

## MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BUDAYA ALAM MINANGKABAU BERBASIS WEB UNTUK SISWA KELAS 3 (Studi Kasus: SDN 10 BANDAR BUAT)

Oleh:

Minarni<sup>1</sup>, Muhammad Agung Nur Muslim<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri  
Institut Teknologi Padang

[minarni1706@gmail.com](mailto:minarni1706@gmail.com), [Mhdagung46@gmail.com](mailto:Mhdagung46@gmail.com)

---

### INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Program Aplikasi berbasis Web Mata Pelajaran Budaya Alam Minangkabau di SD N 10 Bandar Buat. Karena siswa sulit memahami pelajaran BAM, sementara itu di dalam pelajaran BAM terdapat materi tentang pendidikan karakter. Dalam penelitian ini menggunakan metode waterfall dan untuk merancang aplikasi ini menggunakan aplikasi adobe flash dengan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai basis datanya. Hasil yang diperoleh dari aplikasi pembelajaran interaktif ini yaitu di dalamnya terdapat video yang mengajarkan tentang pendidikan karakter terhadap siswa. Dari pengujian yang dilaksanakan dengan 31 orang siswa SD N 10 Bandar Buat diperoleh sebanyak 67,5% siswa SD N 10 Bandar Buat menyatakan aplikasi ini sangat benar dan benar, dan 32,5% siswa SD N 10 Bandar Buat menyatakan aplikasi ini kurang benar. Berdasarkan kalkulasi dari hasil respon berdasarkan pernyataan, diperoleh rata-rata respon siswa masuk ke dalam kategori positif.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, Waterfall Model, Pembelajaran Interaktif, BAM

### ABSTRACT

This research aims to design and implement a Web-based Application Program Budaya Alam Minangkabau culture in SD N 10 Bandar Buat. Because students are difficult to understand the lessons BAM, while it was in there BAM lesson material about characters. In this study using the waterfall method and to design this application using adobe flash application with PHP as the programming language and MySQL as its database. The results obtained from this interactive learning application that included a video that teaches about character education to students. From the tests carried out with 31 students of SD N 10 Bandar Buat gained as much as 67.5% of primary school SD N 10 Bandar Buat stated this application is true and correct, and 32.5% of elementary school SD N 10 Bandar Buat an application stating this is less true. Based on the calculation of the results of the response by the statement, obtained an average student responses into the positive category.

**Keywords:** Learning Media, Waterfall Model, Interactive Learning, BAM

---

### 1. PENDAHULUAN

Sekolah Dasar merupakan jenjang pendidikan yang menjadi pilar atau tiang pendidikan selanjutnya. Tingkat pendidikan Sekolah Dasar merupakan pendidikan awal atau dasar, dimana anak mulai mengenal pendidikan yang sesungguhnya. Tidak seperti di Taman Kanak-Kanak yang pembelajaran cenderung berisi permainan. Pada tingkat pendidikan dasar ini anak mulai mengenal berbagai macam pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Pada jenjang Sekolah Dasar mulai diperkenalkan tentang kearifan lokal dan budaya. Pentingnya pendidikan tentang kearifan lokal untuk dipertahankan dan dilestarikan merupakan kebijakan pemerintah nasional maupun lokal. Dalam dunia pendidikan, kearifan lokal diwujudkan dalam mata pelajaran yang sesuai dengan lingkungan budaya masyarakat satuan pendidikan itu berada, yang secara nasional lebih lazim disebut dengan mata pelajaran Muatan Lokal (Mulok). Pemerintah Sumatera

Barat mengeluarkan Surat Keputusan Nomor 011.08.C.1994 tentang Kurikulum Muatan Lokal untuk Tingkat Pendidikan Dasar (SD dan SMP) mulai berlaku secara efektif di Sumatera Barat pada tahun pelajaran 1994/1995 dengan berisi 5 Mata Pelajaran Muatan Lokal, salah satunya adalah Budaya Alam Minangkabau, yang mulai diajarkan pada murid kelas 3 Sekolah Dasar .

Pelajaran Budaya Alam Minangkabau berisi banyak pantun dan bahasa daerah, sehingga sangat kurang dipahami oleh peserta didik, sehingga guru yang mengajar juga sulit untuk memberikan pemahaman terkait pelajaran Budaya Alam Minangkabau. Pemahaman siswa terhadap makna pantun dan bahasa daerah sangat kurang. Hal ini disebabkan oleh siswa Sekolah Dasar diajarkan untuk memahami bahasa Indonesia dengan baik dan benar, diharuskan lagi untuk memahami bahasa dan adat budaya minangkabau melalui materi sekolah. Kesulitan memahami bahasa dan makna bahasa yang disajikan dalam proses pembelajaran mengakibatkan rendahnya minat belajar peserta didik sehingga berdampak pada perolehan nilai ulangan harian dan ujian ekolah.

