

ARTIKEL JURNAL TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN

MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB

PADA SDN SERUT 03



Oleh:

IIS DAHLIA

1200631047

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

2015

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB PADA SDN SERUT 03

Iis Dahlia (1200631047)

Program Studi Manajemen Informatika, Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Jember

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis web pada SDN Serut 03 untuk memberikan model pembelajaran yang mudah digunakan pada sekolah. Berdasarkan hasil wawancara siswa, menyatakan bahwa materi yang disampaikan guru berbeda antara guru satu dengan guru yang lain padahal seharusnya menggunakan materi yang sama, hal tersebut membuat para siswa merasa bingung dengan materi yang disampaikan sehingga siswa cenderung kurang memperhatikan. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*research & developement*). Penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis web ini melalui tiga tahap yaitu: 1) Observasi & Pengumpulan Data, 2) Tahap Desain Sistem, 3) Tahap Pembuatan Program, 4) Tahap Uji Coba Program, dan 5) Tahap Pelaporan. Dari permasalahan tersebut maka media pembelajaran dianggap sebagai salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah akibat kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru mata pelajaran. Setelah siswa mengikuti proses belajar mengajar menggunakan media pembelajaran interaktif, maka pemahaman siswa terhadap materi di sekolah semakin meningkat dan terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa antara kelas yang pembelajarannya menggunakan media pembelajaran berbasis web lebih baik daripada yang tidak menggunakan media pembelajaran web. Siswa lebih memahami materi dan soal kuis yang disajikan dengan penyajian materi aplikasi web.

Kata Kunci : *Media Pembelajaran, Web, SDN Serut 03*

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB PADA SDN SERUT 03

Iis Dahlia (1200631047)

Program Studi Manajemen Informatika, Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Jember

ABSTRACT

This study aims to produce a web-based interactive learning media at SDN Planer 03 to provide learning model that is easy to use at school. Based on interviews of students, stating that materi delivered between teachers of the different teachers with other teachers when they should be using the same material, it makes the students feel confused by the material presented so that students tend to be less attention. This type of research is research and development. Research development of web-based interactive learning media through three stages: 1) Observation and Data Collection, 2) Phase Systems Design, 3) Phase Preparation Program, 4) Phase Testing Program, and 5) Reporting Phase. Of the problems it is a medium of learning is considered as one of the alternatives that can be used to solve problems due to lack of students' understanding of the material presented by the subject teachers. After the students follow the learning process using interactive learning media, the students' understanding of the material in schools is increasing and there is a difference between learning outcomes of students between classes learning using web-based learning media is better than not using a web learning media. Students better understand the material and quiz questions presented by penyajian material web applications.

Kata Kunci : Instructional Media, Web, SDN Serut 03

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesatnya laju perkembangan ilmu dan teknologi pada saat ini membuat setiap orang gencar untuk ikut serta dalam pembangunan di segala aspek salah satunya di bidang kependidikan. Berdasarkan perkembangan ilmu dan teknologi tersebut, maka dapat dimanfaatkan untuk pengembangan media pembelajaran. Salah satu produk ilmu teknologi yang bisa dijadikan untuk mengembangkan media pembelajaran tersebut dengan menggunakan web.

Dalam kegiatan pembelajaran di Sekolah Dasar, umumnya dilakukan secara team teaching pada kelas besar yang diampu oleh lebih dari seorang guru. Dengan kondisi kelas yang besar dan pengampu lebih dari satu guru, terkadang siswa kurang bisa fokus terhadap materi yang diajarkan. Hal ini disebabkan salah satunya karena cara penyampaian yang diterapkan serta materi yang disampaikan setiap guru berbeda-beda.

Berdasarkan hasil wawancara siswa, menyatakan bahwa materi yang disampaikan guru berbeda antara guru satu dengan guru yang lain padahal seharusnya menggunakan materi yang sama, hal tersebut membuat para siswa merasa bingung dengan materi yang disampaikan sehingga siswa cenderung kurang memperhatikan. Dari permasalahan tersebut maka media pembelajaran dianggap sebagai salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah akibat kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru mata pelajaran.

Dalam penerapannya, media pembelajaran interaktif berbasis web merupakan sarana pembelajaran dalam bentuk web yang diisi dengan beberapa materi pelajaran dan soal kuis untuk siswa sebagai media pelatihan dalam proses belajar mengajar.

Hasil penelitian lembaga riset dan penerbitan komputer yaitu Computer Technology Research (CTR) juga menyatakan bahwa orang hanya mampu mengingat 20% dari yang dilihat, dan 30% dari yang didengar. Tetapi

orang dapat mengingat 50% dari yang dilihat dan didengar, serta 80% dari yang dilihat, didengar, dan dilakukan sekaligus (M.Suyanto, 2003:18). Sehingga dengan teori ini diharapkan dalam pemilihan media pembelajaran interaktif berbasis web dapat meningkatkan pemahaman siswa.

Untuk menguji kelayakan media pembelajaran membuat media pembelajaran interaktif berbasis web di SDN Serut 03 ini divalidasi oleh *judgment expert* yaitu pihak yang memiliki kemampuan dalam pembuatan media pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk mengambil judul “RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB PADA SDN SERUT 03” sehingga pemahaman siswa terhadap materi tersebut lebih mudah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan beberapa catatan yang didapatkan selama observasi awal di SDN Serut 03, dapat diidentifikasi permasalahan-permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan pemahaman pelajaran di SDN Serut 03?
2. Bagaimana membuat media pembelajaran interaktif berbasis web di SDN Serut 03?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, peneliti ingin mengembangkan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis web Di SDN Serut 03. Adapun batasan masalah yakni :

1. Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL
2. Membahas seluruh materi mata pelajaran yang ada di SDN Serut 03
3. Hasil skor kuis yang sudah diikuti siswa akan dibuat menjadi laporan rekap nilai siswa.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan penelitian dari perancangan media pembelajaran interaktif berbasis web yakni :

1. Untuk mengetahui kelayakan materi media pembelajaran dengan berdiskusi pada guru pengajar dan menggunakan quisioner pada siswa yang ada di SDN Serut 03.
2. Untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis web bagi siswa di SDN Serut 03.

1.5 Manfaat

Berdasarkan hal-hal yang diungkapkan dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak, antara lain:

1. Bagi siswa SDN Serut 03 diharapkan dapat memberi motivasi, membimbing dan mengarahkan siswa agar dapat meningkatkan mutu belajar dalam proses belajar mengajar.
2. Bagi guru SDN Serut 03 diharapkan dengan adanya media pembelajaran berbasis web interaktif, maka proses belajar mengajar yang dilakukan harus mampu mengoptimalkan kondisi psikis yang dimiliki oleh siswa sehingga dapat mencapai kompetensi yang diharapkan.
3. Bagi Mahasiswa, dengan penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan, serta menjadi pengalaman yang menarik karena memperoleh ilmu mengenai perkembangan media pembelajaran dan membuat media pembelajaran interaktif guna memenuhi tuntutan jaman.

