

## **Pemanfaatan Media Pembelajaran Sebagai Sarana Ujian Berbasis Daring**

**Dito Putro Utomo<sup>1\*</sup>, Bister Purba<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Informatika, Universitas Budi Darma, Medan, Indonesia

Email : <sup>1\*</sup>ditoputro12@gmail.com, <sup>2</sup>bisterpurba36@gmail.com

(\* : coresponding author)

### **Abstrak**

Guna peningkatan mutu dan kualitas pada pembelajaran di institusi pendidikan, perkembangan teknologi sangat dibutuhkan didalam mencapai tujuan itu. Terkhusus dimasa pandemi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) yang mengharuskan kegiatan belajar mengajar dilakukan secara daring (online). SMP IT Al-Munadi yang merupakan institusi pendidikan dibawah naungan Yayasan Wakaf Al-Munadi berusaha memanfaatkan perkembangan teknologi agar proses pembelajaran berlangsung secara efektif terkhususnya pada pelaksanaan ujian. Ujian manual tidak diperbolehkan dimasa pandemi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) selain itu ujian manual memiliki banyak kendala seperti kemungkinan terjadinya kecurangan yang dilakukan oleh para siswa ketika menjawab ujian dan membutuhkan waktu tambahan bagi para tenaga pengajar untuk memeriksa hasil ujian para siswa. Penggunaan media pembelajaran merupakan alternatif bagi permasalahan tersebut, dimana dengan menggunakan aplikasi media pembelajaran dapat merubah proses ujian secara manual menjadi online. Oleh karena itu, pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan tim adalah melakukan pelatihan penggunaan media pembelajaran sebagai sarana ujian daring.

**Kata Kunci:** Penggunaan, Media, Pembelajaran, Ujian, Daring

### **Abstract**

In order to improve the quality and quality of learning in educational institutions, technological developments are needed in achieving that goal. Especially during the Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) pandemic, which requires teaching and learning activities to be carried out online. SMP IT Al-Munadi, which is an educational institution under the auspices of the Al-Munadi Waqf Foundation, tries to take advantage of technological developments so that the learning process takes place effectively, especially in the implementation of exams. Manual exams were not allowed during the Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) pandemic. In addition, manual exams have many obstacles such as the possibility of cheating by students when answering exams and requiring additional time for teaching staff to check student exam results. The use of instructional media is an alternative to these problems, where using a learning media application can change the exam process manually to online. Therefore, the community service carried out by the team is conducting training on the use of learning media as a means of online examinations.

**Keywords:** Usage, Media, Learning, Exam, Online

## **1. PENDAHULUAN**

Pada era kemajuan teknologi sekarang ini, banyak institusi yang menggunakan serta memanfaatkan kemajuan teknologi tersebut. Salah satu institusi yang memanfaatkan kemajuan teknologi tersebut adalah institusi Pendidikan. Institusi pendidikan memanfaatkan perkembangan serta kemajuan teknologi tersebut guna meningkatkan mutu, kualitas dan keberhasilan proses belajar mengajar. Komputer termasuk salah satu media pembelajaran. Penggunaan komputer dalam pembelajaran merupakan aplikasi teknologi dalam pendidikan. Pada dasarnya teknologi dapat menunjang proses pencapaian tujuan Pendidikan.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen pendukung keberhasilan proses belajar mengajar. Selama kegiatan belajar mengajar, dibutuhkan adanya interaksi antara tenaga pengajar dan siswa, agar siswa dapat menyerap materi pelajaran dengan optimal. Sebagai tenaga pengajar dan pendidik yang secara langsung terlibat dalam proses belajar mengajar, guru memegang peran penting dalam mengarahkan siswa mencapai hasil belajar yang maksimal.

Pada masa pandemi seperti ini peranan kemajuan teknologi dan penggunaan media pembelajaran pada institusi Pendidikan sangatlah penting, dimana seluruh sistem pembelajaran tidak lagi dilaksanakan dengan tatap muka dan dialihkan kepada sistem daring termasuk dengan pelaksanaan ujian bagi seluruh siswa. Ujian tidak diperbolehkan dilaksanakan secara manual, ujian harus dilaksanakan melalui daring dengan hal yang melatarbelakangi adalah penyebaran virus. Oleh karena itu, ujian harus mengalami transformasi dengan memanfaatkan teknologi untuk mengoptimalkan pelaksanaan kegiatan ujian yang terkomputerisasi terhadap teknologi.

