

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH PALEMBANG

SKRIPSI

INFORMASI ALAT MUSIK TRADISIONAL INDONESIA
BERBASIS WEB



Diajukan oleh:

- 1. ARYES AKBAR / 022090120**
- 2. EBTA PERAWATI / 021100159**
- 3. IKIP NURLAILATIN / 021100155**

Untuk Memenuhi Sebagai Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Komputer

PALEMBANG

2014

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH PALEMBANG**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Nama/Npm : 1. Aryes Akbar / 022090120
2. Ebta Perawati / 021100159
3. Ikip Nurlailatin / 021100155

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata Satu (S1)

Konsentrasi : Pemograman Dan Desain

Judul Skripsi : Informasi Alat Musik Tradisional Indonesia
Berbasis Web.

Tanggal : Februari 2014
Pembimbing,

Mengetahui,
Ketua,

Evi Fadilah, M.Kom
NIDN: 0215108502

Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP: 09.PCT.13

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH PALEMBANG**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

Nama/Npm : 1. Aryes Akbar / 022090120
2. Ebta Perawati / 021100159
3. Ikip Nurlailatin / 02100155

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata Satu (S1)

Konsentrasi : Pemograman Dan Desain

Judul Skripsi : Informasi Alat Musik Tradisional Indonesia
Berbasis Web.

Tanggal :18 Februari 2014

Penguji 1 :

Salimin Bahar, S.Kom

NIDN:0215106902

Tanggal :18 Februari 2014

Penguji 2 :

Hendra Hadiwijaya, S.E.,M,Si

NIDN:0229108302

Menyetujui,

Ketua,

Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIP: 09.PCT.13

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

- ❖ “ *Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan (Nasib) suatu kaum, sehingga mereka mau merubah keadaan (Nasib) yang ada pada diri mereka sendiri*”.

(Ar Ra'd 11)

- ❖ “ *Barang siapa ingin bahagia didunia maka hendaklah dengan ilmu
Barang siapa ingin bahagia diakhirat maka hendaklah dengan ilmu
Dan Barang siapa ingin bahagia dunia dan akhirat maka hendaklah juga dengan ilmu*”.
- ❖ “*Jangan berehenti berusaha sebelum semuanya berakhir*”

Kami persembahkan kepada :

- *Ayahanda dan Ibunda Tercinta*
- *Saudara-saudaraku tersayang*
- *Para Pendidik yang kuhormati*
- *Sahabat-sahabat yang terkasih*
- *Orang-orang yang selalu ku sayang*

SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : 1. Aryes Akbar / 022090120
2. Ebta Perawati / 021100159
3. Ikip Nurlailatin / 02100155

Program Studi : Sistem Informasi

Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan dari pihak lain kecuali arahan Dosen Pembimbing.

Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan aturan yang berlaku.

Palembang, Februari 2014

Aryes Akbar, Ebta Perawati, Ikip Nurlailatin

KATA PENGANTAR

Dengan segala kerendahan hati, kami memanjatkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa. Atas berkat dan karunia-Nya kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan baik. Laporan skripsi ini di beri judul “ *Informasi Alat Musik Tradisional Indonesia Berbasis Web* ” tepat pada waktunya. Adapun tujuan dari Penulisan Laporan Skripsi ini adalah sebagian syarat mencapai gelar sarjana komputer

Adapun selama penulisan dan penyusunan skripsi ini, Penulis mendapatkan banyak bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, sudah menjadi kewajiban bagi Penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak tersebut, yaitu kepada Ketua STMIK PalComTech Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T., Ketua Program Studi Sistem Informasi Herlinda Kusmiati, M.Kom, Dosen Pembimbing Skripsi Ibu Evi Fadilah, M.Kom yang selalu menyediakan waktu untuk memberikan masukan, pengarahan, serta bimbingan selama penulisan laporan skripsi ini, Para Dosen dan Staff Palcomtech, kepada kedua orang tua Penulis yang tercinta, kepada teman dan sahabat yang terkasih serta kepada semua pihak yang telah banyak membantu dan memberi dukungan.

Demikian kata pengantar dari Penulis, dengan harapan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi para pembaca, dengan kesadaran Penulis bahwa penulisan skripsi masih mempunyai banyak kekurangan dan kelemahan

sehingga membutuhkan banyak saran dan kritik yang membangun untuk menghasilkan sesuatu yang lebih baik. Terima kasih.

Palembang, Februari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
ABSTRAK	xviii
<i>ABSTRAK</i>.....	xix
DAFTAR PUSTAKA	xxi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Bagi Penulis	3
1.5.2 Bagi Masyarakat	4

1.5.3 Bagi Akademik	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN	
2.1 Alat-alat Musik Tradisional Indonesia	6
2.1.1 Alat Musik Pukul.....	7
2.1.2 Alat Musik Tiup.....	9
2.1.3 Alat Musik Petik.....	10
2.1.4 Alat Musik Gesek	11
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	
3.1 Teori Pendukung	12
3.1.1 Informasi	12
3.1.2 Databases	14
3.1.3 Website	14
3.1.4 Dreamweaver	14
3.1.5 CSS	15
3.1.6 PHP MyAdmin	15
3.1.7 Mysql	15
3.1.8 Internet	16
3.1.8 Xampp	16
3.2 Hasil Penelitian Terdahulu	17
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1 Jenis Data	20

4.1.1 Data Primer	20
4.1.2 Data Sekunder	20
4.2 Teknik Pengumpulan Data	21
3.2.2 Dokumentasi.....	21
4.3 Jenis Penelitian	21
4.4 Alat dan Teknik Pengembangan Sistem	22
4.4.1 Alat Pengembangan Sistem	22
4.4.1.1 Model Proses.....	22
4.4.1.1.1 Flowchart	22
4.4.1.1.2 Data Flowchart Diagram (DFD)	26
4.4.1.1.2 Entity Relationship Diagram (ERD) ...	28
4.4.2 Teknik Pengembangan Sistem	29
4.5 Alat dan Teknik Pengujian	32
4.5.1 Black Box	32
4.5.1 White Box.....	33

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil	34
5.1.1 Analisis	34
5.1.1.1 Identifikasi Masalah.....	34
5.1.1.2 Identifikasi Penyebab Masalah	34
5.1.1.3 Identifikasi Kebutuhan Pemakai (<i>User</i>)	34
5.1.1.4 Identifikasi Kebutuhan Sistem	35
5.2 Pemodelan Proses	37

5.2.1 Diagram Konteks	37
5.2.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	38
5.3 Pemodelan Data	42
5.3.1 Entity Relationship Diagram (ERD)	42
5.4 Desain Sistem	44
5.4.1 Alur Sistem Yang Diusulkan	44
5.4.1.1 Bagan Alur Sistem <i>Admin</i>	44
5.4.1.2 Bagan Alur Sistem <i>User</i>	46
5.4.2 Desain <i>Database</i>	47
5.4.3 Desain <i>Interface</i>	59
A. Desain Halaman Utama	59
B. Desain <i>Input</i>	60
5.4.4. Implementasi Hasil Desain Sistem	67
5.4.4.1 Implementasi <i>Database</i>	67
5.4.4.2 Implementasi <i>Interface</i>	69
5.4.5. Pengujian	70
5.5. Pembahasan	78
5.5.1. Pembahasan Halaman Awal	78
5.5.1.1 Halaman <i>Index Admin</i>	78
5.5.1.2 Halaman <i>Index User / Pengunjung</i>	79
5.5.2. Pembahasan Halaman Input Data	79
5.5.2.1 <i>Form</i> Input Data Konfigurasi	79
5.5.2.2 <i>Form</i> Input Data <i>Homepage Builder</i>	80

5.5.2.3	<i>Form Input Data Bagian Video</i>	81
5.5.2.4	<i>Form Input Data Lokalisasi</i>	81
5.5.2.5	<i>Form Input Data Atur Daftar Putar</i>	82
5.5.2.6	<i>Form Input Data Pengguna</i>	82
5.5.2.7	<i>Form Input Data Komentar</i>	83
5.5.2.8	<i>Form Input Data Wall Spy</i>	83
5.5.2.9	<i>Form Input Data Massage Spy</i>	84
5.5.2.10	<i>Form Input Data Spam Users</i>	84

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	85
5.2	Saran	85

DAFTAR PUSTAKA	xix
-----------------------------	------------

HALAMAN LAMPIRAN	xvi
-------------------------------	------------

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Ilustrasi Model <i>Waterfall</i>	22
Gambar 4.2 Context Diagram	28
Gambar 4.3 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	30
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> yang diusulkan di bagian <i>Admin</i>	34
Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> yang diusulkan di bagian <i>User</i>	35
Gambar 4.6 Desain Halaman <i>Login</i>	48
Gambar 4.7 Halaman <i>Index Admin</i>	48
Gambar 4.8 Desain Input Data Konfigurasi	49
Gambar 4.9 Desain Input Data <i>Homepage Builder</i>	50
Gambar 4.10 Desain Input Data Bagian Video	50
Gambar 4.11 Desain Input Data <i>Impor Dari Youtube</i>	51
Gambar 4.12 Desain Input Data Lokalisasi	52
Gambar 4.13 Desain Input Data Daftar Putar	52
Gambar 4.14 Desain Input Data Pengguna	53
Gambar 4.15 Desain Input Data Komentar	54
Gambar 4.16 Desain Input Data <i>Wall SPY</i>	55
Gambar 4.17 Desain Input Data <i>Spam Users</i>	56
Gambar 4.18 Halaman Index Admin	65
Gambar 4.19 Halaman Index User/Pengunjung	66
Gambar 4.20 Form Input Data Konfigurasi	67

Gambar 4.21 Form Input Data <i>Homepage Builder</i>	67
Gambar 4.22 Form Input Data Video	68
Gambar 4.23 Form Input Data Audio	68
Gambar 4.24 Form Input Data Daftar Putar	69
Gambar 4.25 Form Input Data Pengguna	69
Gambar 4.26 Form Input Data Komentar	70
Gambar 4.27 Form Input Data <i>Wall SPY</i>	70
Gambar 4.28 Form Input Data <i>Messages SPY</i>	71
Gambar 4.29 Form Input Data Spam Users	71

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Hasil Penelitian Terdahulu	17
Tabel 4.1 Elemen Penyusunan Flowchart	23
Tabel 4.2 Simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	27
Tabel 4.3 Entity Relationship <i>Diagram</i> (ERD)	27
Tabel 5.1 Kebutuhan Fungsional	36
Tabel 5.2 Tabel User	47
Tabel 5.3 Tabel Users_meta	48
Tabel 5.4 Tabel Users_friends	48
Tabel 5.5 Tabel Users_group.....	49
Tabel 5.6 Tabel Users_wall	50
Tabel 5.7 Tabel Channel	50
Tabel 5.8 Tabel Em_comment	50
Tabel 5.9 Tabel Homepage	51
Tabel 5.10 Tabel Em_like	52
Tabel 5.11 Tabel Em_likes	52
Tabel 5.12 Tabel Playlist	53
Tabel 5.13 Tabel Playlist_data.....	53
Tabel 5.14 Tabel Tags	54
Tabel 5.15 Tabel Slider	54
Tabel 5.16 Tabel Videos	55
Tabel 5.17 Tabel Video_tmp	55

Tabel 5.18 Tabel Backup	56
Tabel 5.19 Tabel Modules	56
Tabel 5.20 Tabel Modules_fields	57
Tabel 5.21 Tabel Modules_fields_validation	58
Tabel 5.22 Tabel Modules_fields_validation_argument	59
Tabel 5.33 Tabel Implementasi Database	67

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. Form Topik dan Judul (*Fotocopy*).
2. Lampiran 2. Form Konsultasi (*Fotocopy*).
3. Lampiran 3. Surat Pernyataan (*Fotocopy*).
4. Lampiran 4. Form Revisi Ujian Pra Sidang (*Fotocopy*).
5. Lampiran 5. Form Revisi Ujian Kompre (Asli).
6. Lampiran 6. *Listing Code*.

ABSTRAK

ARYES AKBAR (022090120), EBTA PERAWATI (021100159), IKIP NURLAILATIN (021100155). *Informasi Alat Musik Tradisional Indonesia Berbasis Web*. Dosen Pembimbing Evi Fadilah, M.Kom (NIDN: 0215108502).

Informasi ini dibuat dengan pemikiran awal untuk memberikan pengetahuan mengenai alat musik tradisional yang ada di Indonesia. Demi melestarikan alat musik tradisional yang ada di Indonesia maka penulis mencoba untuk mengembangkan pemikiran awal yang terwujud dalam suatu website, sebagai informasi dan promosi yang bisa membuat segala informasi mengenai alat musik yang mempunyai fasilitas rating yang berguna untuk memberikan informasi yang *favorite* yang ada di Indonesia. Website ini memiliki fasilitas berbagai informasi berupa video alat musik, komentar, atur daftar putar, lokalisasi, dan berita mengenai alat musik tradisional. Metode penelitian yang dilakukan mulai dengan pemilihan jenis data berupa data primer, teknik pengumpulan data menggunakan metode study pustaka/dokumentasi, jenis penelitian menggunakan penelitian terapan, alat pengembangan sistem menggunakan model proses berupa Data Flow Diagram (DFD) dan teknik pengembangan sistem menggunakan model *waterfall* (air terjun) dan teknik pengujian menggunakan *black box*. Dengan adanya *website* ini dapat mempermudah masyarakat untuk mendapatkan informasi tentang alat musik tradisional yang ada di Indonesia berupa video, alat musik tradisional Indonesia, mengirimkan pesan, *share video*, membuat *account*. Penelitian ini menghasilkan informasi alat musik tradisional Indonesia berbasis *web* yang menjadikan beragam informasi menjadi satu.

Kata kunci : Informasi, Alat Musik Tradisional, Indonesia, Berbasis Web

ABSTRACT

ARYES AKBAR (022090120) , EBTA PERAWATI (021100159) , IKIP NURLAILATIN (021100155) . *Traditional Musical Instruments Indonesian Information Based Web* . Evi Supervisor Fadilah , M.Kom (NIDN : 0215108502) .

This information is made with original ideas to give knowledge about traditional musical instruments that exist in Indonesia . For the sake of preserving the traditional musical instruments that exist in Indonesia , the author tries to develop original ideas are embodied in a website , the information and promotions that could make all the information about the musical instruments that have a rating that is useful facility to provide information that is in Indonesian favorite . This website has a variety of facilities such as video musical information , commentary , set up playlists , localization , and news about the traditional musical instruments . Research methodology began with the selection of the type of data in the form of primary data , data collection techniques using methods study the literature / documentation , types of research using applied research , system development tools using process model in the form of Data Flow Diagrams (DFD) and the development of engineering system using the waterfall model (waterfall) and the use of black box testing techniques . With this website can be easier for people to obtain information about traditional musical instruments that exist in Indonesia in the form of video , Indonesian traditional musical instrument , send messages , share videos , create an account .The study produced information barbasis Indonesian traditional musical instrument which makes a variety of web information into one .

