

## Analisis Pelaksanaan Ujian Semester Berbasis *WEB* Mata Pelajaran Sejarah di Madrasah Aliyah Negeri 1 Pekanbaru

Rahmad Dandi<sup>1</sup>, Bedriati Ibrahim<sup>2</sup>, Asril<sup>2</sup>.

<sup>a</sup> Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia

<sup>b</sup> Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia

<sup>c</sup> Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia

<sup>1</sup> [rahmad.dandi5149@student.unri.ac.id](mailto:rahmad.dandi5149@student.unri.ac.id); <sup>2</sup> [betriatiibrahim@gmail.com](mailto:betriatiibrahim@gmail.com); <sup>3</sup> [asril.unri@gmail.com](mailto:asril.unri@gmail.com)

\* Corresponding Author



Received 4 Juli 2021; accepted 7 Agustus 2021; published 30 Desember 2021.

### ABSTRACT

Today, the people of the World including Indonesia have entered the era of industrial revolution 4.0 which is characterized by increasing internet connectivity, as well as the rapid development of information and communication technology (ICT). Efforts to improve the quality of human resources (HR) through education channels are the main key in following the development of the industrial revolution 4.0, one of which can be achieved by optimizing the use and application of digitalization technology in education. Madrasah Aliyah Negeri 1 Pekanbaru applies web-based semester exams in the process of assessment and evaluation of students' learning. This study uses qualitative approach. The results of the study implementation of web-based semester exams history subjects in MAN 1 Pekanbaru there are four stages conducted, namely the petrencanaan stage, the organizing stage, the implementation stage and the reporting stage. While the inhibitory factors of the implementation of web-based semester exams are power outages and network loss, devices that often experience problems, exam problems that appear incomplete. The impact of the implementation of web-based semester exams on the effectiveness of historical learning assessment at MAN 1 Pekanbaru is economical, time effectiveness, assessment objectives and easy and flexible.

### KEYWORDS

ujian semester berbasis web mata pelajaran sejarah, ujian online

This is an open-access article under the CC-BY-SA license



## 1. Pendahuluan

Saat ini masyarakat Dunia termasuk Indonesia telah memasuki era revolusi industri 4.0 yang ditandai dengan meningkatnya konektivitas internet, serta makin cepatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Revolusi industri 4.0 merupakan industri yang menggabungkan teknologi pengoptimalan dengan teknologi berbasis online. Dalam era ini, industri sudah mulai menyentuh sistem pengendalian jarak jauh, dimana manusia dapat mengontrol sebuah mesin dari manapun dan kapan pun. Dalam menghadapi era revolusi industri 4.0 saat ini sangat dibutuhkan pendidikan yang mampu membentuk generasi yang berdaya saing, kreatif, serta inovatif. Upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) melalui jalur pendidikan adalah kunci utama dalam mengikuti perkembangan revolusi industri 4.0, hal tersebut dapat dicapai yaitu salah satunya dengan cara mengoptimalkan penggunaan serta penerapan teknologi digitalisasi dalam pendidikan.

Pendidikan di era revolusi industri 4.0 atau sering disebut sebagai Pendidikan 4.0 adalah istilah yang sering digunakan oleh para ahli pendidikan untuk menggambarkan berbagai upaya dalam menggunakan teknologi berbasis online baik secara fisik maupun tidak kedalam suatu kegiatan

pembelajaran. Pendidikan 4.0 merupakan suatu fenomena yang muncul sebagai kebutuhan dalam perkembangan revolusi industri 4.0, dimana adanya penyelarasan antara manusia dan teknologi dalam menciptakan sesuatu baru dengan kreatif dan inovatif (Lase, 2019:32).

Salah satu bentuk penerapan model pembelajaran baru yang berbasis teknologi digitalisasi online dalam proses belajar mengajar yaitu pelaksanaan ujian berbasis web atau online dalam kegiatan evaluasi pembelajaran. Ujian berbasis web merupakan terobosan baru dalam sistem evaluasi dan penilaian pembelajaran yang menggunakan sistem website berbasis online. Winarto dan Yunus sebagaimana yang dikutip oleh Rian Laksana (2019:20), mengemukakan bahwa ujian online adalah proses yang digunakan dalam mengukur dan menilai aspek-aspek tertentu, dimana penilaian itu dilakukan melalui komputer yang terhubung dengan jaringan, kebanyakan penilaian tersebut merupakan tipe dari evaluasi pembelajaran di dunia pendidikan