Budaya Alam Minangkabau adalah mata pelajaran Muatan Lokal khusus daerah Sumatera Barat yang mengajarkan tentang semua kebaikan dan akhlak terpuji kepada peserta didik. Materi dalam mata pelajaran BAM sangat erat hubungannya dengan pendidikan karakter, bahkan mata pelajaran BAM akan lebih kental karakternya jika dipadukan dengan pendidikan karakter yang dicanangkan oleh pemerintah. Mata Pelajaran BAM sangat menjunjung tinggi Nilai-Nilai Adat dan Budaya Alam Minangkabau, menerapkan nilai dan keyakinan positif pada generasi muda sangat diutamakan dalam mata pelajaran BAM. Dibandingkan mata pelajaran lainnya seperti matematika, mata pelajaran Budaya Alam Minangkabau dinilai lebih sulit dalam mengajarkan kepada murid-murid Sekolah Dasar, sebab berkaitan dengan kearifan lokal. Sedangkan pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang diwajibkan secara nasional. Dan diajarkan oleh guru yang berkompentensi di bidangnya. Dan, dari segi waktu belajar, pelajaran Budaya Alam Minangkabau diajarkan hanya 2 (dua) jam per minggu, berbeda dengan

mata pelajaran lainnya yang rata-rata diajarkan selama 6 (enam) jam dalam seminggu.

Mempelajari bahasa budaya daerah diperlukan sumber belajar dari berbagai media sehingga dapat menarik dan memotivasi siswa untuk belajar secara mandiri, seperti multimedia. Multimedia juga dimanfaatkan dalam dunia pendidikan dan bisnis. Dalam dunia pendidikan, multimedia digunakan sebagai media pembelajaran, baik dalam kelas secara klasikal maupun secara individu. Bahan ajar interaktif adalah bahan ajar yang mengombinasikan beberapa media pembelajaran (Audio, Video, gambar, animasi, text, atau grafika) yang bersifat interaktif untuk mengendalikan suatu perintah atau perilaku alami dari suatu presentasi. Dengan multimedia pembelajaran interaktif diharapkan mampu menarik dan meningkatkan minat peserta didik untuk memahami pelajaran tentang Budaya Alam Minangkabau, terkhusus pada pemahaman terhadap bahasa daerah atau pantun daerah.

Beberapa penelitian terkait dengan topik yang diangkat yaitu, Gede Mahendra Darmawiguna (2013), media pembelajaran berbasis web dan flash untuk matakuliah riset operasi di jurusan pti undiksha. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang pelaksanaannya menggunakan model Borg and Gall yang dikombinasikan dengan metode SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan *Waterfall-based Model* untuk pengembangan perangkat lunaknya. Program Aplikasi berbasis Web dikembangkan dengan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai basis datanya. Berdasarkan data hasil respon 50 orang mahasiswa yang sedang mengambil mata kuliah riset operasi, rerata yang ditunjukkan bahwa mahasiswa memberikan respon sangat positif dan positif secara berimbang terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Berdasarkan kalkulasi dari hasil respon berdasarkan pernyataan, diperoleh rata-rata respon mahasiswa masuk ke dalam kategori positif. Adi Pratomo (2013), perancangan media pembelajaran interaktif berbasis web menggunakan metode PROMETHEE. merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan sebagai salah satu alternatif metode belajar yang efektif. Media pembelajaran interaktif dikembangkan

menggunakan Flash sehingga memiliki tampilan dan animasi yang lebih interaktif. Dukungan basis data dalam media belajar ini akan memudahkan sistem dalam mengelola dan menyimpan data. Restu Amelia (2014), membangun media pembelajaran interaktif berbasis web untuk anak bergaya belajar visual tingkat sekolah dasar. Penelitian ini dimaksudkan untuk membangun media pembelajaran interaktif yang berguna untuk mendukung proses belajar anak yang memiliki gaya belajar visual. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan efektifitas dari proses pembelajaran adalah dengan membangun media pembelajaran interaktif.

Beberapa teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1.1 Pembelajaran Interaktif

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidikan dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pengertian interaktif terkait dengan komunikasi dua arah atau lebih dari komponen-komponen komunikasi. Komponen komunikasi dalam multimedia interaktif (berbasis web) adalah hubungan antara manusia (sebagai pengguna) dengan web (aplikasi pembelajaran). Jadi, pembelajaran interaktif dapat diartikan sebagai suatu cara yang dilakukan pendidik untuk mendidik siswa kearah yang lebih baik dengan cara yang lebih menyenangkan dan menarik bagi siswa.

