

## PELATIHAN PENGIMPLEMINTASIAN SISTEM APLIKASI SOAL UJIAN ONLINE UNTUK SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) ATAU SEDERAJAT

Muhammad Amin<sup>1)</sup>, Jauhari Maulani<sup>2)</sup> Sefto Pratama<sup>3)</sup> Galih Mahalisa<sup>4)</sup>

<sup>1) 2) 3) 4)</sup> Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Informasi

Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari

JL. Adhyaksa No. 2 Kayu Tangi, Banjarmasin

Email : [maminbjm58@gmail.com](mailto:maminbjm58@gmail.com)<sup>1)</sup>, [jauharimaaulani@gmail.com](mailto:jauharimaaulani@gmail.com)<sup>2)</sup>, [Seftoprutama.bjm@gmail.com](mailto:Seftoprutama.bjm@gmail.com)<sup>3)</sup>  
[galih.mahalisa@gmail.com](mailto:galih.mahalisa@gmail.com)<sup>4)</sup>

### ABSTRAK

Pada Pengabdian kepada Masyarakat tahun ini, kami Dosen FTI UNISKA Banjarmasin mengadakan Sosialisasi dan Pelatihan Sistem Aplikasi Soal Ujian Online Untuk Sekolah Menengah Pertama (Smp) Atau Sederajat . Tes dan Ujian berbasis online yang diselenggarakan dengan mempergunakan Komputer dalam melakukan kegiatan tes/ujian, karakteristik ini tidak sama dengan konvensional yaitu soal menggunakan kertas, tetapi tes berbasis online tidak menggunakan lembaran kertas soal dan jawaban, serta yang membedakan nilai Jawaban dapat segera diketahui seketika itu juga system skoring atau koreksi langsung dilakukan oleh sistem. Sistem tes/Ujian online merupakan inovasi baru di era digital pada Teknik ini penyampaian soal dan lembar jawaban yang tidak lagi menggunakan kertas (paperless) dan penilaian secara langsung sudah diketahui setelah soal dinyatakan selesai.

**Kata Kunci :** *Nilai , Online, Ujian*

### ABSTRACT

In this year's The Dedication to society , we are the lecturer at FTI UNISKA Banjarmasin held an Information Session and Training System for Online Examination Application Systems for Junior High School or equivalent. Online-based tests and exams conducted by using computers in conducting test / exam activities, these characteristics are not the same as conventional questions about using paper, but online-based tests do not use paper sheets of questions and answers, and what distinguishes the value of answers can be immediately known immediately also the scoring system or direct correction made by the system. The online test / test system is a new innovation in the digital era. This technique is the delivery of questions and answer sheets which no longer uses paper (paperless) and direct assessment is known after the question is finished.

**Keywords:** *Grades, Online, Exams*

### PENDAHULUAN

Tes atau Ujian berbasis online tes yang diselenggarakan dengan menggunakan Komputer dalam melakukan kegiatan tes/ujian, karakteristik ini tidak sama dengan konvensional yaitu soal menggunakan kertas, tetapi tes berbasis online tidak menggunakan lembaran kertas soal dan jawaban, serta yang membedakan nilai Jawaban dapat segera diketahui seketika itu juga system skoring atau koreksi langsung dilakukan oleh sistem. Sistem tes/Ujian online merupakan inovasi baru di era digital pada Teknik ini penyampaian soal dan lembar jawaban yang tidak lagi menggunakan kertas (*paperless*) dan penilaian secara langsung sudah diketahui setelah soal dinyatakan selesai.

Dalam kegiatan Ujian berbasis online menjadi beberapa Model yaitu :

1. Kegiatan ujian dilaksanakan secara Independen (Sendiri oleh guru)  
Kegiatan yang dilaksanakan tanpa jaringan internet akan tetapi dilaksanakan menggunakan computer yang sudah di install aplikasi ujian online sebagai aktifitas menjawab pertanyaan cara ini biasa latihan-latihan menjawab soal oleh guru kepada siswa.
2. Kegiatan ujian dilaksanakan secara Offline  
Kegiatan ujian dilaksanakan secara offline atau tanpa jaringan internet tetapi terkontrol dalam satu jaringan server local yang membedakan Independen dan offline pada pendistribusian data pertanyaan dan jawaban, antara tes dan penguji.
3. Kegiatan Ujian Online  
Perbedaan dari Offline ujian terletak pada metode pengolahan datanya, jika offline diolah server local, sedangkan jika online ujian diolah secara online, keunggulan online bisa diakses secara online dapat di jalankan dengan Komputer berbasis Windows dan Linux serta Apple Juga HP android dan HP berbasis Ios Apple serta jangkauan dapat diakses luas asal ada tersedia jaringan internet.