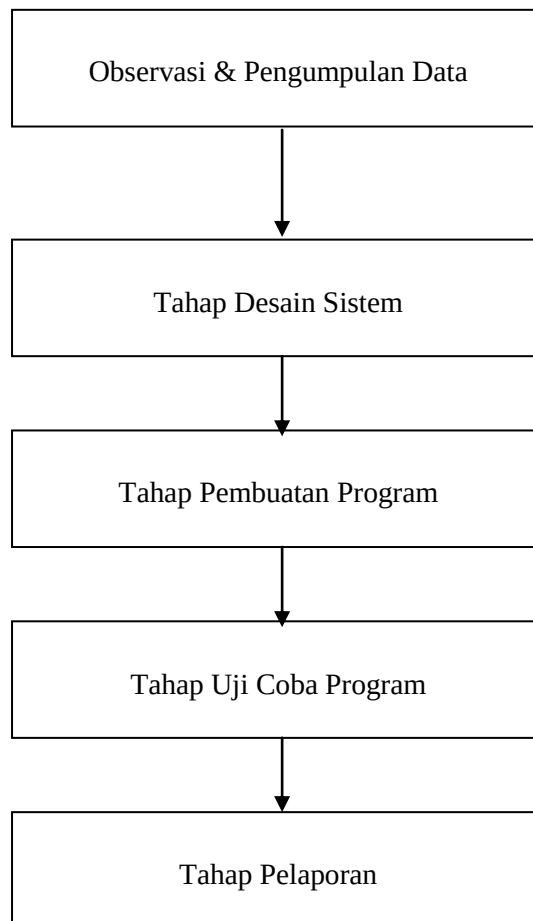
BAB II

METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara pengumpulan data yang diperlukan dalam perancangan dan pembuatan aplikasi dengan melakukan observasi kepada pihak terkait dan mengimplementasikan kedalam bentuk sistem.

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan rancang bangun media pembelajaran ini dilaksanakan melalui 5 tahap, yaitu tahap studi permasalahan, tahap desain program, tahap pembuatan program, tahap uji coba program, dan tahap penerapan program, seperti terlihat pada gambar berikut ini:



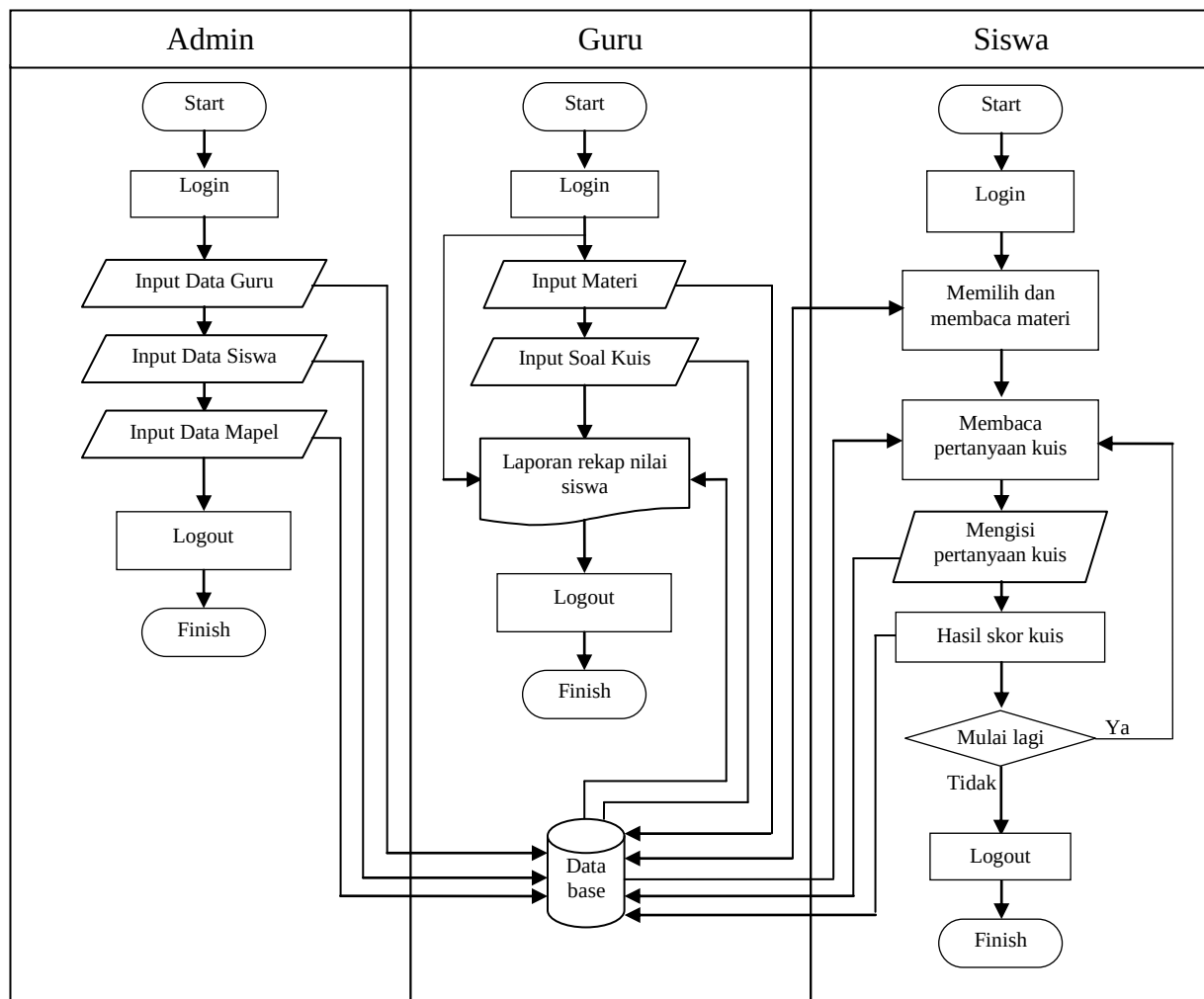
Gambar 3.1 Tahapan Metode Pelaksanaan Penelitian

Masing-masing penjelasan metode penelitian yang dibangun dalam perancangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web pada SDN Serut 03 yakni sebagai berikut :

1. Observasi dan Pengumpulan Data. Langkah awal yaitu melakukan observasi dan pengumpulan data di SDN Serut 03.
2. Desain Sistem. Langkah kedua yaitu mendesain sistem secara rinci dengan menggambarkan secara grafik dalam bentuk Flowchart, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD). Dengan demikian arah dan alur program akan jelas.
3. Pembuatan Program / Coding. Setelah alur program terarah dan alurnya jelas maka langkah selanjutnya adalah menyusun kode program, dalam penyusunan Tugas Akhir ini dengan sistem informasi berbasis web.
4. Uji Coba Program / Testing. Apabila pembuatan program aplikasi dirasa sudah selesai harus diuji coba dahulu secara intensif dan menyeluruh agar mengetahui jika masih terdapat error.
5. Pelaporan. Sistem Informasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web pada SDN Serut 03 akan dibentuk menjadi laporan Tugas Akhir.

