

WEB BASED TEST UNTUK TRYOUT UJIAN NASIONAL SMP NU KAJEN MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL

Reni Hendrawati¹ Aslam Fatkhudin²

Manajemen Informatika, Politeknik Muhammadiyah Pekalongan
Jl. Raya Pahlawan No. Gejlig – Kajen Kab. Pekalongan Telp./Fax: (0285) 385313
e-mail: reni@politeknikmuhpk.ac.id¹ fatkhudin@gmail.com²

Abstract

WBT (Web Based Test) is the web-based learning method test. In principle Web Based Test is also the e-learning, is specified only on learning by using the internet, especially in the form of websites, web mail, mailing lists and bulletin boards are all of these facilities is a web based. E-learning is a medium of learning, training or education which is facilitated by the use of computer technologies such as web browsers and network protocols.

Junior High School is a primary education in formal education in Indonesia after graduating from elementary school (or equivalent). But today, there are many obstacles in order to improve the quality of education. National examinations are still considered to be a scary thing and the implementation of the National Exam Try Out The school also still has some problems. Some of them try out the test implementation are still using paper as a material question and answer papers that take time and cost in duplication of questions and answer sheets. The possibility of the occurrence of the student answer papers damaged / lost due to human error. And correction that still takes a few days to know the result. To overcome these problems, the authors create a Web Application System Based Test Try Out SMP NU Kajen using PHP and MySQL and MySQL as the database that can be useful for agencies in addressing the problem.

Keywords : Web Based Test, E-learning, SMP, Tryout UN

Abstrak

WBT (Web Based Test) adalah metode tes pembelajaran berbasis web. Dalam Ujian Web prinsipnya Berdasarkan juga e-learning, ditentukan hanya pada pembelajaran dengan menggunakan internet, terutama dalam bentuk website, web mail, mailing list dan papan buletin semua fasilitas ini adalah berbasis web. E-learning adalah media pembelajaran, pelatihan atau pendidikan yang difasilitasi oleh penggunaan teknologi komputer seperti web browser dan protokol jaringan.

SMP (Sekolah Menengah Pertama) adalah pendidikan dasar dalam pendidikan formal di Indonesia setelah lulus dari sekolah dasar (atau setara). Tapi hari ini, ada banyak hambatan dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan. Ujian nasional masih dianggap sebagai hal yang menakutkan dan pelaksanaan Ujian Nasional Try Out Sekolah juga masih memiliki beberapa masalah. Beberapa dari mereka mencoba pelaksanaan tes masih menggunakan kertas sebagai pertanyaan dan jawaban kertas materi yang memakan waktu dan biaya dalam duplikasi pertanyaan dan lembar jawaban. Kemungkinan terjadinya kertas jawaban siswa yang rusak / hilang karena kesalahan manusia. Dan koreksi yang masih membutuhkan beberapa hari untuk mengetahui hasilnya. Untuk mengatasi masalah tersebut, penulis membuat Web Sistem Aplikasi Based Test Try Out SMP NU Kajen menggunakan PHP dan MySQL dan MySQL sebagai database yang dapat berguna bagi instansi dalam menangani masalah.

Kata kunci: Uji Berbasis Web, E-learning, SMP, Tryout UN

1. PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Pertama merupakan jenjang pendidikan dasar pada pendidikan formal di Indonesia setelah lulus Sekolah Dasar (atau sederajat). Sekolah Menengah Pertama ditempuh dalam waktu 3 tahun, mulai dari kelas 7 sampai kelas 9. (wikipedia, 2014). Pada saat akhir tahun pelajaran kelas 9 siswa akan mengikuti Ujian nasional sebagai salah satu kegiatan dari pelaksanaan kurikulum dan sebagai salah satu syarat memperoleh kelulusan.

Namun dewasa ini, terdapat banyak kendala dalam rangka peningkatan mutu

pendidikan. Keberhasilan mutu pendidikan sangat tergantung dari keberhasilan proses belajar mengajar yang merupakan sinergi dari komponen-komponen pendidikan baik kurikulum tenaga pendidikan, sarana prasarana, sistem pengelolaan, maupun berupa faktor lingkungan alamiah dan lingkungan sosial, dengan peserta didik sebagai subyeknya (Djam'an dkk, 2008).