Keywords : Information , Music Tools Traditional , Indonesia , Based Web

DAFTAR PUSTAKA

- Alhamda, Firman. 2012. *Sistem Informasi Pemesanan Online Alat Musik Tradisional Minangkabau Berbasis Web Pada CV.S. Saiyo Bukit Tinggi Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP Dan MYSQL*. Universitas Putra Indonesia : Padang.
- Ardhana, YM Kusuma. 2012. *PHP Menyelesaikan Website 30 Juta*. Jasakom : Jawa Tengah.
- A.S Rosa dan Shalahuddin.M. 2011. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Modula : Bandung.
- Fatta, Hanif Al. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Andi : Yogyakarta.
- Hamma, Noprianai. 2011. *Media Pengenalan Alat Musik Tradisional Nusa Tenggara Timur Berbasis Web*. Amikom : Yogyakarta.
- Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Andi : Yogyakarta.
- Kadir, Abdul. 2008. *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Andi : Yogyakarta.
- Kuswayatno, Lia. 2006. *Mahir dan Terampil Berkomputer. Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Grafindo Media Pratama : Bandung

M, DS. Soewito. 2013. *Mengenal Alat-Alat Musik Tradisional dan Non Tradisional*.

Nazir, Moh.2008. *Metode Penelitian*. GI : Jakarta

Nugroho, Bunafit. 2013. *Dasar Pemograman web PHP – MySQL Dengan Dreamweaver*. Gava Media : Yogyakarta.

Ramadhan, Arief. 2005. *SPK Seri Pelajaran Komputer Internet dan Aplikasinya*. PT Elex Media Komputindo : Jakarta.

S. Akhmad Daniel. 2007. *Java dan Java Script*. PT Elex Media Komputindo : Jakarta.

Situmorang, Syafrizal Helmi dkk. 2010. *Analisis Data Untuk Riset Manajemen dan Bisnis*. Gramedia : Jakarta.

Suyanto, M. 2005. *Pengantar Teknologi Informasi Untuk Bisnis*. Andi : Yogyakarta.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kaya akan suku, budaya, bahasa hingga keseniannya. Berbagai macam kesenian tradisional di Indonesia masih banyak yang bisa ditemukan, mulai dari tari-tarian, dan seni rupa. Kesenian tradisional menjadi identitas suatu daerah di Indonesia yang semuanya tidak bisa dihilangkan begitu saja dan justru harus terus dilestarikan.

Alat musik tradisional adalah alat musik khas yang terdapat di daerah-daerah seluruh tanah air. Jenisnya banyak sekali, karena hampir setiap daerah memiliki alat musik sendiri. Dari cara memainkannya, alat musik tradisional ini dapat dibedakan, alat musik pukul (perkusi), alat musik tiup, alat musik petik, dan alat musik gesek. Musik juga memiliki fungsi sebagai sarana atau media ritual, media hiburan media ekspresi diri, media komunikasi, pengiring tari, dan sarana ekonomi. Untuk mendukung sarana ini hendaknya ada sebuah media promosi yang dapat membantu memperkenalkan alat musik tradisional Indonesia ke masyarakat. Salah satu media promosi yang dapat membantu memperkenalkan dan membantu masyarakat untuk lebih mengenal dan mengetahui alat musik yang ada di Indonesia yaitu dengan memanfaatkan teknologi website. Dengan adanya sebuah website yang menjelaskan secara

menyeluruh mengenai alat musik tradisional indonesia maka akan ikut melestarikan kebudayaan alat musik tradisional.

Dengan adanya website sebagai informasi alat musik tradisional, maka masyarakat luas dapat mengetahui dengan jelas semua alat musik tradisional yang tersebar di indonesia. Dan ini akan cukup membantu masyarakat dalam pengenalan alat musik tradisional mulai dari bentuknya, kegunaanya, dari mana asalnya dan cara memainkan alat musiknya yang ada di indonesia yang dapat diakses dimanapun.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk memberi kemudahan bagi masyarakat dalam memperoleh informasi alat musik yang ada di indonesia dengan judul ***“Informasi Alat Musik Tradisional Indonesia Berbasis Web ”***.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis merumuskan permasalahan pada penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membangun informasi alat musik tradisional indonesia sehingga masyarakat dapat memperoleh informasi lewat internet dengan mudah?

1.3. Batasan Masalah

Dalam penyusunan skripsi ini penulis membatasi penelitian,yaitu website yang akan ditampilkan adalah website alat musik tradisional yaitu antara lain:

1. Data alat musik tradisional
2. Data video alat musik tradisional
3. Sejarah alat musik tradisional

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan ini yaitu :

1. Membuat informasi alat musik tradisional indonesia berbasis web.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Penulis

1. Dapat mengenal berbagai jenis alat-alat musik tradisional Indonesia.
2. Mahasiswa juga dapat meningkatkan wawasan tentang budaya alat musik tradisional di indonesia.

1.5.2 Bagi Masyarakat

1. Mempermudah masyarakat untuk mendapatkan informasi tentang alat musik tradisional indonesia.
2. Menumbuhkan rasa cinta terhadap alat musik tradisional Indonesia.

1.5.3 Bagi Akademik

Sebagai referensi tentang informasi alat musik tradisional Indonesia guna penelitian selanjutnya dan menjadi bahan bacaan pada perpustakaan.

1.6. Sistematika Penulisan

Demi terwujudnya suatu hasil yang baik dalam penyusunan skripsi ini, penulis menggunakan sistematika penulisan yang sesuai dengan ketentuan yang diberikan, sistematika penulisan tersebut antara lain meliputi :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini penulis akan menguraikan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

Bab ini penulis akan membahas tentang garis besar objek penelitian yang akan diteliti.

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan membahas tentang landasan teori dan penelitian sebelumnya.

BAB IV METODE PENELITIAN

Bab ini akan membahas tentang metode penelitian, teknik pengembangan sistem, alat pengembangan sistem, teknik pengujian yang akan digunakan, dan teknik pengumpulan data.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini penulis akan membahas tentang analisa sistem, analisis hasil penelitian, desain sistem yang diusulkan, serta hasil dan pembahasan.

BAB VI PENUTUP

Bab terakhir ini penulis menarik simpulan dari pembahasan masalah dan memberikan saran yang bermanfaat bagi seluruh masyarakat pada umumnya dan penelitian selanjutnya.

BAB II

GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

2.1. ALAT-ALAT MUSIK TRADISIONAL INDONESIA

Alat Musik adalah instrumen atau alat yang sengaja diciptakan atau diadaptasikan dengan tujuan supaya dapat menghasilkan suara musik. Walau pada prinsipnya, apa saja yang bisa menghasilkan suara dengan nada-nada tertentu yang bisa dimainkan oleh pemusik/musisi sudah bisa dikatakan kalau alat tersebut adalah alat musik namun secara khusus alat yang dibuat dengan tujuan hanya untuk musik saja.

Menurut sejarah alat musik pada awalnya dibuat dari benda-benda disekitar yang mudah ditemukan seperti kerang atau kulit-kulit binatang dan juga bagian tanaman. Seiring berkembangnya zaman alat musik berevolusi dengan muncul berbagai macam variasi dan kualitas bahan pun ikut diperhatikan. Hampir semua yang terdapat di alam telah digunakan oleh setidaknya satu budaya untuk membuat alat musik.

Jeninya banyak sekali, karena hampir setiap daerah memiliki alat musik sendiri. Dari cara memainkannya, alat musik tradisional ini dapat dibedakan yaitu: Alat musik pukul, Alat musik tiup, Alat musik petik, Alat musik gesek.

2.1.1 ALAT MUSIK PUKUL

1.GAMELAN

Gamelan terdiri atas beberapa kelengkapan seperti; gong, gendang, bonang, gambang, dan rebab (alat musik gesek). Gamelan terdapat terutama di Pulau Jawa dan Bali. Di Jawa Barat di sebut Degung. Di Jawa Tengah dan Di Jawa Timur di sebut Klenengan dan di Bali di sebut Gamelan. Alat ini terdapat juga di daerah Indonesia bagian lain dengan nama dan perangkat yang tidak lengkap antara lain di Batak, Minangkabau, toraja, Buton, Maluku dan Kalimantan.

2.GONG

Gong terbuat dari logam pipih dengan benjolan di tengahnya. alat musik ini terdapat di daerah Jawa, Bali, dan daerah bagian lainnya.

Gong juga merupakan alat gamelan yang paling besar dan berat. Dibuat dari logam (perunggu) bentuknya bulat, pada bagian tengah berpencu. Garis tengah gong ini antara 70 – 100 Cm. Gong yang paling besar beratnya sampai mencapai 80 kg. Gong letaknya digantung pada tiang gantungannya yang digantung pada tiang gantungannya yang disebut gayor.

Alat pemukulnya kayu yang dibalut membulat oleh kain.

3.GENDANG

Gendang terbuat dari kulit Binatang yang di regangkan pada kayu berupa taung sebagai kotak Resonansi(Untuk Mendapatkan efek gaung). Gendang terdapat di daerah Jawa, Bali dan daerah Indonesia lainnya

4.BONANG

Bonang berupa jajaran Gong kecil dengan benjolan di tengahnya dan berada pada kotak resonansi. Bonang terdapat di daerah Jawa,Bali, dan daerah Indonesia lainnya.

5.GAMBANG

Berupa jajaran bilah-bilah kayu berada pada kotak resonansi. Terdapat di daerah Jawa, Bali, dan daerah Indonesia lainnya.

6.KOLINTANG

Sejenis gambang dari kayu Khas Minahasa dengan jajaran bilah-bilahnya pada kotak resonansi,dan dimainkan dengan cara berdiri.

7.REBANA

Terbuat dari kulit binatang yang diregangkan ke kayu berbentuk bundaran. Di sisi Bundaran Kayu di bubuhi Cimbal-Cimbal. Alat musik ini sebagai pe ngaruh kebudayaan Islam. Terdapat Hampir di seluruh Indonesia.

8.TIFA

Sejenis Kendang yang banyak terdapat di daerah Maluku dan Irian Jaya.

9.CALUNG

Alat musik ini berbentuk jajaran potongan bambu bulat ini terdapat di Jawa Barat.

10.SARON

Saron adalah alat musik sejenis Gambang dengan bilah-bilah dari kuningan, besi, atau perunggu. Saron terdapat di Jawa dan Bali.

11.TALEMPONG PACIK

Alat musik ini sejenis gong kecil tunggal dengan benjolan di tengahnya. Talempong Pacik terdapat di daerah Sumatera Barat, biasanya di Bawa dan dimainkan sambil berjalan sebagai pelengkap arak-arakan atau upacara.

12.KENDANG MELAYU

Jenis Kendang dengan satu sisi ini terdapat di daerah Deli Sumatera Utara sebagai pengiring Orkes Melayu.

13. MARWAS Atau GEDUMBA

Jenis Kendang Kecil untu mengiringi Musik Gambus. Terdapat di Sumatera Bagian Timur.

14.ANGKLUNG

Terdiri dari seperangkat bambu panjang pendek dan dapat berbunyi bila di guncang-guncangka. Terdapat di daerah Jawa Barat. Alat

musik ini sempat di klaim oleh negara Jiran Malaysia namun berdasarkan Hak paten yang di daftarkan oleh Kementrian Pariwisata dan Kebudayaan ke UNESCO PBB maka Indonesia di syahkan sebagai pemilik alat angklung ini.

2.1.2 ALAT MUSIK TIUP

1. SULING

Terbuat dari bambu dengan berbagai variasi, terdapat di hampir di seluruh Indonesia.

2. SALUANG

Seruling khas Minang, berupa Tabung bambu dengan kedua ujungnya terbuka.

3. SERUNAI

Serunai adalah semacam terompet yang terdapat di Sumatera, juga terdapat jenis yang serupa di Jawa Barat dengan nama Tarompet, di Jawa Timur dengan nama Sronen, di Sulawesi Selatan dengan nama Puwi-puwi.

4.SANGKA

Alat musik tiup ini terbuat dari siput atau kerang besar berongga. Di salah satu sisi kerang di buat lubang sebagai sumber bunyi. alat musik ini banyak tersebar di Minahasa, Halmahera, P. Seram dan Kepulauan Kei.

5. KLEDI Atau KALDEI

Kledi atau Kaldei berupa sejumlah tabung bambu yang di

hubungkan dengan sebuah Labu. Sebuah Tabung yang Panjang dapat menghasilkan satu nada, sedang tabung lainnya dapat menghasilkan berbagai ragam nada suling. Alat musik ini terdapat di daerah Kalimantan.

2.1.3 ALAT MUSIK PETIK

1.KECAPI

Alat musik petik ini memakai jajaran dawai panjang pendek dengan tabung resonansi yang terbuat dari kotak kayu, Kecapi ini terdapat di daerah Jawa barat.

2.SASANDO

Sasando adalah alat musik yang terbuat dari daun lontar dengan bambu berongga dan dilengkapi dengan 36 dawai, Sasando terdapat di daerah Timor.

3. POPONDI Atau TOLINDO

Popondi terbuat dari kayu berbentuk busur dan bertumpu pada tempurung kelapa, di atasnya terdapat sebuah dawai yang ditegangkan untuk ditepetik, Alat ini terdapat di Daerah Toraja.

4. CELEMPUNG Atau SITER

Siter adalah sejenis kecapi dengan jajaran dawai, memakai tabung resonansi yang bertumpu pada kaki penunjang. Alat musik ini terdapat Di Pulau Jawa.

2.1.4 ALAT MUSIK GESEK

1. REBAB

Rebab adalah alat musik gesek dengan satu dua senar atau dawai. Alat musik ini terdapat hampir di seluruh wilayah Indonesia dan sebagai pengaruh kebudayaan Islam.