Mengapa kita memilih ujian secara online , Karena kita bisa melihat beberapa kejadian di beberapa daerah sebagai berikut ini:

1. Aceh  
Hampir terjadi insiden bocor soal B Inggris akibat tertukarnya soal ujian/test di Sawang, Aceh Selatan. Semestinya ujian/test B.Indonesia yang dibagikan, namun ternyata soal yang dibagikan soal B.Inggris. Kejadian lainnya Soal UN untuk tiga SMK di kabupaten Aceh Barat Daya tertukar. Pada sampul tertulis mata pelajaran Matematika, tapi di dalamnya naskah soal Bahasa Inggris yang akan diujikan.
2. Sumatera Utara  
Sebanyak 1641 orang siswa jurusan IPS pada 25 SMA, di Tapanuli Utra tidak dapat mengikuti Ujian/UN karena keseluruhan soal untuk jurusan tersebut blum diterima Dinas Pendidikan setempat.
3. Sumatera Selatan  
UN/Ujian tingkat SLTA diOgan Ilir untuk pelajaran B. Indonesia diwarnai dengan berbedanya kunci jawaban nomor satu hingga 50 melalui sms.

(Sumber : Litbang Koran Sindo)

Dari Sumber diatas biaya cetak yang sudah dikeluarkan secara manual cukup besar apalagi soal dengan kunci jawaban bocor, serta penilaian Nilai akhir yang cukup lama Karena di periksa secara manual, lain dengan ujian online jawaban segera dapat diketahui dengan cepat.

## **PERUMUSAN MASALAH**

Pada SMP Negeri 9 Banjarmasin mempunyai tenaga pendidik / guru. Ada guru ada yang sudah terbiasa menggunakan teknologi Komputer, ada yang tidak. Mereka mengungkapkan beberapa kesulitan mereka ketika melakukan kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan komputer. kemudian akhirnya kami melakukan kegiatan pengabdian pada tahun 2018/2019 untuk memberikan pelatihan mengenai implementasi Kurikulum 2013. Bapak Kepala Sekolah Mengatakan ingin mengetahui tentang Pembuatan Soal Ujian secara online yang bisa dilakukan oleh para pengajar disana. Dikarena kan kami sudah pernah mengadakan penelitian mengenai ujian online pada tahun 2018, maka kemudian kami ingin menerapkan / mengimplementasikan penelitian tersebut dengan sosialisasi ke SMPN9 Sesuai dengan permintaan mereka, yaitu menyelenggarakan Pelatihan Pengimplemintasian Sistem Aplikasi Soal Ujian Online Untuk Sekolah Menengah Pertama (Smp) Atau Sederajat

## **TUJUAN KEGIATAN**

Tujuan kami melaksanakan pengabdian ini yaitu mensosialisasikan kepada para guru Smp agar dapat menggunakan aplikasi ujian online sebagai alternatif untuk ujian selama ini melakukan dengan kertas menjadi online.. Targetnya setelah mengikuti kegiatan ini para guru sudah bisa membuat soal ujian secara online.

## **KHALAYAK SASARAN**

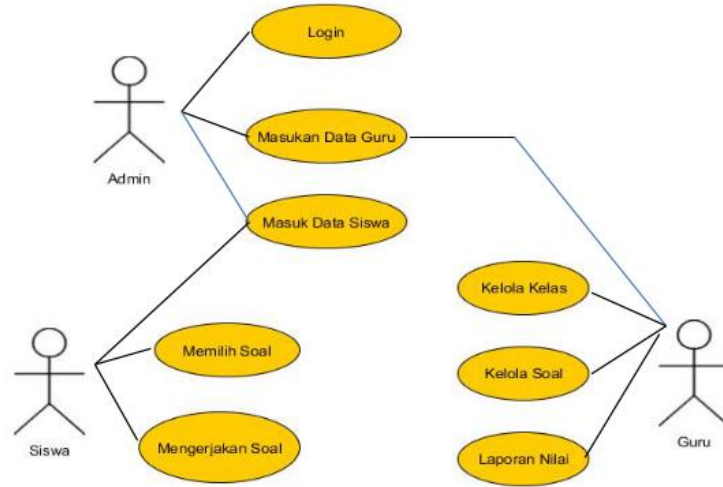
Sasaran dari kegiatan pengabdian pada masyarakat kami ini adalah para guru di SMPN 9 Banjarmasin., Semua guru pengajar dan Staff Tata Usaha dilibatkan sebagai peserta kegiatan ini.

