

Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Bahasa Inggris Untuk Siswa SMPN Satap 1 Batukliang

¹Muhammad Fauzi Zulkarnaen, ²Mohammad Taufan Asri Zaen, ³Trisna Dewi

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi STMIK Lombok

E-mail: fauzi_tuan@yahoo.com

Abstrat: *There is a tendency in some schools, especially Junior High School One Roof (SMPN SATAP) 1 Batukliang implement a learning model that is conventional, so that the delivery of the material taught to be less effective and the students become less able to digest quickly the material presented and just focus on knowledge in the book. It is therefore in need of a computerized system for greater ease in delivery of material that is easy to understand in the implementation of teaching and learning. System development method used in the design and construction of the system is a method of system development SDLC (Systems Development Life Cycle) which is an evolutionary process that is followed in implementing the system or sub-system of computer-based information. To get a system that is always good, so do some of the process: planning, analysis, design, implementation, testing and maintenance. As for building a system using the PHP programming language and MySQL database. From the analysis, system design and manufacture of the application, then the application can improve students' learning spirit as it can assist teachers in delivering materials English lessons so that students more easily understand English studies with a more interactive learning methods.*

Keywords: *Media, SDLC.*

Sitasi: Zulkarnaen, M. F., Zaen, M. T., Dewi, T. (2020). Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Bahasa Inggris Untuk Siswa SMPN Satap 1 Batukliang: *Jurnal Ilmiah IKIP Mataram*. 7 (2). 301-311.

PENDAHULUAN

Rendahnya semangat belajar sangat dipengaruhi oleh strategi atau cara mengajar guru, banyak usaha yang di lakukan agar dapat menumbuhkan minat belajar bagi siswa dan membuat inisiatif belajar muncul dari diri mereka sendiri. Bagi siswa, belajar merupakan kegiatan yang sudah menjadi keharusan dan kewajiban, tapi umumnya hal ini terasa sedikit berat bagi sebagian siswa. Oleh karena itu guru harus bisa menggunakan metode yang bervariasi, sehingga apabila metode yang digunakan guru menarik maka siswa akan aktif dan bersemangat dalam belajar.

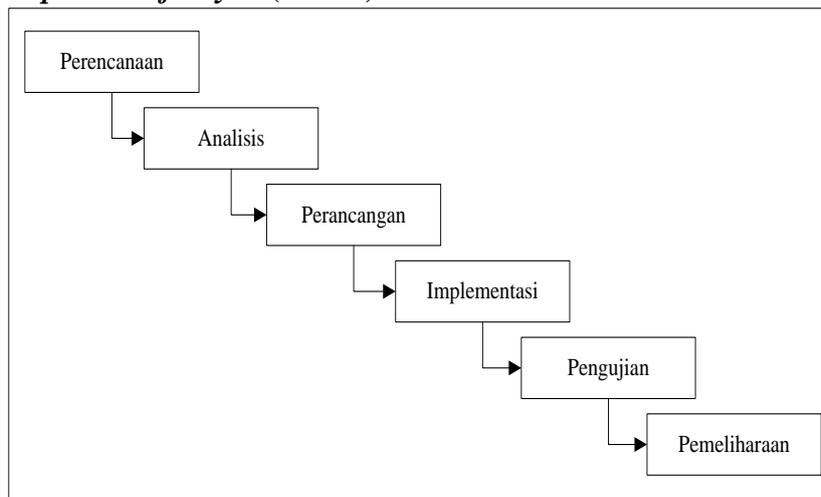
Ada kecenderungan pada beberapa sekolah khususnya Sekolah Menengah Pertama Negeri Satu Atap (SMPN SATAP) 1 Batukliang menerapkan sebuah model pembelajaran yang konvensional, sehingga penyampaian materi yang di ajarkan menjadi kurang efektif dan siswa menjadi kurang bisa mencerna dengan cepat materi yang disampaikan dan hanya terpaku pada pengetahuan yang ada dibuku.

