

Pengembangan Kursus Online

Firman Zainul Mentari¹, Isbat Uzzin Nadhori², Ahmad Syauqi Ahsan²

Mahasiswa¹, Dosen²

Jurusan Teknik Informatika

Politeknik Elektronika Negeri Surabaya

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Kampus PENS-ITS Keputih Sukolilo Surabaya 60111

Telp (+62)31-5947280, 5946114, Fax. (+62)31-5946114

Email: skudo07@yahoo.com

Abstrak

Layanan online menyediakan banyak kemudahan dan kelebihan jika dibandingkan dengan cara layanan konvensional. Selain bisa menjadi lebih cepat, lewat internet proses pertukaran informasi dan pemberian kursus akan mudah dilakukan. Secara umum dapat dikatakan bahwa konsep informasi online bisa merupakan sebuah cara yang paling efisien dan mempermudah masyarakat dalam memperoleh informasi secara cepat dan tanpa menghabiskan banyak waktu.

Pengembangan kursus online menyediakan fasilitas yang bisa memanjakan user dengan keunggulan *video streaming* sebagai penunjang, layanan *chat* dengan bahasa *ajax* agar lebih interaktif sehingga terjadi interaksi antar user dengan server. Tidak ketinggalan pula dengan sertifikasi jika user bias lulus tes tersebut. Pengambilan data dilakukan pada Mahesa institute dikarenakan kursus tersebut masih manual dan masih kurang dikenal, sehingga akan lebih mudah dikembangkan secara online. Dengan bermaterikan beragam jenis kursus diharapkan akan berguna jika diterapkan secara online. Dengan penerapan *elearning* lebih mudah dalam mengaksesnya..

Kata kunci : *Internet* , *Online* , *chat*, *video streaming*, *server*, *user*, *ajax*

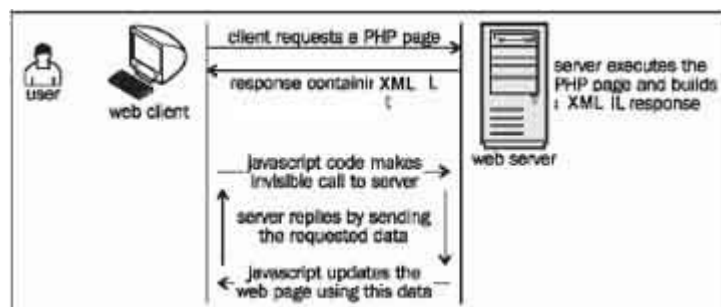
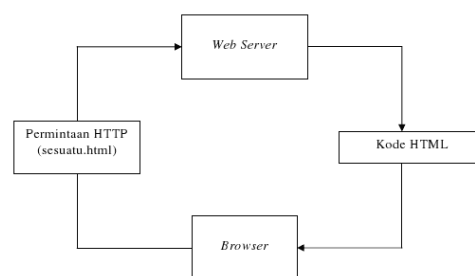
1. Pendahuluan

Informasi secara online merupakan bagian penting dari perkembangan teknologi dalam dunia Internet. Pemakaian media Website dalam pengembangan kursus sangat menguntungkan banyak pihak, baik Pemilik maupun Pengguna/Pemakai kursus yang bersangkutan. Bagi pihak pemilik, menggunakan website sebagai media memperoleh Informasi dan sekaligus menyebarkan informasi dan materi kursus dapat menghemat waktu dan biaya. Bagi pengguna tidak perlu menghabiskan banyak waktu dengan cara datang terlebih dahulu ke tempat kursus untuk

mendapatkan informasi dan mendaftar kursus saja. Selain itu pengguna bisa mendapatkan materi kursus secara online

2. Metodologi

Metodologi yang digunakan dalam menyelesaikan proyek akhir ini adalah PHP, MySQL dan XML.