Dalam kenyataannya ujian nasional juga masih dianggap suatu hal yang menakutkan, karena sebagai salah satu penentu di terimanya di Sekolah Menengah Atas yang difavoritkan .

Pelaksanaan *Try Out* Ujian Nasional

di sekolah juga masih ditemukan beberapa permasalahan. Yaitu diantaranya pelaksanaan *try out* ujian yang masih menggunakan kertas sebagai bahan soal dan kertas jawaban sehingga menyita waktu dan biaya dalam penggandaan soal dan kertas jawaban. Adanya kemungkinan terjadinya kertas jawaban siswa yang rusak/hilang karena kesalahan manusia. Serta pengoreksian yang masih memerlukan waktu beberapa hari untuk diketahui hasilnya. Disamping itu biaya bimbingan belajar yang mahal membuat banyak siswa tidak mengikuti bimbingan belajar di luar sekolah (*nonformal*).

WBT (*Web Based Test*) merupakan Metode pembelajaran *test* berbasis web. WBT (*Web Based Test*) adalah jenis *test* berbasis komputer yang menggunakan teknologi internet dan terdiri dari perangkat lunak aplikasi di web (Vermaat shelly, 2010). Pada prinsipnya *Web Based Test* juga merupakan *e-learning*, hanya lebih dispesifikasikan pada pembelajaran dengan menggunakan internet terutama yang berupa *website*, *web mail*, *mailing list* dan *bulletin board* yang semua fasilitas tersebut masih berbasis web (Bayu Moehamad, 2008).

E-learning merupakan suatu media pembelajaran, pelatihan atau pendidikan yang difasilitasi oleh penggunaan teknologi komputer terkenal dan terbukti seperti *web browser* dan protokol jaringan TCP – IP (Carol dan Sharon, 2003).

Dari permasalahan yang diuraikan, penulis terdorong untuk mengadakan penelitian tentang perancangan sistem aplikasi *try out* UN berbasis web menggunakan metode WBT (*Web Based Test*) yang dapat bermanfaat bagi instansi sekolah dalam menangani masalah yang ada.

Try Out ujian nasional online ini nantinya akan berisi tentang materi mata pelajaran UN dan *tryout* ujian nasional yang akan dikerjakan oleh siswa.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Sebelumnya, beberapa penelitian tentang web *e-learning* di sekolah memang sudah dilakukan, diantaranya penelitian dengan judul Pembuatan Website Persiapan Dan Evaluasi Ujian Nasional Siswa Menengah Atas (Biondy, 2012). Pada jurnal ini, penulis memaparkan pembuatan sebuah situs yang dapat membantu siswa-siswi SMA dalam mempersiapkan diri dalam menghadapi Ujian Nasional. Siswa-siswi nantinya dapat menggunakan situs ini untuk berlatih mengerjakan soal, melakukan simulasi Ujian Nasional lewat fitur *tryout*, dan melakukan evaluasi diri terhadap hasil latihan serta *tryout* yang telah dilakukan. Hasil yang dicapai adalah sistem ini menunjukkan bahwa sistem dapat membantu pengguna dalam mempersiapkan diri untuk menghadapi Ujian Nasional. Selain itu pengguna juga dapat melakukan evaluasi mandiri

terhadap latihan yang telah dilakukan.

Penelitian lainnya, Perancangan Sistem Aplikasi *Try Out* UN SMA Berbasis Web Menggunakan PHP Dan Mysql (Edi Wijaya, 2013). Penelitiannya di latar belakang oleh menurunnya tingkat kelulusan siswa sekolah menengah atas (SMA) di Sumatera Utara di tahun 2013. Dan ditemukan beberapa masalah dalam pelaksanaan *tryout* ujian nasional di sekolah-sekolah, yaitu sistem *tryout* yang selama ini dilaksanakan masih kurang efektif dan efisien. Misalnya, para siswa harus menunggu beberapa hari untuk mengetahui hasilnya karena sistem pengoreksian yang masih manual dan siswa tidak dapat mengetahui jawaban hasil *tryout* untuk dapat direview kembali oleh siswa. Untuk meningkatkan jumlah kelulusan siswa dan mengurangi pelaksanaan *try out* yang masih kurang efektif dan efisien maka di buatlah aplikasi *e-learning* yang dapat dimanfaatkan sekolah-sekolah. Sistem ini juga bertujuan mengurangi tingkat ketidaklulusan siswa dan dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan dibuatnya suatu aplikasi *tryout* ujian nasional diharapkan dapat membantu pihak sekolah dalam memberikan pelatihan *tryout* kepada siswanya sebelum menghadapi UN dan dapat memantau hasil nilai *tryout* siswanya.