Penelitian ini adalah bagaimana membangun sebuah Media Pembelajaran Interaktif Bahasa Inggris Untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri Satu Atap (SMPN SATAP) 1 Batukliang yang dapat menjadi model pembelajaran yang menarik untuk diterapkan. Media Pembelajaran yang dibangun hanya diperuntukkan untuk materi pelajaran Bahasa Inggris pada Sekolah Menengah Pertama Negeri Satu Atap (SMPN SATAP) 1 Batukliang. Media Pembelajaran ini dibangun berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

Sistem merupakan kumpulan elemen yang saling berkaitan yang bertanggung jawab memproses masukan (*input*) sehingga menghasilkan keluaran (*output*) (Kusrini, 2007). Sedangkan Analisis sistem (*systems analysis*), dapat diartikan sebagai suatu proses untuk memahami sistem yang ada, dengan menganalisa jabatan dan uraian tugas (*business users*), proses bisnis (*business prosess*), ketentuan atau aturan (*business rule*),

masalah dan mencari solusinya (*business problem & solution*), *business tolls*, dan rencana-rencana perusahaan (*business plans*).

System Development Life Cycle(SDLC)



Gambar 1. Kerangka Kerja Pengembangan Sistem Informasi (SDLC)

Menurut Adi Nugroho (Jun Yunus Syahdani, 2015) metode pengembangan *System Development Life Cycle* (SDLC) merupakan pengembangan/rekayasa sistem informasi (*system development*) atau perangkat lunak (*Software engineering*) dapat berarti menyusun sistem/perangkat lunak yang baru atau yang lebih sering terjadi yaitu menyempurnakan yang telah ada sebelumnya.

Analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, control, Eficiency, dan Service*) merupakan teknik untuk mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan yang terjadi pada sistem informasi. Dari analisis ini akan menghasilkan identifikasi masalah utama dari suatu sistem serta memberikan solusi dari permasalahan tersebut. Berikut penjelasan dari Analisis PIECES yang terdiri dari (Hanif Al Fatta 2007: 51-54).

Media pembelajaran adalah sebuah alat yang mempunyai fungsi menyampaikan pesan pembelajaran. Pembelajaran adalah sebuah proses komunikasi antara pembelajar, pengajar, dan bahan ajar. Komunikasi tidak akan berjalan tanpa bantuan sarana penyampai pesan atau media. Menurut Heinich, Molenda, Russell, Smaldino, Media pembelajaran adalah media-media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan pembelajaran atau mengandung maksud-maksud pembelajaran. Martin dan Briggs (1986) mengemukakan bahwa media pembelajaran mencakup semua sumber yang diperlukan untuk melakukan komunikasi dengan pemakai atau pengguna. Hal ini bisa berupa perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan pada perangkat keras (Ahli 2014). Menurut Pressman (Radenal Andika, 2011). *Black box testing* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori, sebagai berikut :

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.
2. Kesalahan antarmuka.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses *database*.
4. Kesalahan kinerja.

Pengujian *black box testing* merupakan pengujian yang dilakukan oleh pengembang sistem. Karena pengguna akhir sistem memiliki pemahaman tentang sistem informasi dengan tingkatan yang berbeda, maka seberapa jauh pengguna akhir dapat memahami dan menerima sistem harus diuji. Pengujian inilah yang dinamakan dengan *user acceptance test*. Pengujian ini dilakukan untuk menjamin bahwa sistem telah melayani kebutuhan organisasi.

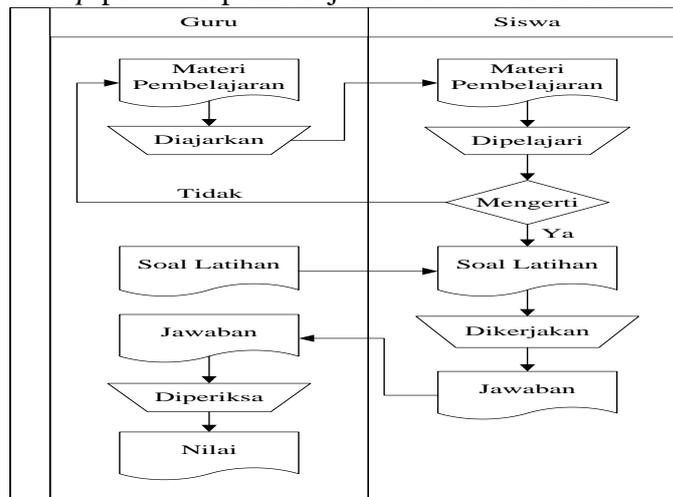
Analisa dan Perancangan Sistem

Analisis Masalah (Analisis Kelemahan Sistem)

Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri Satu Atap (SMPN SATAP) 1 Batukliang menerapkan sebuah model pembelajaran yang penyampaian materinya masih menggunakan cara konvensional, sehingga para siswa mudah bosan dan jenuh dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Metode tersebut di rasa kurang efektif karena materi yang di sampaikan tidak sepenuhnya bisa di cerna dengan cepat oleh siswa. Dengan kelebihan dan kekurangan sistem yang ada saat ini diharapkan ada solusi dari peneliti untuk membuat media pembelajaran interaktif berbasis multimedia ini dapat menutupi kekurangan sistem yang ada saat ini.

Flowmap Sistem Yang Berjalan

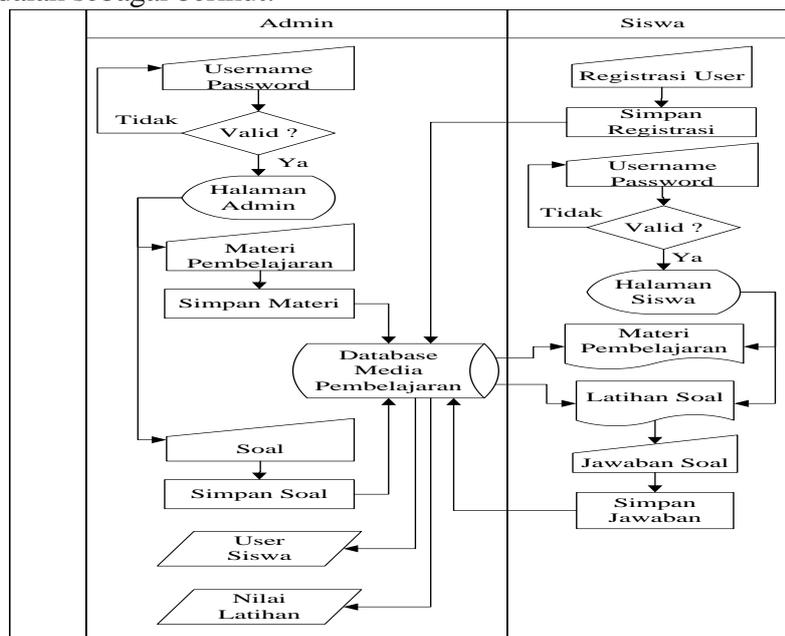
Adapun *flowmap* prosedur pembelajaran tersebut antara lain sebagai berikut:



Gambar 2. *Flowmap* Sistem yang Berjalan

Flowmap Sistem yang Diusulkan

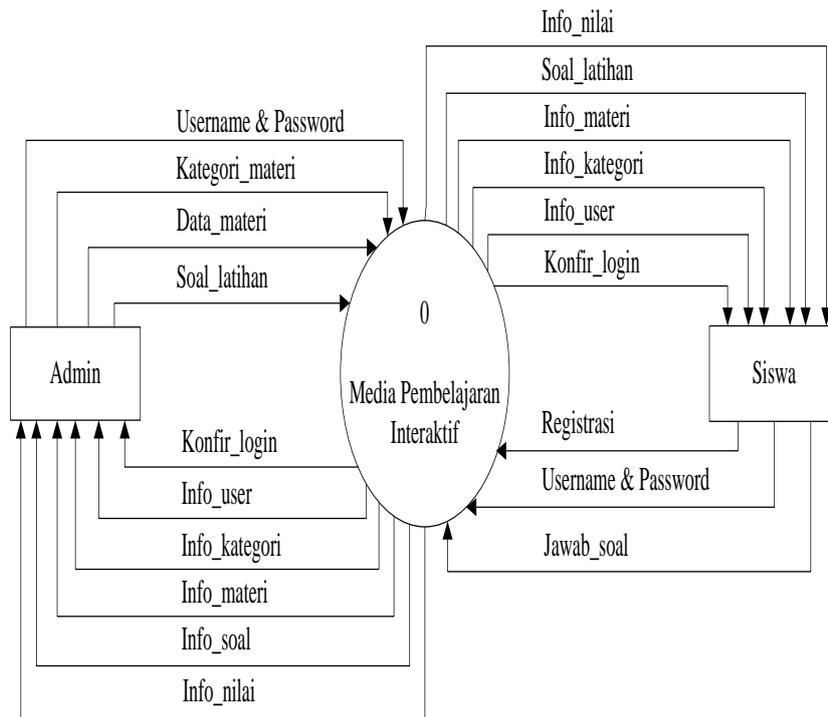
Pada sistem yang diusulkan, pengguna sistem terdiri dari Guru yang merupakan Admin pengelola web dan siswa sebagai user biasa. Adapun *flowmap* dari sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 3. *Flowmap* Sistem Usulan