Selain dengan tidak diperbolehkannya ujian dilaksanakan secara manual atau tatap muka langsung sistem ujian yang masih dilaksanakan dengan manual termasuk dengan proses pemeriksaan ujiannya, akan membuat penambahan waktu jam kerja bagi tenaga pengajar untuk membuat juga menilai soal ujian para

siswa secara manual. Dalam kemajuan teknologi dan media pembelajaran yang sangat pesat sekarang ini, ujian manual tidak lagi dijadikan sebagai kegiatan rutin pada akhir proses belajar mengajar.

Aplikasi media pembelajaran terkhususnya untuk ujian berbasis online sudah sangat cocok digunakan bagi institusi Pendidikan sebagai pengganti ujian manual dimasa sekarang ini, ujian berbasis online merupakan salah satu bentuk nyata pengoptimalan penggunaan teknologi dan media pembelajaran. Pelaksanaan ujian secara konvensional memiliki beberapa kelemahan seperti memberikan celah dan peluang bagi siswa untuk berbuat curang dalam mengerjakan soal ujian. Terkhususnya di SMP IT Al-Munadi sebagai bagian institusi Pendidikan berusaha untuk meningkatkan mutu dan kualitasnya. Pada sekarang ini pelaksanaan ujian secara daring belum berjalan dengan optimal dikarenakan proses ujian berbasis daring masih mengirimkan soal melalui grup media sosial kemudian siswa mengirimkan jawaban pada grup tersebut juga. Hal ini yang dilakukan di SMP IT Al-Munadi akan memungkinkan menimbulkan kecurangan dimana jawaban yang dikirim oleh siswa lain dapat dilihat oleh siswa lainnya, selain itu juga akan membutuhkan waktu tambahan bagi tenaga pengajar untuk memeriksa ujian para siswa. SMP IT Al-Munadi mencoba untuk memangkas kelemahan tersebut dengan memanfaatkan perkembangan dari teknologi dan media pembelajaran tersebut.

Pemanfaatan media pembelajaran berbasis online merupakan sebagai jawaban alternatif solusi efektif bagi penanganan kelemahan yang terjadi. Dimana siswa hanya dapat mengerjakan soal yang diujikan dengan waktu yang sudah dijadwalkan. Selain itu, ujian berbasis online memberikan penilaian yang objektif terhadap hasil ujian.

Saat ini sudah banyak tersedia media pembelajaran dan ujian berbasis online terkhusus yang sudah disediakan oleh google seperti Google Classroom, Google Form dan lain sebagainya. Google Classroom, Google Form dll merupakan tools gratis yang disediakan oleh google yang mengaksesnya hanya dengan memiliki akun google. Dimana pada tools tersebut memiliki tujuan memudahkan proses sharing file antara tenaga pengajar dan siswa pada ruang yang sudah disediakan, termasuk dengan pelaksanaan ujian berbasis daring. Sudah disediakan ruang khusus didalamnya untuk pelaksanaan daring. Namun didalam penggunaan harus terhubung dengan koneksi internet dan dapat diakses menggunakan media komputer ataupun smartphone.

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Aplikasi**

Menurut Kamus Kamus Besar Bahasa Indonesia, "Aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu". [1]

Aplikasi adalah software yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Microsoft Word, Microsoft Excel [2]. Aplikasi berasal dari kata application yang artinya penerapan lamaran penggunaan. Menurut Jogiyanto aplikasi merupakan penerapan, menyimpan sesuatu hal, data, permasalahan, pekerjaan kedalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal atau permasalahan yang ada sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal data, permasalahan, dan pekerjaan itu sendiri [3].

Jadi aplikasi merupakan sebuah transformasi dari sebuah permasalahan atau pekerjaan berupa hal yang sulit difahami menjadi lebih sederhana, mudah dan dapat dimengerti oleh pengguna. Sehingga dengan adanya aplikasi, sebuah permasalahan akan terbantu lebih cepat dan tepat.

Aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari pengguna. Aplikasi merupakan rangkaian kegiatan atau perintah untuk dieksekusi oleh komputer.

Program merupakan kumpulan instruction set yang akan dijalankan oleh pemroses, yaitu berupa software. Bagaimana sebuah sistem komputer berpikir diatur oleh program ini. Program inilah yang mengendalikan semua aktifitas yang ada pada pemroses. Program berisi konstruksi logika yang dibuat oleh manusia, dan sudah diterjemahkan ke dalam bahasa mesin sesuai dengan format yang ada pada instructionset.