Persamaan dari penelitian di atas dengan penelitian ini adalah tujuan dari pembuatan *e-learning* itu sendiri yaitu untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam menghadapi Ujian Nasional. Dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang datanya diperoleh melalui teknik *interview* atau wawancara dan studi pustaka.

2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi

2.2.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah Kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan dalam usaha mencapai suatu tujuan (Sutedjo, 2002).

1.2.2 Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah sedemikian rupa sehingga memiliki makna tertentu bagi pengguna (Nugroho, 2011).

1.2.3 Pengertian Sistem informasi

Sistem informasi adalah suatu rangkaian informasi yang didalamnya terdapat bagian – bagian yang berhubungan dan saling berketergantungan satu sama lain, mulai dari bagian besar ke bagian yang lebih kecil, yaitu sub, subsub, subsubsub dan seterusnya sampai yang terkecil. (Zulkifli Amsyah, 2001)

2.3 Definisi E-learning

E-Learning dapat di definisikan sebagai sebuah bentuk teknologi informasi yang di terapkan di bidang pendidikan dalam bentuk dunia maya dan dijembatani oleh teknologi internet (FIP-UPI, 2007).

3.3. Rancangan Tampilan Sistem

Perancangan tampilan program mempermudah user menggunakan program tersebut. Rancangan akan menunjukkan bagaimana komunikasi antara pengguna sistem dengan komputer.

a. Perancangan Struktur Menu Utama

Struktur menu yang terdapat dalam perancangan ini dapat mengintegrasikan sebuah data dalam sistem dan disertai dengan intruksi yang ada pada pilihan menu. Struktur menu tersebut adalah sebagai berikut :

Banner		
Home	Account	Menu Utama
Control Panel		
Gambar	Gambar	Gambar
Edit Profil	Manajemen Akun	Materi
Gambar	Gambar	
Tryout	nilai	
Banner		

Gambar 4 Perancangan Struktur Menu Utama

b. Perancangan Interface atau antarmuka

Perancangan antar muka merupakan tahap yang diperlukan dalam pembuatan sebuah program atau aplikasi. Antar muka atau interface adalah suatu bagian yang berhubungan langsung dengan penggunaan aplikasi. Rancang antar muka bertujuan agar program atau aplikasi yang dihasilkan dapat terlihat lebih menarik dan mudah dimengerti pada saat dioperasikan.

Logo sekolah

Logo Poltek

Username

password

Gambar 5 Rancangan Antar muka

b. Perancangan Desain Tryout Siswa

Sub menu tryout pada halaman siswa digunakan untuk siswa yang ingin mengerjakan tryout ujian :

Gambar

Waktu

Daftar Soal Tryout

1. Pertanyaan
 - a. Pilihan a
 - b. Pilihan b
 - c. Pilihan c
 - d. Pilihan d
2. Pertanyaan
 - a. Pilihan a
 - b. Pilihan b

Gambar 6 Desain Tryout Siswa

c. Perancangan desain nilai siswa

Sub menu nilai digunakan siswa untuk melihat nilai tryout yang telah dikerjakan :

Home

Account

Menu utama

Logout

Nilai siswa

Nama Mempel:

No	Nis	Nama Siswa	Tgl tryout	Nama tryout	Nama_mempel	benar	salah	kosong	nilai	keputusan
<input type="button" value="First"/> <input type="button" value="Page: 1"/> <input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="Last"/>										

Gambar 7 Desain Nilai Siswa

3. IMPLEMENTASI

4.1 Hasil Sistem

Setelah melalui tahapan perancangan sistem, maka didapatkan sebuah hasil sistem yang siap untuk digunakan. Adapun tampilan hasil sistem sebagai berikut :

1. Tampilan Menu Utama Program

Ketika aplikasi Tryout Online dibuka akan tampil halaman utama. Tampilan halaman utama tersebut sebagai berikut :



