK
GAMELAN JAWA’ UNTUK SEKOLAH DASAR BERBASIS WEB
DI SD BALECATUR I**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh
Mazda Rohmad Tri Cahyanto
10.21.0544

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

MEDIA PEMBELAJARAN ‘PENGENALAN JENIS-JENIS ALAT MUSIK

GAMELAN JAWA’ UNTUK SEKOLAH DASAR BERBASIS WEB

DI SD BALECATUR I

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mazda Rohmad Tri Cahyanto

10.21.0544

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 9 April 2012

Dosen Pembimbing,



Sudarmawan, S.T., M.T

NIK.190302035

PENGESAHAN

SKRIPSI

MEDIA PEMBELAJARAN ‘PENGENALAN JENIS-JENIS ALAT MUSIK GAMELAN JAWA’ UNTUK SEKOLAH DASAR BERBASIS WEB

DI SD BALECATUR I

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mazda Rohmad Tri Cahyanto

10.21.0544

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 18 April 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Sudarmawan, S.T., M.T

NIK.190302035

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs

NIK.190000005

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK.190000002

Tanda Tangan

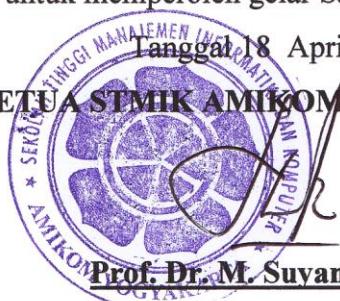


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 18 April 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

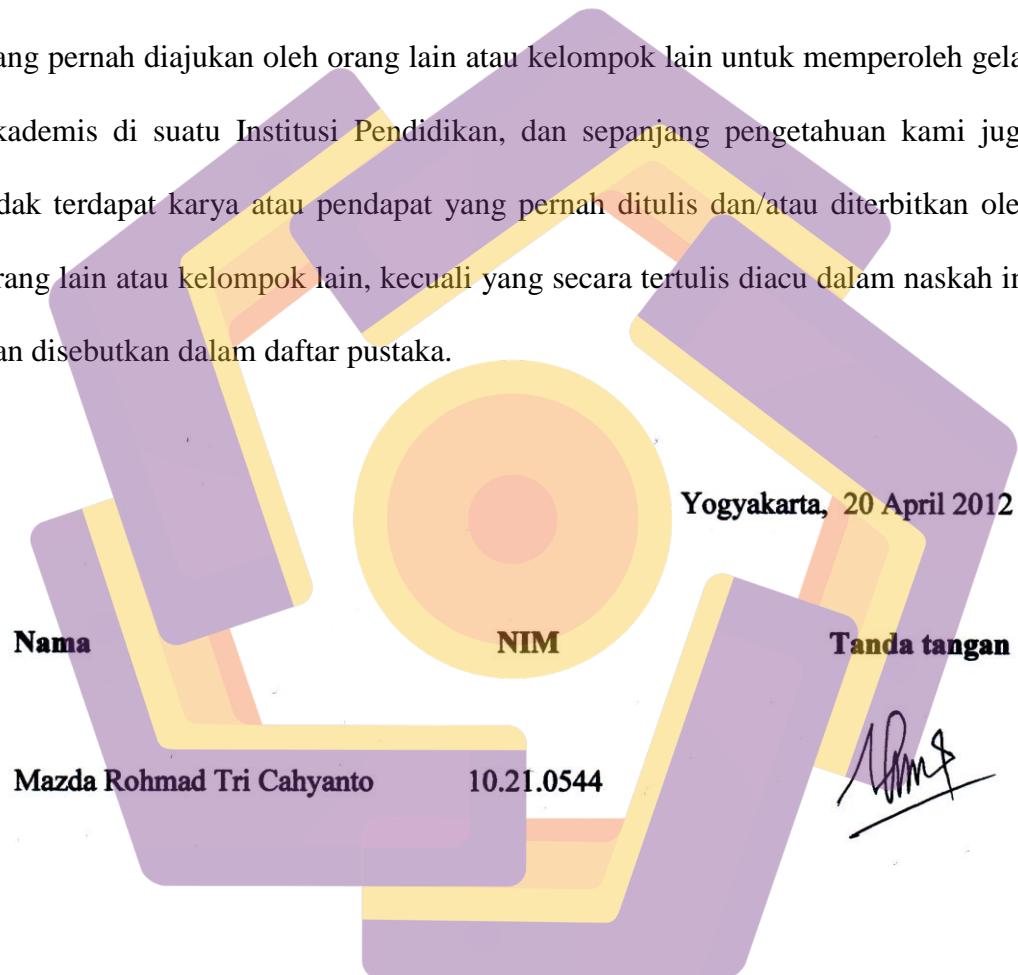


Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.