2.2 Flowchart sistem

Adapun flowchart sistem media pembelajaran interaktif berbasis web yang akan dibangun digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.2 Flowchart Sistem

Keterangan :

Admin:

1. Admin diharuskan login terlebih dahulu
2. Kemudian admin memiliki 3 pilihan, yaitu menginputkan data guru, data siswa, dan mata pelajaran.
3. Pertama admin diharuskan untuk menginputkan nama-nama siswa dan guru dari kelas 1 sampai kelas 6 di SDN Serut 03.
4. Selanjutnya guru diharuskan untuk menginputkan nama mata pelajaran yang ada di SDN Serut 03.

Guru:

1. Guru diharuskan login terlebih dahulu
2. Kemudian guru memiliki 3 pilihan, yaitu materi pelajaran, soal kuis dan langsung melihat rekap data nilai siswa.
3. Pertama guru diharuskan untuk menginputkan materi pelajaran sesuai tugas guru pengampu dan dilanjutkan dengan menginputkan soal kuis dari materi pelajaran yang sudah diinputkan.
4. Kemudian jika seluruh siswa sudah melakukan tes kuis media pembelajaran interaktif, maka guru akan mendapat laporan rekap nilai siswa untuk dijadikan sebagai laporan hasil pembelajaran.

Siswa:

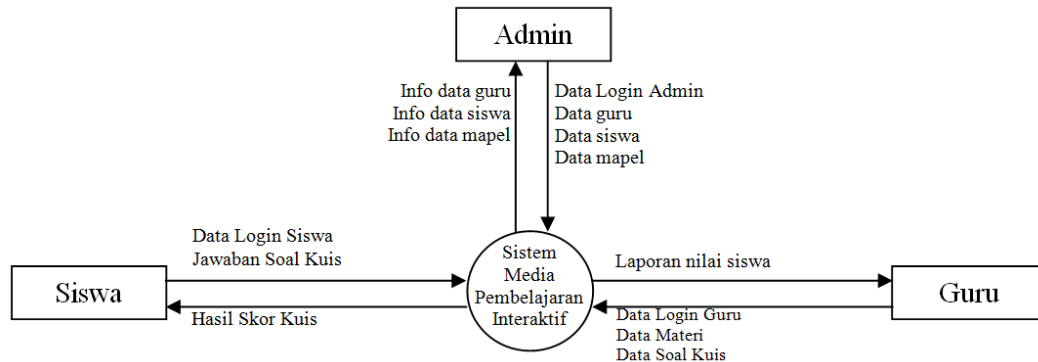
1. Siswa yang terdaftar, login menggunakan Nomor Induk Siswa (NIS).
2. Kemudian siswa akan dihadapkan dengan pertanyaan berupa kuis yang sudah dibuat.
3. Jika siswa sudah menyelesaikan semua pertanyaan yang terdapat didalam kuis, maka siswa akan mengetahui nilai skor dari kuis yang sudah dikerjakannya.
4. Bila siswa merasa belum puas mengerjakan kuis, maka siswa dapat mengulang kuis kembali.

2.3 DFD (Data Flow Diagram)

1. Diagram Konteks

Pada konteks diagram terdapat tiga eksternal entity yaitu admin, guru dan siswa. Admin bisa melakukan login, input data guru, data siswa, data mata pelajaran. Sedangkan guru bisa melakukan login, input materi, input soal kuis, dan melihat rekap data nilai siswa yang sudah mengikuti kuis, membuat laporan rekap nilai siswa kedalam sistem media pembelajaran interaktif. Sedangkan dari sistem media pembelajaran interaktif, siswa akan mendapatkan ujian tes. Siswa diwajibkan login terlebih dahulu dengan mengisi nomor induk siswa (NIS), kemudian mengisi pertanyaan pada kuis, maka siswa akan mendapat skor hasil kuis.

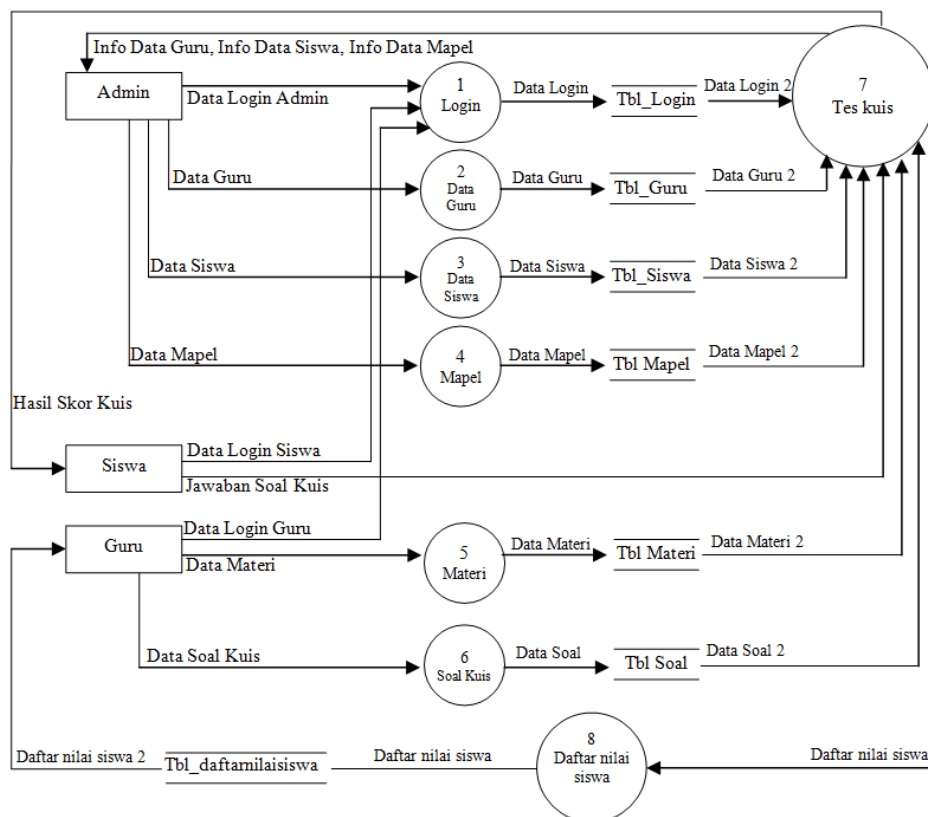
Dari hasil nilai tes yang diikuti oleh siswa maka guru bisa memperoleh semua laporan rekap nilai hasil tes siswa. Gambar konteks diagram dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 3.3 Konteks Diagram

2. Data Flow Diagram Level 0

Pada data flow diagram level 0 menjelaskan semua proses yang ada pada sistem media pembelajaran interaktif dari proses input login sampai laporan rekap nilai siswa.