## **METODE PELAKSANAAN KEGIATAN**

Setelah melakukan wawancara dan observasi ke sekolah SMPN 9 Banjarmasin, kami mensosialisasikan cara membuat soal ujian berbasis online dengan bukan hanya menggunakan komputer tapi bisa juga menggunakan alat media Handphone baik berbasis Android dan Iphone dari Apple kepada para guru SMPN 9 Bjm agar mereka mempunyai alternatif untuk membuat soal ujian selain cara konvensional menggunakan kertas pada umum nya. Metode yang akan kami gunakan kepada para peserta yaitu para guru SMPN 9 yaitu pengarahan dan sosialisasi kepada mereka serta secara langsung mempraktikkan bagaimana cara-cara membuat soal ujian online berbasis web dan android. Untuk kegiatan ini kami menyertakan 2 (dua) orang mahasiswa dari teknik informatika dan Sistem informasi yang akan membantu kami secara teknis pada acara tersebut.

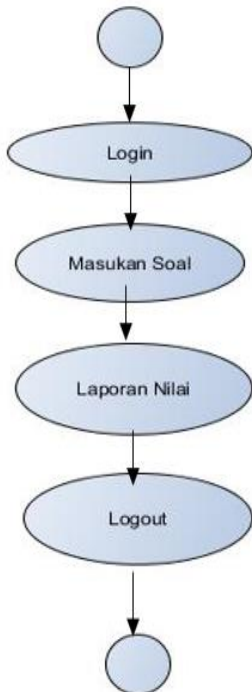
## **HASIL KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

Kegiatan yang sudah kami lakukan adalah Kami melaksanakan kegiatan pengabdian ini kepada para Guru di SMPN 9 Banjarmasin dengan peserta sebanyak 33 (orang) Orang . Kegiatan kami ini awalnya adalah untuk melakukan pelatihan lebih intensif kepada para guru. Tetapi karena kendala waktu yang diperlukan lumayan banyak jika kami mengimplementasikan seluruh sistem aplikasi soal ujian online untuk sekolah menengah pertama (smp) atau sederajat ini, oleh karena itu kami hanya mengadakan Sosialisasi saja, yaitu memberikan gambaran tentang kelebihan dan kekurangan yang akan dijumpai pihak guru dan sekolah jika menggunakan sistem aplikasi soal ujian online untuk sekolah menengah pertama (smp) atau sederajat.

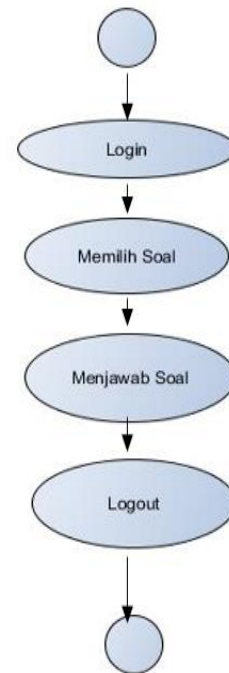


Gambar 1 Use Case Diagram aplikasi yang disosialisasikan

Untuk aktifitas ujian online , melibatkan tiga pengguna yaitu admin, guru dan siswa yang ujian. Berikut adalah flowchart user/pengguna , Guru :



Gambar 2 Aktivitas Guru dalam Ujian Online



Gambar 3 Aktivitas Siswa dalam Ujian Online

Berikut paparan yang kami sampaikan kepada para peserta .Keunggulan Ujian Online Dari Siswa Tersebut Adalah:

1. Siswa dapat melihat langsung mana soal yang benar dan yang salah

2. Dapat memberi dampak positif dari siswa atau perkembangan kepribadian seseorang.
3. Membiasakan, dan melatih peserta didik untuk berbuat jujur, karena mereka dituntut untuk jujur dan objektif dalam melakukan penilaian.
4. Guru bisa lebih mudah untuk memberi nilai kepada siswa, guru tidak repot untuk fotocopy soal untuk ujian siswa, guru tinggal mengupload soal.
5. Selain itu guru lebih mudah, karena tidak usah mengoreksi, dan langsung keluar nilainya, selain itu juga lebih mudah menganalisis soalnya, karena sudah ada pada servernya, guru hanya mengecek pada server, nilai, data, dan analisisnya lebih mudah.
6. Tingkat kemurnian nilai ujian juga lebih tinggi, karena jika online tiap computer soalnya bias di acak dan itu mempersulit peserta didik untuk mencontoh jawaban pada temannya.