Menurut Suyanto (2004:22) multimedia pembelajaran dapat diartikan sebagai aplikasi multimedia yang digunakan dalam proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran interaktif, terjadi beberapa bentuk komunikasi, yaitu satu arah (*one way communication*), dua arah (*two way communication*), dan banyak arah (*multi way communication*) berlangsung antara pendidik dan peserta didik.

### 1.2 Multimedia

Menurut Vaughan (2004), multimedia merupakan kombinasi teks, seni, suara, gambar, animasi, dan video yang disampaikan dengan komputer atau dimanipulasi secara digital dan dapat disampaikan atau dikontrol secara interaktif.

### 1.3 Web sebagai Media Pembelajaran

Web adalah kumpulan halaman-halaman situs yang biasanya bertempat dalam suatu domain atau subdomain yang tempatnya berada di dalam *world wide web* (www) di internet. Masing-masing halaman web biasa disebut juga dengan *web page*, sedangkan halaman utama dari sebuah web biasa disebut *homepage*. *Web page* adalah dokumen yang ditulis dengan format HTML (*Hyper Text Markup Language*), yang hampir selalu bisa diakses melalui HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari server web untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui web browser (Wahyu Gunawan, 2010:2). Sebuah website dapat diakses melalui browser, yaitu perangkat lunak untuk mengakses halaman-halaman web. *Software* atau program *browser* yang dapat digunakan untuk mengakses halaman web tersebut adalah seperti *internet explorer*, *Mozilla firefox*, *opera*, *chrome* dan lainnya.

Untuk menggunakan web untuk belajar online, halaman web harus dirancang dan ditulis, dan sebuah komputer induk atau host harus diidentifikasi untuk menampung mereka. Universitas dan perusahaan besar biasanya langsung terhubung ke internet dan menjalankan piranti lunak (*server*) web hosting yang diperlukan. Penggunaan web sebagai media pembelajaran adalah pada prinsipnya web digunakan sebagai bahan ajar. Lu'mu Tasri (2011) menjelaskan bahan ajar berbasis web adalah bahan ajar yang disiapkan, dijalankan, dan dimanfaatkan dengan media web. Bahan ajar sering juga disebut bahan ajar berbasis internet atau bahan ajar on line. Terdapat tiga karakteristik utama yang merupakan potensi besar bahan ajar berbasis web, yakni: 1. Menyajikan multimedia; 2. Menyimpan, mengolah; 3. Menyajikan informasi dan hyperlink.

### 1.4 Budaya Alam Minangkabau

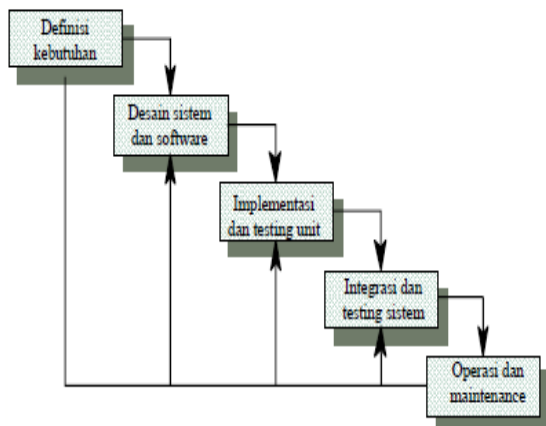
Minangkabau merupakan bagian wilayah Sumatera Barat yang meliputi dua kawasan utama, yaitu luhak dan rantau. Luhak adalah tempat untuk mengambil air minum dan air mandi, sedangkan Rantau merupakan hilir dari luhak. Kedua kawasan itu terdiri atas Luhak Nan Tigo dan Rantau Nan Duo. Pada kelas 3 sekolah dasar terdapat beberapa materi yang diajarkan yaitu : Sopan

santun pada waktu duduk, Sopan santun pada waktu makan, dan Sopan santun berpakaian.

## 2. METODOLOGI

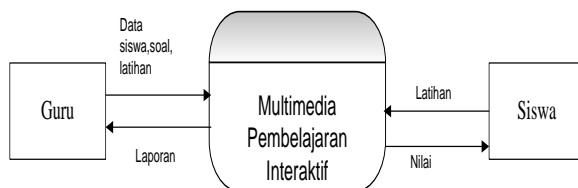
### 2.1 Sistematika Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Waterfall. Metode ini digunakan untuk merancang aplikasi multimedia, seperti e-learning, media pembelajaran interaktif, game, dan lain-lain. Berikut tahapan dari penelitian ini ditampilkan pada Gambar 1.