<http://mutia9g.blogspot.com/2013/03/alat-alat-musik-tradisional.html>

<http://alatmusiktradisional.com/pengertian-alat-musik.html>

BAB III

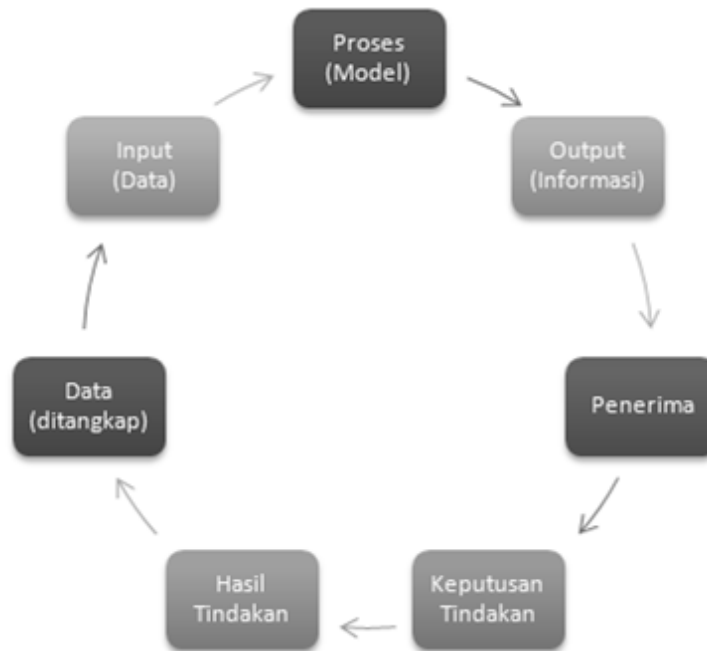
TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Teori Pendukung

3.1.1 Informasi

Menurut Jogianto (2005:8) informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang bermakna dan berguna bagi manusia. Informasi dapat juga diartikan menjadi data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakannya. Dapat disimpulkan bahwa :

1. Informasi bermuara pada data
2. Memberikan suatu nilai tambah atau pengetahuan bagi yang menggunakan.
3. Dapat digunakan untuk pengambilan keputusan



Gambar 3.2 Siklus Informasi

Dari gambar diatas dapat dijelaskan bahwa data yang merupakan suatu kejadian yang menggambarkan kenyataan yang terjadi dimasukan melalui elemen input kemudian data tersebut akan diolah dan diproses menjadi suatu output dan output tersebut adalah informasi yang dibutuhkan. Informasi tersebut akan diterima oleh pemakai atau penerima, kemudian akan memberikan umpan balik yang berupa evaluasi terhadap informasi tersebut dan hasil umpan balik tersebut akan menjadi data yang akan dimasukan menjadi input kembali.

Menurut Fatta (2007:9) Informasi adalah data yang sudah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi pengguna, yang

bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendukung sumber informasi.

3.1.2 Databases

Menurut saputra (2011:1), database atau memiliki istilah lain basis data merupakan suatu kumpulan data yang saling berhubungan dan berkaitan dengan subjek tertentu pada tujuan tertentu pula.

3.1.3 Website

Menurut Ardhana (2012:2), *Website* adalah sejumlah halaman web yang memiliki topik saling terkait terkadang disertai pula dengan berkas-berkas gambar, video, atau berkas lainnya yang menggunakan konsep hyperlink (tautan), yang memudahkan surfer (sebutan para pemakai komputer yang melakukan browsing atau penelusuran informasi melalui internet).

3.1.4 Dreamweaver

Menurut Suyanto (2005:244) Dreamweaver adalah sebuah software web design yang menawarkan cara mendesain website dengan dua langkah sekaligus dalam satu waktu, yaitu mendesain dan memprogram. Dreamweaver memiliki satu jendela mini yang disebut HTML Source, tempat kode-kode HTML tertulis. Seperti menulis kata-kata, meletakkan gambar, membuat tabel dan proses

lainnya, tag-tag HTML akan tertulis secara langsung mengiringi proses pengaturan website.

3.1.5 CSS

Menurut Kuswayatno (2006:110) CSS (*Cascading Style Sheet*) secara sederhana adalah suatu kode tambahan HTML untuk menambah kemampuan HTML. Adapun CSS digunakan untuk membentuk *style* pada setiap baris kode HTML secara serentak tanpa harus di atur setiap baris, Misalnya untuk mengatur ukuran huruf (font) sebesar 2, setiap baris pada tag (*font*) harus diatur menggunakan (font size).

3.1.6 PHP MyADMIN

Menurut Nugroho (2013:67), PHP Myadmin adalah program *open source* berbasis *we*. Program ini berguna untuk mengakses *database* MySQL. Program ini akan mempermudah dan mempersingkat kerja kita. Dengan beberapa kelebihan, antara lain pengguna awam tidak harus mengenal Syntax-syntax SQL. Dalam pembuatan database dan tabel.

3.1.7 MYSQL

Menurut kadir (2008:348), *MySQL* adalah suatu jenis database server yang sangat terkenal, kepopulerannya disebabkan

mysql menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya. Selain itu bersifat open source.

MySQL termasuk jenis RDBMS (relation database management system). Itulah sebabnya, istilah seperti tabel, baris, dan kolom digunakan pada MySQL

3.1.8 Internet

Menurut Arief (2005:1) *internet* adalah singkatan dari *Interconnected Network*. Internet merupakan sebuah sistem komunikasi yang mampu menghubungkan jaringan-jaringan komputer di seluruh dunia. Berbagai jenis komputer dengan spesifikasi yang berbeda-beda dapat saling berkomunikasi melalui internet, beberapa bentuk jaringan yang berbeda-beda dapat saling bertukar informasi dan data melalui internet menggunakan seperangkat aturan yang disebut protokol TCP/IP.

3.1.9 Xampp

Menurut Nugroho (2013:1), Xampp adalah paket program web lengkap yang dapat anda pakai untuk belajar pemograman web, khususnya PHP dan MySQL

3.2 Hasil Penelitian Terdahulu

Berikut hasil penelitian terdahulu dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.1 Hasil Penelitian Terdahulu

No	Judul	Penulis / Tahun	Hasil
1.	Media Pengenalan Alat Musik Tradisional Nusa Tenggara Timur Berbasis <i>Web</i>	Nopriani Hama Nganggu (2011)	Penelitian ini menghasilkan Media Pengenalan Alat Musik Tradisional Nusa Tenggara Timur Berbasis <i>Web</i> . Media ini kemudian diujicobakan dan dapat berjalan dengan baik, penelitian ini dapat dikembangkan dengan menambahkan berbagai informasi tentang keanekaragaman khususnya pengenalan alat musik tradisional nusa tenggara timur.
2.	Sistem Informasi Pemesanan Online Alat Musik Tradisional Minangkabau Berbasis Web Pada CV.S. Saiyo Bukit Tinggi Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP Dan <i>MYSQL</i>	Firman Alhamda (2012)	Penelitian ini menghasilkan Sistem Informasi Pemesanan Online Alat Musik Tradisional Minangkabau Berbasis Web. Sistem ini kemudian diujicobakan dan dapat berjalan dengan baik, Penelitian ini dapat dikembangkan dengan menambahkan berbagai informasi tentang pemesanan online alat musik tradisional.

Kesimpulan

1. Penelitian Pertama (Media Pengenalan Alat Musik Tradisional Nusa Tenggara Timur Berbasis Web).

- a. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah media pengenalan alat musik tradisional. Metode kepustakaan digunakan untuk pengumpulan data dalam pembuatan sistem ini. Basis data dalam sistem ini bersifat dinamis (dapat di-*update*). Sistem ini dapat dipergunakan oleh masyarakat umum maupun oleh kalangan pelajar sebagai media pembelajaran.
- b. Metode penelitian yang digunakan dimulai dengan pemilihan jenis data berupa data primer, teknik pengumpulan data menggunakan metode study pustaka / dokumentasi, jenis penelitian menggunakan penelitian terapan, alat pengembangan sistem menggunakan model proses berupa *Data Flow Diagram* (DFD), model data berupa *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan teknik pengembangan sistem menggunakan model *waterfall* (air terjun)

2. Penelitian Kedua (Sistem Informasi Pemesanan Online Alat Musik Tradisional Minangkabau Berbasis Web Pada CV.S. Saiyo Bukit Tinggi Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP Dan MYSQL).

- a. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah sistem informasi Pemesanan Online Alat Musik Tradisional Minangkabau. Metode kepustakaan digunakan untuk pengumpulan data dalam pembuatan sistem

ini. Basis data dalam sistem ini bersifat dinamis (dapat di-*update*). Sistem ini dapat dipergunakan oleh masyarakat umum.

- b. Metode penelitian yang digunakan dimulai dengan pemilihan jenis data berupa data primer, teknik pengumpulan data menggunakan metode study pustaka / dokumentasi, jenis penelitian menggunakan penelitian terapan, alat pengembangan sistem menggunakan model proses berupa *Data Flow Diagram* (DFD), dan teknik pengembangan sistem menggunakan model *waterfall* (air terjun).

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Data

Menurut sumber pengambilannya, data dibedakan atas dua, yaitu :

4.1.1 Data Primer

Menurut Hasan, (2008:33), Data Primer adalah data yang diperoleh atau yang dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Data ini tidak tersedia dalam bentuk terkompilasi ataupun dalam bentuk file-file. Data ini harus dicari melalui narasumber atau responden, yaitu orang yang kita jadikan obyek penelitian atau orang yang dijadikan sebagai sarana mendapatkan informasi ataupun data.

4.1.2 Data Sekunder

Menurut Hasan, (2008:33), Data Sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari sumber-sumber yang telah ada. Data itu biasanya diperoleh dari perpustakaan atau dari laporan-laporan penelitian yang terdahulu. Data sekunder disebut juga data tersedia. Contohnya : data sekunder dari berbagai buku, dokumen, internet, dan media cetak.

4.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam memperoleh informasi atau data di dapat diperoleh dengan berbagai cara diantaranya :

4.2.1 Dokumentasi

Menurut Riduwan (2004:77), Dokumentasi adalah cara pengumpulan data berupa buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, *film* dokumenter, dan data yang relevan dengan penelitian.

4.3 Jenis Penelitian

Menurut Kuncoro (2009:7), penelitian terapan, sering disebut sebagai *applied research*, merupakan penelitian yang menyangkut aplikasi teori untuk memecahkan permasalahan tertentu. Ada tiga contoh dari penelitian terapan yaitu :

1. Penelitian Evaluasi

Penelitian evaluasi yaitu penelitian yang diharapkan dapat memberikan masukan atau mendukung pengambilan keputusan tentang nilai relatif dari dua atau lebih alternatif tindakan.

2. Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan Pengembangan yaitu penelitian yang bertujuan untuk pengembangan produk sehingga produk tersebut mempunyai kualitas yang lebih tinggi.

3. Penelitian Tindakan

Penelitian Tindakan yaitu penelitian yang dilakukan untuk segera dipergunakan sebagai dasar tindakan pemecahan masalah yang ada.

4.4 Alat dan Teknik Pengembangan Sistem






4.4.1 Alat Pengembangan Sistem

4.4.1.1 Model Proses




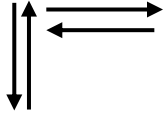
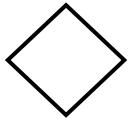
4.4.1.1.1 Flowchart

Menurut Jogianto (2005:796), Bagan alir (flowchart) merupakan bagan yang menunjukkan alir didalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi. Simbol – simbol yang digunakan flowchart antara lain .




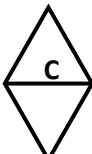



TABEL 4.1. Elemen Penyusunan Flowchart

No	Simbol	Nama	Fungsi
1.		Terminator	Permulaan/akhir program
2.		Dokumen	Menunjukkan dokumen input dan output baik proses manual, mekanik atau komputer.
3.		Kegiatan manual	Menunjukkan pekerjaan manual
4.		Diskette	Menunjukkan input/output menggunakan diskatte
5.		Drum magnetik	Menunjukkan input/output menggunakan drum magnetik



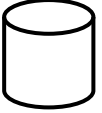
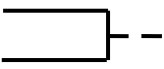
Tabel 4.1 Lanjutan Elemen Penyusunan Flowchart

6.		Pita kertas berlubang	Menunjukkan input/output menggunakan pita kertas berlubang
7.		Keyboard	Menunjukkan input yang menggunakan online keyboard
8.		Display	Menunjukkan output yang di tampilkan dimonitor
9.		Garis alir	Menunjukkan arus dari proses
10.		Dicision	Perbandingan pernyataan, menyeleksi data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya

Tabel 4.1 Lanjutan Elemen Penyusunan Flowchart

11.		Penghubung	Menunjukkan penghubung kearah kehalaman yang masih sama atau kehalaman lain
12.		Simpanan offline	File non-komputer yang diarsip urut angka (numerical)
13.		Simpanan offline	File non-komputer yang diarsip urut huruf (alphabetical)
14.		Simpanan offline	File (chronological) non-komputer yang diarsip urut tanggal
15.		Kartu plong	Menunjukkan input/output menggunakan kartu plong (<i>punched card</i>)
16.		Proses	Menunjukkan kegiatan proses dari operasi komputer
17.		Operasi luar	Menunjukkan operasi yang dilakukan diluar proses operasi komputer


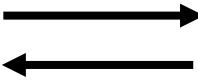
Tabel 4.1 Lanjutan Elemen Penyusunan Flowchart

18.		Pengurutan offline	Menunjukkan proses pengurutan data diluar proses komputer
19.		Pita magnetic	Menunjukkan input/output menggunakan pita magnetik
20.		Harddisk	Menunjukkan input/output menggunakan harddisk
21.		Penjelasan	Menunjukkan penjelasan dari suatu proses

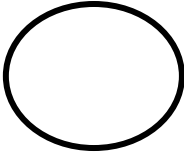

4.4.1.1.2 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Shalahuddin (2011:63), Data Flow Diagram (DFD) merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan proses-proses yang terjadi pada sistem yang akan dikembangkan. Dengan model ini, data – data yang terlibat pada masing –masing proses dapat diidentifikasi. Ada empat elemen simbol DFD menurut versi Edward Yourdan dan Tom DeMarco yaitu:

Tabel 4.2 Simbol Data Flow Diagram (DFD)

No	Elemen	Simbol	Ket
1.	<i>External Entity</i> atau <i>Boundary</i>		Setiap sistem pasti memiliki batas sistem (<i>boundary</i>) yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luarnya. <i>External Entity</i> merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, sistem atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan <i>input</i> atau menerima <i>output</i> dari sistem.
2.	<i>Data Flow</i>		Arus data (<i>data flow</i>) diberi simbol arus panah. Arus data ini mengalir diantara proses (<i>process</i>), simpanan data (<i>data store</i>) dan kesatuan luar (<i>external entity</i>).

Tabel 4.2 Lanjutan Simbol Data Flow Diagram (DFD)


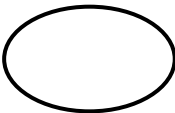

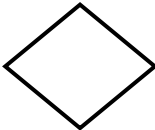
3.	<i>Process</i>		Proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses.
4.	<i>Data Store</i>		Simpanan data (Data Store) merupakan simpanan dari data yang dapat berupa suatu <i>file</i> atau <i>database</i> komputer, arsip atau catatan manual, tabel acuan manual dan suatu agenda atau buku.