Program aplikasi merupakan program siap pakai. Program yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain. Contoh - contoh aplikasi ialah program pemroses kata dan Web Browser. Aplikasi akan menggunakan sistem operasi (OS) komputer dan aplikasi yang lainnya yang mendukung. Istilah ini mulai perlahan masuk ke dalam istilah Teknologi Informasi semenjak tahun 1993, yang biasanya juga disingkat dengan app. Secara historis, aplikasi adalah software yang dikembangkan oleh sebuah perusahaan. App adalah software yang dibeli perusahaan dari tempat pembuatnya. Industri PC tampaknya menciptakan istilah ini untuk merefleksikan medan pertempuran persaingan yang baru, yang paralel dengan yang terjadi antar sistem operasi yang dimunculkan.

### 2.1.1 Klasifikasi Aplikasi

Aplikasi software yang dirancang untuk penggunaan praktisi khusus. Klasifikasi aplikasi dapat dibagi menjadi 2 (dua) yaitu [4]:

1. Aplikasi software spesialis, program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu.
2. Aplikasi paket, dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk jenis masalah tertentu. Macam-macam data yang digunakan untuk membuat aplikasi adalah:
  - a. Data Sumber (source data), ialah fakta yang disimpan di dalam basis data, misalnya: nama, tempat lahir, tanggal lahir, dan lain-lain.
  - b. Meta Data, digunakan untuk menjelaskan struktur dari basis data, type dan format penyimpanan data item dan berbagai pembatas (constraint) pada data.
  - c. Data Dictionary atau Data Repository, digunakan untuk menyimpan informasi katalog skema dan pembatas serta data lain seperti: pembakuan, deskripsi program aplikasi dan informasi pemakai.
  - d. Overhead Data, berisi linked list, indeks dan struktur data lain yang digunakan untuk menyajikan relationship record.

Klasifikasi aplikasi dapat digolongkan menjadi beberapa kelas, antara lain:

1. Perangkat lunak perusahaan (enterprise)
2. Perangkat lunak infrastruktur perusahaan
3. Perangkat lunak informasi kerja
4. Perangkat lunak media dan hiburan
5. Perangkat lunak pendidikan
6. Perangkat lunak pengembangan media
7. Perangkat lunak rekayasa produk

Didalam pengertian dari masing-masing kelas itu sendiri mempunyai pengertian yang berbeda dari setiap kelasnya, antara lain:

1. Perangkat Lunak Perusahaan (Enterprise Software)  
Perangkat Lunak Perusahaan (Enterprise Software) adalah aplikasi yang digunakan perusahaan untuk melakukan pengorganisasian kegiatan perusahaan.
2. Perangkat Lunak Infrastruktur Perusahaan (Enterprise Infrastructure Software)  
Perangkat Lunak Infrastruktur Perusahaan (Enterprise Infrastructure Software) adalah aplikasi yang dibuat untuk menyediakan kemampuan umum yang dibutuhkan untuk membantu perangkat lunak perusahaan (enterprise software).
3. Perangkat Lunak Informasi Kerja (Information Worker Software)  
Perangkat Lunak Informasi Kerja (Information Worker Software) adalah aplikasi yang biasa dipakai untuk menunjukkan kebutuhan individual untuk membuat dan mengolah informasi. Umumnya untuk tugas-tugas individu dalam sebuah departemen.
4. Perangkat Lunak Media Dan Hiburan (Content access software Software)  
Perangkat Lunak Media Dan Hiburan (Content access software Software) adalah aplikasi yang biasa digunakan untuk mengakses konten tanpa editing, tapi bisa saja termasuk software yang memungkinkan mengedit konten. Seperti software yang menunjukkan kebutuhan individu dan grup untuk mengkonsumsi hiburan digital dan mempublikasikan konten digital.
5. Perangkat Lunak Pendidikan (Educational Software)  
Perangkat Lunak Pendidikan (Educational Software) adalah aplikasi yang hampir sama dengan Perangkat Lunak Media Dan Hiburan (Content access software Software) tapi biasanya menampilkan konten yang berbeda.
6. Perangkat Lunak Pengembangan media (Media Development Software)  
Perangkat Lunak Pengembangan media (Media Development Software) adalah aplikasi yang digunakan untuk menunjukkan kebutuhan individu untuk menghasilkan media cetak dan elektronik, umumnya pada bidang komersial atau pendidikan.
7. Perangkat Lunak Pengembangan Produk (Product Engineering Softwar)  
Perangkat Lunak Pengembangan Produk (Product Engineering Software) adalah aplikasi yang biasa digunakan untuk pengembangan produk hardware dan software

### 2.2 Media Pembelajaran

Tiap proses belajar mengajar tentu harus menggunakan suatu media tertentu agar dapat berjalan efektif dan lancar. Adanya media pembelajaran sangat penting agar proses belajar mengajar bisa tersampaikan dengan baik, dari guru ke murid.