Ujian semester berbasis web memiliki keunggulan tersendiri dibandingkan dengan ujian konvensional berbasis kertas yaitu menghemat penggunaan kertas, efisiensi waktu serta memudahkan guru dalam penilaian hasil ujian. Namun dalam *Converting to Computer-Based Testing* yang diterbitkan oleh Professional Testing Inc. (dalam Rian Laksana, 2019:50) menyebutkan permasalahan atau rintangan yang dihadapi dalam pelaksanaan ujian berbasis web atau ujian online yaitu antara lain:

1. Sumber daya ujian online.
2. Bank Soal.
3. Metode penyampaian ujian online.
4. Penjadwalan ujian online.
5. Lokasi ujian online beserta software.
6. Pertimbangan keamanan ujian online.
7. Menginformasikan pemangku kepentingan ujian online.
8. Analisis kelayakan ujian online.

Dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan dan memiliki output yang berdaya saing, kreatif, dan inovatif di era revolusi industri 4.0, serta dalam mengoptimalkan penggunaan teknologi digitalisasi berbasis online kedalam kegiatan pembelajaran, Madrasah Aliyah Negeri 1 Pekanbaru menerapkan ujian semester berbasis web dalam proses penilaian dan evaluasi belajar peserta didik dan sudah dilaksanakan pada semua mata pelajaran termasuk mata pelajaran sejarah sejak tahun ajaran 2018/2019 hingga sekarang.

Berdasarkan uraian tersebut, untuk mengkaji bagaimana pelaksanaan ujian semester berbasis web mata pelajaran sejarah di MAN 1 Pekanbaru dan bagaimana faktor-faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan ujian semester berbasis web mata pelajaran sejarah di MAN 1 Pekanbaru. Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Pelaksanaan Ujian Semester Berbasis WEB Mata Pelajaran Sejarah di Madrasah Aliyah Negeri 1 Pekanbaru”

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Website

Ali Zaki (dalam Harminingtyas, 2014:42) mendefinisikan situs web sebagai sebuah sebutan bagi sekelompok halaman *web (web page)*, yang umumnya merupakan bagian dari suatu nama domain atau subdomain di *World Wide Web (WWW)* di Internet. Sebuah web page adalah dokumen yang ditulis dalam format HTML (*Hyper Text Markup Language*), yang hampir selalu bisa diakses melalui

HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para pengguna melalui web browser baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*).

Nurhadi (2017:8) berpendapat bahwa situs web adalah suatu kumpulan-kumpulan halaman yang berisi berbagai macam informasi data, teks, video, gambar, audio, animasi ataupun gabungan dari semuanya, baik itu bersifat statis maupun dinamis, yang membentuk suatu rangkaian yang dibungkan dengan hyperlink sehingga rangkaian tersebut saling berkaitan. Sedangkan menurut Samja Dipraja (2013:9) web adalah fasilitas *hypertext* yang memaparkan data berupa gambar, suara, animasi, multimedia, dan teks. Data-data tersebut saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Untuk membaca data tersebut diperlukan sebuah aplikasi yaitu web browser. Menurut Ali Zaki (dalam Harminingtyas, 2014:46), website mempunyai fungsi yang bermacam-macam, tetapi secara garis besar website dapat berfungsi sebagai: 1). Media promosi, 2). Media pemasaran, 3). Media informasi, 4). Media pendidikan, dan 5). Media komunikasi.

## 2.2 Test berbasis WEB (*WEB Based Test*)

Menurut Sheely sebagaimana yang dikutip oleh Hendrawati dan Fakhudin (2015:32), *WEB Based Test* (WBT) merupakan suatu jenis test atau ujian yang menggunakan teknologi internet dan terdiri atas *software* aplikasi pada web. WBT adalah salah satu jenis ujian berbasis komputer atau *Computer Based Test* (CBT). Ujian CBT adalah merupakan sebuah tes atau ujian yang dimana semua prosesnya dilakukan melalui komputer mulai dari pembuatan soal, pengaturan kelas, pengaturan *user*, sampai proses ujian dengan memanfaatkan teknologi rekayasa *web* (Hartati & Mardiana, 2018:58).