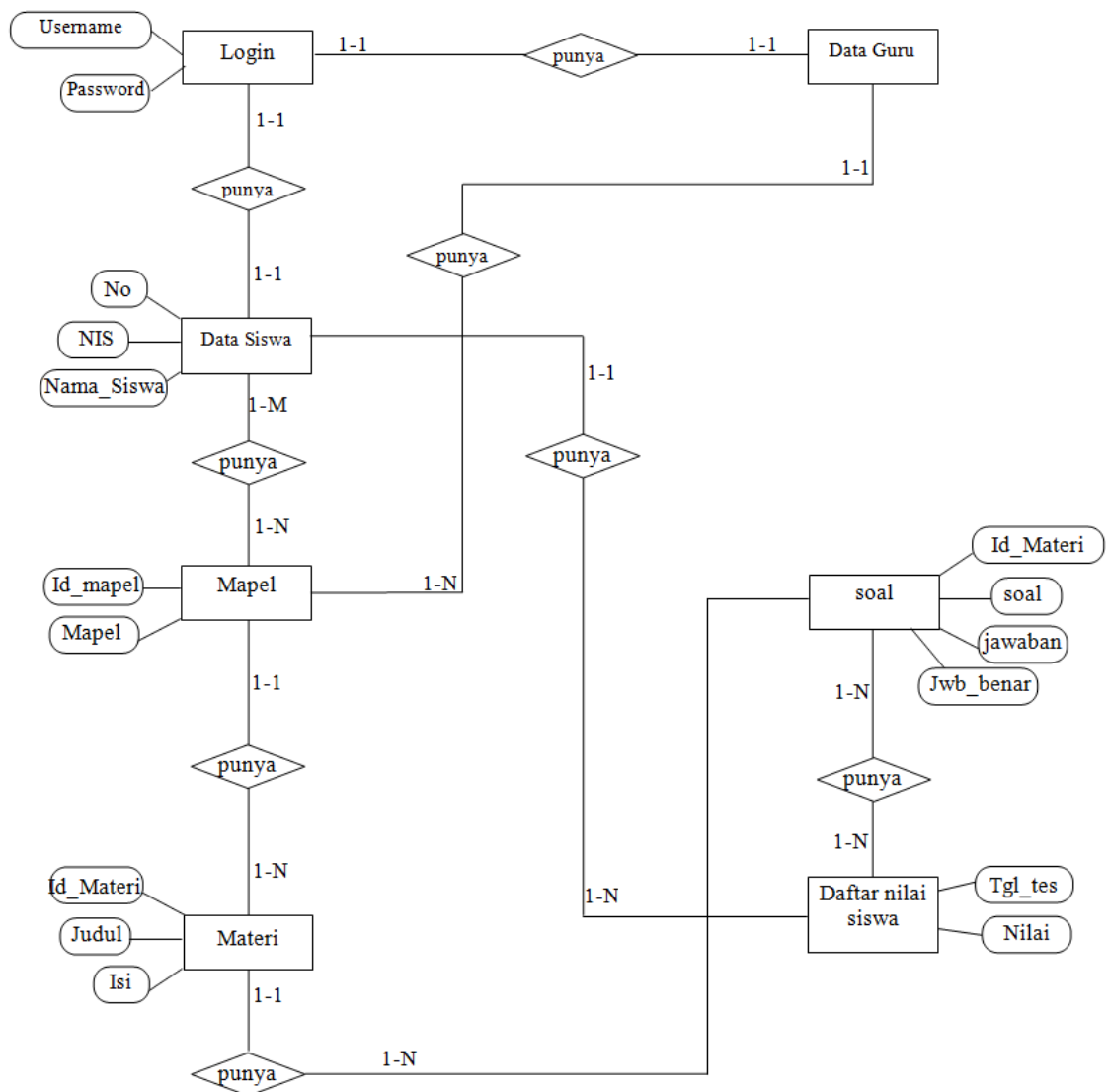


Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 0

2.4 ERD (Entity Relationship Diagram)

ERD (Entity Relationship Diagram) merupakan merupakan salah satu model yang digunakan untuk mendesain database dengan tujuan menggambarkan data yang berelasi ada sebuah database. Umumnya, setelah perancangan ERD selesai berikutnya adalah mendesain database secara fisik yaitu pembuatan table, index dengan tetap mempertimbangkan performance

Adapun ERD (Entity Relationship Diagram) pada sistem media pembelajaran yang akan dibuat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram

Dari gambaran diatas dapat dijelaskan beberapa relasi dari entitas yang saling berkaitan satu sama lain sehingga pada perancangan ERD (Entity Relationship Diagram) pada sistem media pembelajaran interaktif berbasis web ini memiliki aturan bisnis sebagai berikut :

1. Satu login bisa dilakukan oleh satu siswa dan satu siswa hanya bisa melakukan satu login
2. Satu login bisa dilakukan oleh satu guru dan satu guru hanya bisa melakukan satu login
3. Banyak siswa bisa mengikuti lebih dari satu mata pelajaran dan beberapa mata pelajaran bisa diikuti oleh banyak siswa
4. Satu mata pelajaran bisa memiliki banyak materi sedangkan banyak materi hanya dimiliki oleh satu mata pelajaran.
5. Beberapa soal bisa menghasilkan banyak nilai siswa dan dari beberapa nilai siswa mencakup beberapa soal.
6. Satu siswa bisa mendapatkan banyak nilai sedangkan beberapa nilai kuis hanya bisa dimiliki oleh satu siswa.
7. Satu guru bisa memiliki lebih dari satu mata pelajaran dan beberapa mata pelajaran bisa dimiliki oleh satu guru.

BAB III

IMPLEMENTASI PROGRAM

3.1 Gambaran Program

Gambaran program merupakan implementasi dari perancangan flowchart sistem, DFD, diagram konteks dan ERD yang sudah dirancang sehingga aplikasi yang dibangun sesuai dengan hasil analisa yang didapat.

Adapun gambaran program yang sudah dibuat dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Halaman Home

Halaman home merupakan halaman depan saat aplikasi pertama kali dibuka dengan beberapa konten seputar profil sekolah.

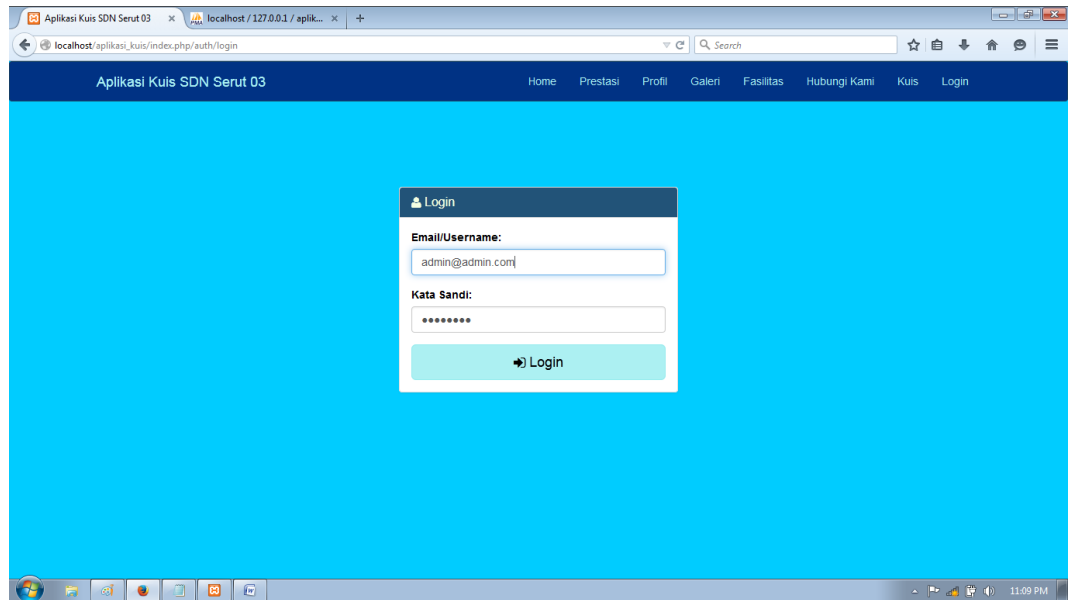
Adapun tampilan home pada aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis web sebagai berikut:



Gambar 4.1 Halaman Home

2. Halaman Login

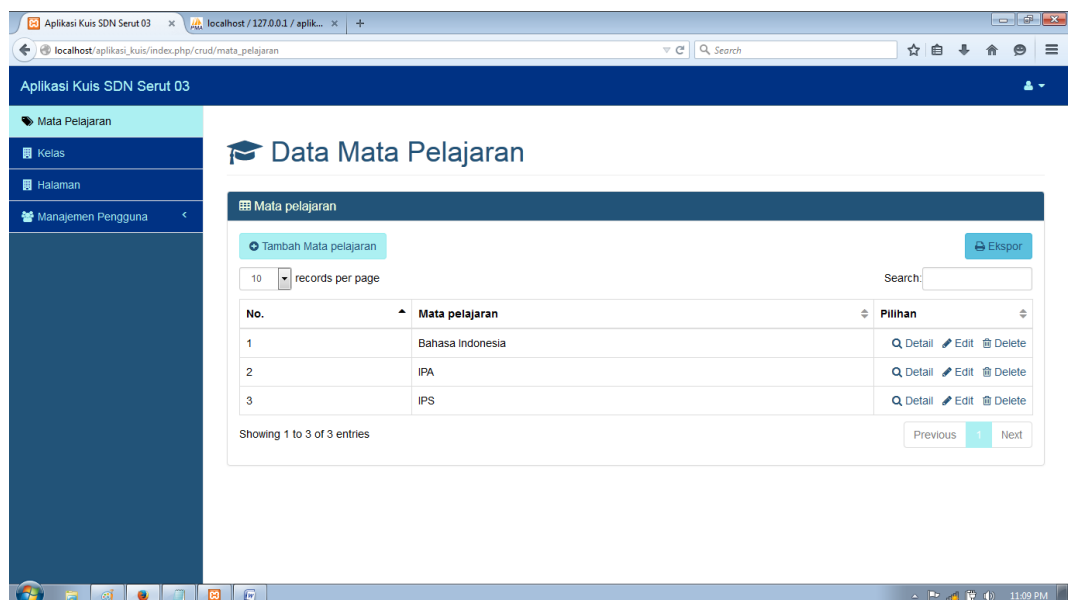
Adapun tampilan login pada aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis web sebagai berikut



Gambar 4.2 Halaman Login

3. Halaman Input Data Mata Pelajaran

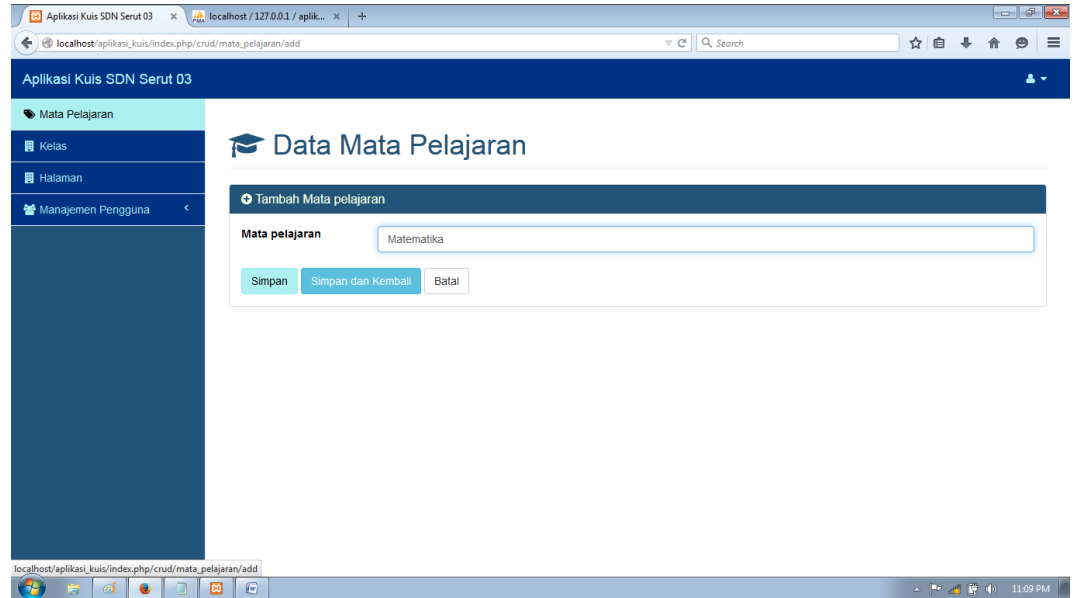
Adapun tampilan Input Data Mata Pelajaran pada aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis web sebagai berikut



Gambar 4.3 Halaman Input Data Mata Pelajaran

4. Input Tambah Data Mata Pelajaran

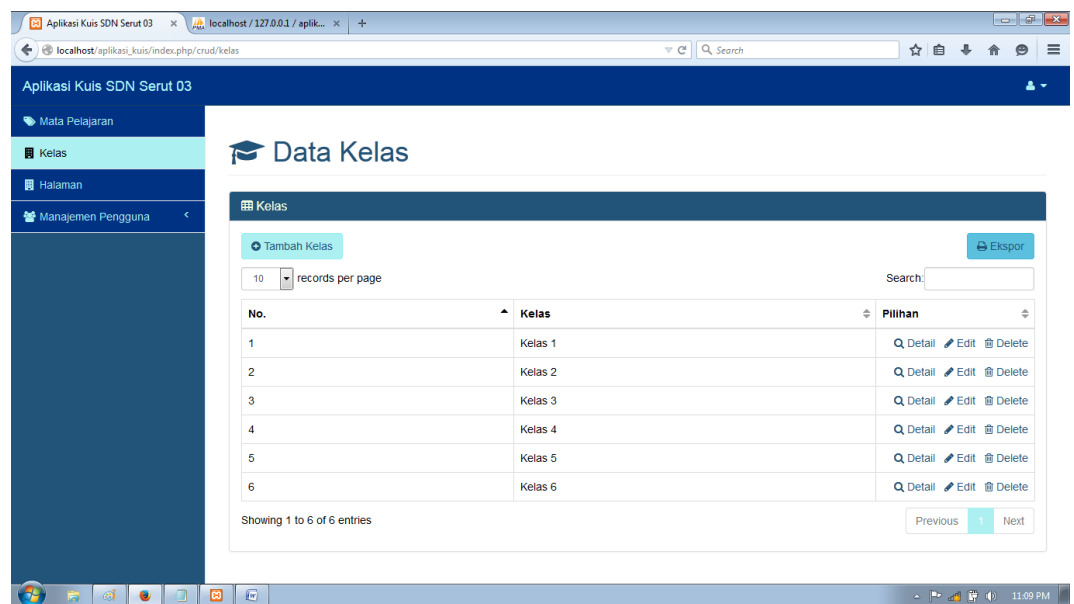
Adapun tampilan Input Tambah Data Mata Pelajaran pada aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis web sebagai berikut :