4.4.1.1.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Shalahuddin (2011:49), Pemodelawal basis data yang paling banyak digunakan adalah menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD). Erd dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. Erd digunakan untuk

pemodelan basis data relasional. Sehingga jika penyimpanan basis data menggunakan OODBMS maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD. Berikut adalah simbol-simbol yang digunakan pada ERD:

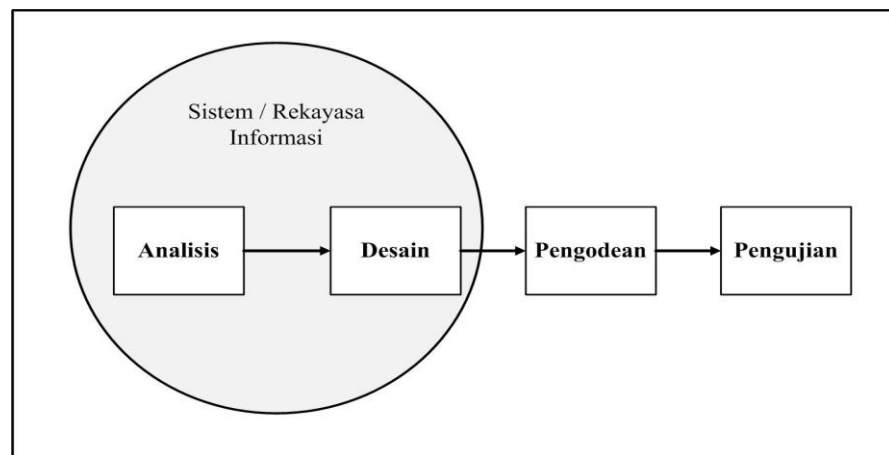
Tabel 4.3 Simbol ERD

No	Nama Elemen	Simbol Menurut Chen	Keterangan
1	Entitas		<i>Entitas</i> merupakan individu yang mewakili sesuatu yang nyata (eksistensinya) dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain.
2	Attribute		Properti dari <i>entitas</i> harus digunakan oleh minimal satu proses bisnis dipecah dalam detail
3	Link		<i>Link</i> (garis) penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan <i>entitas</i> dan himpunan <i>entitas</i> dengan <i>atributenya</i>
4	Relationship		<i>Relation</i> menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah <i>entitas</i> yang berasal dari himpunan <i>entitas</i> yang berbeda.

4.4.2 Teknik Pengembangan Sistem

Teknik pengembangan sistem yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode *waterfall*. Menurut Rosa dan M. Shalahuddin (2011:26), Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut

model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*). Berikut adalah gambar model air terjun :



Sumber : Rossa dan M.Shalahuddin (2011:27)

Gambar 4.1 Ilustrasi Model *Waterfall*

Tahap-tahap utama dari model ini memetakan kegiatan-kegiatan pengembangan dasar yaitu :

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk memesifikasi kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu didokumentasikan.

2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multistep yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3. Pembuatan kode program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak berupa *adobe Dreamweaver*. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah disajikan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul

dan tidak terdeteksi saat pengujian, atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

4.5 Alat dan Teknik Pengujian

Menurut Fatta (2007:172) Pengujian sistem perangkat lunak (*software testing*) adalah bagian dari siklus hidup yang melibatkan verifikasi apakah setiap unit yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan sistem yang didefinisikan pada tahap sebelumnya.

Metode unit testing pengujian perangkat lunak (*software testing*) ada beberapa cara antara lain :

4.5.1 Black Box

Black Box Testing adalah terfokus pada apakah unit program memenuhi kebutuhan (*requirement*) yang disebutkan dalam spesifikasi. Pada *black box testing*, cara pengujian hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan. Jika ada yang unit yang tidak sesuai *outputnya* maka untuk menyelesaikannya, diteruskan pada pengujian yang kedua, yaitu *white box testing*.

4.5.2 *White Box*

White box testing adalah cara pengujian dengan melihat kedalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada, dan menganalisis apakah ada kesalahan atau tidak. Jika ada modul yang menghasilkan output yang salah dan tidak sesuai dengan proses bisnis yang dilakukan, maka baris-baris program, variabel, dan parameter yang terlibat pada unit tersebut akan dicek satu persatu dan diperbaiki, kemudian akan dilakukan *compile* ulang.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil

5.1.1 Analisis

5.1.1.1 Identifikasi Masalah

1. Sulitnya mendapatkan informasi alat musik tradisional indonesia.
2. Lambatnya dalam proses pencarian informasi alat musik tradisional indonesia.

5.1.1.2 Identifikasi Penyebab Masalah

1. Kurangnya media informasi mengenai data alat musik tradisional indonesia yang dibutuhkan.
2. Informasi alat musik tradisional indonesia yang ada terpisah-pisah.

5.1.1.3 Identifikasi Kebutuhan Pemakai (*User*)

1. Sistem yang dibuat harus dapat membantu pekerjaan *user* dalam memperoleh Informasi alat musik tradisional.
2. Sistem harus dapat dioperasikan oleh *user* dalam memperoleh informasi yang telah di upload ke *web*.
3. Semua data disimpan terpusat.

4. Semua proses yang ada terintegrasi dalam satu paket perangkat lunak.

5.1.1.4 Identifikasi Kebutuhan Sistem (*Hardware dan Software*)

1. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

- a. *Processor > - Intel® Pentium® CPU P6200 @2,13GHz
2,13 GHz*
- b. *Memory > = 1000 mb RAM*
- c. *OS = Windows 7 32 bit*
- d. *System type = 32-bit Operating System*
- e. *Monitor 14 Inc*
- f. *Keyboard*
- g. *Printer canon inkjet iP 1800 series*
- h. *Speaker*

2. Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

- a. *Dreamweaver*
- b. *PHPMYAdmin*
- c. *Adobe Photoshop*

3. Kebutuhan Aplikasi

- a. *User*
- b. *Admin*

4. Kebutuhan Fungsional

Tabel Kebutuhan Fungsional digunakan untuk menggambarkan proses pengolahan data admin dimana masing-masing admin memiliki hak akses masing-masing terhadap setiap postingan, yang terdiri dari Kode, Deskripsi Kebutuhan, Fasilitas, *User / Tujuan* dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

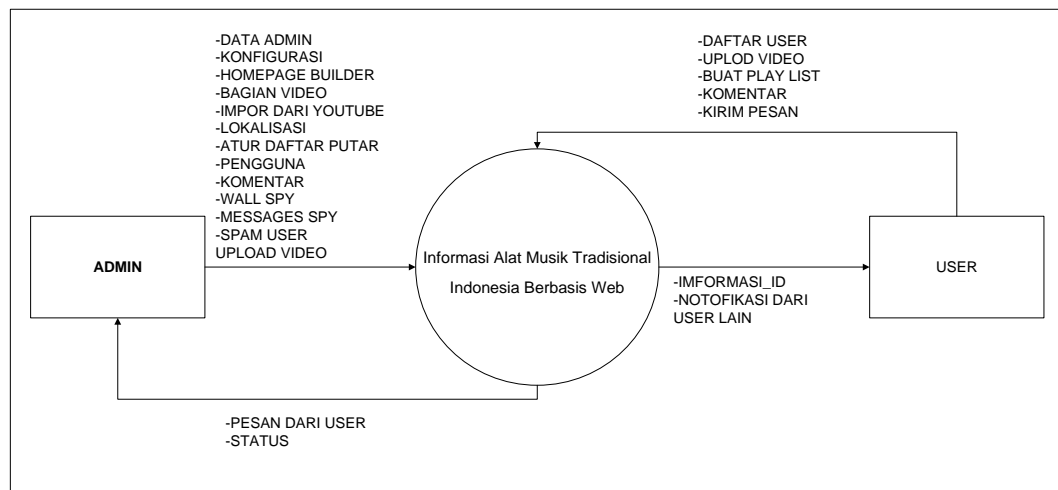
Tabel 5.1 Kebutuhan Fungsional

Kode	Deskripsi Kebutuhan	Fasilitas	<i>User / Tujuan</i>
MENGOLAH DATA ADMIN			
Admin	Input Data login	Simpan, <i>Cancel</i>	<i>User</i>
	Input Data konfigurasi	Simpan, <i>Cancel</i>	<i>User</i>
	Input Data homepage bulder	Simpan, <i>Cancel</i>	<i>User</i>
	Input Data bagian video	Simpan, <i>Cancel</i>	<i>User</i>
	Input Data impor dari youtube	Simpan, <i>Cancel</i>	<i>User</i>
	Input Data lokalisasi	Simpan, <i>Cancel</i>	<i>User</i>
	Input Data jenis alat musik	Simpan, <i>Cancel</i>	<i>User</i>
	Input Data komentar	Simpan, <i>Cancel</i>	<i>User</i>
	Input Data wall spy	Simpan, <i>Cancel</i>	<i>User</i>
	Input Data messages spy	Simpan, <i>Cancel</i>	<i>User</i>
	Input Data spam user	Simpan, <i>Cancel</i>	<i>User</i>
	Input Data upload video	Simpan, <i>Cancel</i>	<i>User</i>

5.2 Pemodelan Proses

5.2.1 Diagram Konteks

Diagram konteks menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar (kesatuan luar). Kesatuan luar ini merupakan sumber arus data atau tujuan data yang berhubungan dengan sistem informasi tersebut. Diagram Konteks untuk informasi alat musik tradisional indonesia dapat dilihat pada gambar 5.1 dibawah ini:



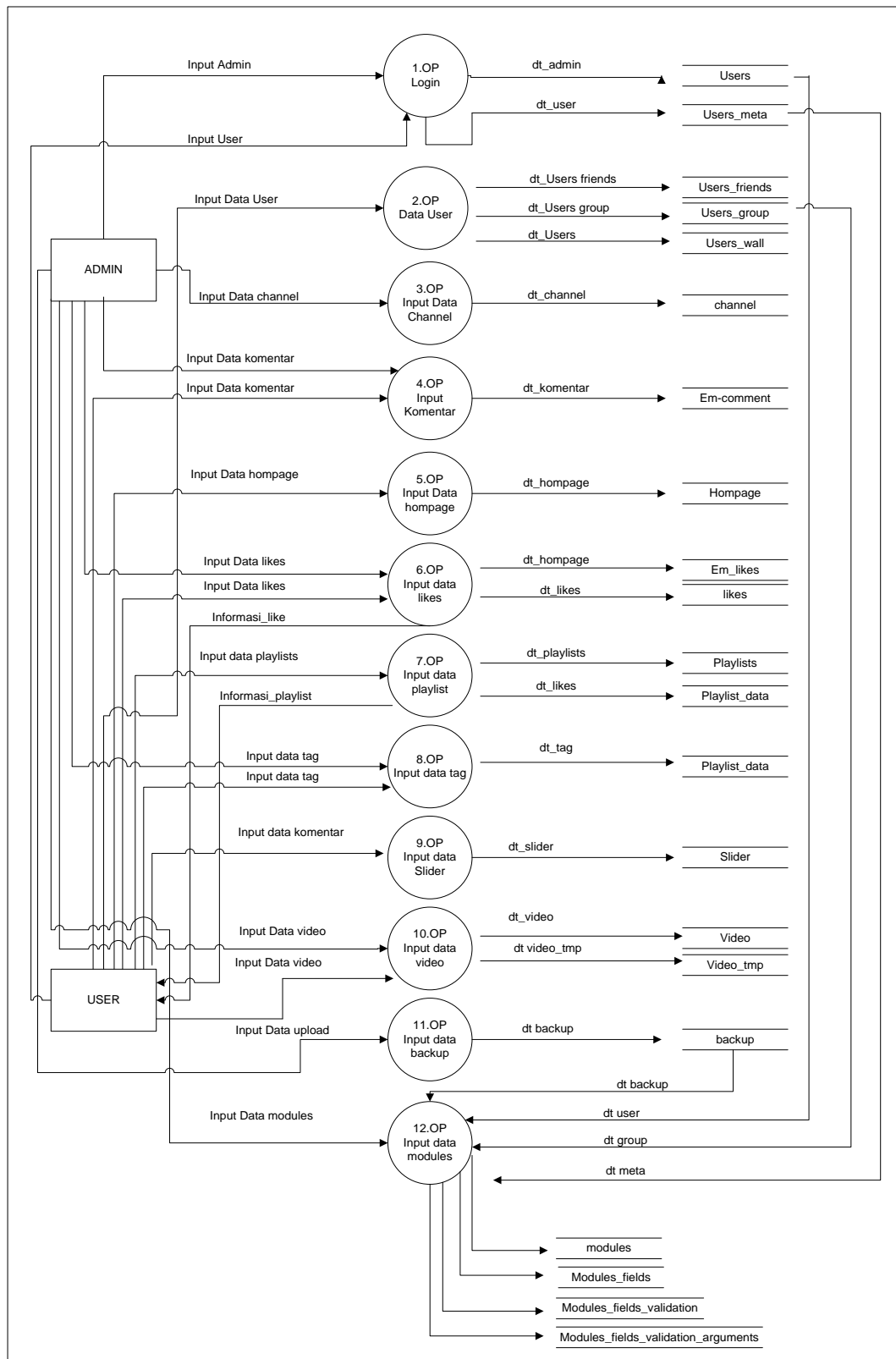
Gambar 5.1 Context Diagram

Diagram Konteks pada gambar di atas dapat dijelaskan, Informasi Alat Musik Tradisional Indonesia mempunyai 2(dua) terminator yaitu: Administrasi dan User. Data bersumber dari Admin berupa data admin, data *konfigurasi*, data *hompag bulder*, data bagian video, data impor dari *youtube*, data lokalisasi, data atur daftar putar, data pengguna, data komentar, data *wall spy*, data *messages spy*, data spam user, dan data upload video. Data yang berasal dari

user berupa daftar *user*, upload video, buat *playlist*, komentar, kirim pesan. Sedangkan admin mendapatkan pesan dari user dan status, *user* mendapatkan informasi_id, dan notifikasi dari user lain.

5.2.2 Data Flow Diagram (DFD)

Diagram level nol adalah diagram yang menunjukkan semua proses utama yang menyusun keseluruhan aplikasi, diagram ini dapat dilihat pada gambar 5.3 di bawah ini :



Gambar 5.2 Data Flow Diagram (DFD)

Gambar diagram level 0 diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Proses 1.0P adalah proses login dimana data bersumber dari *Admin* berupa data login admin yang akan disimpan ke data store user dan proses login dimana data bersumber dari user yang akan disimpan ke data store user.
2. Proses 2.0P adalah proses users dimana data bersumber dari user berupa data *users_friends* disimpan ke data store *users_friends*, data *users_group* disimpan ke data store *users_group*, dan data *users_wall* disimpan ke data *users_wall*.
3. Proses 3.0P adalah proses *channel* dimana data bersumber dari admin berupa data *channel* yang akan disimpan ke data store *channel*.
4. Proses 4.0P adalah proses komentar dimana data bersumber dari admin dan *user* yang akan berupa data komentar yang akan disimpan ke data store *em-comment*.
5. Proses 5.0P adalah proses keterangan *homepage* dimana data bersumber dari admin berupa keterangan *homepage* yang akan disimpan ke dalam store data *homepage*.
6. Proses 6.0P adalah proses data *like* dimana data bersumber dari admin berupa data *like* yang disimpan ke dalam store *em-likes* dan data *user* berupa data *like* yang akan disimpan kedalam store *likes*.