Menurut Yamu'alin (2017:48), mekanisme penggunaan CBT dapat dilakukan secara online, semi online, ataupun offline. Berikut penjelasannya:

- 1) Mekanisme pelaksanaan CBT online
  - a) Tempat pelaksanaan memiliki akses internet dengan bandwidth disesuaikan dengan jumlah komputer peserta
  - b) Komputer peserta harus dapat mengakses internet
  - c) Peserta ujian mengakses paket soal ujian langsung ke server pusat melalui internet
  - d) Penyelenggara, teknisi ataupun admin ujian berfungsi sebagai teknisi atau pembantu jika ada kesulitan peserta dalam login ke dalam sistem ujian
- 2) Mekanisme pelaksanaan CBT semi online
  - a) Tempat pelaksanaan ujian harus menyediakan server atau jaringan internet lokal (LAN)
  - b) Penyelenggara/teknisi/admin ujian mendatangi lokasi ujian mendownload paket soal dan daftar peserta ujian secara online dengan akses internet, dan menginstal di server lokal
  - c) Peserta mengakses ujian secara offline ke server lokal
  - d) Hasil ujian dikirim ke server pusat secara online sesaat setelah ujian berlangsung
- 3) Mekanisme pelaksanaan CBT offline
  - a) Tempat pelaksanaan ujian harus menyediakan server atau jaringan internet lokal (LAN)
  - b) Penyelenggara/teknisi/admin ujian mendatangi lokasi ujian dengan membawa hard disk external yang berisikan paket soal dan daftar peserta ujian
  - c) Hard disk external diplug in ke server lokal oleh penyelenggara atau admin
  - d) Peserta mengakses ujian secara offline ke server lokal
  - e) Hasil ujian disimpan dalam hard disk external atau dikirim ke server pusat secara online sesaat setelah ujian berlangsung

### 3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dimana peneliti berperan sebagai instrumen utama baik dalam mengumpulkan data maupun menganalisis data. Menurut Sugiarto (2015:8) Penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian yang temuan-temuannya tidak diperoleh atau didapatkan melalui prosedur statistik atau bentuk hitungan lainnya dan bertujuan untuk mengungkapkan gejala secara holistik-kontekstual melalui pengumpulan data dari latar alami dengan peneliti sebagai instrumen utama dalam penelitian. Sedangkan menurut pendapat Iskandar (2009:11) Pendekatan penelitian kualitatif adalah suatu proses penelitian dan pemahaman yang berdasarkan pada metode yang menyelidiki suatu fenomena sosial dan masalah manusia. Penelitian ini dilaksanakan di MAN 1 Pekanbaru. Alamat Jalan Bandeng No.51 A, Tangkerang Tenggara, Kecamatan Marpoyan Damai, Kota Pekanbaru.

Lofland (dalam Lexy J. Moloeng, 2011:157), menyatakan bahwa sumber data yang utama dalam penelitian kualitatif yaitu berupa kata-kata dan tindakan, selebihnya adalah tambahan. Data tersebut adalah data yang berkaitan dengan pelaksanaan ujian berbasis web mata pelajaran sejarah MAN 1 Pekanbaru. Hal yang paling penting untuk mengetahui suatu informasi maka diperlukan adanya sumber-sumber yang berkaitan dengan data yang dibutuhkan. Data tersebut digunakan untuk menguatkan suatu permasalahan yang akan peneliti kaji serta untuk memperoleh jawaban terhadap suatu masalah dalam suatu penelitian. Agar data dibutuhkan dapat dikumpulkan dengan baik maka teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi.

#### 1. Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data dengan cara mengamati serta mencatat perilaku subjek penelitian secara sistematis. Baskoro (dalam Hasanah, 2016:35) menyebutkan bahwa observasi secara umum terdiri dari beberapa bentuk, yaitu observasi *systematic*, *unsystematic*, observasi *eksperimental*, observasi *natural*, observasi *partisipan*, *non partisipan*, observasi *unobtrusive*, *obtrusive*, observasi *formal*, dan *informal*.

#### 2. Wawancara

Wawancara adalah suatu proses tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan orang yang diwawancarai dalam memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian (Bungin, 2013:133). Menurut Esterberg (dalam Sugiyono, 2012:73), wawancara terbagi atas beberapa macam yaitu wawancara terstruktur, semi terstruktur, dan tidak terstruktur.