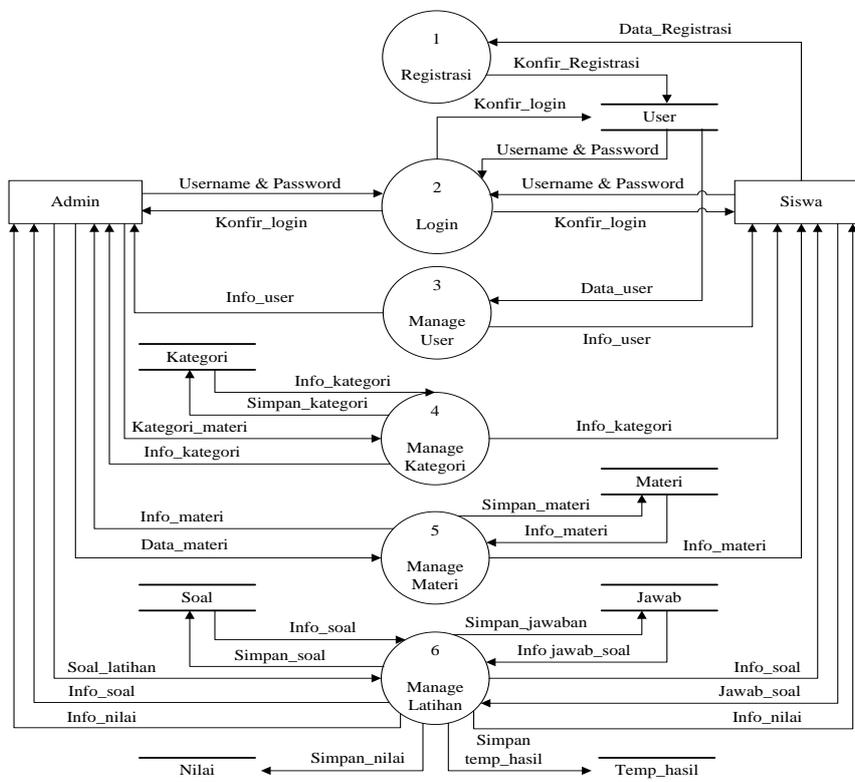
Perancangan Sistem

1. Context Diagram



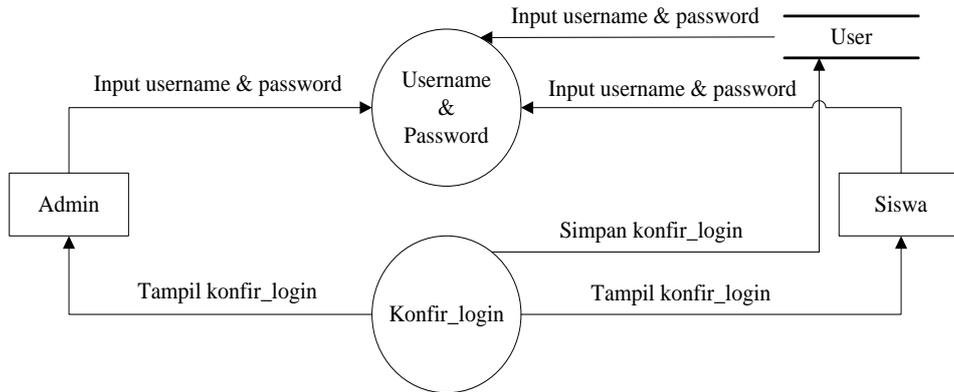
Gambar 4. Context Diagram

2. Data Flow Diagram (DFD Level 1)



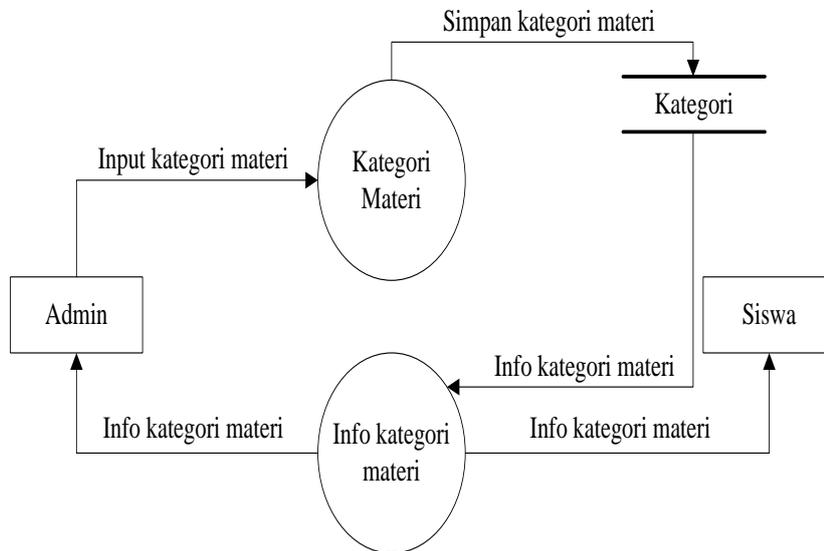
Gambar 5. DFD Level 1

3. Data Flow Diagram(DFD Level 2) Login



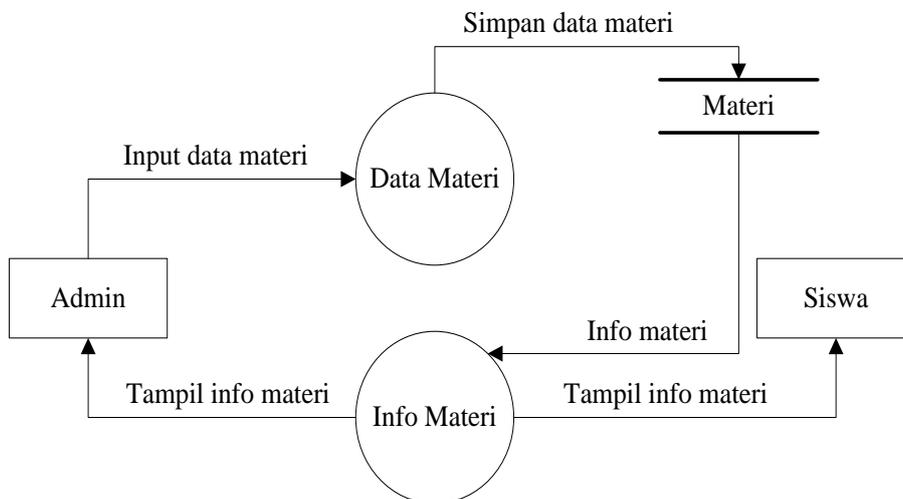
Gambar 6. DFD Level 2 Login

4. Data Flow Diagram(DFD Level 2) Manage Kategori



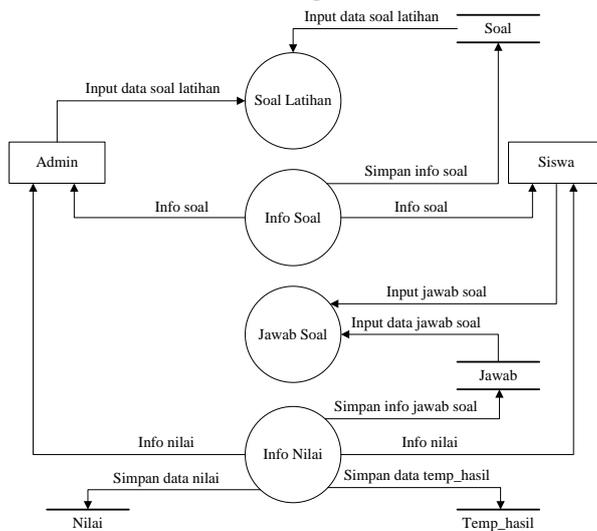
Gambar 7. DFD Level 2 Manage Kategori

5. Data Flow Diagram(DFD Level 2) Manage Materi



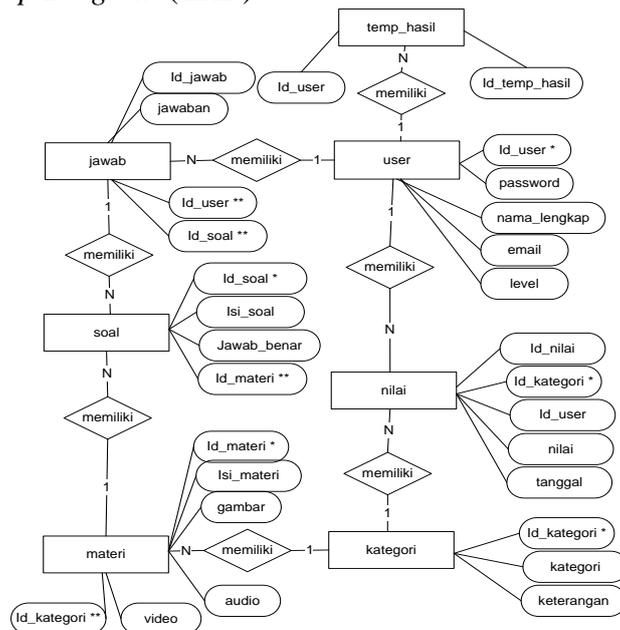
Gambar 8. DFD Level 2 Manage Materi

6. Data Flow Diagram(DFD Level 2) Manage Latihan



Gambar 9. DFD Level 2 Manage Latihan

7. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 10. Entity Relationship Diagram (ERD)

METODE PENELITIAN

2. Metode Wawancara