7. Proses 7.0P adalah proses data *playlist* dimana data bersumber dari *user* berupa data *playlist* yang akan disimpan ke dalam *store playlists* dan *playlist_data* sedangkan proses *playlist* akan diberikan data informasi *like* ke data *user*.
8. Proses 8.0P adalah proses data *tags* dimana data bersumber dari admin berupa data *tags* yang akan disimpan ke dalam *store tags* dan data yang bersumber dari *user* berupa data *tags* akan disimpan ke dalam *store tags*.
9. Proses 9.0P adalah proses data *slider* dimana data bersumber dari *user* berupa data komentar yang akan disimpan ke dalam *store slider*.
10. Proses 10.0P adalah proses data *video* dimana data bersumber dari admin berupa data *video* yang akan disimpan ke dalam *store videos* dan data bersumber dari *user* yang akan disimpan ke dalam *store videos_tmp*.
11. Proses 11.0P adalah proses data *backup* dimana data bersumber dari admin berupa data *upload* yang akan disimpan ke dalam *store backup* dan data *backup* akan disimpan ke dalam proses data *modules*.
12. Proses 12.0P adalah proses data *modules* dimana data bersumber dari admin berupa data *modules* yang akan disimpan ke dalam 3

store yaitu *store modules*, *store modules_fields*, *store modules_validations*, *store modules_validations_arguments*.

5.3 Pemodelan Data

5.3.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

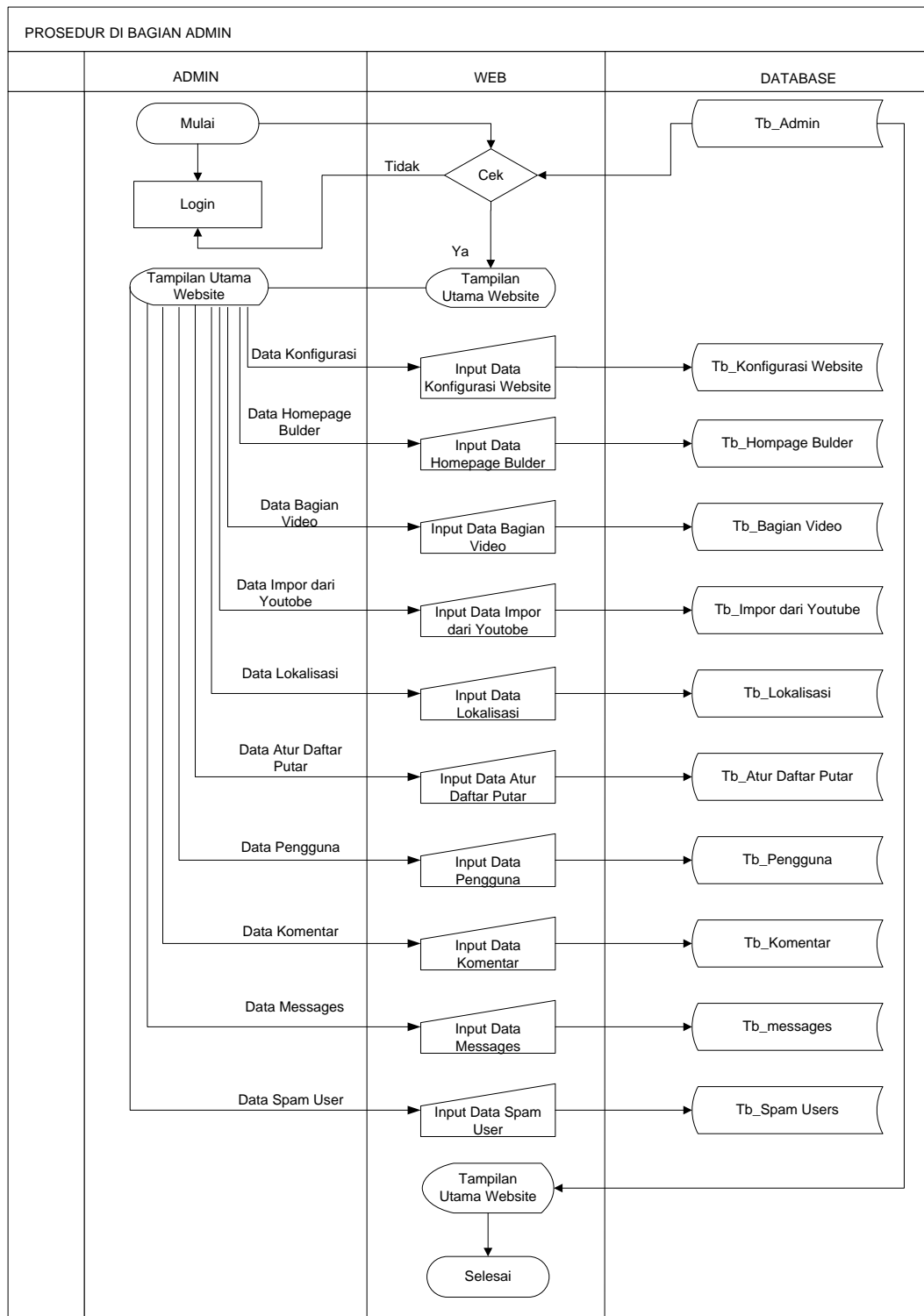
Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. *Entity Relationship Diagram* (ERD) diperlukan dalam perancangan *file* yang akan digunakan dalam sistem, diagram ini apat dilihat pada gambar dibawah ini:

5.4 Desain Sistem

5.4.1 Alur Sistem Yang Diusulkan

5.3.1.1 Bagan Alur Sistem Admin

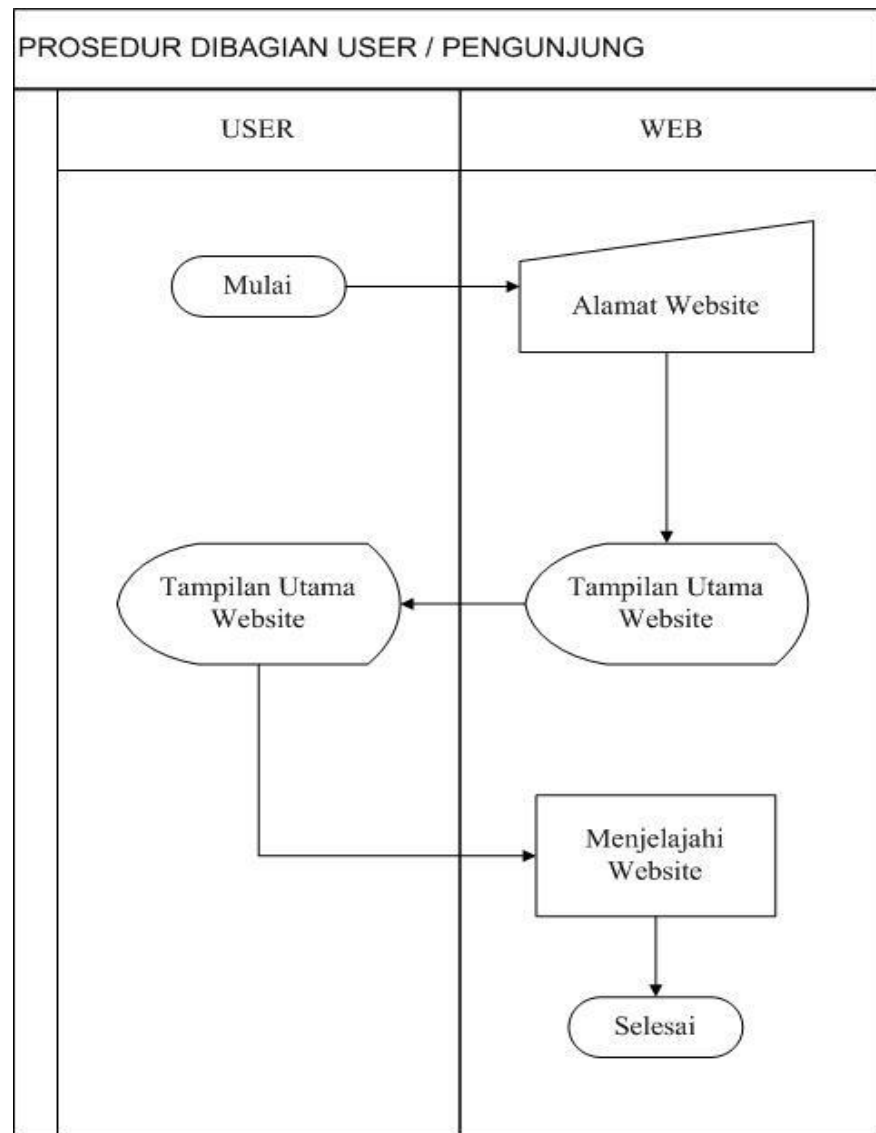
1. Admin login terlebih dahulu ke web dan web mengecek *user* dan *password* admin jika data yang masuk salah kembali lagi ke *login* jika benar maka akan tampil menu halaman web.
2. Setelah itu admin menginput / update data informasi yang dibutuhkan seperti: data *konfigurasi website*, data *homepage bulder*, data bagian video, data impor dari youtube, data lokalisasi, data atur daftar putar, data pengguna, data komentar, data *messages spy*, dan data spam user yang akan disimpan ke database admin.
3. Setelah semua data informasi berhasil di input dan disimpan akan ditampilkan ke website .



Gambar 5.4 Flowchart yang diusulkan di bagian admin

5.4.1.2 Bagan Alur Sistem *User*

1. *User* / pengunjung mengakses *website* alat musik tradisional Indonesia.
2. Setelah masuk ke *website*, *user* melakukan penjelajahan, pendaftaran.



Gambar 5.5 *Flowchart* yang diusulkan di bagian *user*

5.4.2 Desain Database

1. Tabel User

Tabel user digunakan untuk menyimpan data *admin* yang terdiri dari *No*, *Name*, *Date Type*, dan *Keterangan*, *Keterangan* untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Primary Key : **Iduser***

Foreign Key :-

Tabel 5.2 Tabel User

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1	<u>Iduser *</u>	int	16	<i>id user</i>
2	<i>Email</i>	varchar	255	alamat email pengguna
3	<i>Password</i>	varchar	255	kata kunci masuk system
4	Lastlogin	Timestamp	-	Tanggal terakhir user login
5	Lastip	varchar	-	ip komputer pengguna terakhir
6	Group_id	varchar	255	id group pengguna
7	Avatar	varchar	255	gambar akun pengguna
8	Date_registered	Timestamp	-	tgl saat pengguna registrasi akun
9	Display_name	varchar	255	nama tampilan pengguna dalam akun
10	Temporary_password	varchar	255	pass yang tersimpan sementara
11	Facebook_id	varchar	255	id facebook user
12	Twitter_id	varchar	255	id twitter user
13	Type	varchar	255	Tipe user

2. Tabel Users_Meta

Tabel *Users_Meta* digunakan untuk menyimpan data user yang terdiri dari *Id*, *Key*, *Value*, dan *User*. *Keterangan* untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Primary Key : *idusersmeta**

Foreign Key :-

Tabel 5.3 Tabel Users_Meta

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1	<u><i>Id users meta*</i></u>	<i>int</i>	6	<i>id users meta</i>
2	<i>Key</i>	<i>varchar</i>	255	kunci tabel
3	<i>Value</i>	Mediumtext	-	nilai dari kunci tabel
4	<i>User</i>	<i>Bigint</i>	32	pengguna

3. Tabel Users_friends

Tabel Users_friends digunakan untuk membuat data users_friends yang terdiri dari *No*, *Name*, *Date Type*, *Field Size*, Keterangan untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Primary Key : *Idusersfriends**

Foreign Key :-

Tabel 5.4 Users_friends

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1.	<u><i>Idusers friends*</i></u>	<i>Int(11)</i>	11	<i>id users friends</i>
2.	Uid	<i>Int(11)</i>	11	user id
3.	Fid	<i>Int(11)</i>	11	field id

4. Tabel Users_group

Tabel Users_group digunakan untuk membuat data *users_group* yang terdiri dari *No*, *Name*, *Date Type*, *Field Size*, Keterangan untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Primary Key : *idusersgroup**

Foreign Key :-

Tabel 5.5 Tabel Users_group

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1.	<u>Idusersgroup*</u>	<i>Int</i>	16	<i>id users group</i>
2.	Name	<i>Varchar</i>	255	nama posting
3.	Admin	<i>Tinyint</i>	1	id admin
4.	Default_value	<i>Tinyint</i>	1	nilai awal
5.	Access_level	<i>Bigint</i>	32	tingkatan akses pengguna

5. Tabel Users_wall

Tabel Users_wall digunakan untuk membuat data users_wall yang terdiri dari *No, Name, Date Type, Field Size, Keterangan* untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

*Primary Key : **Iduserswall****

Foreign Key :-

Tabel 5.6 Tabel Users_wall

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1.	<u>Iduserswall*</u>	<i>Int</i>	11	<i>id users wall</i>
2.	<i>Message</i>	<i>Varchar</i>	200	pesan
3.	Picture	<i>Longtext</i>	-	gambar
4.	Att	<i>Varchar</i>	280	atribut dalam tabel user wall
5.	<i>Date</i>	<i>Datetime</i>	-	tanggal
6.	<i>Time</i>	<i>Varchar</i>	200	waktu menyampaikan wall

6. Tabel Channels

Tabel Channels digunakan untuk membuat data tentang alat musik tradisional yang terdiri dari *No, Name, Date Type, Field Size,*

Keterangan untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah

ini :

Primary Key : **catid***

Foreign Key :-

Tabel 5.7 Tabel Channel

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1.	<u>catid*</u>	<i>Int</i>	11	id channel
2.	<i>Chil_of</i>	<i>Int</i>	111	kategori video yang ada di database
3.	<i>Picture</i>	<i>Varchar</i>	150	gambar channel
4.	<i>Cat_name</i>	<i>Varchar</i>	150	nama channel
5.	<i>Yt_slug</i>	<i>Varchar</i>	150	kata kunci setiap halaman web
6.	<i>Cat_desc</i>	<i>Varchar</i>	500	descripsi kategori video

7. Tabel *Em_Comments*

Tabel Em Comments digunakan untuk membuat data komentar

dari user yang terdiri dari *No*, *Name*, Tipe Data, Keterangan untuk

lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Primary Key : **Idemcomments***