#### 3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data penelitian dengan cara mencari data mengenai hal-hal yang berupa catatan, transkrip, buku, foto, dan brosur (Arikunto, 2006:206).

Teknik analisa data yang digunakan adalah teknik analisa yang dikemukakan oleh Millies dan Hubberman (dalam Sugiyono: 2007: 306) yang terdiri dari beberapa tahap yaitu:

- 1) Reduksi data
- 2) Penyajian data
- 3) Menarik kesimpulan dan verifikasi data

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1 Pelaksanaan Ujian Semester Berbasis WEB Mata Pelajaran Sejarah di MAN 1 Pekanbaru

Pelaksanaan ujian semester berbasis web mata pelajaran sejarah merupakan sebuah proses yang bukan hanya sebagai rutinitas yang dilakukan setiap akhir semester saja, akan tetapi suatu kegiatan yang terencana dan memiliki mekanisme yang terstruktur dalam mencapai tujuan. Dalam pelaksanaan ujian semester berbasis *web* terdapat 4 tahapan yang dilakukan oleh MAN 1 Pekanbaru yaitu tahap perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan ujian, dan pelaporan.

#### 4.1.1 Perencanaan ujian

Perencanaan merupakan aspek yang sangat penting dalam pelaksanaan ujian semester berbasis web dan tahap perencanaan ujian semester berbasis web yang dilakukan oleh MAN 1 Pekanbaru yaitu:

- 1) Penetapan panitia ujian
- 2) Memberikan pembinaan dan pelatihan kepada panitia ujian dan peserta didik mengenai pelaksanaan ujian berbasis *web*.
- 3) Pengadaan perangkat yang dibutuhkan seperti komputer, server, akses point dan *wifi*
- 4) Penyiapan aplikasi ujian
- 5) Pendaftaran peserta didik ke sistem ujian, kemudian peserta ujian diberikan *username* dan *password* untuk mengakses laman ujian.

Hal ini juga sesuai dengan yang dikemukakan oleh Permatasari (2014:261), pada tahap perencanaan evaluasi hasil belajar peserta didik secara online hal yang diperlukan oleh sekolah yaitu a) membuat sistem aplikasi online, b) memasukkan data guru dan peserta didik pada server laman ujian *online*, c) menyediakan sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk pelaksanaan ujian online, termasuk di dalamnya dengan menambah daya listrik, menambah laboratorium komputer beserta PC/komputer, dan menyediakan jaringan internet di setiap ruangan, d) mengadakan training atau pelatihan pada guru dalam mengakses laman ujian online dan menyampaikan informasi tata cara penggunaan untuk peserta didik, e) guru didik yaitu pengaturan tempat duduk pada saat pelaksanaan ujian.

#### 4.1.2 Pengorganisasian personalia ujian

Pengorganisasian personalia ujian semester berbasis web di MAN 1 Pekanbaru disini melakukan kegiatan yaitu seperti berikut:

- 1) Penempatan atau penugasan panitia pelaksanaan ujian semester berbasis *web*, panitia ujian terdiri dari kordinator ujian, proktor, teknisi, tim uploader soal dan pengawas ujian. Penempatan dan pembagian tugas panitia ujian mengacu kepada kriteria persyaratan penetapan panitia ujian terkhusus proktor dan teknisi yang harus memiliki kompetensi dibidang teknologi informatika dan komunikasi (TIK).
- 2) Penempatan peserta ujian dalam 1 ruangan diacak berdasarkan kelas, yaitu 1 ruangan ujian akan ditempati peserta ujian dari kelas X, XI, dan XII. Dengan posisi tempat duduk yang diberi jarak 1 meter dan pengaturan tempat duduknya yang diset seperti meja 1 ditempati oleh siswa kelas X, meja 2 ditempati oleh siswa kelas XI dan meja 3 ditempati oleh siswa kelas XII dan seterusnya

Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Permatasari (2014:261), pengorganisasian evaluasi hasil belajar hasil peserta didik secara online merupakan pengaturan terhadap personalia

atau SDM yang terlibat didalamnya, yaitu membentuk panitia ujian dan membuat uraian tugas serta pengaturan tempat duduk peserta ujian.

#### 4.1.3 Pelaksanaan ujian

Pelaksanaan ujian semester berbasis *web* mata pelajaran sejarah di MAN 1 Pekanbaru terdiri dari dua tahap yaitu tahap pra pelaksanaan dan tahap pelaksanaan.