Wawancara yaitu suatu teknik dalam mencari data dengan melakukan wawancara secara langsung dengan guru dan siswa yang berkaitan dengan mata pelajaran Bahasa Inggris dan bagaimana proses pembelajaran yang sedang berjalan pada sekolah Menengah Pertama Negeri Satu Atap (SMPN SATAP) 1 Batukliang.

3. Metode Observasi

Teknik observasi yang dilakukan adalah pengamatan untuk mencari informasi-informasi yang tidak dapat diperoleh dari data-data dokumentasi yaitu mengamati dan mencatat Sistem dan materi pembelajaran pada Sekolah Menengah Pertama Negeri Satu Atap (SMPN SATAP) 1 Batukliang.

4. Metode Studi Pustaka

Merupakan teknik pengumpulan data dan fakta yang bersifat teoritis yang dapat diperoleh dari beberapa referensi atau literatur yang ada relevansinya dengan permasalahan yang sedang dibahas.

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Interface (Antar Muka)

1. Tampilan Halaman Utama



Gambar 11. Halaman *Home*

Pada halaman utama ini akan ditampilkan semua *link* menu yang digunakan untuk menuju halaman berikutnya.

2. Tampilan Halaman Pendaftaran Akun

Gambar 12. Halaman Pendaftaran Akun

Pengunjung yang belum memiliki akun untuk melakukan proses *login* akan melakukan proses pendaftaran untuk mendapatkan *username* dan *password*.

3. Form Login

Gambar 13. Form Login

Untuk dapat mengelola halaman web, admin maupun pengunjung harus melakukan proses *login* terlebih dahulu.

4. Halaman Admin



Gambar 14. Halaman Home Admin

Apabila admin berhasil melakukan *login* maka akan tampil halaman *home admin*.

5. Halaman Menu Kategori



Gambar 15. Halaman Menu Kategori

Halaman menu kategori merupakan halaman tempat admin menambahkan, mengedit dan menghapus kategori materi yang tersedia di *website*.



Gambar 16. Halaman Tambah Kategori

Halaman tambah kategori terdapat 2 buah inputan yaitu tempat mengisi nama kategori dan keterangan.