Foreign Key :-

Tabel 5.8 Tabel *Em_Comments*

No	Field Nama	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	<u>Idemcomments*</u>	<i>int</i>	10	<i>id em comments</i>
2	<i>Object_id</i>	<i>varchar</i>	64	id object video
3	<i>Created</i>	<i>Varchar</i>	50	tgl kapan video di upload
4	<i>Sender_id</i>	<i>varchar</i>	128	id pengirim
5	<i>Comment_text</i>	<i>Text</i>	-	teks komentar
6	<i>Admin_reply</i>	<i>Enum</i>	-	balasan comment dari admin
7	<i>Rating_cache</i>	<i>Int</i>	111	catatan rating video
8	<i>Acces_key</i>	<i>Varchar</i>	100	kata kunci akses web

9	<i>Visible</i>	<i>Enum</i>	-	Field comment terlihat atau tidak
---	----------------	-------------	---	-----------------------------------

8. Tabel *Homepage*

Tabel *Homepage* digunakan untuk membuat data homepage yang terdiri dari *No*, *Name*, *Date Type*, Keterangan untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Primary Key : ***Idhomepage****

Foreign Key :-

Tabel 5.9 Tabel *Homepage*

No	<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	Panjang	Keterangan
1	<u><i>Idhomepage*</i></u>	<i>int (11)</i>	11	<i>id homepage</i>
2	<i>Order</i>	<i>varchar (50)</i>	50	id pengorderan halaman web
3	<i>Title</i>	<i>varchar (30)</i>	30	judul playlist
4	<i>Type</i>	<i>varchar (200)</i>	200	tipe pengguna
5	<i>Ident</i>	<i>varchar (200)</i>	200	identifikasi halaman web
6	<i>Querystring</i>	<i>varchar (200)</i>	200	ntuk mengakses halaman web
7	<i>Total</i>	<i>Int(11)</i>	11	-

9. Tabel *Em_likes*

Tabel *Em_likes* digunakan untuk menyimpan data likes dari user yang terdiri dari *No*, *Name*, *Date Type*, Keterangan untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Primary Key : ***Id emlikes****

Foreign Key :-

Tabel 5.10 Tabel *Em_likes*

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1	<u>Idemlikes*</u>	<i>int</i>	10	<i>id em likes</i>
2	Comment_id	<i>Int</i>	10	id comment
3	Sender_ip	<i>Bigint</i>	20	ip komputer pengirim
4	Vote	<i>Enum</i>	-	voting video

10. Tabel *Likes*

Tabel Likes digunakan untuk menyimpan data like dari user yang terdiri dari *No*, *Name*, *Date Type*, Keterangan untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Primary Key : **Idlikes***

Foreign Key :-

Tabel 5.11 Tabel *Likes*

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1	<u>Idlikes *</u>	<i>int</i>	11	<i>id likes</i>
2	Uid	<i>vint</i>	11	user id
3	Vid	<i>varchar</i>	200	value id
4	Type	<i>varchar</i>	200	type pengguna

11. Tabel *Playlists*

Tabel Playlist digunakan untuk menyimpan data playlist yang terdiri dari *No*, *Name*, *Date Type*, Keterangan untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Primary Key : **Idplaylists***

Foreign Key :-

Tabel 5.12 Tabel Playlists

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1	<u>Idplaylist *</u>	int	11	id playlist
2	Owner	int	111	pemilik video
3	Picture	varchar	150	gambar playlist
4	Title	varchar	150	judul playlist
5	Permalink	varchar	150	link yang digunakan untuk akses video
6	Description	varchar	500	deskripsi playlist
7	Views	Mediumint	9	jumlah pengguna yang melihat video

12. Tabel Playlist_data

Tabel Playlist_data digunakan untuk menyimpan data palylist_data yang terdiri dari *No*, *Name*, *Date Type*, Keterangan untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Primary Key : **Idplaylistdata***

Foreign Key :-

Tabel 5.13 Tabel Playlist_data

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1	<u>Id playlistdata *</u>	int	11	id playlist data
2	Playlist	int	11	Playlist
3	Video_id	int	11	id video

13. Tabel Tags

Tabel Tags digunakan untuk menyimpan data tag dari user yang terdiri dari *No*, *Name*, *Date Type*, Keterangan untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Primary Key : **Idtags***

Foreign Key :-

Tabel 5.14 Tabel Tags

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1	<u>Tagid *</u>	<i>int (11)</i>	11	<i>id tags</i>
2	Tag	<i>varchar(50)</i>	50	isi tag
3	Tcount	<i>int (11)</i>	11	jumlah tag

14. Tabel Slider

Tabel Slaidar digunakan untuk menyimpan data slider yang terdiri dari *No, Name, Date Type*, Keterangan untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

*Primary Key : Idslaidar**

Foreign Key :-

Tabel 5.15 Tabel Slaidar

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1	<u>Id slaidar *</u>	<i>int</i>	11	<i>id slaidar</i>
2	H3	<i>Longtext</i>	-	tag html pada header slider
3	H2	<i>Longtext</i>	-	tag html pada header slider
4	Image	<i>Longtext</i>	-	gambar slider
5	Link	<i>Longtext</i>	-	link slider

15. Tabel Videos

Tabel Videos digunakan untuk menyimpan data video yang terdiri dari *No, Name, Date Type*, Keterangan untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

*Primary Key : Idvideos**

Foreign Key :-

Tabel 5.16 Tabel Videos

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1	<u>Idvideos *</u>	<i>Int</i>	11	<i>id videos</i>
2	User_id	<i>Int</i>	11	id user
3	Date	<i>Text</i>	-	tanggal video diunggah
4	Featured	<i>Int</i>	11	feature video
5	Source	<i>Longtext</i>	-	sumber video
6	Title	<i>varchar</i>	300	judul video
7	Thumb	<i>Longtext</i>	-	gambar thumbnail video
8	Duration	<i>Int</i>	10	durasi video
9	Description	<i>Longtext</i>	-	deskripsi video
10	Tags	<i>varchar</i>	500	tag video
11	Category	<i>Int</i>	11	kategori video
12	Views	<i>Int</i>	11	jumlah orang yang melihat video
13	Liked	<i>Int</i>	11	jumlah orang yang suka video
14	Desliked	<i>Int</i>	11	jumlah orang yang tidak suka
15	Nsfw	<i>Int</i>	11	not safe for work
16	Embed	<i>Longtext</i>	-	link yang berfungsi untuk menampilkan video dari youtube

16. Tabel Video_tmp

Tabel Video_tmp digunakan untuk menyimpan data video_tmp yang terdiri dari *No*, *Name*, *Date Type*, *Keterangan* untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Primary Key : **Idvideotmp***

Foreign Key :-

Tabel 5.17 Tabel Video_tmp

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1	<u>Idvideotmp*</u>	<i>int</i>	11	<i>id video tmp</i>
2	Uid	<i>int</i>	11	user id
3	Name	<i>varchar</i>	500	nama temporary file
4	Path	<i>Mediumtext</i>	-	alamat temporary file
5	Ext	<i>varchar</i>	10	ekstensi temporary file

17. Tabel Backups

Tabel Backups digunakan untuk menyimpan data backup yang terdiri dari *No*, *Name*, *Date Type*, Keterangan untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Primary Key : **Idbackups***

Foreign Key :-

Tabel 5.18 Tabel Backups

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1	<u>Idbackups*</u>	<i>int</i>	16	<i>Id backups</i>
2	<i>Date_time</i>	<i>Timestamp</i>	-	waktu dan tanggal backup
3	<i>File</i>	<i>varchar</i>	255	file yang dibackup

18. Tabel Modules

Tabel Modules digunakan untuk menyimpan data modules yang terdiri dari *No*, *Name*, *Date Type*, Keterangan untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Primary Key : **Idmodules***

Foreign Key :-

Tabel 5.19 Tabel modules

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1	<u>Idmodules*</u>	<i>int</i>	16	<i>id modules</i>
2	<i>Name</i>	<i>varchar</i>	32	nama modul
3	<i>Table</i>	<i>varchar</i>	32	Tabel yang terkait dengan modul
4	<i>Slug</i>	<i>varchar</i>	32	url yang digunakan untuk mengakses halaman
5	<i>Parent_module_id</i>	<i>int</i>	16	id modul utama
6	<i>Field_uid</i>	<i>int</i>	16	field user id
7	<i>Field_slug</i>	<i>int</i>	16	field slug

8	<i>Field_parent</i>	<i>int</i>	16	field utama
9	<i>Field_orderby</i>	<i>int</i>	16	field orderby
10	<i>Orderby_direction</i>	<i>Enum</i>	-	direksi orderby
11	<i>Management_width</i>	<i>varchar</i>	8	manajemen lebar
12	<i>Type</i>	<i>varchar</i>	255	tipe modul
13	<i>Locked</i>	<i>Tinyint</i>	1	modul terkunci
14	<i>Lock_records</i>	<i>Tinyint</i>	1	record yang terkunci
15	<i>Core_module</i>	<i>Tinyint</i>	1	inti module

19. Tabel *Modules_fields*

Tabel *Modules_fields* digunakan untuk menyimpan data *modules_fields* yang terdiri dari *No*, *Name*, *Date Type*, Keterangan untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Primary Key : ***Idmodulesfields****

Foreign Key :-

Tabel 5.20 Tabel *Modules_fields*

No	<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	Panjang	Keterangan
1	<u><i>Idmodulesfields*</i></u>	<i>int</i>	11	<i>id video tmp</i>
2	<i>Order</i>	<i>Tinyint</i>	2	order module
3	<i>Module_id</i>	<i>Int</i>	32	id module
4	<i>Name</i>	<i>varchar</i>	32	nama field modul
5	<i>Label</i>	<i>varchar</i>	32	label modul
6	<i>Type</i>	<i>varchar</i>	32	type modul
7	<i>Editable</i>	<i>Tinyint</i>	1	modul yang dapat diedit
8	<i>Display_width</i>	<i>varchar</i>	8	lebar modul yang ditampilkan
9	<i>Tooltip</i>	<i>Text</i>	-	tips penggunaan module
10	<i>Fieldset</i>	<i>varchar</i>	255	area setting field
11	<i>Specific_search</i>	<i>Tinyint</i>	1	pencarian detail

20. Tabel *Modules_fields_validation*

Tabel *Modules_fields_validation* digunakan untuk menyimpan data *modules_fields_validation* yang terdiri dari *No*, *Name*, *Date Type*, Keterangan untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Primary Key : **Idmdlfieldsvalidation***

Foreign Key :-

Tabel 5.21 Tabel *Mdls_fields_validation*

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1	<u>Idmdlfieldsvalidation*</u>	<i>int</i>	16	<i>id modules fields validation</i>
2	<i>Order</i>	<i>Tinyint</i>	2	<i>order module</i>
3	<i>Module-id</i>	<i>int</i>	32	<i>id module</i>
4	<i>Name</i>	<i>varchar</i>	32	<i>nama field validasi</i>
5	<i>Label</i>	<i>varchar</i>	32	<i>label field validasi</i>
6	<i>Type</i>	<i>varchar</i>	32	<i>type field validasi</i>
7	<i>Editable</i>	<i>Tinyint</i>	2	<i>module field validasi yang dapat diubah</i>
8	<i>Display_width</i>	<i>varchar</i>	8	<i>lebar tampilan modul</i>
9	<i>Tooltip</i>	<i>Text</i>	-	<i>tips penggunaan module</i>
10	<i>Fieldset</i>	<i>varchar</i>	255	<i>area setting field</i>
11	<i>Specific_search</i>	<i>Tinyint</i>	1	<i>pencarian detail</i>

21. Tabel *Mdl_validation_arguments*

Tabel *Modules_fields_validation_arguments* digunakan untuk menyimpan data *modules_fields_validations_arguments* yang terdiri dari *No*, *Name*, *Date Type*, Keterangan untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Primary Key : **Idvalidationarguments***

Foreign Key :-

Tabel 5.22 Tabel *Modules_fields_validation_arguments*

No	Field Name	Data Type	Panjang	Keterangan
1	<i>Idvalidationarguments*</i>	<i>int</i>	11	<i>id modules fields validation arguments</i>
2	<i>Validation_id</i>	<i>int</i>	11	id validasi
3	<i>Index</i>	<i>varchar</i>	500	index validasi
4	<i>Value</i>	<i>mediumtext</i>	-	nilai validasi

5.4.3 Desain Interface

A. Desain Halaman Utama

1. Halaman *Login*

Halaman *login* adalah halaman utama website alat musik tradisional dimana admin akan login dan masuk kehalaman admin.

Gambar 5.5 Desain Halaman *Login*

2. Halaman *Index Admin*

Halaman index Admin ini adalah halaman utama admin untuk mengatur dan menginput data alat musik tradisional

<<lihat situs	Administrasi	Pengguna	Video
---------------	--------------	----------	-------

Selamat Datang di Halaman Administrasi

Konfigurasi	Videos in database	Total video views	Average views/video	Video likes count	Users have registered	Wall post by uses	Total video views
Homepage Builder	Komentar baru		Status baru				
Bagian Video							
Impor dari Youtube							
Lokalisasi							
Atur daftar putar							
Pengguna							
Youtube							
Wall SPY							
Messeges SPY							
Spam users							

Gambar 5.6 Desain Halaman *Index Admin*

B. Desain Input

1. Desain Input Data *Konfigurasi*

Halaman input data *konfigurasi* digunakan untuk menambah data tentang alat musik tradisional seperti video, nama alat musik per daerahnya.

<<lihat situs	Administrasi	Pengguna	Video	Hi, Admin
---------------	--------------	----------	-------	-----------

Setting Area

Konfigurasi	Homepage Title	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Homepage Builder	Homepage Deskripsi	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Bagian Video	Pre video title	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Impor dari Youtube	Post video title	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Lokalisasi	Extra header content	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Atur daftar putar	Extra footer content	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Pengguna	Save changes	
Youtube		
Wall SPY		
Messeges SPY		
Spam users		

Gambar 5.7 Desain Input Data *Konfigurasi*

2. Desain Input Data *Homepage Builder*

Desain input data homepage builder digunakan untuk input data homepage alat musik tradisional yang dapat dilihat pada gambar 5.8 di bawah ini :

The screenshot displays the 'Homepage Builder' interface. At the top, there is a navigation menu with buttons for '<-lihat situs', 'Administrasi', 'Pengguna', and 'Video'. On the right side, there is a user greeting 'Hi, Admin'. The main content area is titled 'Homepage builder' and contains a 'New Block' form. This form includes a text input field with a placeholder 'xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx' and a close button 'X'. Below this, there are four input fields: 'Title' (placeholder 'xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx'), 'Type' (placeholder 'xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx' with a dropdown arrow '^'), 'Number Of Video' (placeholder 'xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx'), and 'Channel' (placeholder 'xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx' with a dropdown arrow '^'). An 'Add Video Block' button is positioned at the bottom of the form. On the left side, there is a sidebar menu with the following items: 'Konfigurasi', 'Homepage Builder', 'Bagian Video', 'Impor dari Youtube', 'Lokalisasi', 'Atur daftar putar', 'Pengguna', 'Youtube', 'Wali SPY', 'Messages SPY', and 'Spam users'.