##### **Pra-pelaksanaan**

- 1) Panitia ujian membuat jadwal ujian
- 2) Kordinator ujian mempersiapkan sitem ujian dan menyeting komputer server sekolah, dilakukan 3 minggu sebelum pelaksanaan ujian
- 3) Proktor memasukan id server untuk mengaktifkan sistem
- 4) Guru bidang studi sejarah membuat soal objektif sebanyak 50 buah beserta kunci jawaban, dibuat dengan format word.
- 5) Guru bidang studi sejarah mengumpulkan soal ujian kepada tim uploader paling lambat H-15 ujian.
- 6) Tim uploader mengupload soal kedalam sistem ujian berbasis web paling lambat H-10 ujian.
- 7) Guru bidang studi sejarah mengecek soal yang telah diupload oleh tim uploader didalam sistem untuk memastikan soal yang diupload sama dengan yang dibuat oleh guru tersebut serta memastikan bahwa soal terbaca oleh sistem.

##### **Pelaksanaan ujian semester berbasis web mata pelajaran sejarah**

- 1) Kordinator ujian menghidupkan komputer server madrasah
- 2) Proktor menjalankan virtual machine di komputer server sekolah
- 3) Proktor memasukan ID server lokal untuk mengaktifkan sistem ujian
- 4) Peserta ujian menghidupkan perangkat dan membuka web browser yang ada dalam perangkat peserta ujian
- 5) Kemudian proktor membagikan link ujian kepada peserta ujian
- 6) Selanjutnya peserta ujian mengklik link <https://192.168.0.201/cbt/> seperti yang sudah dishare oleh proktor, setelah link dibuka siswa akan langsung memasuki laman web ujian.
- 7) Selanjutnya pada laman login peserta ujian diharuskan memasukan username dan password dan peserta ujian mengklik option kode ujian selanjutnya memilih ujian mata pelajaran sejarah
- 8) Setelah login peserta ujian mengklik tombol “mulai” pada dashboard ujian, soal ujian tidak bisa diakses sebelum jadwal pelaksanaan ujian dimulai
- 9) Peserta ujian mulai mengerjakan soal ujian mata pelajaran sejarah dengan waktu pengerjaan soal yaitu 60 menit
- 10) Selanjutnya setelah peserta ujian selesai mengerjakan soal peserta ujian mengklik tombol “selesai” yang terdapat pada nomor soal terakhir
- 11) Kemudian setelah selesai, peserta ujian melaporkan kepada proktor atau pengawas untuk memastikan bahwa peserta ujian tersebut telah selesai mengerjakan soal ujian. Setelah selesai ujian peserta ujian bisa langsung melihat skor hasil ujian dengan mengklik “skor tes” yang ada pada menu laman ujian

Hal ini sama dengan pendapat permatasari (2014:262) Pelaksanaan evaluasi hasil belajar peserta didik secara online yaitu a) siswa melakukan log in pada laman ujian online menggunakan username dan password serta menggunakan Browser untuk mengakses laman ujian online, b)



pengawas ujian membagikan kode dan password soal pada peserta didik, c) peserta didik memulai mengerjakan pada waktu yang telah ditentukan, d) durasi untuk mengerjakan ujian yaitu 60 menit, 90 menit atau 120 menit disesuaikan dengan bobot pelajaran dan banyaknya soal) peserta didik yang sudah selesai mengerjakan klik selesai mengerjakan dan akan muncul laporan hasil ujian yang telah dikerjakan.

Hal yang hampir serupa juga diungkapkan oleh Ulum (2017:123) prosedur menggunakan CBT yaitu siswa login kedalam aplikasi secara serentak menggunakan *username* dan *password* dan kemudian siswa mengklik mulai ujian, siswa mengerjakan soal sesuai dengan petunjuk dan setelah selesai mengerjakan soal ujian siswa diharuskan untuk *logout* dari aplikasi ujian.