1. Pertukaran data dengan XML

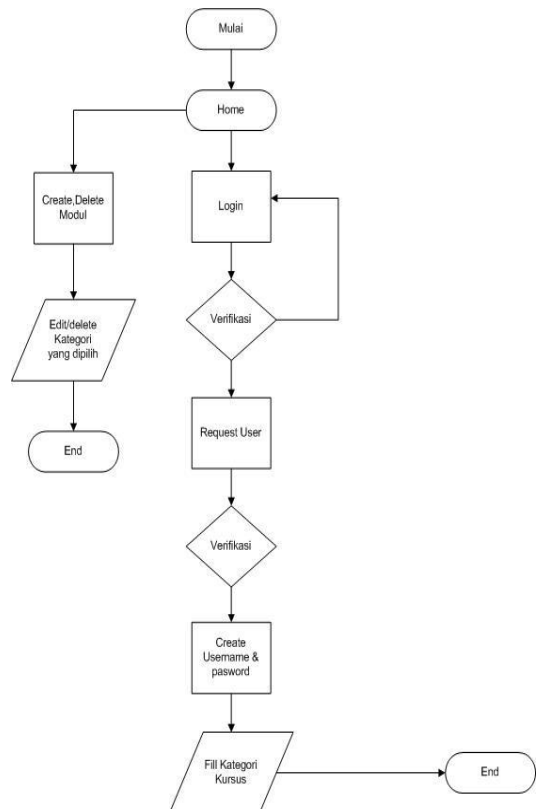
Extensible Markup Language (XML) adalah bahasa yang berbasis teks yang memungkinkan kita untuk menyimpan data di dalam format yang terstruktur. XML merupakan subset dari SGML (Standard Generalized Markup Language). SGML adalah standar markup language berdasarkan ISO 8879. Dokumen yang dibuat dalam standar SGML memiliki definisi struktur dokumen yang dinyatakan dalam DTD (Document Type Definition). Struktur dokumen ditandai dengan markup berupa tag. Tag penamaannya dapat ditentukan sendiri sehingga

dapat digunakan untuk memberi semantik data. Dengan keleluasaan penggunaan tag ini, XML memungkinkan kita untuk menyimpan data secara terstruktur dan mudah dimengerti. Sebuah dokumen XML terdiri dari 2 bagian utama, yaitu prolog dan elemen dokumen (juga dikenal dengan elemen root). Prolog berisi deklarasi tipe dokumen dan satu atau lebih instruksi pemrosesan. Elemen dokumen adalah sebuah elemen tunggal yang disebut dengan elemen root, yang dapat berisi elemen-elemen tambahan. Berikut ini contoh sebuah dokumen XML

```
<?xml version="1.0"?>
<!--File Name : Inventory.XML-->
<Inventory>
<Book>
<Title>The adventures of
Huckleberry Finn</Title>
<Author age = "58">Mark
Twain</Author>
<Price>$8.49</Price>
<Pages>290</Pages>
</Book>
</Inventory>
```

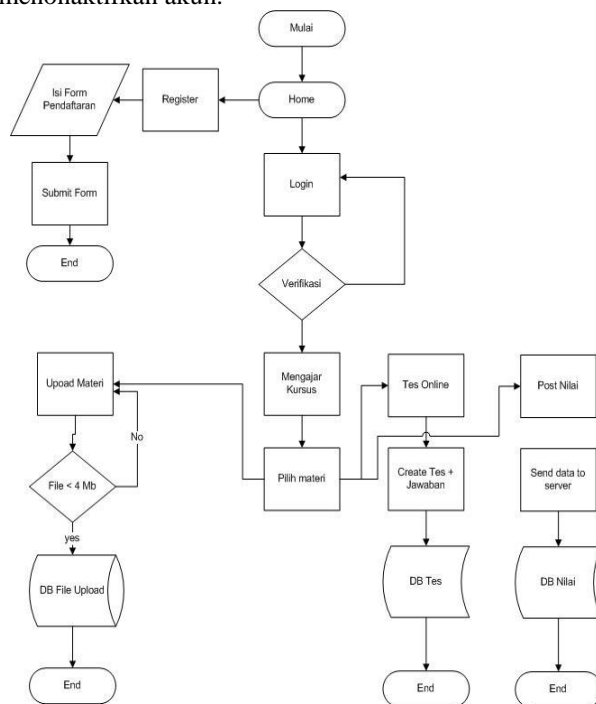
2. Diagram Alir

Untuk meload gambar di program yang dibuat, Terdapat 3 aktor utama yang berperan kursus online ini, yaitu Admin sebagai pengatur utama, instruktur dan pemakai, lebih jelasnya akan dijelaskan dalam diagram alur atau flowchart di bawah ini.