MOTTO

- ✓ *Tidak ada kata terlambat untuk menggapai kesuksesan.*
- ✓ *Hiasilah hidupmu dengan dzikir dan doa.*
- ✓ *Hidup adalah perjuangan.*
- ✓ *Keteguhan dan kedisiplinan adalah tantangan menuju kesuksesan masa depan.*
- ✓ *Jangan menganggap sesuatu yang sulit sebagai sesuatu yang mustahil, jika anda menganggap mudah anda akan dapat mencapainya.*

PERSEMBAHAN

Karya tulis ini saya persembahkan kepada :

- Allah SWT atas karunia dan anugerahnya yang di berikan kepada saya.
- Bapak dan Ibu saya yang senantiasa selalu menyayangi,membimbing dan memberi nasehat serta selalu mendoakan atas keberhasilan saya.
- Pak Lek dan Bu Lek yang selalu memberi dukungan dan memberi nasehat serta selalu mendoakan atas keberhasilan saya.
- Kakak - kakak saya yang selalu memberikan dukungan dan doa maupun nasehatnya kepada saya.
- Keluarga Mama tercinta (*M.B. Nunik Mindarwati S*) atas doa dan dukungan kepada saya.
- Bapak Sudarmawan, S.T., M.Tselaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan memberi nasehat kepada saya.
- Suranti, S.Pd.SDselaku Kepala Sekolah “SD Balecatur I” yang memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian, yang juga memberikan informasi secara langsung maupun tidak langsung.
- Teman – teman S1 TI Transfer yang selalu memberikan dukungan kepada saya.
- Terima kasih untuk semuanya yang telah memberikan dukungan dan doa kepada saya yang tidak mungkin saya sebutkan satu persatu.

(By : Mazda Rohmad Tri Cahyanto)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini yang diberi judul “**MEDIA PEMBELAJARAN‘PENGENALAN JENIS-JENIS ALAT MUSIK GAMELAN JAWA’ UNTUK SEKOLAH DASAR BERBASIS WEB DI SD BAECATUR I**”.

Laporan tugas akhir ini disusun sebagai syarat kelulusan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Jurusan Teknik Informatika. Laporan ini dimaksudkan untuk memberikan kesempatan pada mahasiswa agar melihat, mengamati, membandingkan, serta menerapkan pengetahuan yang didapat diperkuliahan. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Dengan selesainya tugas akhir ini penyusun mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM“ Yogyakarta.
2. Sudarmawan, S.T., M.Tselaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, waktu dan arahan serta segala kemurahan hati kepada penulis.

3. Suranti, S.Pd.SD selaku Kepala Sekolah "SD Balecatur I" yang memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian, yang juga memberikan informasi secara langsung maupun tidak langsung.
4. Dan juga tidak lupa teman-teman yang membantu kelancaran penyusunan skripsi hingga terselesainya laporan ini.

Penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya atas segala kesalahan dan kekurangan yang terdapat dalam penulisan laporan tugas akhir ini. Semoga dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan kita semua, khususnya bagi teman-teman Teknik Informatika dan rekan-rekan di STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 20 April 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTO	v
HALAMAN PERSEMBERAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan.....	4
1.4.1 Maksud Penelitian	4
1.4.2 Tujuan Penelitian	4

1.5	Metode Penelitian.....	5
1.6	Sistematika Penulisan.....	6
1.7	Jadwal Kegiatan Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI		9
2.1	Pengertian Media.....	9
2.1.1	Definisi Media Pembelajaran	9
2.1.2	Konsep Dasar Media Pembelajaran Berbasis Web.....	12
2.2	Pengertian Dasar Sistem.....	13
2.2.1	Karakteristik Sistem.....	13
2.2.2	Pengertian Dasar Informasi	14
2.3	Pengembangan Aplikasi Web	15
2.4	Word Wide Web.....	17
2.5	Bahasa Pemrograman yang Digunakan.....	18
2.5.1	Hypertext Markup Language	18
2.5.2	Hypertext Preprocessor	20
2.5.3	CSS	22
2.5.4	Aturan Penulisan CSS.....	23
2.6	Data Flow Diagram (DFD)	24
2.6.1	Simbol Data Flow Diagram	25
2.7	Konsep Basis Data	26
2.7.1	Entity Relationship Diagram (ERD).....	26