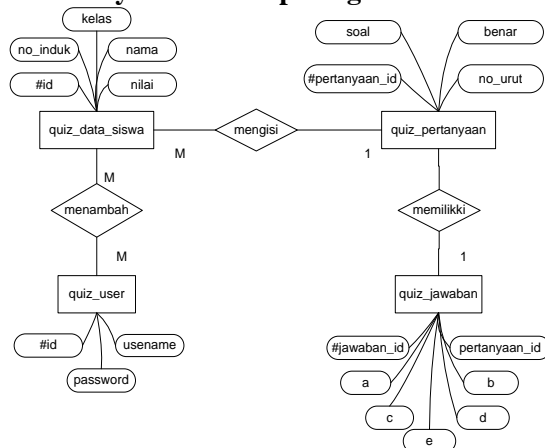
Gambar 1. Model Waterfall

### 2.2 Context Diagram



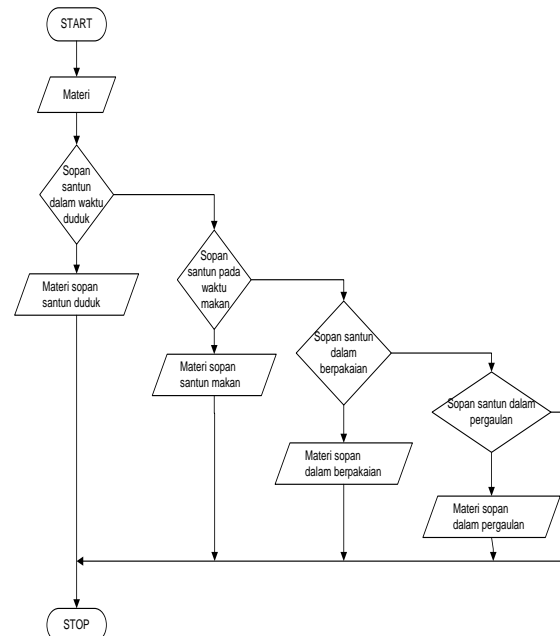
Gambar 2. Context Diagram

### 2.3 Entity Relationship Diagram



Gambar 3. ERD

### 2.4 Flowchart Materi



Gambar 4. Flowchart Materi

## 3. Pembahasan

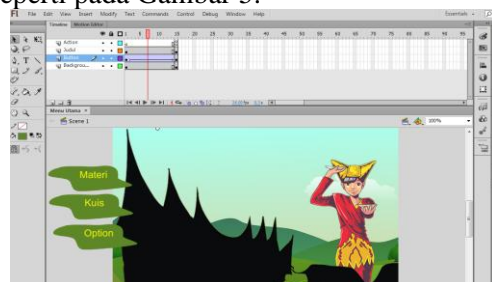
### 3.1 Perancangan Aplikasi Multimedia Interaktif Dari Sisi Flash

#### a. Layer Actions

Layer actions digunakan untuk menempatkan skrip yang digunakan untuk menghentikan menjalankan frame pada saat pertama kali aplikasi atau file flash yang dibuat tersebut, sehingga pengguna dapat melihat frame per frame dengan kendalinya. Skrip yang ditempatkan pada layer ini yaitu stop().

#### b. Layer Slide

Layer slide digunakan untuk membuat suatu efek atau transisi terhadap pergantian frame. Efek transisi ini yaitu berupa pada saat pengguna melanjutkan ke frame selanjutnya, maka ketika pertama kali membuka web akan muncul tampilan utama dengan diringi sub-sub menu yang bergerak. Seperti pada Gambar 5.



Gambar 5. Layer Slide

Pada layer tersebut, terdapat sebuah layer. Pada frame tersebut ditempatkan gambar sub-sub menu. Pada frame 1, ditempatkan sub-sub menu yang diletakkan di sebelah kanan. Selanjutnya pada frame 10, sub-sub menu tersebut akan bergerak ke tempat yang kita inginkan semulanya.

### c. Layer Menu Utama

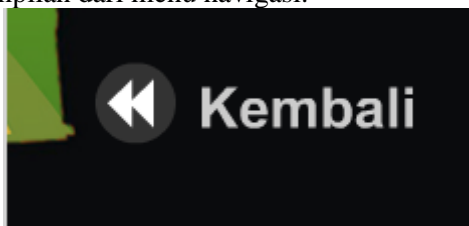
Layer menu Utama digunakan untuk menempatkan tombol Menu. Tombol utamanya yaitu menu Materi, Kuis, dan Option. Dan hasil dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Layer Menu Utama

### d. Layer Navigasi

Layer navigasi digunakan untuk menempatkan tombol navigasi. Tombol navigasi digunakan untuk kembali ke pilihan awal. Tombol untuk kepililihan awal ditempatkan pada sudut kiri bawah dari halaman. Berikut ini pada Gambar 7. adalah tampilan dari menu navigasi.