Flowchart Admin

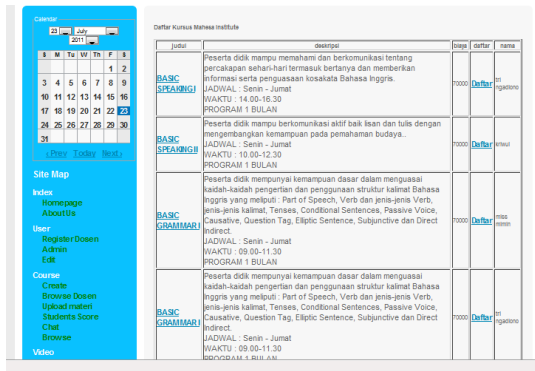
Admin mengatur instruktur dan User, ketika ada request pendaftaran, admin bisa mengaktifkan akun atau menonaktifkan akun.



Flowchart Instruktur

3. Result

Berikut hasil output *kursus*



Form di atas merupakan form utama dalam proyek ini. Dalam form ini memiliki fungsi sebagaimana kursus manual yang ada di mahesa institute dengan daftar kursus di bawah ini

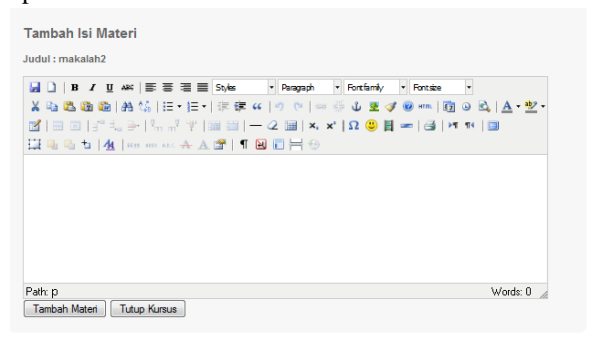
Program yang ada di mahesa institute antara lain

MAHESA INSTITUTE				
NO	PROGRAM	DURASI	BIAYA	TARGET & TUJUAN
			PENDAFT	
1	GRAMMAR			
	A. Basic Grammar I	1 bulan (2x + Studyclub / hari) 60 x/bln	Rp 190.000,-	Peserta didik mempunyai kemampuan dasar dalam menguasai kaidah-kaidah pengertian dan penggunaan struktur kalimat Bahasa Inggris yang meliputi : Part of Speech, Verb dan jenis-jenis Verb, jenis-jenis kalimat, Tenses, Conditional Sentences, Passive Voice, Causative, Question Tag, Elliptic Sentence, Subjunctive dan Direct Indirect.
	B. Basic	1 bulan	Rp	Peserta didik mempunyai

	Grammar II	(2x + Studyclub / hari) 60x/bln	190.000,-	kemampuan dasar dalam menguasai kaidah – kaidah pengertian dan penggunaan struktur kalimat Bahasa yang meliputi : Modals, Adjective, Degree of Comparison, Word Order, Gerund, Participle, Compound dan Complex Sentence.
2	SPEAKING			
	A. Basic Speaking I	1 bulan (2x/hari) 40x/bln	Rp 190.000,-	Peserta didik mampu memahami dan berkomunikasi tentang percakapan sehari-hari termasuk bertanya dan memberikan informasi serta penguasaan kosakata Bahasa Inggris.
	B. Basic Speaking II	1 bulan (2x/hari) 40x/bln	Rp 190.000,-	Peserta didik mampu berkomunikasi aktif baik lisan dan tulis dengan mengembangkan kemampuan pada pemahaman budaya.