Gambar 4.4 Halaman Input Tambah Data Mata Pelajaran

5. Halaman Daftar Data Kelas

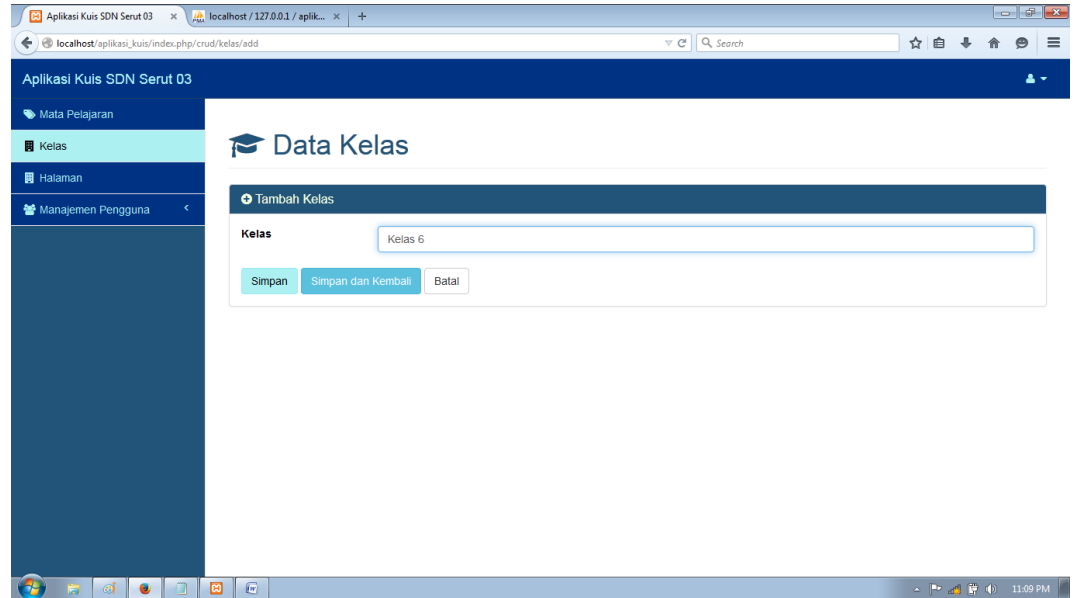
Adapun tampilan Input daftar data kelas pada aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis web sebagai berikut



Gambar 4.5 Halaman Daftar Data Kelas

6. Halaman Tambah Data Kelas

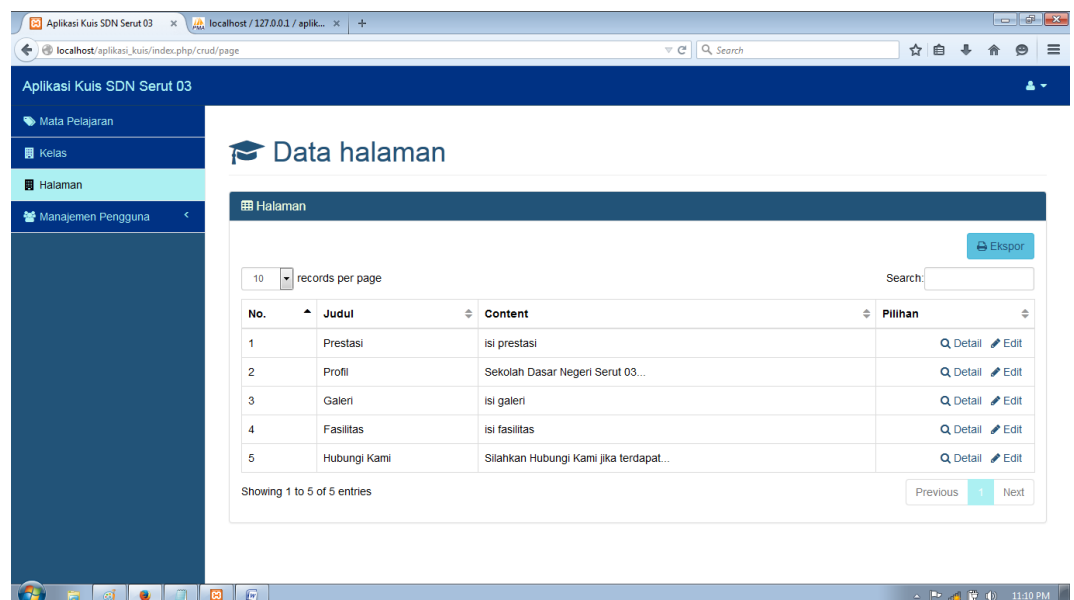
Adapun tampilan tambah data kelas pada aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis web sebagai berikut



Gambar 4.6 Halaman Tambah Data Kelas

7. Halaman Input Data Halaman Web

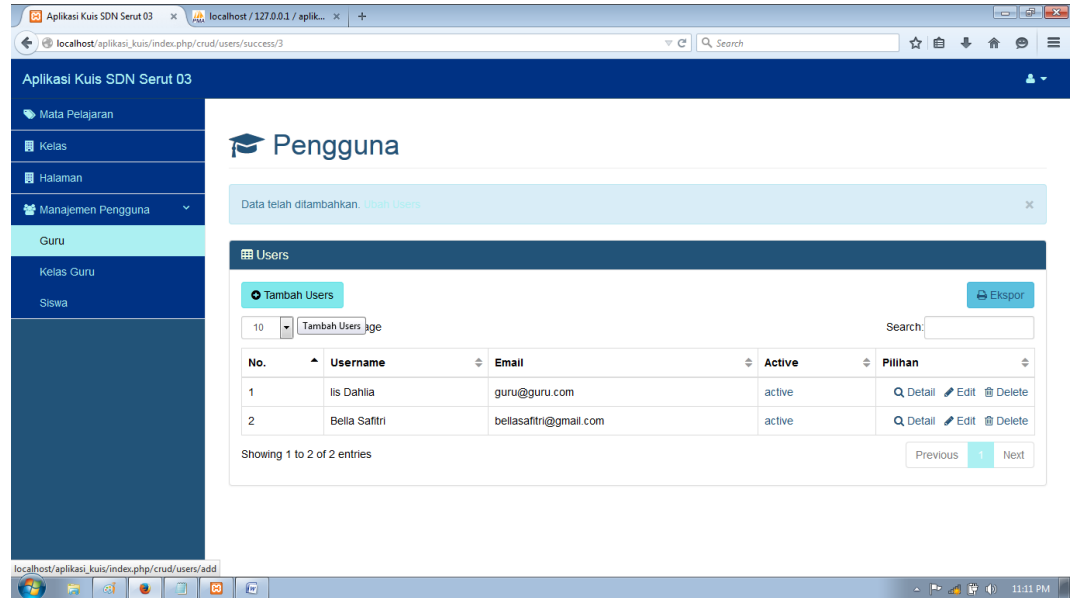
Adapun tampilan Input Data Halaman Web pada aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis web sebagai berikut