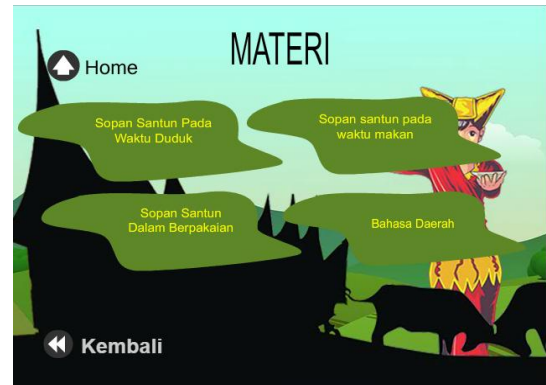
Gambar 7. Menu navigasi

Untuk menuju halaman sebelumnya, maka ditempatkan skrip untuk menuju frame sebelumnya, seperti berikut ini.

```
on (release) {
loadMovieNum ("Menu      Utama.swf",
0) ;
}
```

### e. Layer Menu Materi

Pada layer menu materi terdapat beberapa sub-menu materi yang akan dibahas. Yang dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Sub-Menu

Di dalam sub-sub menu tersebut juga terdapat beberapa sub-sub menu lainnya. Contohnya di dalam sub menu sopan santun pada waktu duduk . akan terdapat juga sub menu lainnya yang di dalamnya terdiri dari dua text tool yaitu untuk menempatkan judul dan isi dari materi tersebut dan di akhiri dengan pembahasan beserta videonya.



Gambar 8 Sub-Menu Materi

## 3.2 Perancangan Aplikasi Multimedia Interaktif Dari Sisi Web

Situs web ini digunakan sebagai antarmuka dalam mengakses berkas flash yang telah dibuat sebelumnya, serta digunakan untuk mengelola data siswa yang mengikuti latihan dan evaluasi belajar terhadap materi yang diberikan. Dalam situs web ini, terdapat beberapa halaman utama, antara lain akan dijelaskan dalam pembahasan berikut.

### a. Halaman Utama

Halaman utama merupakan halaman yang pertama kali muncul disaat pengguna mengunjungi situs web tersebut. Pada halaman ini menampilkan menu-menu lainnya yang dapat dituju oleh pengguna,

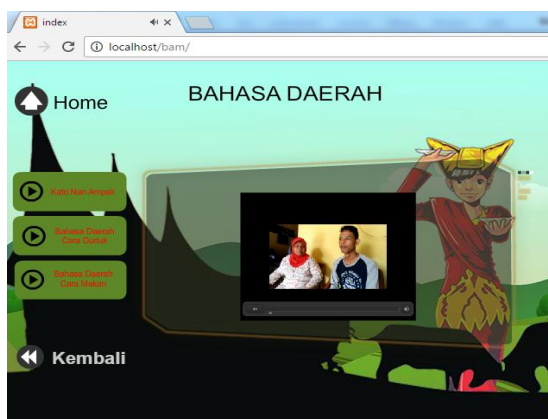


seperti menu Materi, Kuis, dan Option. Berikut pada Gambar 9 adalah tampilan dari halaman utama.



Gambar 9 Tampilan Halaman Utama

Pada saat website ini dikunjungi, maka program akan mencari file dengan nama index.php. Pada file tersebut terdapat skrip program yang digunakan sebagai penentu atau aturan yang digunakan dalam menampilkan halaman yang dipilih oleh pengguna atau pengunjung website. Misal, pada saat membuka halaman materi akan terbuka beberapa materi. Demikian juga untuk halaman lainnya.



Gambar 10. Tampilan Materi Bahasa Daerah

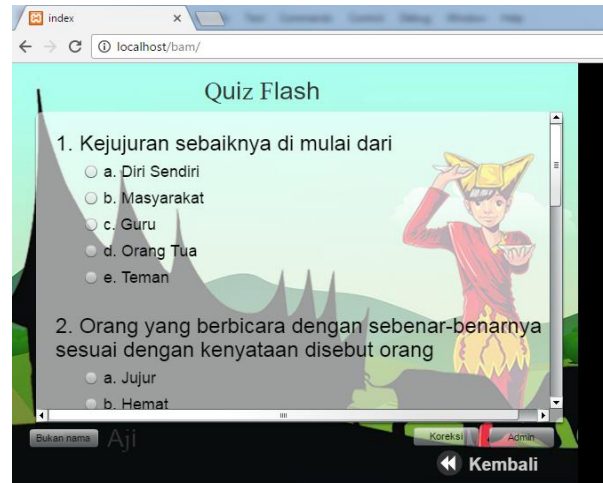
Berikut ini adalah script program yang terdapat pada halaman ini.

```
on (release) {
    loadMovieNum("Kato Nan
    Ampek.swf",1);
}
on (release) {
    loadMovieNum("Bahasa
    Daerah Cara Duduk.swf", 1);
```

```
}
on (release) {
    loadMovieNum("Bahasa
    Daerah Cara Makan.swf", 1);
}
```