Gambar 5.8 Desain Input Data *Homepage Builder*

3. Desain Input Data *Bagian Video*

Desain input data Bagian *video* tari digunakan untuk input data bagian video yang dapat dilihat pada gambar 5.9 di bawah ini :

<<lihat situs	Administrasi	Pengguna	Video	Hi, Admin
---------------	--------------	----------	-------	-----------

Submit A new Video

Video Embed/frame code	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Video title	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Thumbnail (link)	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Duration (seconds)	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Description	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Tag (comma separated)	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
channel	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx <input type="checkbox"/>
Feature this video?	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx <input type="checkbox"/>
Safe for work?	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx <input type="checkbox"/>

Konfigurasi
Homepage Builder
Bagian Video
Impor dari Youtube
Lokalisasi
Atur daftar putar
Pengguna
Youtube
Wall SPY
Messegas SPY
Spam users

Gambar 5.9 Desain Input Data Bagian Video

4. Desain Input Data Impor Dari Youtube

Desain input data impor dari youtube digunakan untuk input data audio yang dapat dilihat pada gambar 5.10 di bawah ini :

<<lihat situs	Administrasi	Pengguna	Video	Hi, Admin
---------------	--------------	----------	-------	-----------

Youtube Impor 1 by 1

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	<input type="button" value="Q"/>
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	<input type="button" value="A"/>
<input type="button" value="Q"/> Impor by youtube	
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	<input type="button" value="Q"/>
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	<input type="button" value="A"/>

Konfigurasi
Homepage Builder
Bagian Video
Impor dari Youtube
Lokalisasi
Atur daftar putar
Pengguna
Youtube
Wall SPY
Messegas SPY
Spam users

Gambar 5.10 Desain Input Data Impor dari Youtube

5. Desain Input Data Lokalisasi

Desain input data Lokalisasi digunakan untuk input data alat musik yang dapat dilihat pada gambar 5.11 di bawah ini :

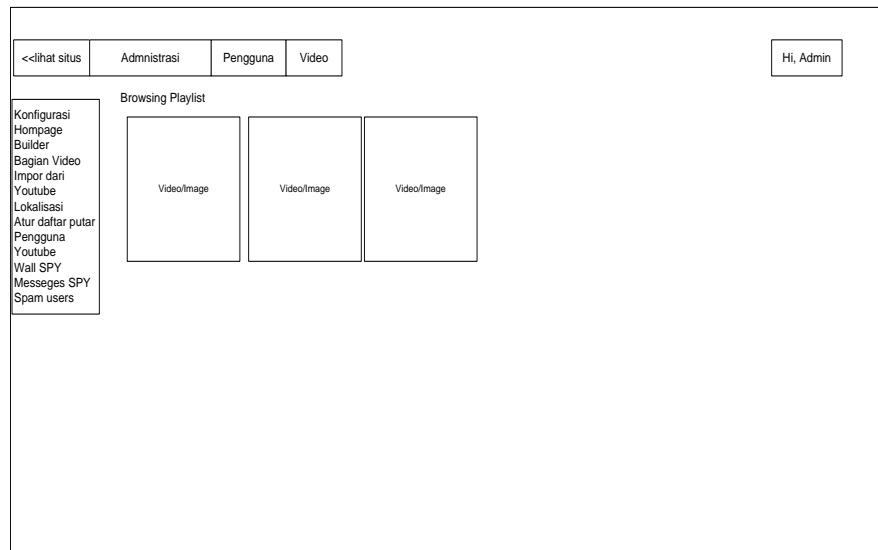
The screenshot shows a web application interface for creating a new channel. At the top, there is a navigation bar with links: <lihat situs, Administrasi, Pengguna, Video, and a user greeting: Hi, Admin. On the left side, there is a vertical menu with options: Konfigurasi, Homepage Builder, Bagian Video, Impor dari Youtube, Lokalisasi, Atur daftar putar, Pengguna Youtube, Wall SPY, Messegas SPY, and Spam users. The main content area is titled 'Create A new Channel' and contains the following elements:

- A 'Browse' button next to the text 'No field select'.
- A 'Channel Title' input field with a placeholder 'xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx'.
- A 'Picture' input field with a placeholder 'xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx'.
- A larger 'Channel Title' input field with a placeholder 'xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx'.
- A smaller 'Channel Title' input field with a placeholder 'xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx' and a small 'A' icon to its right.
- A 'Create Channel' button at the bottom.

Gambar 5.11 Desain Input Data Lokalisasi

6. Desain Data Atur Daftar Putar

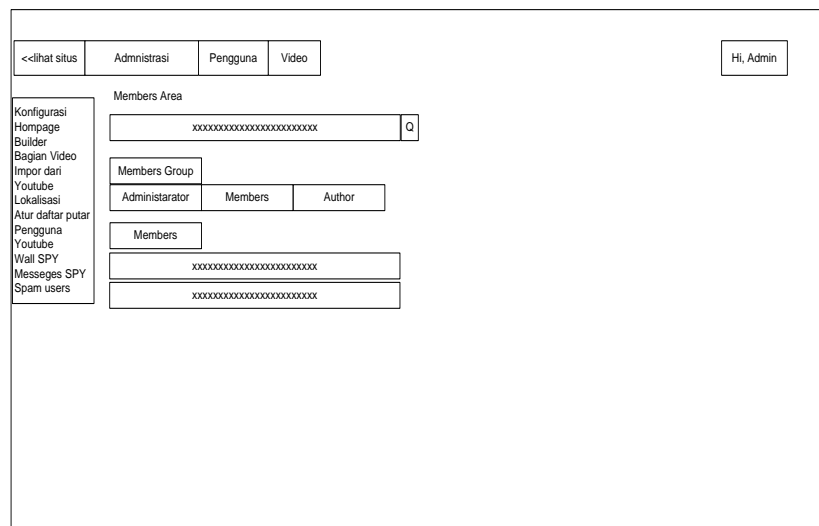
Desain data atur putar digunakan untuk mengatur daftar putar yang dapat dilihat pada gambar 5.12 di bawah ini :



Gambar 5.12 Desain Data Daftar Putar

7. Desain Data Pengguna

Desain data Pengguna digunakan untuk melihat daftar yang masuk menjadi member tradisional yang dapat dilihat pada gambar 5.13 di bawah ini :



Gambar 5.13 Desain Data Pengguna

8. Desain Input Data Komentar

Desain input data lomentar digunakan untuk input data komentar dari user yang dapat dilihat pada gambar 5.14 di bawah ini :

The screenshot shows a web application interface. At the top, there are navigation links: "<lihat situs", "Administrasi", "Pengguna", and "Video". On the right side, there is a user greeting: "Hi, Admin". Below the navigation links, there is a sidebar menu with the following items: "Konfigurasi", "Homepage", "Builder", "Bagian Video", "Impor dari Youtube", "Lokalisasi", "Atur daftar putar", "Pengguna", "Youtube", "Wall SPY", "Messegas SPY", and "Spam users". The main content area is titled "Sitewide Comment" and contains two text input fields, each with a placeholder "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx". The first input field has a "Q" icon on its right side. Below the first input field is a "Comment" button. The second input field is empty.

Gambar 5.14 Desain Input Data Komentar

9. Desain Data Wall SPY

Desain input data Wall SPY digunakan untuk input dataWall SPY seperti status yang dapat dilihat pada gambar 5.15 di bawah ini :

<<lihat situs	Administrasi	Pengguna	Video	Hi, Admin
Konfigurasi Homepage Builder Bagian Video Impor dari Youtube Lokalisasi Atur daftar putar Pengguna Youtube Wall SPY Messeges SPY Spam users	Sitewide Members Statuses			
	<input type="text" value="xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"/>			
	<input type="button" value="Statuses"/>			
	<input type="text" value="xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"/>			
	<input type="text" value=""/>			

Gambar 5.15 Desain Input Data Wall SPY

10. Desain Input Data Messages SPY

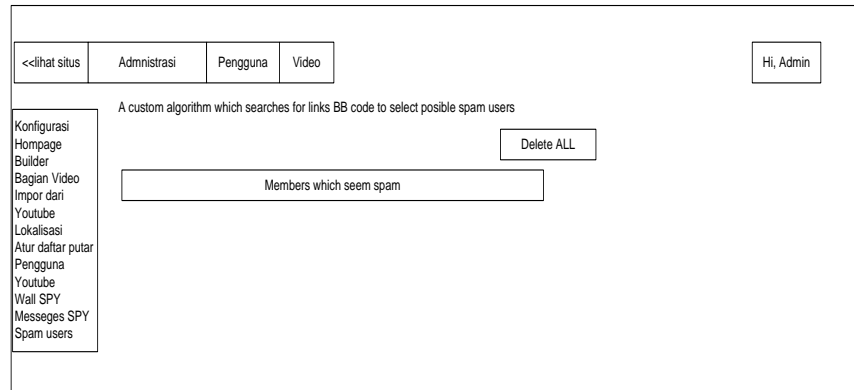
Desain input data messages SPY digunakan untuk mengirim pesan yang dapat dilihat pada gambar 5.16 di bawah ini :

<<lihat situs	Administrasi	Pengguna	Video	Hi, Admin
Konfigurasi Homepage Builder Bagian Video Impor dari Youtube Lokalisasi Atur daftar putar Pengguna Youtube Wall SPY Messeges SPY Spam users	Private Messanges			
	<input type="text" value="xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"/>			
	<input type="button" value="Messanges"/>			
	<input type="text" value="xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"/>			
	<input type="text" value=""/>			

Gambar 5.16 Desain Input Data Messages SPY

11. Desain Data *Spam Users*

Desain data spam users digunakan untuk mengapus data spam users dari user yang dapat dilihat pada gambar 5.17 di bawah ini :



Gambar 5.17 Desain Data Spam Users

5.4.4 Implementasi Hasil Desain Sistem

5.4.4.1 Implementasi Database

Berikut tabel hasil implementasi database yang terdiri dari nama tabel, kegunaan, untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5.13 Tabel Implementasi Database

Nama Tabel	Kegunaan
<i>Backups</i>	Menyimpan data <i>backup</i>
<i>channels</i>	Menyimpan data <i>channel</i>
<i>em_comments</i>	Menyimpan data

	<i>em_comments</i>
<i>em_likes</i>	Menyimpan data <i>em_like</i>
<i>homepage</i>	Menyimpan data <i>homepage</i>
<i>likes</i>	Menyimpan data <i>like</i>
<i>modules</i>	Menyimpan data <i>module</i>
<i>modules_fields</i>	Menyimpan data <i>field module</i>
<i>modules_fields_validation</i>	Menyimpan data <i>validasi field</i>
<i>modules_fields_validation_arguments</i>	Menyimpan data <i>argumen validasi field modul</i>
<i>playlist_data</i>	Menyimpan isi data <i>playlist</i>
<i>playlists</i>	Menyimpan data seluruh <i>playlist</i>
<i>Slider</i>	Menyimpan data <i>slider</i>
<i>tags</i>	Menyimpan data <i>tag</i>
<i>user_wall</i>	Menyimpan data <i>wall user</i>
<i>users</i>	Menyimpan data <i>user</i>
<i>users_friends</i>	Menyimpan data

	<i>user friends</i>
<i>users_groups</i>	Menyimpan data <i>user groups</i>
<i>users_messages</i>	Menyimpan data pesan <i>user</i>
<i>users_meta</i>	Menyimpan data <i>user meta</i>
<i>videos</i>	Menyimpan data <i>video</i>
<i>videos_tmp</i>	Menyimpan data <i>temporary video</i>

5.4.4.2 Implementasi *Interface*

Berikut tabel hasil implementasi *Interface* yang terdiri dari nama tabel, kegunaan, untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5.14 Tabel Implementasi *Interface*

Nama Tabel	Kegunaan
Input Data Konfigurasi	Mengolah data konfigurasi
Input Data <i>Homepage Builder</i>	Mengolah data <i>homepage</i>
Input Data <i>Bagian Video</i>	Mengolah data bagian video
Input Data dari <i>Youtube</i>	Mengolah data video dari youtube
Input Data Lokalisasi	Mengolah data alat musik
Input Data Atur Daftar Putar	Mengolah data pengaturan daftar putar

Input Data Pengguna	Mengolah data pengguna
Input Data Komentar	Mengolah data komentar
Input Data <i>Wall Spy</i>	Mengolah data pengawasan dinding atau kronologi pengguna
Input Data <i>Messages Spy</i>	Mengolah data pengawasan pesan dari pengguna
Input Data <i>Spam User</i>	Mengolah data pengguna yang dianggap sebagai <i>spammer</i>

5.4.5 Pengujian

5.4.5.1. *Black Box*

Berikut ini disajikan salah satu contoh tabel pengujian *black box* berdasarkan kasus pengujian pada aplikasi untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5.15 Tabel Implementasi Pengujian

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Mengisi data login yang benar, lalu mengklik tombol 'Login'.	Email : aryesakbar@yahoo.com Password : seyra	Sistem menerima akses login dan menampilkan menu admin.	Sesuai harapan	Valid
2	Mengosongkan semua isian data login, lalu langsung mengklik tombol 'Login'.	Email : - Password : -	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan " <i>This field can not be blank.</i> "	Sesuai harapan	Valid
3	Hanya mengisi data Email dan	Email : aryesakbar@yahoo	Sistem akan menolak akses login	Sesuai	Valid

	mengosongkan data Password, lalu langsung mengklik tombol 'login'.	oo.com Password :	dan menampilkan pesan <i>"This field can not be blank."</i>	harapan	
4	Hanya mengisi data Password dan mengosongkan data Email, lalu langsung mengklik tombol 'login'.	Email : - Password : 123456	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan <i>"This field can not be blank."</i>	Sesuai harapan	Valid
5	Mengisi data login yang salah, lalu mengklik tombol 'Login'.	Email : xxxx Password : xxxxxx	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan <i>"This is username and password combination does not match our records. Please try again."</i>	Sesuai harapan	Valid
6	Mengisi data konfigurasi yang benar, lalu mengklik tombol 'Save Change'.	Homepage Title, Homepage Description, Pre Video Title, Post Video Title, Extra Header Content dan Extra Footer Content diisi.	Sistem menyimpan data konfigurasi.	Sesuai harapan	Valid
7	Mengisi data Homepage Title dan mengosongkan data Homepage Description, Pre Video Title, Post Video Title, Extra	Homepage Title : Alat Musik Tradisional , Homepage Description : -, Pre Video Title : - , Post Video	Sistem akan menolak menyimpan data konfigurasi.	Sesuai harapan	Valid