Gambar 4.7 Halaman Input Data Halaman Web

8. Halaman Daftar Guru

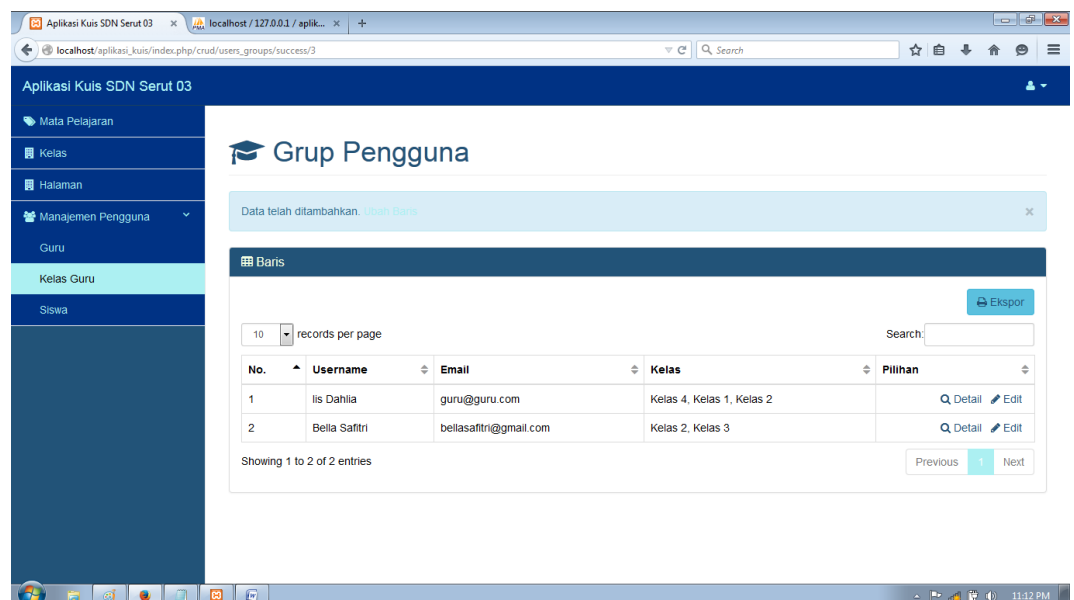
Adapun tampilan Input Data daftar guru pada aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis web sebagai berikut:



Gambar 4.8 Halaman Daftar Guru

9. Halaman Daftar Kelas Guru

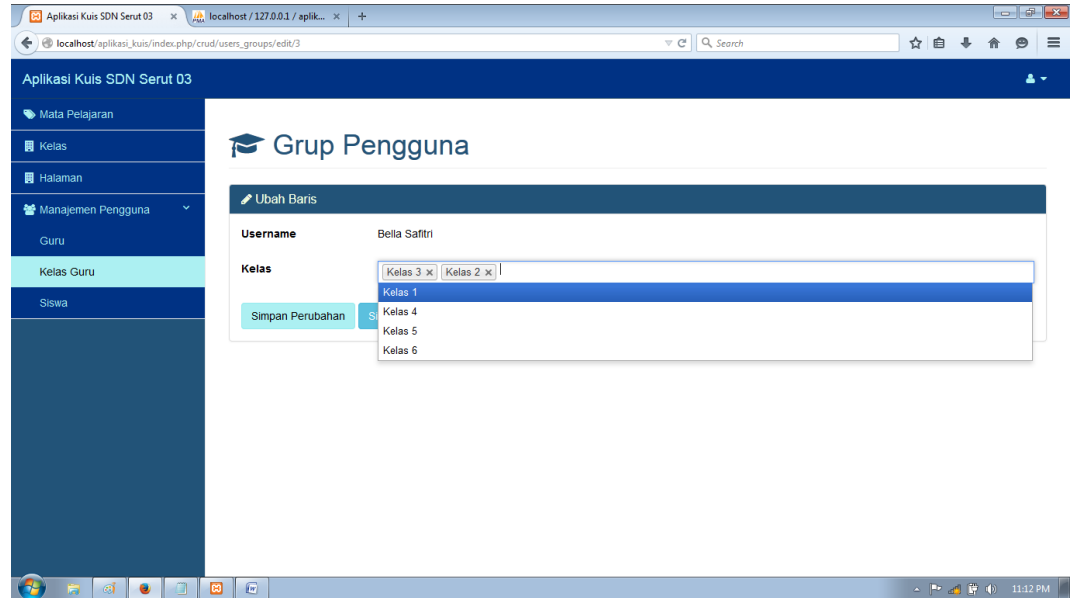
Adapun tampilan Input Daftar Kelas Guru pada aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis web sebagai berikut



Gambar 4.9 Halaman Daftar Kelas Guru

10. Halaman Tambah Kelas Guru

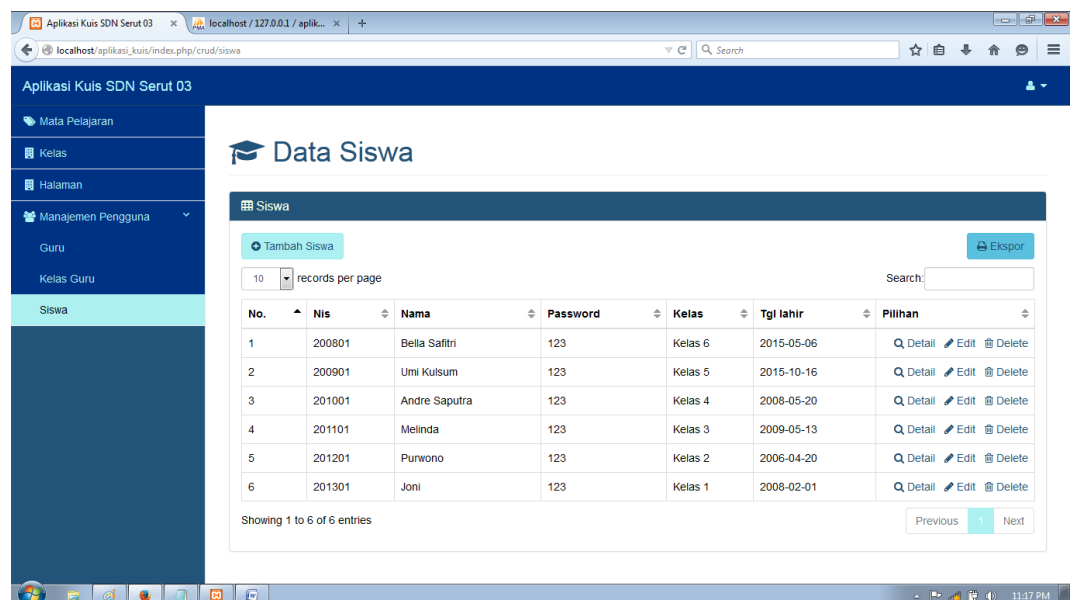
Adapun tampilan Input tambah kelas guru pada aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis web sebagai berikut



Gambar 4.10 Halaman Tambah Kelas Guru

11. Halaman Data Siswa

Adapun tampilan halaman data siswa pada aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis web sebagai berikut



Gambar 4.11 Halaman Data Siswa

12. Halaman Tambah Data Siswa

Adapun tampilan halaman tambah data siswa pada aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis web sebagai berikut

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/aplikasi_kuis/index.php/crud/siswa/edit/200801`. The application title is 'Aplikasi Kuis SDN Serut 03'. The left sidebar menu includes 'Mata Pelajaran', 'Kelas', 'Halaman', 'Manajemen Pengguna', 'Guru', 'Kelas Guru', and 'Siswa'. The main content area is titled 'Data Siswa' and contains a form labeled 'Ubah Siswa'. The form fields are: Nis (200801), Nama (Bella Safitri), Password (123), Kelas (Kelas 6), and Tgl lahir (2015-05-06). Below the fields are three buttons: 'Simpan Perubahan', 'Simpan dan Kembali', and 'Batal'.