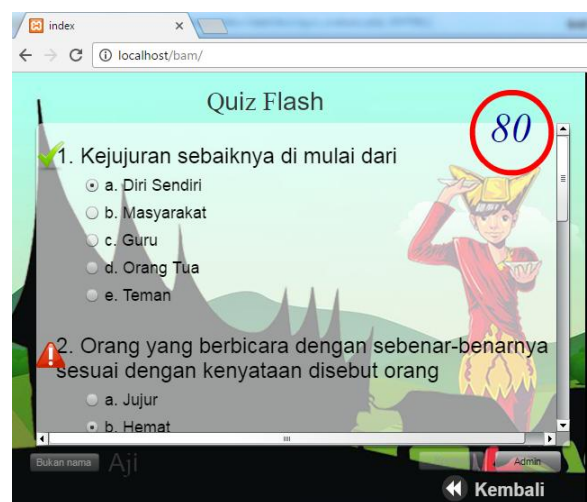
#### b. Halaman Kuis

Halaman Kuis ini merupakan halaman yang digunakan oleh siswa sebagai antarmuka dalam melakukan kuis dalam belajar. Pertanyaan/soal yang diberikan untuk latihan adalah sebanyak 5 butir.



Gambar 11. Tampilan Halaman Kuis

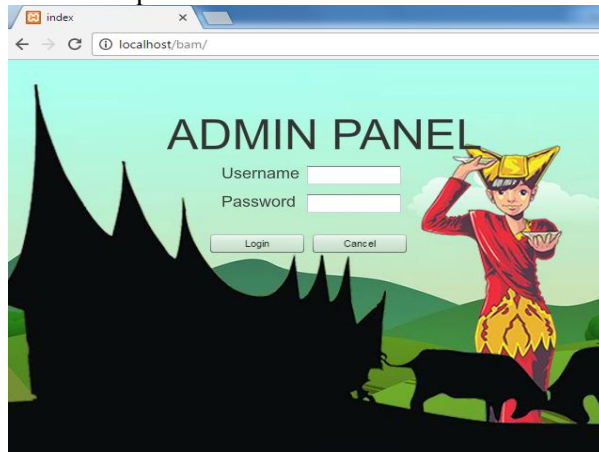
Dan apabila setelah selesai mengisi jawaban, jawaban yang benar akan diberi tanda ceklis berwarna hijau sedangkan jawaban yang salah akan diberi tanda seru berwarna merah, dan nilainya akan keluar secara otomatis dibagian pojok kanan atas.



Gambar 12 Halaman Setelah Mengisi Jawaban

### c. Halaman Kelola Admin

Halaman kelola admin digunakan untuk mengelola data pengelola, yaitu untuk pengelola dan guru. Berikut pada Gambar 13 adalah tampilan dari halaman kelola admin.



Gambar 13. Tampilan Halaman Kelola Admin

Berikut ini adalah potongan script program yang terdapat pada halaman ini.

```
function login_admin(){
    $username =
    isset($_POST['admin_username'])?$_POST['admin_username']:'';
    $password =
    isset($_POST['admin_password'])?$_POST['admin_password']:'';
    //sementara tidak usah dienkripsi
    saja
    //
    $query = "SELECT COUNT(*)
FROM `quiz_user` WHERE
`username`='$username' AND
`password`='$password'";
    $result =
    mysql_query($query);
    //
    if(mysql_result($result,0) <
1)
        echo 'login=failed';
    else
        echo 'login=success';
}
```

### d. Halaman Kelola Tambah, Edit Dan Hapus Siswa

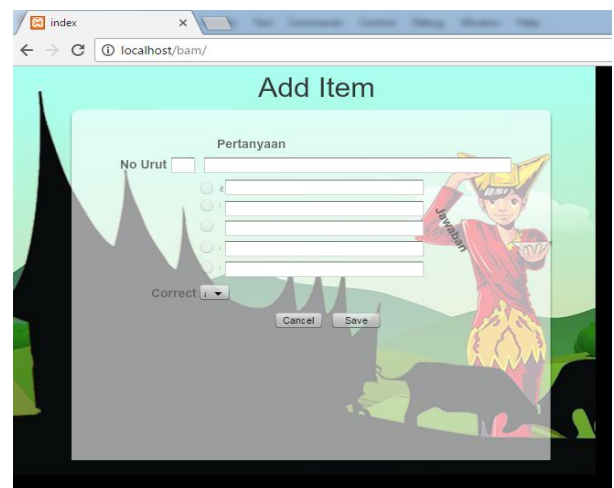
Halaman kelola tambah, edit dan hapus siswa digunakan untuk menambah, mengedit dan menghapus siswa. Isian yang dibutuhkan yaitu berupa nama, no.induk, dan kelas dari pengguna (pengelola dan guru).