	Header Content dan Extra Footer lalu mengklik tombol 'Save Change'	Title : -, Extra Header Content :- dan Extra Footer Content : -.			
8	Mengosongkan semua data konfigurasi lalu mengklik tombol 'Save Change'	Homepage Title : - , Homepage Description : -, Pre Video Title : - , Post Video Title : -, Extra Header Content :- dan Extra Footer Content : -	Sistem akan menolak menyimpan data konfigurasi.	Sesuai harapan	Valid
10	Mengisi data homepage yang benar, lalu mengklik tombol 'Add Video Block'.	Title, Number of Videos, Type dan Channel diisi.	Sistem menyimpan data homepage.	Sesuai harapan	Valid
11	Mengisi data Title dan mengosongkan data Number of Videos, Type dan Channel lalu mengklik tombol 'Add Video Block'	Title : Alat Musik Tradisional, Number of Videos :-, Type :- dan Channel	Sistem akan menolak menyimpan data homepage.	Sesuai harapan	Valid
12	Mengosongkan semua data Homepage lalu mengklik tombol 'Add Video Block'	Title :-, Number of Videos :-, Type :- dan Channel	Sistem akan menolak menyimpan data homepage.	Sesuai harapan	Valid

13	Mengisi data bagian video yang benar, lalu mengklik tombol 'Save Video'.	Video embed/frame code, video title, thumbnail, duration, description, tags, channel, feature this video, safe for work diisi.	Sistem menyimpan data bagian video.	Sesuai harapan	Valid
14	Mengisi data Video embed/frame code, dan mengosongkan data video title, thumbnail, duration, description, tags, channel, feature this video, safe for work lalu mengklik tombol 'Save Video'.	Video embed/frame code : 123456, video title :-, thumbnail :-, duration :-, description : , tags :-, channel :-, feature this video :-, safe for work :-	Sistem akan menolak menyimpan data bagian video.	Sesuai harapan	Valid
15	Mengosongkan semua data bagian video lalu mengklik tombol 'Save Video'	Video embed/frame code : -, video title :-, thumbnail :-, duration :-, description : , tags :-, channel :-, feature this video :-,	Sistem akan menolak menyimpan data bagian video.	Sesuai harapan	Valid

		safe for work :-			
16	Mengisi data dari youtube yang benar, lalu mengklik tombol 'Channel selected. Let's go import video'.	Pilih channel.	Sistem menyimpan video.	Sesuai harapan	Valid
17	Mengosongkan semua data objek wisata lalu mengklik tombol 'There is no channel selected for imported videos'	Tidak pilih channel	Sistem akan menolak menyimpan video dan menghilangkan tombol.	Sesuai harapan	Valid
18	Mengisi data lokasi yang benar, lalu mengklik tombol 'Create Channel'	Channel title, picture, description, child of diisi.	Sistem akan menyimpan data lokasi	Sesuai harapan	Valid
19	Mengisi data channel title dan mengosongkan data picture, description dan child of, lalu mengklik tombol 'Create Channel'.	Channel title : papua, picture : -, description : -, child of : -.	Sistem akan menolak menyimpan data lokasi.	Sesuai harapan	Valid
20	Mengosongkan semua data lokasi lalu mengklik tombol 'Create Channel'.	Channel title : -, picture : -, description : -, child of : -.	Sistem akan menolak menyimpan data lokasi.	Sesuai harapan	Valid
21	Mengklik tombol hapus.	Klik tombol hapus	Sistem akan menghapus data channel yang ingin dihapus.	Sesuai harapan	Valid

22	Mengklik tombol edit.	Klik tombol edit.	Sistem akan memindahkan halaman ke halaman edit pengguna.	Sesuai harapan	Valid
23	Mengedit data pengguna lalu mengklik tombol "Save changes".	Real name, authority group, display name, email, website, gender, city you live in, profile picture, describe yourself, music you like, favorite movies diedit.	Sistem akan menyimpan perubahan data pengguna.	Sesuai harapan	Valid
24	Mengklik tombol hapus.	Klik tombol hapus.	Sistem akan menghapus data pengguna yang ingin dihapus.	Sesuai harapan	Valid
25	Mengklik tombol "view comment"	Klik tombol <i>view comment</i> .	Sistem akan membuka halaman baru dan menampilkan <i>detail comment</i> .	Sesuai harapan	Valid
26	Mengklik tombol hapus.	Klik tombol hapus.	Sistem akan menghapus <i>comment</i> yang ingin dihapus.	Sesuai harapan	Valid
27	Mengisi data <i>wall spy</i> lalu mengklik tombol pencarian	<i>Search statuses</i> diisi.	Sistem akan mencari status yang sesuai dengan kata kunci pencarian.	Sesuai harapan	Valid
27	Mengisi data <i>messages spy</i> lalu mengklik tombol pencarian	<i>Search for messages</i> diisi.	Sistem akan mencari pesan yang sesuai dengan kata kunci pencarian.	Sesuai harapan	Valid

28	Mengklik tombol 'Delete All'.	Klik tombol 'Delete All'.	Sistem akan menghapus data <i>spam users</i> yang ingin dihapus.	Sesuai harapan	Valid
----	-------------------------------	---------------------------	--	----------------	-------

5.4.5.2. White Box

Alat musik tradisional indonesia berbasis web dilakukan dengan tehnik pengujian *White Box* untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

1. DB_Users

No	1 Nama Pengujian
1	Databse users dibuat agar tidak bisa dicreate
2	Pemakai menginput data login kosong

No	2 Hasil Pengujian
1	Error : this field cannot be blank
2	Error : data ini tidak boleh kosong

2. DB_channels

No	3 Nama Pengujian
1	Databse DB_channel dibuat agar tidak bisa dicreate
2	input file video tidak ada

No	4 Hasil Pengujian
1	Error : no file selected
2	Error : File belum di pilih

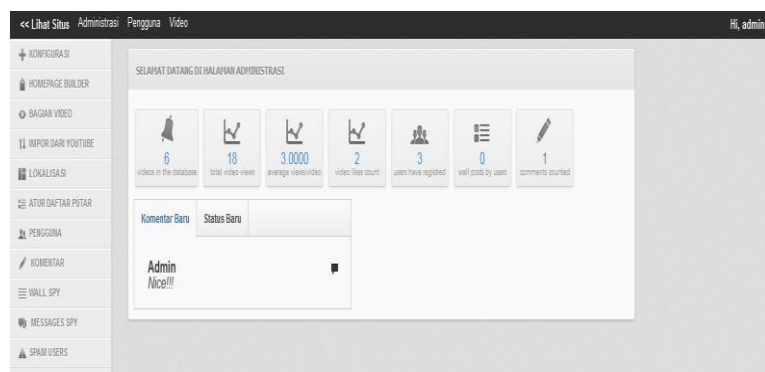
Nama Tabel	Hasil Pengujian
Data login	Berhasil
Data konfigurasi	Berhasil
Data homepage builder	Berhasil
Data video	Berhasil
Data impor dari youtube	Berhasil
Data lokalisasi	Berhasil
Data atur jenis alat musik	Berhasil
Data komentar	Berhasil
Data wall spy	Berhasil
Data spam user	Berhasil
Data upload video	Berhasil

5.5 Pembahasan

5.5.1 Pembahasan Halaman Awal

5.5.1.1 Halaman *Index Admin*

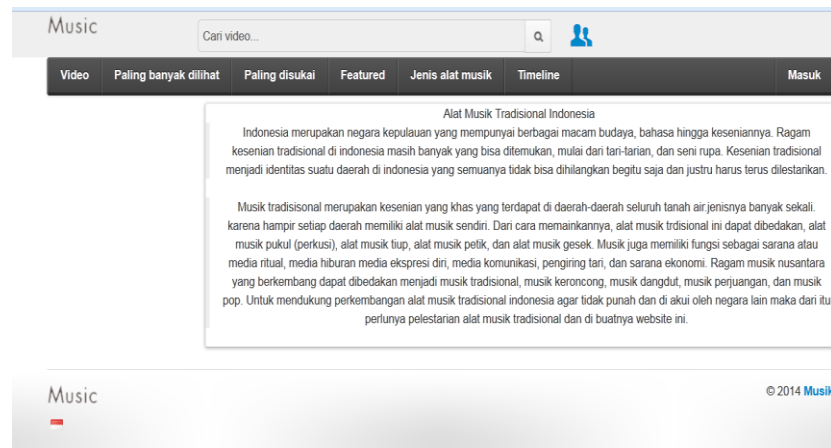
Halaman *index admin* merupakan halaman utama admin yang didalamnya terdapat menu-menu untuk melakukan pengolahan data alat musik tradisional



Gambar 5.32 Halaman *Index Admin*

5.5.1.2 Halaman *Index User / Pengunjung*

Halaman *index user / pengunjung* merupakan halaman utama user yang didalamnya terdapat menu-menu untuk mendapatkan informasi alat musik tradisional.



Gambar 5.33 Halaman *Index User / Pengunjung*

5.5.2 Pembahasan Halaman Input Data

Halaman input data pada sistem ini terdiri dari form input Data Konfigurasi, Input Data *Homepage Builder*, Input Data *Bagian Video*, Input Data dari *Youtube*, Input Data Lokalisasi, Input Data Atur Daftar Putar, Input Data Komentar, Input Data *Wall Spy*, Input Data *Messages Spy* dan Data *Spam Users*. Adapun masing-masing *form* tersebut dapat dilihat dibawah ini.

5.5.2.1 *Form* Input Data Konfigurasi

Form input data konfigurasi digunakan berfungsi untuk mengubah tampilan header dan footer pada web serta merubah nama web yang dapat dilihat pada gambar 4.34 dibawah ini.

Gambar 5.34 Form input data konfigurasi

5.5.2.2 Form Input Data Homepage Builder

form input data homepage Builder digunakan untuk melakukan penginputan data *homepage* yang dapat dilihat pada gambar 5.35 dibawah ini.

Gambar 5.35 Form Input Data Homepage Builder

5.5.2.3 Form Input Data Bagian Video

form input data bagian *video* digunakan untuk melakukan penginputan data *video* yang dapat dilihat pada gambar 5.36 dibawah ini.

Gambar 5.36 Form Input Data Bagian Video

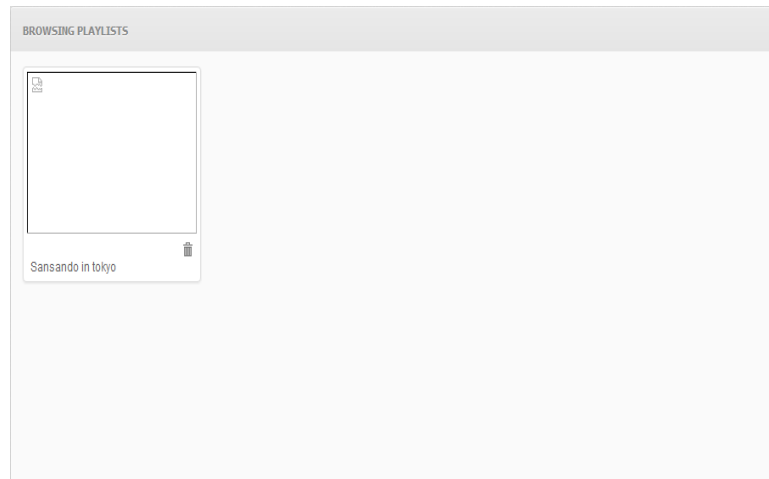
5.5.2.4 Form Input Data Lokalisasi

form input data lokalisasi digunakan untuk melakukan penginputan data lokalisasi daerah alat musik yang dapat dilihat pada gambar 5.37 dibawah ini.

Gambar 5.37 Form Input Data Audio

5.5.2.5 Form Input Data Atur Daftar Putar

Form input data atur daftar putar digunakan untuk melakukan penginputan data pengaturan daftar putar yang dapat dilihat pada gambar 5.38 dibawah ini.



Gambar 5.38 Form Input Data Atur Daftar Putar

5.5.2.6 Data Daftar Pengguna

data pengguna digunakan untuk melihat berapa masuknya data daftar pengguna yang dapat dilihat pada gambar 5.39 dibawah ini.

MEMBERS AREA	
Search members by (displayName) <input type="text" value=""/> <input type="button" value="Q"/>	
Member Groups	
Administrators 2 users	Members 0 users
Members (2)	
indra20 E-mail: indralaksana20@rocketmail.com ; Last on : 2014-01-24 16:37:21	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
Admin E-mail: rifqiabr@gmail.com ; Last on : 2014-01-12 08:40:47	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>

Gambar 5.39 Data Pengguna

5.5.2.7 *Form Input Data Komentar*

Form input data komentar digunakan untuk melakukan peng-inputan data komentar yang dicari yang dapat dilihat pada gambar 5.40 dibawah ini.



Gambar 5.40 *Form Input Data Komentar*

5.5.2.8 *Form Input Data Wall Spy*

Form input data *wall spy* digunakan untuk melakukan penginputan data *wall* yang ingin dicari yang dapat dilihat pada gambar 5.41 dibawah ini.



Gambar 5.41 *Form Input Data Wall Spy*

5.5.2.9 *Form Input Data Mesagges Spy*

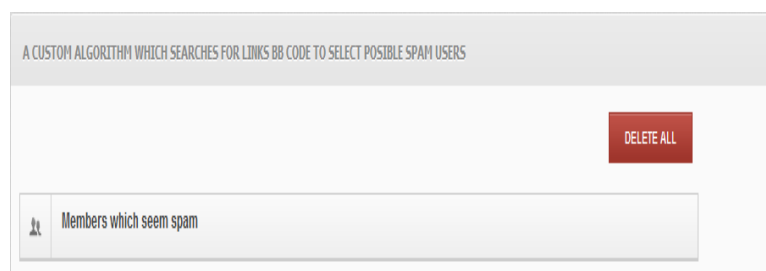
Form input data *messages spy* digunakan untuk melakukan penginputan data pesan yang ingin dicari yang dapat dilihat pada gambar 5.42 dibawah ini.



Gambar 5.42 *Form Input Data Messages Spy*

5.5.2.10 *Form Input Data Spam Users*

Form input data *spam users* digunakan untuk melakukan penghapusan data *spam users* yang dapat dilihat pada gambar 5.43 dibawah ini.



Gambar 5.43 *Form Input Data Spam Users*

BAB VI

PENUTUP

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pengamatan yang ada pada pembahasan sebelumnya, maka didapatkan web sebuah informasi alat musik tradisional indonesia. Agar dapat membantu masyarakat dalam memperoleh informasi.

6.2 Saran

Setelah melihat dari prosedur yang berjalan, maka penulis mempunyai saran-saran sebagai berikut :

1. Diharapkan website ini terus dilakukan pengisian content (halaman) sehingga informasi tidak terputus.
2. Membangun sebuah halaman yang fleksibel diakses dengan menggunakan perangkat *mobile*.