6. Halaman Materi



Gambar 17. Halaman Menu Materi

Halaman menu materi merupakan halaman tempat admin menambahkan, mengedit dan menghapus materi yang telah diinputkan di website



Gambar 18. Halaman Tambah Materi

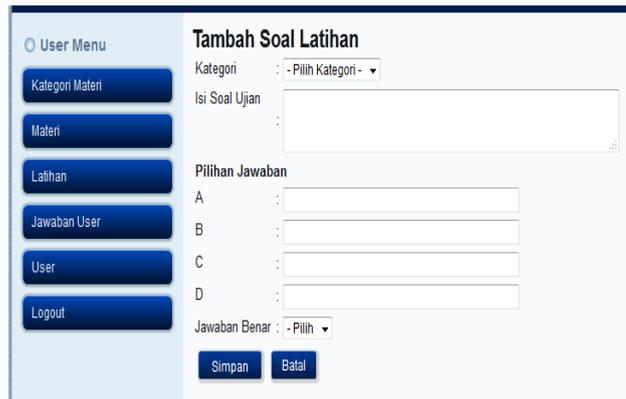
Halaman tambah materi berisi 5 buah inputan, yaitu sebuah inputan untuk memilih kategori, sebuah inputan bertipe text untuk mengisi judul dan inputan bertipe text area untuk mengisi isi materi serta dua inputan bertipe file untuk mengisi file gambar dan file audio.

7. Halaman Menu Latihan



Gambar 19. Halaman Menu Latihan

Padahal halaman Menu Latihan menampilkan data soal latihan terdapat tombol tambah data, link edit dan link hapus.



Gambar 20. Halaman Tambah Soal

Halaman tambah soal berisi inputan untuk memilih kategori, sebuah inputan bertipe textarea untuk mengisi isi dari soal ujian dan empat buah inputan bertipe text tempat mengisi jawaban pilihan untuk pilihan A, B, C atau D serta terdapat inputan pilihan untuk mengisi jawaban yang benar.

8. Halaman Menu Jawaban *User*



Gambar 21. Halaman Jawaban *User*

Halaman jawaban user untuk melihat perolehan nilai siswa yang telah melakukan ujian secara online.

9. Halaman Menu *User*



Gambar 22. Halaman *User*

Padahal halaman Menu *User* menampilkan data user yang telah melakukan proses registrasi di sistem.

Rencana Pengujian

Pengujian Media Pembelajaran Interaktif Bahasa Inggris Untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri Satu Atap (SMPN SATAP) 1 Batukliang berikutmenggunakan data ujiberupa data masukandariuserdapatdilihatpada tabel 4.8berikut:

Tabel 1. Rencana Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
<i>Login User</i>	Pengecekan <i>user</i> yang telah terdaftar	Sistem	<i>Black box</i>
<i>Input Data</i>	Pengisian data kategori materi	Modul	<i>Black box</i>
	Pengisian data materi pelajaran	Modul	<i>Black box</i>
	Pengisian data soal latihan	Modul	<i>Black box</i>
	Pengisian data jawaban latihan	Modul	<i>Black box</i>
<i>Output</i>	Materi pembelajaran	Modul	<i>Black box</i>
	Nilai latihan soal	Modul	<i>Black box</i>

KESIMPULAN

Aplikasi yang dibangun berupa Media Pembelajaran Interaktif Bahasa Inggris Untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri Satu Atap (SMPN SATAP) 1 Batukliang dapat meningkatkan semangat belajar siswa.

Media yang dibangun dapat dimanfaatkan oleh guru untuk mengevaluasi hasil belajar siswa, karena aplikasi ini dapat mengolah data user yaitu data admin, data siswa dan data-data yang berhubungan dengan materi pembelajaran yang diajarkan. Pada aplikasi ini juga dilengkapi dengan audio dan gambar sebagai media mengajar yang lebih interaktif sehingga disukai oleh siswa.

SARAN

Penambahan animasi pada program sehingga menambah kesan hidup pada *website*.

Keamanan pada Sistem lebih ditingkatkan untuk menghindari serangan perusak situs apabila aplikasi *web* ini di *upload* ke *internet*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahli, P. (2014, Juli 1). *Pengertian Media dan Jenis Media*. Retrieved Juni 13, 2015, from Pengertian Ahli: <http://www.pengertianahli.com/2014/07/pengertian-media-dan-jenis-media.html>
- Hanif Al Fatta, (2007), *Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern*, Andi Yogyakarta.
- Jun Yunus Syahdani. (2015). “*Analisa dan Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Pelanggan Penyewaan Arena Futsal di Bina Karya Futsal Dasan Cermen*” Tugas Akhir.
- Kusrini. (2007). *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*. Yogyakarta: PenerbitAndi.
- Radenal Andika. (2011). “*Penerapan CI (Codeigniter) Dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Surat dan Pengarsipan (studi kasus: PT SEMEN PADANG)*” Skripsi.