Hasil uji coba

Dalam penerapan kursus manual instruktur memiliki fasilitas membuat materi, dalam penerapannya digunakan XML untuk peertukaran data ,karena jika menggunakan MYSQL data akan terlalu banyak untuk disimpan



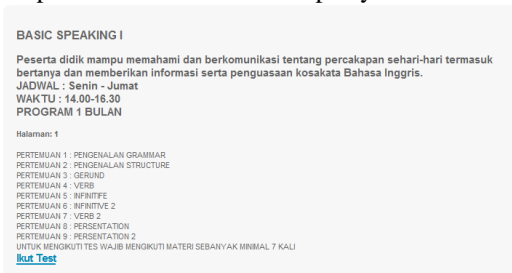
Membuat deskripsi materi baru

Menbuat kursus baru:

Analisa:

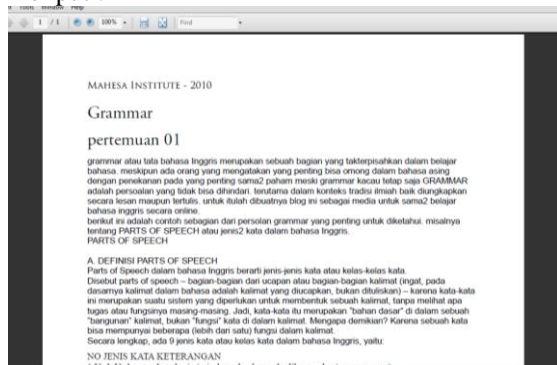
- Kursus yang belum memiliki instruktur tidak bisa memiliki jadwal
- Satu kursus memiliki satu jadwal
- Database jenis kursus baru akan dibuat jika minimal ada satu peserta yang mendaftar (weak entity)
- Setiap kursus yang dibuat akan disimpan dalam bentuk file XML yang ada dalam folder makalah.

Tampilan setelah dibuat deskripsinya adalah.



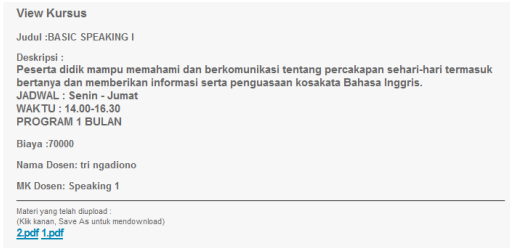
Deskripsi pemberian materi

Sedangkan Materi yang akan dibahas meliputi:



Isi materi mahesa Institute

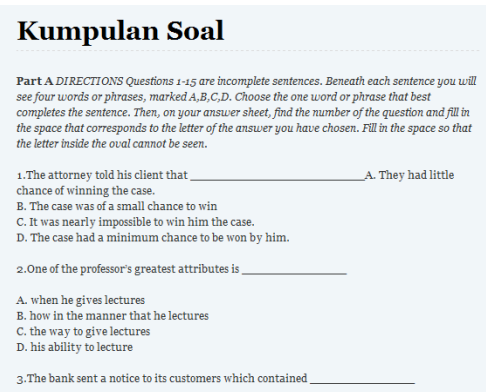
Setiap materi yang akan dibahas akan diberikan bertahap oleh instruktur tiap minggu ,berikut deskripsinya.



Deskripsi isi materi kursus

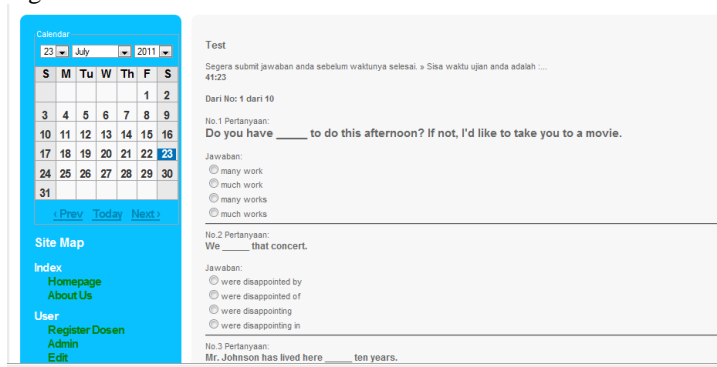
Siswa diwajibkan ikut kursus tiap minggunya ,karena materi selalu diupdate oleh instruktur tiap minggu dan syarat mengikuti ujian online.

Soal tes yang diambil berasal dari BEC mahesa institute meliputi.



Soal tes yang diberikan

Setelah itu akan diterapkan secara online seperti gambar di bawah ini



Gambar 4.12 Penerapan tes online

Setiap soal memiliki bobot tergantung jumlah soal,dengan range nilai 0-10. Nilai angka 0 – 5 akan keluar nilai E