Gambar 8 Tampilan menu utama

2. Tampilan Tryout Ujian



Gambar 9 Tampilan Tryout Ujian

3. Tampilan Nilai Siswa

The screenshot shows a web-based interface for displaying student grades. The header includes the school logo and name 'SMP NU KAJEN KAB. PEKALONGAN'. Below the header, there is a navigation menu with 'Home', 'Account', 'Menu Utama', and 'Logout'. The main content area is titled 'Nilai Siswa' and features a search box for 'Nama Mapel:'. Below the search box is a table with the following data:

No	Nis	Nama Siswa	Tgl. Tryout	Nama Tryout	Nama Mapel	Benar	Salah	Kosong	Nilai	Keputusan
1	3363	Aden Firdaus	2014-11-25	Try Out 1	B. Indonesia	31	15	4	62	Lulus
2	3363	Aden Firdaus	2014-12-19	Try Out 1	Matematika	13	19	8	33	Gagal

At the bottom of the table, there are navigation buttons: '< First', 'Prev', '1', 'Next', and 'Last >'.

Gambar 10 Tampilan Nilai Tryout Ujian

4. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pada bab-bab sebelumnya maka dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Dengan sistem ujian online yang telah dibuat, proses sistem penyelenggaraan ujian *tryout* dan sistem pengolahan data ujian menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL berbasis web.
- b. Dalam Pelaksanaannya tidak diperlukan penggunaan kertas dalam mengerjakan soal *tryout* karena pencocokan jawaban dengan kunci jawaban dilakukan secara otomatis sehingga tidak memerlukan waktu yang lama dalam menampilkan hasil dari *try out*.
- c. Laporan yang dihasilkan program berupa laporan hasil nilai ujian siswa.

5.2 Saran

Berkaitan dengan terselesaikannya penulisan tugas akhir ini, ada beberapa saranyang disampaikan sebagai berikut :

- a. Pada program aplikasi ini belum terdapat

import soal *tryout* sehingga untuk pengembangan kedepannya bisa ditambahkan import data soal sehingga bisa mempermudah input data soal-soal *tryout*.

- b. Data soal pada aplikasi ini merupakan soal siap pakai atau soal jadi yang tinggal di inputkan, dalam pengembangan selanjutnya ada database bank soal yang berisi banyak soal. Sehingga kita tinggal memilih dan menentukan jumlah soal yang akan di tampilkan.
- c. Tampilan gambar pada soal hanya bisa untuk pendukung pertanyaan belum bisa menampilkan gambar pada setiap pilihan a, pilihan b, pilhan c, dan pilihan d. sehingga diharapkan untuk pengembangan kedepannya agar ada gambar pada setiap jawaban pilihan ganda.
- d. Diharapkan agar dapat dikembangkan untuk ujian sekolah dengan soal-soal berupa *essay*.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfian Biondy, Dkk. 2012. *Pembuatan Website Persiapan Dan Evaluasi Ujian Akhir Nasional Siwa Menengah Atas*. Universitas Kristen Petra. Surabaya.
- Amsyah, Zulkifli. 2001. *Manajemen sistem informasi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Edi wijaya.2013. *perancangan sistem aplikasi try out UN SMA berbasis web menggunakan PHP dan MySQL*. STIMIK TIME. Medan.
- FIP-UPI. 2007. *Ilmu Dan Aplikasi Pendidikan*. PT.IMTIMA. Bandung.
- Gufron, Muhammad.2012.*Analisis Dan Perancangan Sistem Ujian Online Di Smp Muhammadiyah 2 Godean*.Amikom. Yogyakarta
- Madcoms. 2010. *Kupas Tuntas Adobe Dreamweaver CS 5 Dengan Pemrograman PHP & Mysql*. Andi offset. Yogyakarta.
- NugrohoAdi. 2011. *Perancangan Dan Implementasi Sistem Basis Data*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Oetomo,Budi Sutejo Dharma. 2002. *Perencanaan & Pembangunan Sistem Informasi*. Andi offset. Yogyakarta
- Sunarfrihantono, Bimo. 2003. *PHP Dan MySQL Untuk Web*. Andi Offset. Yogyakarta
- Vermaat shelly.2010.*Discovering Computers 2010 Living In A Digital World*.Nelson Education.USA