Gambar 4.12 Halaman Tambah Data Siswa

13. Halaman Guru

a. Halaman Data Materi Pembelajaran

Adapun tampilan halaman data materi pembelajaran pada aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis web sebagai berikut:

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/aplikasi_kuis/index.php/crud/materi`. The application title is 'Aplikasi Kuis SDN Serut 03'. The left sidebar menu includes 'Materi', 'Kuis', and 'Nilai Siswa'. The main content area is titled 'Data Materi Pembelajaran' and contains a table with 3 entries. The table has columns: No., Mata Pelajaran, Judul, Kelas, Materi, and Pilihan. There are buttons for 'Tambah Materi', 'Ekspor', and pagination controls.

No.	Mata Pelajaran	Judul	Kelas	Materi	Pilihan
1	Bahasa Indonesia	Sinonim	Kelas 1	Lorem Ipsum adalah contoh...	Detail Edit Delete
2	IPA	Materi IPA	Kelas 4	Isi materi IPA	Detail Edit Delete
3	IPA	Fotosintesis	Kelas 2	Fotosintesis adalah bla bla bla...	Detail Edit Delete

Gambar 4.13 Halaman Data Materi Pembelajaran

b. Halaman Tambah Data Materi Pembelajaran

Adapun tampilan input data tambah materi pembelajaran pada aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis web sebagai berikut

Gambar 4.14 Halaman Tambah Data Materi Pembelajaran

c. Halaman Data Kuis

Adapun tampilan Input Data Kuis pada aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis web sebagai berikut

No.	Materi	Kelas	Soal	Pilihan ganda	Pilihan
1	Sinonim	Kelas 1	Apakah Lorem ipsum itu	contoh teks atau dummySalahhhhSalah...	Detail Edit Delete
2	Sinonim	Kelas 4	adasd	ssssccqqqeee	Detail Edit Delete
3	Fotosintesis	Kelas 2	Apa yang disebut fotosintesis??...	adalah bla bla blaadalah bli bli...	Detail Edit Delete

Gambar 4.15 Halaman Data Kuis

d. Halaman Tambah Data Kuis

Adapun tampilan Input Tambah Data Kuis pada aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis web sebagai berikut

Aplikasi Kuis SDN Serut 03

Data Kuis

Ubah Kuis

Materi: Fotosintesis

Kelas: Kelas 4

Soal:

Apa yang disebut fotosintesis??

Pilihan ganda:

- Fotosintesis adalah suatu proses pembuatan makanan oleh tumbuhan yang dihasilkan dari proses pembakaran klorofil oleh cah
- Fotosintesis merupakan pembakaran nasi didalam tumbuhan
- Fotosintesis adalah suatu proses pembuatan makanan oleh akar yang dihasilkan dari proses pembakaran klorofil oleh cahaya m
- Fotosintesis merupakan proses pembakaran klorofil oleh cahaya lampu pijar

Nama guru: Iis Dahlia

Buttons: Simpan Perubahan, Simpan dan Kembali, Batal

Gambar 4.16 Halaman Tambah Data Kuis

e. Halaman Daftar Nilai Siswa

Adapun tampilan Input Data daftar nilai siswa pada aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis web sebagai berikut

Aplikasi Kuis SDN Serut 03

Laporan Nilai Siswa

Nilai Siswa

10 records per page Search: [] Ekspor

No.	Materi	Nis	Skor	Tgl	Pilihan
1	Sinonim	201301 - Joni	50	2015-02-17	Detail
2	Sinonim	201301 - Joni	100	2015-02-17	Detail
3	Sinonim	201301 - Joni	0	2015-02-28	Detail
4	Sinonim	201301 - Joni	0	2015-05-04	Detail
5	Sinonim	201301 - Joni	50	2015-05-05	Detail
6	Sinonim	201301 - Joni	0	2015-05-08	Detail
7	Sinonim	201301 - Joni	50	2015-05-08	Detail
8	Sinonim	201301 - Joni	50	2015-05-08	Detail

Gambar 4.17 Daftar Nilai Siswa

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian diatas, dijelaskan beberapa kesimpulan dari media pembelajaran interaktif berbasis web pada SDN Serut 03 sebagai berikut :

1. Dengan media pembelajaran interaktif berbasis web maka Guru di SDN Serut 03 merasa terbantu dalam penyampaian materi dan soal kepada siswa sehingga siswa tidak hanya mengenal proses pembelajaran menggunakan Powerpoint, LKS dan buku panduan dari guru saja. Dari media pembelajaran ini, guru mudah menyampaikan materi dengan metode yang menarik untuk menumbuhkan semangat, minat, serta mengaktifkan siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar di kelas sehingga dapat mencapai kompetensi yang diharapkan.
2. Setelah siswa mengikuti proses belajar mengajar menggunakan media pembelajaran interaktif, pemahaman siswa terhadap materi di sekolah semakin meningkat dan terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis web lebih baik daripada yang tidak menggunakannya. Siswa lebih memahami materi dan soal kuis yang disajikan dengan penyajian materi aplikasi web.

4.2 Saran

Dengan terselesaikannya media pembelajaran interaktif berbasis web maka didapatkan saran-saran sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil penelitian, bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis web, sebaiknya tidak perlu diakses melalui internet karena dengan menggunakan localhost XAMPP, akses aplikasinya bisa lebih cepat dan maksimal.
2. Untuk mendapatkan kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis web yang baik, berdasarkan hasil validasi kepada guru di SDN Serut 03 maka disarankan untuk lebih memperhatikan penulisan kalimat sebagai media informasi kepada siswa, serta kejelasan perintah yang memudahkan siswa untuk menggunakan media pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Azhar, Arsyad. (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajawali Pers
- Connolly, Thomas M., Carolyn E. Begg. (2005). *Database Systems : A practical approach to design, implamentation, and management, fourth edition*. USA : Pearson Education Limited.
- Heinich, Molenda and Russell. (1996). *Instructional Media and Technologies for Learning*. 5th ed. New Jersey. Prentice-Hall, Inc
- Indrajani. (2009), *Sistem Basis Data Dalam Paket Five In One*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta
- Jogiyanto. 2008. *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. CV Andi Offset. Yogyakarta.
- M. Suyanto. (2003). *Multimedia alat untuk meningkatkan keunggulan bersaing*. Yogyakarta: Andi.
- Pratama, Antonius Nugraha Widhi. (2010), *CodeIgniter Cara Mudah Membangun Aplikasi PHP*. Mediakita, Jakarta.