#### 4.1.4 Pelaporan

Kegiatan ini berupa proses pelaporan ujian semester berbasis web mata pelajaran sejarah di MAN 1 Pekanbaru, kegiatan tersebut yaitu

- 1) Setelah selesai peserta ujian dapat langsung melihat skor dari hasil ujian tersebut
- 2) Panitia ujian membuat berita acara dan melaporkan absensi kehadiran peserta ujian kepada kordinator ujian
- 3) Kemudian masing-masing guru bidang studi yang bersangkutan merekap dan mencetak nilai ujian dari peserta didik.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Yamu'alim (2017:48) peserta tes dapat langsung melihat hasil tes.

## 4.2 Faktor Pendukung dan Penghambat Pelaksanaan Ujian Semester Berbasis Web Mata Pelajaran Sejarah di MAN 1 Pekanbaru

### 4.2.1 Faktor Pendukung

Faktor pendukung pelaksanaan ujian semester berbasis web mata pelajaran sejarah di MAN 1 Pekanbaru yaitu:

- 1) Perangkat yang memadai

MAN 1 Pekanbaru memiliki 80 unit komputer, 4 unit komputer server, 2 buah ruangan laboratorium komputer, 1 ruangan khusus server lokal madrasah, dan 7 buah router wifi yang terpasang disetiap sudut sekolah.

- 2) Memiliki sumber daya manusia yang bagus

MAN 1 Pekanbaru memiliki sumber daya manusia baik tenaga kependidikan maupun tenaga pendidik yang memiliki pengetahuan dan keterampilan serta terlatih dibidang teknologi informatika, sehingga MAN 1 Pekanbaru mampu melaksanakan ujian semester berbasis web.

- 3) Kerjasama yang bagus

Adanya kerjasama yang baik dari tenaga pendidik, tenaga kependidikan, siswa dan orangtua siswa.

### 4.2.2 Faktor Penghambat

Faktor penghambat pelaksanaan ujian semester berbasis web mata pelajaran sejarah di MAN 1 Pekanbaru yaitu:

- 1) Mati listrik dan hilang jaringan

Listrik dan jaringan sangat dibutuhkan dalam pelaksanaan ujian semester berbasis web. Sehingga pada saat mati listrik atau hilang jaringan menyebabkan sistem ujian tidak bisa diakses sama sekali. Sehingga menyebabkan pelaksanaan ujian tertunda.

2) Perangkat yang mengalami masalah

Hal ini umumnya terjadi pada perangkat peserta ujian. Pada saat pelaksanaan ujian sering terjadi perangkat peserta ujian yang eror, tidak bisa mengakses laman ujian bahkan mati total. Sehingga peserta ujian tidak bisa mengikuti ujian. salah satu penyebabnya yaitu spesifikasi perangkat yang digunakan peserta tidak mendukung.

3) Soal yang muncul tidak lengkap

Hal ini sering terjadi pada saat pelaksanaan ujian semester berbasis web. Soal seharusnya 50 buah namun muncul dilaman ujian peserta yaitu 20 atau 40 buah, ini terjadi karena jaringan peserta ujian yang kurang stabil.

4) Peserta didik tidak memiliki perangkat untuk mengakses ujian berbasis web.

Faktor penghambat pelaksanaan ujian semester berbasis web mata pelajaran sejarah sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Putra (2020:41) yaitu didapatkan bahwa peserta ujian terkadang kesulitan login dan sering keluar dari aplikasi secara tiba-tiba, kesulitan login ke aplikasi, serta dalam sarana dan prasarana juga masih belum sepenuhnya mengatasi permasalahan, ketika terjadi padamnya lampu proses ujian mengalami pemberhentian proses ujian itu sendiri, proses ujian tidak akan terlaksana jika lampu belum beroperasi seperti semula.

### **4.3 Dampak Pelaksanaan Ujian Semester Berbasis Web Bagi Efektifitas Penilaian Mata Pelajaran Sejarah**

Dampak pelaksanaan ujian semester berbasis web terhadap keefektifitas penilaian mata pelajaran sejarah yaitu sebagai berikut:

#### **4.3.1 Ekonomis**

Yaitu penggunaan ujian semester berbasis web pada mata pelajaran sejarah sangat efektif dan efisien karena pelaksanaan ujian menghemat kebutuhan biaya seperti biaya printout soal ujian dan meminimalisir kebutuhan kertas.

