

## PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA BERBASIS *TECHNOLOGI ENTERTAINMENT DESIGN (TED)* DAN *CLOUD COMPUTING*

Desy Anggraini, Dini Melyanti , Diah Fitriani, Miftakul Huda  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Email: [desyanggra0306@gmail.com](mailto:desyanggra0306@gmail.com)

**Abstract:** *This study aims for (1) Providing new innovations for students about different media, namely using TED media. (2) So that students have skills in learning. (3) Students are able to understand how the process or way of learning with learning media based on Technology Entertainment Design and Cloud Computing. The method in the Indonesian Language Learning Research based on Tecnology Entertainment Design (TED) and Cloud Computing is using Research and Development Research using the Lee and Owens Model which consists of 5 stages, namely analysis, design, development, implementation, implementation ), and evaluation (evaluation). From these research methods so as to produce 2D learning by learning to bring leaders who are experts in certain fields in the application that can be accessed by students using their android mobile phones that are guided directly by the operator (teacher). TED is a digital portal that provides content, both animated and lectured by expert figures in their fields. Cloud Computing or Cloud Computing can be used as a storage media, network and software that can be accessed anywhere while connected to the internet.*

**Keywords:** *Cloud Computing; Learning Media; TED*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk (1) Memberikan inovasi baru terhadap peserta didik mengenai media yang berbeda yaitu dengan menggunakan media TED. (2) Agar peserta didik memiliki keterampilan di dalam pembelajaran. (3) Peserta didik mampu memahami bagaimana proses atau cara pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis *Technology Entertainment Design and Cloud Computing*. Metode pada penelitian Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis *Tecnology Entertainment Design (TED)* dan *Cloud Computing* yaitu menggunakan Penelitian *Research and Development* menggunakan Model Lee dan Owens yang terdiri dari 5 tahap, yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Dari metode penelitian tersebut menghasilkan pembelajaran 2D dengan pembelajaran menghadirkan para tokoh yang ahli dalam bidang tertentu di dalam aplikasi yang dapat diakses oleh siswa menggunakan telepon genggam android. Mereka dipandu langsung oleh operator yaitu guru. TED merupakan portal digital yang menyediakan konten, baik animasi maupun ceramah tokoh-tokoh ahli di bidangnya. Sementara itu, *Cloud Computing* atau Komputasi Awan digunakan sebagai media penyimpanan, jaringan, dan software yang dapat diakses di mana saja selagi tersambung dengan internet.

**Kata Kunci:** *Cloud Computing; Media Pembelajaran; TED*

**Permalink/DOI:** <http://dx.doi.org/10.15408/dialektika.v7i2.13601>

## Pendahuluan

Nasib seseorang dan nasib suatu bangsa di masa yang akan datang sangat bergantung pada kontribusi pendidikan. Dalam rangka membentuk manusia yang utuh, pendidikan di Indonesia dituntut untuk menghasilkan sumberdaya manusia yang menjunjung tinggi hak-hak manusia, di samping bertanggung jawab, berakhlak mulia, dan sadar hukum.<sup>1</sup> Namun mutu pendidikan yang ada di Indonesia saat ini kualitasnya belum mencukupi. Mutu pendidikan merupakan aspek penting dalam pembelajaran. Menurut Usman mutu pendidikan akan berdampak pada peningkatan pertanggungjawaban (akuntabilitas) sekolah kepada masyarakat dan atau pemerintah yang telah memberikaan semua biaya kepada pihak sekolah, menjamin mutu lulusan, membuat SDM bekerja lebih profesional dan meningkatkan persaingan yang sehat.<sup>2</sup> Faktor lain yang tidak kalah pentingnya adalah masalah keterbatasan fasilitas sebagai penunjang belajar di sekolah. Upaya dalam mengatasi penyebab tersebut yaitu perlu adanya perubahan yang mendasar di bidang pendidikan, yang secara sederhana perubahan ditandai oleh adanya hal yang baru yang disebut sebagai inovasi. Inovasi yang secara umum dilakukan adalah melalui pemanfaatan teknologi. Menurut Oetomo mengemukakan bahwa teknologi telah dimanfaatkan oleh banyak lembaga pendidikan sebagai kekuatan untuk menghadapi persaingan yang semakin ketat di era yang modern saat ini.<sup>3</sup>

Perkembangan teknologi menuntut berbagai aktivitas agar mudah diakses tanpa mengenal akan ruang waktu. Memanfaatkan teknologi secara baik dan benar akan sangat membantu segala macam aktivitas yang mendukung kegiatan pembelajaran. Perkembangan teknologi dan informasi adalah solusi yang inovatif dan dinamis serta memiliki manfaat yang ekonomi. Teknologi informasi ini yang akan menjawab segala masalah dan juga tantangan yang akan dihadapi oleh dunia pendidikan. Melalui teknologi informasi dapat dijadikan sebagai media dalam pembelajaran.

Media secara harfiah berarti alat/sarana untuk menyampaikan pesan. Arsyad mengartikan media sebagai alat grafis, fotografis, atau elektronik untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali, informasi visual atau verbal. Dengan demikian, media pembelajaran dapat diartikan sebagai alat/sarana untuk menyampaikan pesan dalam pembelajaran.<sup>4</sup> Menurut Sukiman

---

<sup>1</sup> Miftakhul Huda and Rahmah Purwahida, "Pelatihan Penyusunan Bahan Ajar Bahasa Indonesia Bagi Guru Smp/ Mts Di Surakarta," *WARTA*, 2010.