2.7.2	Normalisasi	29
2.7.2.1	Tahapan Normalisasi.....	30
2.8	Web Server dan Web Browser	31
2.8.1	Web Server	31
2.8.2	Web Browser	32
2.9	Perangkat Lunak yang Digunakan	33
2.9.1	Macromedia Dreamweaver 8.....	33
2.9.2	Adobe Photoshop CS 3	34
2.9.3	Macromedia Flash 8	35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN UMUM		36
3.1	Tinjauan Umum.....	36
3.1.1	Visi dan Misi.....	36
3.1.1.1	Visi	36
3.1.1.2	Misi.....	37
3.1.1.3	Tujuan.....	37
3.1.2	Struktur Organisasi Sekolah	38
3.2	Analisis Sistem.....	39
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem	39
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem Website.....	41
3.2.2.1	Kebutuhan Fungsional.....	42
3.2.2.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	42

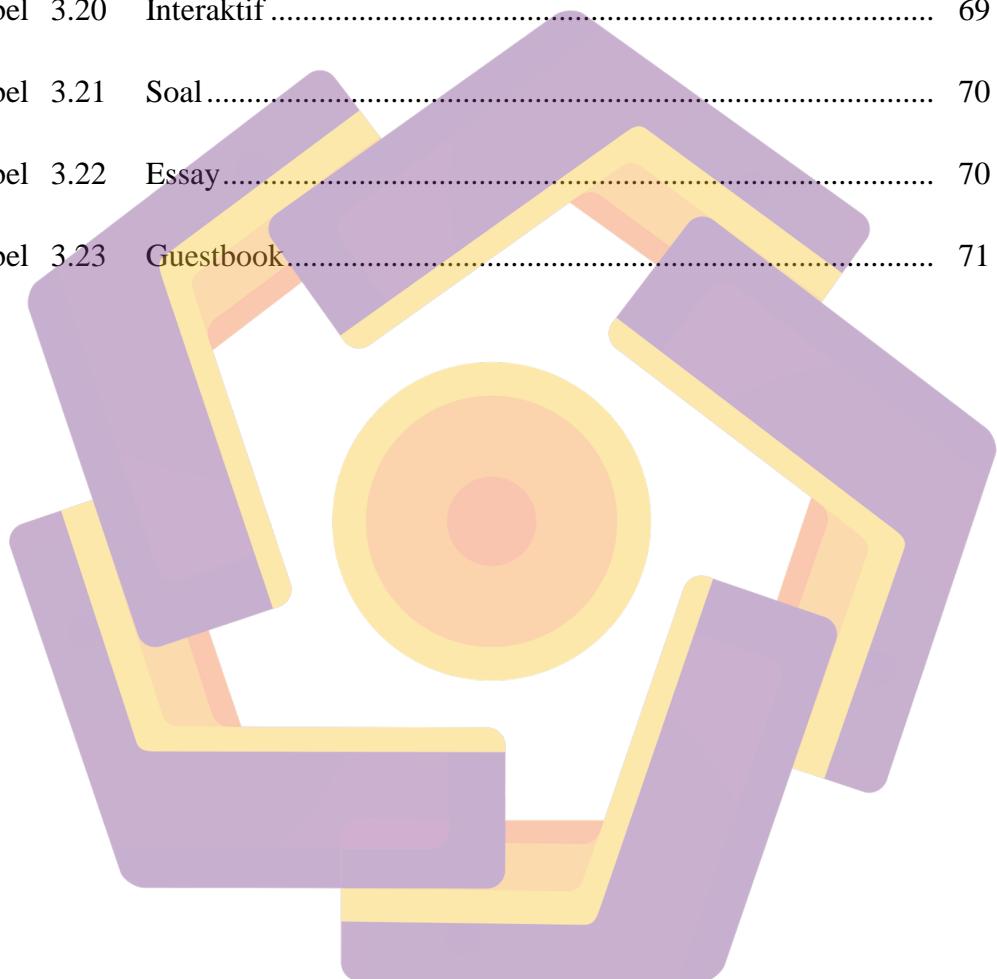
3.2.3	Kebutuhan Perangkat Keras	43
3.2.4	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	44
3.2.5	Kebutuhan Pengguna	45
3.2.6	Kebutuhan Biaya dan Manfaat	45
3.3	Analisis Kelayakan.....	47
3.3.1	Analisis Kelayakan Teknologi	47
3.3.2	Analisis Kelayakan Hukum.....	48
3.3.3	Analisis Kelayakan Ekonomi	48
3.4	Perancangan Sistem.....	52
3.4.1	Perancangan Proses	53
3.4.2	Alur Program	57
3.4.3	Perancangan Basis Data.....	59
3.4.3.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	59
3.4.3.2	Normalisasi Bentuk I (INF).....	63
3.4.3.3	Normalisasi Bentuk II (2INF)	64
3.4.3.4	Normalisasi Bentuk III (3INF).....	65
3.4.3.5	Relasi Antar Tabel.....	66
3.4.3.6	Struktur Tabel.....	67
3.5	Perancangan Antar Muka	71
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	78
4.1	Implementasi	78