Sedangkan Kendala Dari Ujian Online Dari Siswa Tersebut Adalah:

1. Dari sisi komputernya, terkadang ada kendala-kendala yang mungkin tidak terduga yaitu waktu listriknya mati sehingga nilai ada yang yang tidak tersimpan langsung diservernya dan ada yang tidak bisa connex.
2. Terlalu banyak siswa maka terlalu banyak tingkat keramaiannya karena antara komputer satu dengan yang lainnya terlalu rapat, sehingga tidak obyektif kalau mengerjakan soal tersebut.
3. Walaupun soal diacak, siswa masih saja mencotek kepada temannya.
4. Deregulasi/Kebijakan sekolah yang masih membatasi untuk menggunakan HP
5. Pembuatan Lab. Yang dibutuhkan kalau ujian serentak, kapasitas yang ada tidak memungkinkan

Untuk Mengatasi Masalah tersebut, solusi yang kami sarankan adalah :

1. Ujian serentak bisa menggunakan HP
2. Karena Kebijakan SMP tidak boleh membawa HP, pada saat ujian/ulangan boleh membawa HP android tapi pihak sekolah menyediakan Wifi gratis.
3. Untuk soal tidak bocor soal di upload 5 menit sebelum ujian dimulai.

Dalam kegiatan Ujian berbasis online menjadi beberapa Model yaitu :

1. Kegiatan ujian dilaksanakan secara Independen (Sendiri oleh guru)

Kegiatan yang dilaksanakan tanpa jaringan internet akan tetapi dilaksanakan menggunakan computer yang sudah di install aplikasi ujian online sebagai aktifitas menjawab pertanyaan cara ini biasa latihan-latihan menjawab soal oleh guru kepada siswa.

2. Kegiatan ujian dilaksanakan secara Offline

Kegiatan ujian dilaksanakan secara offline atau tanpa jaringan internet tetapi terkontrol dalam satu jaringan server local yang membedakan Independen dan offline pada pendistribusian data pertanyaan dan jawaban, antara tes dan pengujian.

3. Kegiatan Ujian Online

Perbedaan dari Offline ujian terletak pada metode pengolahan datanya, jika offline diolah server local, sedangkan jika online ujian diolah secara online, keunggulan online bisa diakses secara online dapat di jalankan dengan Komputer berbasis Windows dan Linux serta Apple Juga HP android dan HP berbasis Ios Apple serta jangkauan dapat diakses luas asal ada tersedia jaringan internet.

Untuk aplikasi yang kami sosialisasikan yaitu seperti dibawah ini :

Welcome

Computer Based Test

Hai **Wiwik Cendraningsih**, selamat datang di halaman Administrator.  
Anda Berhak Mengelola Menu Sesuai Jabatan Anda sebagai **Guru Bahasa Indonesia**  
Silahkan klik menu pilihan yang berada di bagian header untuk mengelola sistem Aplikasi Ini.  
Senin, 15 Juni 2020, 12:44:36 WIB



## Opensource Computer Based Test

Gambar 4 Beranda pengguna sebagai guru setelah login

### Daftar Pertanyaan

Tampilkan Semua Pertanyaan Untuk **Guru Bahasa Indonesia**

[+ Tambah Soal](#) [Import Soal](#)

No	Pertanyaan	Jawaban Benar	Aksi
1	Penggunaan tanda seru yang benar terdapat pada kalimat.....	C	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
2	Penulisan kalimat langsung yang benar adalah.....	C	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
3	Kau memang yang terbaik dari semua sahabatku Bil! Tanda koma (,) tepat diletakkan di antara kata.....	D	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
4	Dibawah ini kalimat yang mengandung unsur keterangan alat adalah.....	B	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>

Halaman :

Gambar 5 Edit soal untuk guru

Welcome

Computer Based Test

Hai **Yusuf Achsanul Azzam**, selamat datang di halaman Test Berbasis Komputer (CBT).  
Silahkan Pilih Test Yang Tersedia Untuk **Murid Kelas XI A**  
Silahkan klik menu pilihan yang berada di bagian header untuk mengelola sistem Aplikasi Ini.  
Senin, 15 Juni 2020, 12:48:26 WIB