Gambar 14. Tampilan Tambah, Edit Dan Hapus Siswa

### e. Halaman Kelola Tambah, Ubah, dan Hapus Soal

Halaman kelola tambah soal digunakan untuk menambah data soal baru. Isian yang dibutuhkan yaitu berupa soal/pertanyaan, pilihan jawaban A, B, C, D, dan E, jawaban yang benar.



Gambar 15. Tampilan Halaman Kelola Tambah Soal

Berikut ini adalah potongan script program yang terdapat pada halaman ini.

```
$query_add_jawaban = "INSERT INTO
`quiz_jawaban`(`pertanyaan_id`,
`a`, `b`, `c`, `d`, `e`) VALUES
('{$last_inserted_id}',
'{$jawaban_a}', '{$jawaban_b}',
'{$jawaban_c}', '{$jawaban_d}',
'{$jawaban_e}')"; //query untuk
add jawaban
$result_add_jawaban =
mysql_query($query_add_jawaban);
if(!$result_add_jawaban)
```

```

        die('Invalid query
jawaban: ' . mysql_error());
        else
            echo "done";
    }
}

```

Setelah semua isian lengkap, maka dapat menyimpannya dengan menekan tombol Simpan. Selanjutnya isian tersebut akan disimpan pada masing-masing variabel dan disimpan ke dalam basis data dengan perintah "INSERT INTO `quiz\_jawaban`(`pertanyaan\_id`, `a`, `b`, `c`, `d`, `e`) VALUES ('{\$last\_inserted\_id}', '{\$jawaban\_a}', '{\$jawaban\_b}', '{\$jawaban\_c}', '{\$jawaban\_d}', '{\$jawaban\_e}')";. Artinya, tambahkan baris baru ke dalam tabel soal dengan nilai sesuai dengan yang diisi oleh pengguna.

Untuk proses pengubahan data soal, maka pengguna harus memilih data yang akan diubahnya. Selanjutnya setelah semua isian tersebut diisi, maka semua isian tersebut akan disimpan pada masing-masing variabelnya. Kemudian dilakukan pengubahan dengan menggunakan perintah "UPDATE `quiz\_pertanyaan` SET `no\_urut`='{\$no\_urut}', `soal`='{\$pertanyaan}' , `benar`='{\$jawaban\_benar}' WHERE `pertanyaan\_id`='{\$pertanyaan\_id}'";. Artinya, lakukan pengubahan baris yang terdapat pada tabel soal dengan ketentuan adalah berdasarkan `pertanyaan\_id`='{\$pertanyaan\_id}' yang telah dipilih oleh pengguna.

Sedangkan untuk menghapus data soal, maka digunakan perintah "DELETE FROM `quiz\_pertanyaan` WHERE `pertanyaan\_id`='{\$pertanyaan\_id}'";. Artinya, lakukan penghapusan baris yang terdapat di dalam tabel soal dengan ketentuan adalah berdasarkan `pertanyaan\_id`='{\$pertanyaan\_id}' yang telah dipilih oleh pengguna.

## f. Pengujian

Pengujian merupakan uji coba terhadap sistem yang dibuat untuk mengetahui apakah sistem sudah berjalan dengan benar. Pengujian juga merupakan proses evaluasi untuk memastikan aplikasi siap digunakan. Pengujian dilakukan dengan cara pengisian *questioner* oleh pengguna, agar *questioner* yang dibuat efisien. Dalam *questioner* ini terdiri dari empat alternatif

pengisian, dan dikelompokkan menjadi empat yaitu sangat bermanfaat, bermanfaat, kurang bermanfaat dan tidak bermanfaat. Yang termasuk kategori sangat bermanfaat: Sangat Benar(SB), kategori bermanfaat: Benar(B), kategori kurang bermanfaat: Kurang Benar (KB), kategori tidak bermanfaat: Tidak Benar (TB). Dengan menggunakan 4 item tersebut maka responden harus menjawab pernyataan-pernyataan yang dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada pilihan netral atau ragu-ragu.

Penilaian masing-masing data yang diperoleh mengacu pada batasan yang dikemukakan oleh Anas Sudijono (2011:329):

Tabel 1 Kriteria Pengolahan Data Hasil Penelitian

Kriteria	Skor
Sangat Benar	$\geq \text{Mean} + 1,5 \text{ SD}$
Benar	$\geq \text{Mean} + 0,5 \text{ SD}$ s/d $< \text{Mean} + 1,5 \text{ SD}$
Kurang Benar	$\geq \text{Mean} - 1,5 \text{ SD}$ s/d $< \text{Mean} - 0,5 \text{ SD}$
Tidak Benar	$< \text{Mean} - 1,5 \text{ SD}$

Pengolahan data penilaian kuesioner sebanyak 31 responden untuk sejumlah 15 pernyataan. Hasil dapat dilihat pada tabel 2.