4.1.1	Uji Coba Sistem dan Program	78
4.1.2	Manual Program	78
4.2	Pemeliharaan Sistem	73
4.2.1	Tahap-tahap Pemeliharaan Sistem.....	79
4.2.2	Pemeliharaan Database	80
4.2.3	Aplikasi Website.....	81
4.3	Pembahasan.....	82
4.3.1	Pembahasan Program.....	82
4.3.2	Pembahasan Basis Data	85
4.3.3	Pembahasan Interface	91
4.4	Upload Website	98
BAB V	PENUTUP	99
5.1	Kesimpulan.....	99
5.2	Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA		101
LAMPIRAN		102

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jadwal Kegiatan Penenelitian.....	8
Tabel 2.1	Simbol Data Flow Diagram.....	25
Tabel 2.2	Simbol Entity Relationship Diagram.....	28
Tabel 3.1	Rincian Biaya dan Manfaat	46
Tabel 3.2	Kesimpulan Analisis dari MPP, ROI, NPV.....	52
Tabel 3.3	Data Member.....	60
Tabel 3.4	Data News	60
Tabel 3.5	Data Materi.....	60
Tabel 3.6	Data Galery.....	61
Tabel 3.7	Data Interaktif.....	61
Tabel 3.8	Data Soal	61
Tabel 3.9	Data Essay	61
Tabel 3.10	Bentuk Unnormal	62
Tabel 3.11	Normalisasi Bentuk I.....	63
Tabel 3.12	Normalisasi Bentuk II.....	64
Tabel 3.13	Normalisasi Bentuk III	65
Tabel 3.14	Relasi Antar Tabel.....	66
Tabel 3.15	User.....	67
Tabel 3.16	Member.....	67

Tabel 3.17	News	68
Tabel 3.18	Materi	68
Tabel 3.19	Galery	69
Tabel 3.20	Interaktif	69
Tabel 3.21	Soal	70
Tabel 3.22	Essay	70
Tabel 3.23	Guestbook	71