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium, yang berarti perantara atau pengantar. Media adalah perantara atau pengantar pesan dari si pengirim kepada si penerima dalam sebuah proses komunikasi yang berlangsung.

Sedangkan menurut KBBI, media dapat diartikan sebagai perantara, penghubung, alat (sarana) komunikasi seperti koran, majalah, radio, televisi, film, poster, dan spanduk, yang terletak diantara dua pihak (orang, golongan, dan sebagainya).

Jadi, secara umum bisa diartikan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu proses belajar mengajar, yaitu segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan pelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada peserta didik.

Media pembelajaran merupakan bagian tak terpisahkan dari kegiatan pembelajaran di sekolah. Pemanfaatan media pembelajaran juga merupakan upaya kreatif dan sistematis untuk menciptakan pengalaman yang dapat membantu proses belajar siswa.

Hal ini dikarenakan media berperan sebagai alat perangsang belajar dan dapat menumbuhkan motivasi belajar sehingga murid tidak mudah bosan dalam mengikuti proses belajar-mengajar. Meski begitu, perlu dicatat bahwa pemilihan media harus sesuai dengan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang ingin dicapai [5].

**2.3 Ujian**

Ujian merupakan cara terbatas untuk mengukur kemampuan seseorang, pelaksanaan ujian dimaksudkan untuk mengukur pengetahuan seseorang atau peserta didik. Ujian juga dijadikan sebagai alat evaluasi untuk menilai seberapa jauh pengetahuan sudah dikuasai dan keterampilan yang sudah diperoleh. Ujian dapat mendorong seseorang dalam kegiatan pembelajaran baik itu secara wawasan ataupun pengetahuan lainnya. Ujian dapat diberikan secara kertas ataupun komputer sebagai contoh ujian menggunakan kertas seperti ujian nasional yang ada di Indonesia yang bertujuan untuk penilaian dan pencapaian kemampuan dengan standar lulusan secara nasional pada pelajaran tertentu dalam kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi [6].

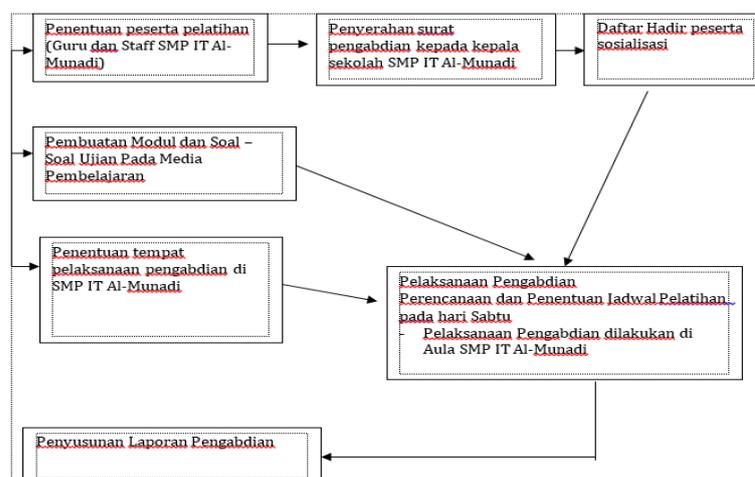
**2.4 Daring**

Daring (bahasa Inggris: online) dan luring (bahasa Inggris: offline) memiliki makna tertentu dalam hal teknologi komputer dan telekomunikasi. Secara umum, online menunjukkan keadaan terhubung, sementara offline menunjukkan keadaan terputus. Daring juga dapat diartikan sebagai suatu keadaan komputer yang dapat saling bertukar informasi karena sudah terhubung ke sebuah internet.

Konsep ini telah diperluas dari makna komputasi dan telekomunikasi ke dalam bidang interaksi manusia dan percakapan, sedemikian rupa bahkan luring (offline) dapat digunakan berlawanan dengan penggunaan umum daring (online). Misalnya, diskusi yang terjadi selama sebuah pertemuan bisnis dapat dikatakan sebagai online, sementara isu-isu yang tidak berhubungan dengan semua peserta pertemuan harus dilakukan secara offline - dilanjutkan di luar pertemuan [7].