### Daftar Test

Daftar Test Yang Tersedia Antuk **Murid Kelas XI A**

[Bahasa Indonesia](#)

[Matematika](#)

[Bahasa Inggris](#)

Gambar 6 Beranda pengguna sebagai siswa serta opsi pengerjaan Ujian Online

**Selamat Mengerjakan Yusuf Achsanul Azzam**  
Jawab Pertanyaan Berikut Dengan Memilih Jawaban Dari Soal Bahasa Indonesia

Pertanyaan      Jawaban

1. Penggunaan tanda seru yang benar terdapat pada kalimat.....

- A. Tempat perlombaan kurang baik!
- B. Lomba itu dilaksanakan pada hari senin!
- C. Persiapkan dirimu untuk menghadapi lomba itu!
- D. Kapan lomba itu dilaksanakan!

### Detail Hasil Test

Data Hasil Test Atas Nama Yusuf Achsanul Azzam

No	Pertanyaan	Jawaban Peserta	Jawaban Benar
1	Kau memang yang terbaik dari semua sahabatku Bil! Tanda koma (,) tepat diletakkan di antara kata.....	A	D

Benar : 0      Salah: 1

Gambar 7 Soal Ujian Online Melalui Aplikasi Beserta Hasil Ujian

### FOTO KEGIATAN



### KESIMPULAN

Kegiatan kami ini awalnya adalah untuk melakukan pelatihan lebih intensif kepada para guru. Tetapi karena kendala waktu yang diperlukan lumayan banyak jika kami mengimplementasikan seluruh sistem aplikasi soal ujian online untuk sekolah menengah pertama (smp) atau sederajat ini, oleh karena itu kami hanya mengadakan Sosialisasi saja, yaitu memberikan gambaran tentang kelebihan dan kekurangan yang akan dijumpai pihak guru dan sekolah jika menggunakan sistem aplikasi soal ujian



online untuk sekolah menengah pertama (smp) atau sederajat. Untuk Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tidak ada kendala yang berarti tetapi jadwal kegiatan kami yang direncanakan bulan Oktober 2019 akhirnya di tunda sampai Desember 2019 . Saran untuk kedepannya sebaiknya di adakan pelatihan intensif dari pengenalan lagi tentang ujian online smpai para guru bisa membuat ujian online untuk diri mereka , mengingat untuk PANDEMI sekarang ini , hampir semua kegiatan sekolah berbasis online (Daring) .

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agus Hariyanto . (2016).Membuat Aplikasi computer Base Test dengan PHP Mysqli & Bootratrap Penerbit Lokomedia.
- Rohi Abdulloh (2017), Amazing Project Aplikasi Ujian Online Full Ajax Penerbit CV. ASFA Solution.
- Prof. Dr. Sugiyono,(2017), Metode Penelitian Kuantitatifn,Kualitatif dan R&D, Penerbit Alfabeta.
- Tata Sutabri, (2012), Konsep Sistem Iformasi, Penerbit Andi
- Rifiana Arief, “Aptitude Test Online Pada Selesksi Calon Asisten Lembaga Pengembangan Komputerisasi”,UG Jurnal Vol 7 No.05 tahun 2013
- Rohi Abdulloh (2017), Amazing Project Aplikasi Ujian Online Full Ajax Penerbit CV. ASFA Solution.
- Rifiana Arief, “Aptitude Test Online Pada Selesksi Calon Asisten Lembaga Pengembangan Komputerisasi”,UG Jurnal Vol 7 No.05 tahun 2013
- Tristy Meinawati, Ir. Kodrat Iman Satoto, M.T.,. Dr. Oky Dwi Nurhayati, ST, MT , PERANCANGAN APLIKASI UJIAN ONLINE JURUSAN SISTEM KOMPUTER UNIVERSITAS DIPONEGORO , Teknik Sistem Komputer, Universitas Diponegoro Semarang
- URL :
- <http://news.liputan6.com/read/2908540/kendala-ujian-nasional-berbasis-komputer-di-sejumlah-daerah>
- <https://jarwadi.me/2016/04/04/masalah-masalah-ujian-nasional-berbasis-komputer-2016-di-sekolah/>
- <http://news.okezone.com/read/2014/04/17/560/971988/berbagai-masalah-un-di-daerah-pada-2013-2014>