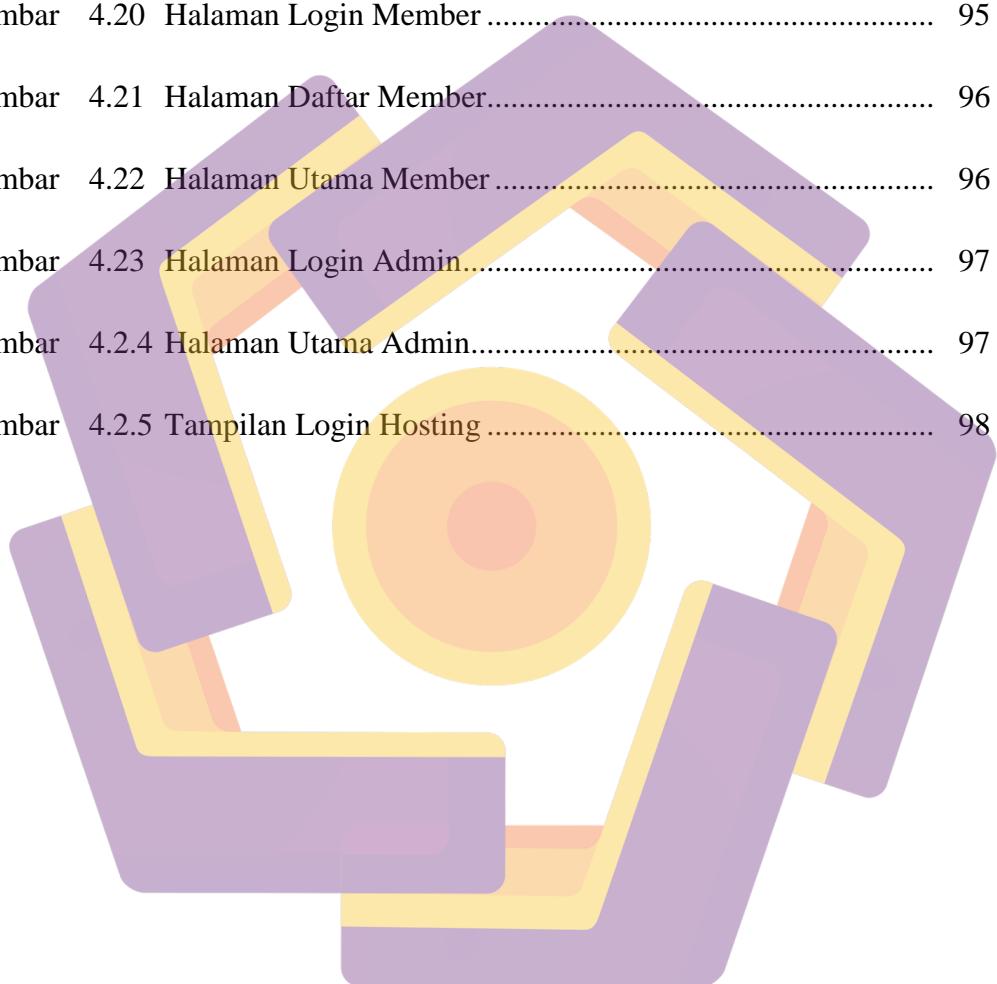


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Konsep Sistem Informasi	15
Gambar 2.2	Control Panel Xampp	32
Gambar 2.3	Mozilla Firefox 3.6.3.....	32
Gambar 2.4	Halaman Kerja Macromedia Dreamweaver 8.....	33
Gambar 2.5	Tampilan Layar Adobe Photoshop CS3.....	34
Gambar 2.6	Tampilan Macromedia Flash 8.....	35
Gambar 3.1	Struktur Organisasi SD Balecatur I.....	38
Gambar 3.2	Diagram Konteks	54
Gambar 3.3	DFD level 0	55
Gambar 3.4	DFD level 1proses 1 dan proses 2	56
Gambar 3.5	Alur Program Member	57
Gambar 3.6	Alur Program Admin	58
Gambar 3.7	Entity Relationship Diagram.....	59
Gambar 3.8	Halaman Login Admin.....	72
Gambar 3.9	Halaman Home.....	72
Gambar 3.10	Halaman Berita.....	73
Gambar 3.11	Halaman Materi.....	73
Gambar 3.12	Halaman Galery	74
Gambar 3.13	Halaman Interaktif	74

Gambar 3.14 Halaman Soal Pilihan Ganda	75
Gambar 3.15 Halaman Soal Essay	75
Gambar 3.16 Halaman Buku Tamu	76
Gambar 3.17 Halaman Login Member	77
Gambar 3.18 Halaman Daftar Member.....	77
Gambar 4.1 Php Myadmin	85
Gambar 4.2 Tabel User	86
Gambar 4.3 Tabel Member	86
Gambar 4.4 Tabel Essay	87
Gambar 4.5 Tabel Galery	87
Gambar 4.6 Tabel Guestbook	88
Gambar 4.7 Tabel Interaktif	88
Gambar 4.8 Tabel Materi	89
Gambar 4.9 Tabel News	89
Gambar 4.10 Tabel Soal	90
Gambar 4.11 Halaman Index	91
Gambar 4.12 Halaman Berita.....	91
Gambar 4.13 Halaman Materi.....	92
Gambar 4.14 Halaman Galery	92
Gambar 4.15 Halaman Interaktif	93
Gambar 4.16 Halaman Interaktif Detail.....	93