#### **4.3.2 Efektifitas Waktu**

Yaitu penggunaan ujian semester berbasis web pada mata pelajaran sejarah sangat efektif dan praktis karena proses pelaksanaan ujian semester berbasis web yang lebih cepat, mulai dari buat soal, proses pelaksanaan ujian hingga penskoran hasil ujian yang cepat

#### **4.3.3 Objektifitas Penilaian**

Yaitu penggunaan ujian semester berbasis web pada mata pelajaran sejarah sangat objektif karena pemeriksaan hasil ujian dan penskoran dilakukan oleh sistem komputer serta hasil dari jawaban peserta ujian bisa langsung dilihat, sehingga tidak ada unsur subjektifitas didalamnya.

#### **4.3.4 Mudah Dilaksanakan dan fleksibel**

Yaitu pelaksanaan ujian semester berbasis web pada mata pelajaran sejarah sangat mudah dan fleksibel karena mulai dari pembuatan soal, pelaksanaan ujian hingga penskoran tidak ribet serta ujian bisa dilaksanakan dimana saja.



Hal ini sesuai dengan permendikbud Nomor 66 Tahun 2013 (dalam Triana, dkk, 2020: 164) penilaian hasil belajar peserta didik didasari prinsip-prinsip sebagai berikut: perencanaan peserta didik sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai dan berdasarkan prinsip-prinsip penilaian, pelaksanaan penilaian peserta didik secara profesional, edukatif, terbuka, efektif, efisien, dan sesuai dengan konteks budaya serta pelaporan hasil peserta didik secara objektif, akuntabel dan informatif.

## **5. Kesimpulan**

### **5.1 Pelaksanaan Ujian Semester Berbasis Web Mata Pelajaran Sejarah di MAN 1 Pekanbaru**

Ujian semester berbasis web hanya sebagai alat untuk penilaian pembelajaran yang menggunakan tes secara intensif sebagai alat penilaian hasil belajar agar pelaksanaan penilaian dan evaluasi pembelajaran berjalan secara transparan, kredibel dan terintegritas. Pelaksanaan ujian semester berbasis web mata pelajaran sejarah di MAN 1 Pekanbaru telah sesuai dengan fungsi evaluasi dan tidak menyalahi konsep evaluasi. Pelaksanaan ujian semester berbasis web mata pelajaran sejarah di MAN 1 Pekanbaru telah berjalan dengan baik serta sesuai dengan prosedur pelaksanaan yang ada. Hal tersebut terlihat beberapa tahap yang dilakukan MAN 1 Pekanbaru. Pertama, tahap perencanaan, MAN 1 Pekanbaru telah merencanakan pelaksanaan ujian semester berbasis web secara matang. Perencanaan yang dilakukan madrasah terdiri atas perencanaan sumber daya manusia (SDM) dan penetapan kriteria proktor, teknisi dan kordinator ujian, perencanaan sarana-prasarana yang dibutuhkan dalam pelaksanaan ujian yaitu membuat sistem ujian dan Menyiapkan sarana-prasarana sesuai dengan yang dibutuhkan, dan perencanaan peserta didik mulai dari sosialisasi, pengumpulan data siswa dan penginputan data siswa kedalam sistem ujian, mengadakan pembinaan dan pelatihan baik untuk personalia maupun peserta didik. Kedua, tahap Pengorganisasian MAN 1 Pekanbaru membentuk dan membagi tugas masing-masing personalia. Ketiga, tahap pelaksanaan, MAN 1 Pekanbaru melakukan pengaktifan sistem ujian pada komputer server lokal sekolah, peserta ujian login dengan menggunakan username dan password, peserta ujian mengerjakan soal ujian mata pelajaran sejarah sebanyak 50 butir dengan waktu 60 menit, setelah selesai mengerjakan peserta ujian mengklik “selesai” pada soal ujian. Keempat, tahap pelaporan panitia ujian membuat laporan absensi peserta ujian dan berita acara serta setelah ujian selesai guru bidang studi sejarah merekap dan mencetak nilai ujian dari masing-masing peserta didik.

### **5.2 Faktor Pendukung dan Penghambat Pelaksanaan Ujian Semester Berbasis Web Mata Pelajaran Sejarah di MAN 1 Pekanbaru**

#### **5.2.1 Faktor Pendukung**

- 1) Madrasah memiliki Perangkat yang memadai.
- 2) Sumber daya manusia yang bagus.
- 3) Kerjasama yang bagus antara madrasah dengan orang tua siswa.