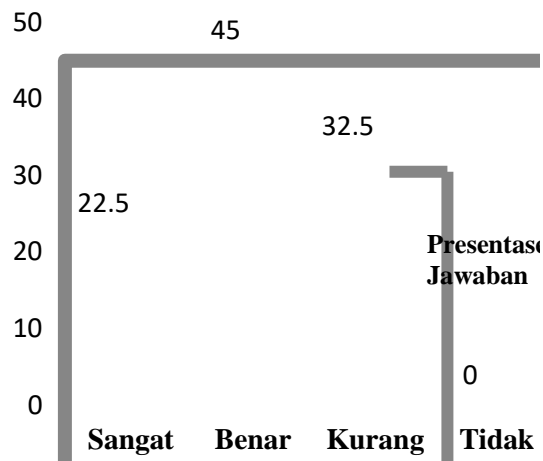
Tabel 2. Hasil pengolahan Data *Questioner*

Variabel	Kategori	Skor	F	%
Penilaian siswa terhadap pembelajaran menggunakan media pembelajaran multimedia Interaktif budaya alam minangkabau	Sangat Benar	$\geq 49,5$	7	22,5
	Benar	48-49	14	45
	Kurang Benar	46-47	10	32,5
	Tidak Benar	$< 45$	0	0

Berdasarkan Tabel di atas hasil pengolahan data *questioner* kepuasan siswa dalam menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif yang telah dirancang ini diperoleh presentase sebanyak 67,5% siswa SD N 10 Bandar Buat menyatakan aplikasi ini sangat benar dan benar dan 32,5% siswa SD N 10 Bandar Buat menyatakan aplikasi



ini kurang benar. Dari hasil kuesioner yang dapat di simpulkan bahwa multimedia interaktif ini sudah baik untuk di aplikasikan dalam pembelajaran di sekolah terutama bagi sekolah yang sudah memiliki labor komputer sehingga memudahkan guru dalam penerapan pembelajaran mandiri terhadap siswa.



Gambar 13. Grafik Presentase Jawaban  
*Quesioner*

#### 4. PENUTUP

##### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat dibuat kesimpulan yaitu. Penelitian yang dilakukan ini maka dapat diperoleh bahwa aplikasi ini memiliki fitur video yang mengajarkan tentang pendidikan karakter terhadap siswa. Dari pengolahan data qusioner kepuasan siswa dalam menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif yang telah dirancang ini diperoleh persentasi sebanyak 67,5% siswa SD N 10 Bandar Buat menyatakan aplikasi ini sangat benar dan benar, dan 32,5% siswa SD N 10 Bandar Buat menyatakan aplikasi ini kurang benar. Dari hasil qusioner yang diperoleh ini rata-rata respon siswa masuk ke dalam kategori positif.

##### 4.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dari penelitian yang telah dilakukan antara lain sebagai berikut:

- Untuk perancangan berikutnya agar dapat menjalankan menu kuis setelah di hosting dan memperluas materi-materinya dengan animasi yang lebih menarik
- Untuk mengetahui seberapa jauh aplikasi ini, diharapkan dapat dikembangkan

dengan pembelajaran interkarif berbasis android

#### Daftar Pustaka

- A.A.Navis. 1984 . Alam Terkambang Menjadi Guru Adat dan Kebudayaan Minangkabau. Jakarta.
- Anas, Sudijono. 2011. Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Rajawali Pers.
- Aqib, Zainal. 2013. Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual dan Inovatif. Bandung.
- Azrial, Yulfian. 2009, Budaya Alam Minangkabau, Payakumbuh : Pena Indonesia
- Fathansyah. 2007. Basis Data, Informatika. Bandung.
- M. Suyanto. 2004. Aplikasi Desain Grafis Untuk Periklanan. Yogyakarta: Andi.
- Munir. 2008. Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Bandung : Alfabeta.
- Munir. 2012. Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan. Bandung: Alfabeta
- Rusman. 2012. Model – Model Pembelajaran. Depok: Rajagrafindo Persada
- Saputra, Agus. 2011. Pemrograman CSS Untuk Pemula. Jakarta : PT. Gramedia.
- Sudjana, Nana. 2001. Penelitian dan Penilaian Pendidikan. Bandung: Sinar Baru
- Sujadi. 2003. Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta. Rineka Cipta
- Vaughan, Tay. 2004. Multimedia : Making it Work. Yogyakarta

Yeni Kustiyahningsih, Devie Rosa Anamisa,  
2011. Pemograman Basis Data  
Berbasis Web Menggunakan PHP  
& MySQL. Graha Ilmu :  
Yogyakarta.