Gambar 4.17 Halaman Soal Pilihan Ganda	94
Gambar 4.18 Halaman Soal Essay	94
Gambar 4.19 Halaman Buku Tamu	95
Gambar 4.20 Halaman Login Member	95
Gambar 4.21 Halaman Daftar Member.....	96
Gambar 4.22 Halaman Utama Member	96
Gambar 4.23 Halaman Login Admin.....	97
Gambar 4.2.4 Halaman Utama Admin.....	97
Gambar 4.2.5 Tampilan Login Hosting	98



INTISARI

SD Negeri Balecatur I merupakan salah satu lembaga pendidikan yang telah memiliki beberapa media pendukung pembelajaran berupa alat musik gamelan jawa dengan laras salendro. Namun gamelan tersebut jarang digunakan dalam belajar seni karawitan dan kurang dalam perawatannya. Sehingga kondisi gamelan tersebut ada sebagian yang rusak dan tidak dapat dipakai. Nada-nada gamelan nya pun sudah berubah tidak sesuai dengan nada dasar gamelan sesungguhnya. Referensi ilmu tentang pembelajaran gamelan tingkat dasar pada SD Negeri Balecatur I yang penulis amati masih kurang literatur seperti kurangnya buku-buku pembelajaran tentang gamelan jawa dasar, kurangnya pengetahuan dan keterampilan tentang gamelan jawa.

Gamelan jawa pada dasarnya dapat difungsikan sebagai alat atau media pembelajaran seni musik tradisional, mulai dari pembelajaran pengenalan jenis-jenis gamelan sampai pembelajaran pengenalan bunyi dan tangga nada pada gamelan. Adanya referensi seperti buku-buku materi tentang gamelan jawa tersebut juga dapat membantu guru pengajar gamelan di berbagai sekolah untuk menumbuhkan kesenian gamelan jawa.

Hasil analisis masalah ditemukan banyak hal yang masih diabaikan dalam penerapan pemahaman tentang gamelan jawa dan ketidaktahuan siswa mengenai jenis-jenis gamelan jawa akibat minimnya media pendukung pembelajaran seperti buku-buku materi tentang gamelan jawa dan minimnya alat musik gamelan jawa sebagai acuan dalam belajar. Hal tersebut menjadi stimulus bagi penulis untuk membuat media pendukung pembelajaran berbasis website yang menyediakan fitur berupa artikel tentang gamelan jawa, simulasi gamelan dan lembar soal yang dilengkapi menu skor jawaban agar siswa lebih cepat mengetahui seberapa kemampuan siswa dalam pengenalan gamelan.

Kata kunci :Media Pembelajaran , Pengenalan Jenis-Jenis Alat Musik Gamelan Jawa Untuk Sekolah Dasar, Media Pembelajaran Berbasis Web

ABSTRACT

SD Negeri Balecatur I is one institution that has had some form of learning support media Javanese gamelan instruments with salendro barrel. But the gamelan are rarely used in studying the art of musical and less in maintenance. So that there are some conditions that gamelan is damaged and can not be used. His gamelan tones had already changed not in accordance with the basic tone of the real gamelan. The science of learning gamelan reference level of the SD Negeri Balecatur I observe that the author is still less like the lack of literature study books on the basic Javanese gamelan, the lack of knowledge and skills of the Javanese gamelan.

Javanese Gamelan can basically functioned as a tool or a medium of learning the art of traditional music, ranging from the introduction of the kinds of learning through learning gamelan sounds and the introduction of the gamelan scales. The existence of such reference books on Javanese gamelan material can also help teachers gamelan teachers in various schools to foster the arts Javanese gamelan.

The results of the analysis of problems found much that was overlooked in the application of the understanding of Javanese gamelan and ignorance of students about the types of Javanese gamelan media due to lack of learning support materials such as books about the lack of Javanese gamelan and Javanese gamelan musical instrument as a reference in the study. It is a stimulus for the author to create media-based learning support website which provides a feature article on Javanese gamelan, gamelan and simulation booklet which features menu score the answers to students more quickly determine how students' skills in the introduction of gamelan.

Key words: Learning Media, Introduction Types Of Music Equipment Gamelan Java, Web-Based Learning Media