**3. METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan merupakan urutan langkah didalam pelaksanaan kegiatan, dimulai pada tahap awal hingga sampai penyusunan laporan kegiatan.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.2 Pelaksanaan Kegiatan

SMP IT Al-Munadi merupakan bagian dari institusi Pendidikan dibawah naungan Yayasan Wakaf Al-Munadi yang berusaha untuk meningkatkan kualitas dan mutu proses pembelajaran dengan memanfaatkan perkembangan dari teknologi. Salah satu hal yang perlu ditingkatkan adalah mutu pada proses ujian, dimana proses ujian yang manual memungkinkan terjadi kecurangan yang dilakukan oleh para siswa ketika menjawab soal ujian dan membebankan kepada tenaga pengajar untuk memberikan waktu tambahan guna memeriksa hasil ujian para siswa.

Adapun kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh tim adalah memberikan pelatihan kepada tenaga pengajar dan staff di SMP IT Al-Munadi akan penggunaan media pembelajaran sebagai pengganti ujian manual. Sehingga proses ujian tidak lagi dilaksanakan secara manual, melainkan bersifat online yang bias diakses dari komputer ataupun smartphone. Sehingga, dengan memanfaatkan aplikasi kahoot, akan meminimalisir kecurangan yang dilakukan oleh para siswa ketika ujian dan juga akan memberikan waktu yang efisien kepada tenaga pengajar untuk memberikan nilai yang objektif. Dikarenakan pada sistem di aplikasi akan langsung memeriksa jawaban dari para siswa benar ataupun salah sehingga hasil akan dapat langsung ditampilkan. Selanjutnya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan dan juga kendala yang terjadi pada SMP IT Al-Munadi.

### 4.2 Evaluasi Keberhasilan

Untuk meningkatkan kualitas juga mutu pembelajaran serta memberikan efisiensi waktu bagi tenaga pengajar terkhususnya pada proses ujian para siswa. SMP IT Al-Munadi berusaha menggunakan pemanfaatan perkembangan teknologi untuk mencapai tujuan tersebut. Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh tim ditujukan langsung kepada tenaga pengajar dan juga staff di SMP IT Al-Munadi sehingga diharapkan mampu memanfaatkan perkembangan teknologi untuk meningkatkan kualitas dan mutu juga efisiensi waktu pada proses ujian para siswa.

Pengabdian kepada masyarakat dengan tema pemanfaatan media pembelajaran sebagai sarana ujian berbasis daring terbilang cukup sukses untuk menyalurkan pengetahuan tentang penggunaan media pembelajaran tersebut, dimana seluruh peserta pengabdian kepada masyarakat dapat langsung menggunakan serta mempraktikan materi yang disampaikan oleh tim.

## 5. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pelatihan pemanfaatan media pembelajaran sebagai sarana ujian berbasis daring pada SMP IT Al-Munadi Tim pelaksana telah berhasil melaksanakan pelatihan penggunaan media pembelajaran sebagai sarana ujian daring online kepada Tenaga Pengajar dan Staff di SMP IT Al-Munadi. Para peserta pelatihan sangat antusias mengikuti pelatihan yang dilaksanakan dan memiliki respons yang positif dikarenakan pelatihan tersebut berkaitan dengan masalah yang sedang dihadapi Para peserta pelatihan mampu memahami materi yang diberikan karena di kemas untuk dapat dengan mudah dipahami

## Daftar Pustaka

- [1] K. B. B. Indonesia, "Kamus Besar Bahasa Indonesia," [Online]. [Accessed 13 Februari 2019].
- [2] R. Dhanta, Pengantar Ilmu Komputer, Surabaya: Indah, 2009.
- [3] H. M. Jogiyanto, Pengenalan Komputer, Yogyakarta: Andi Offset, 2004.
- [4] I. Komputer, "IlmuKomputer.com," [Online]. Available: <https://ilmukomputer.org/category/aplikasi-server/>. [Accessed 13 Februari 2020].
- [5] Zakky, "Zona Refrensi Ilmu Pengetahuan Umum," 23 Februari 2020. [Online]. Available: <https://www.zonareferensi.com/pengertian-media-pembelajaran/>. [Accessed 15 Februari 2021].
- [6] W. E. Bebas, "Wikipedia Ensiklopedia Bebas," [Online]. Available: <https://id.wikipedia.org/wiki/Ujian>. [Accessed 20 Februari 2020].
- [7] W. E. Bebas, "Wikipedia Ensiklopedia Bebas," 12 Januari 2021. [Online]. Available: [https://id.wikipedia.org/wiki/Dalam\\_jaringan\\_dan\\_luar\\_jaringan](https://id.wikipedia.org/wiki/Dalam_jaringan_dan_luar_jaringan). [Accessed 15 Februari 2021].