#### **5.2.2 Faktor Penghambat**

- 1) Mati listrik dan hilang jaringan.
- 2) Perangkat yang sering mengalami masalah.
- 3) Soal ujian yang muncul tidak lengkap.
- 4) Peserta didik tidak memiliki perangkat untuk mengakses ujian berbasis web.

### 5.3 Dampak Pelaksanaan Ujian Semester Berbasis Web Bagi Efektifitas Penilaian Pembelajaran Sejarah

#### 5.3.1 Ekonomis

Pelaksanaan ujian berbasis web tidak memerlukan biaya yang banyak terutama untuk biaya printout soal ujian sehingga dinilai lebih ekonomis.

#### 5.3.2 Efektifitas Waktu

Penggunaan ujian semester berbasis pada mata pelajaran sejarah sangat efektif dan praktis karena proses pelaksanaan ujian semester berbasis web yang lebih cepat

#### 5.3.3 Objektifitas Penilaian

pemeriksaan hasil ujian dan penskoran dilakukan oleh sistem komputer serta hasil dari jawaban peserta ujian bisa langsung dilihat, sehingga tidak ada unsur subjektifitas didalamnya.

#### 5.3.4 Mudah

Pelaksanaan ujian semester berbasis web pada mata pelajaran sejarah sangat mudah dan fleksibel.

## References

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bungin, B. (2013). *Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi*. Jakarta: Prenada Media Grup.
- Dipraja, S. (2013). *Panduan Praktis Membuat Website Gratis*. Jakarta: Pustaka Makmur.
- Harminingtyas, R. (2014). Analisis Layanan Website Sebagai Media Promosi, Media Transaksi dan Media Informasi dan Pengaruhnya Terhadap Brand Image Perusahaan Pada Hotel Ciputra di Kota Semarang. *JURNAL STIE SEMARANG, VOL 6, NO 3, Edisi Oktober*, 43-46.
- Hartiati, E & Mardiana. (2018). Evaluasi Penerapan Computer Based Test (CBT) Sebagai Upaya Perbaikan Sistem Ujian Nasional Sekolah Terpencil di Sumatera Selatan. *Jurnal Matrix. Vol.18. Hal.58*
- Hasanah, H. (2016). Teknik-teknik Observasi: Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial. *Hasyim Hasanah. "Teknik-teknik Observasi: Sebuah Alternatif Jurnal At-Taqaddum, Vol.8, No.1, 35-37.*
- Hendrawati, R & Fakhudin, A. (2015). WEB Based Test Untu Try Out Ujian Nasional SMP NU Kajian Menggunakan PHP dan MYSQL. *Surya Informatika. Vol.1. No.1. Hal. 32*
- Iskandar. (2009). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Gaung Persada.
- Lase, D. (2019). Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Sundermann*, 32.
- Moloeng, L. J. (2011). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Nurhadi. (2017). *Pondasi Dasar Pemrograman Website*. Surabaya: Garuda Mas Sejahtera.
- Permatasari, A. (2014). Pengelolaan Evaluasi Belajar Peserta Didik Secara Online. *Manajemen Pendidikan. Vol.24, No.3*, 261.
- Putra, E. Y. (2020). Implementasi Pelaksanaan Ujian Semester Berbasis Android Dalam Mata Pelajaran Sejarah di SMA Negeri 3 Kota Jambi. *Jurnal Istoria. Vol.4, No.1*, .
- Putra, R. L. (2019). Evaluasi Program Pelaksanaan Ujian Online Dengan Menggunakan Learning Management System Moodle Berbasis Android di SMK Negeri 1 Jakarta. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil. Vol.8, No.1*, 50.
- Saifudin. (2014). *pengelolaan pembelajaran, teoritis dan praktis*. Yogyakarta: Depublish Publisher.
- Sugiarto, E. (2015). *Menyusun Proposal Penelitian Kualitatif Skripsi dan Tesis*. Yogyakarta: Suaka Media.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_ (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Triana, Dkk (2020). *Pembelajaran dan Penilaian Literasi Gerak Berbasis WEB*. Yogyakarta: Deepublish
- Ulum, A. (2017). Implementasi Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Computer Based Test. UIN Malang. Hal. 123.
- Yamu'alim. (2017). Tes Berbasis Komputer (Computer Based Test) dalam Ujian Uji Kompetensi Kerja LSP PPT Migas. *Forum Teknologi*, 48.