<sup>2</sup> Husaini Usman, *Manajemen Teori, Dan Riset Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara Jakarta, 2014), h. 10.

<sup>3</sup> Budi Sutedjo Dharma Oetomo, *E-Education (Konsep, Teknologi Dan Aplikasi Internet Pendidikan)*, (Yogyakarta: Andi, 2002), h.32.

<sup>4</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja grafindo persada, 2011), h. 16.

mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.<sup>5</sup> Berdasarkan fungsi ini, menurut Arsyad media pembelajaran memiliki ciri-ciri sebagai berikut: 1) ciri fiksatif, yakni menggambarkan kemampuan media untuk merekam, menyimpan, melestarikan, dan mengkonstruksikan suatu peristiwa atau objek, 2) ciri manipulatif, yakni kemampuan media dalam memanipulasi atau mentransformasikan suatu kejadian atau objek, dan 3) ciri distributif, yaitu media yang memungkinkan suatu objek atau kejadian dapat ditransportasikan melalui ruang.

Jika proses pembelajaran masih menerapkan pembelajaran konvensional dapat memungkinkan terjadinya suatu kritikan dalam peningkatan kualitas di dunia pendidikan. Sistem pembelajaran yang hanya mengandalkan pertemuan antara pendidik dan peserta didik akan membuat siswa merasa bosan sehingga membutuhkan inovasi dalam proses pembelajaran dengan adanya inovasi teknologi dan perkembangan perangkat yang memungkinkan terkoneksi dengan internet dan dapat diakses di mana pun dan kapan pun. Dukungan teknologi dan informasi dalam sistem pembelajaran akan menjadikan pertukaran informasi yang dapat dilakukan secara cepat dan juga mudah. Karena sifat internet yang dapat dihubungkan setiap saat, yang artinya peserta didik dapat dengan mudah memanfaatkan program-program pendidikan yang tersedia di dalam situs internet sesuai dengan kebutuhan mereka dalam belajar. Dengan perkembangan pesat di bidang teknologi telekomunikasi, multimedia, dan informasi, mendengarkan ceramah dan mencatat di atas kertas sudah tentu ketinggalan zaman.

Inovasi pendidikan merupakan kebutuhan primer dalam konteks aplikasi ilmu teknologi pembelajaran, khususnya yang berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), sehingga dengan menggunakan inovasi yang berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dapat meningkatkan kualitas pendidikan yang berdampak pada hasil pembelajaran yang lebih baik. *Technology Entertainment Design* (TED) merupakan portal digital yang menyediakan konten, baik animasi maupun ceramah tokoh-tokoh ahli di bidangnya. Sedangkan *Cloud Computing* atau dalam bahasa Indonesia

---

<sup>5</sup> Dr Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pedagogia PT. Pustaka Insan Madani, 2012), h. 29.

komputasi awan adalah model komputasi yang sumber daya seperti daya komputasi media penyimpanan, jaringan, dan *software* dijalankan sebagai layanan melalui media jaringan yang dapat diakses di tempat manapun selama terkoneksi dengan internet. Pengembangan sistem *cloud computing* atau komputasi awan dapat mempermudah lembaga-lembaga pendidikan dalam pemberian informasi terhadap siswa, penyimpanan data peserta didik, pengolahan nilai siswa, dan berbagai pelaporan akademik siswa. *Cloud computing* dapat mengontrol kegiatan-kegiatan di dalam lingkungan akademik dengan mudah melalui perangkat *mobile*, tablet, laptop ataupun PC di rumah. *Cloud computing* yang diintegrasikan dengan sistem kendali (*automation system*) memungkinkan administrator mengontrol perangkat yang digunakan untuk membantu berbagai pengelolaan sistem pendidikan agar dapat dikendalikan dari jarak jauh.<sup>6</sup>

Hal ini menunjukkan bahwa revolusi teknologi pendidikan di Indonesia tidak sesesif negara-negara barat. Sebagai buktinya, laptop masih mewarnai sebagian besar kelas. Pentingnya adopsi teknologi dalam pembelajaran sebenarnya merupakan syarat mutlak bagi seorang pengajar sebagaimana ditegaskan oleh Koehler dan Mishra.<sup>7</sup> Mereka mengemukakan bahwa seorang pengajar dituntut untuk memiliki pengetahuan dalam tiga hal, yaitu pedagogis (*pedagogic knowledge*), konten atau materi (*content knowledge*), dan teknologi (*technology knowledge*).

*Technology Entertainment Design* (TED) adalah organisasi nirlaba yang mengabdikan diri untuk penyebaran ide bernilai, yang dimulai pada tahun 1984 sebagai konferensi untuk difusi teknologi, hiburan, dan desain. Di dalam perspektif, penelitian terdahulu lainnya pada pembicaraan TED sudah mulai menganalisis proses yang mengkontekstualisasikan pidato ilmiah menjadi pembicara *Technology Entertainment Design* (TED) disajikan oleh penulis mereka sendiri menggunakan beberapa konvensi diskursif untuk menegosiasikan peran mereka sebagai ahli untuk membangun hubungan lebih dekat dengan mereka hadirin.

Penggunaan *cloud computing* merupakan hal yang penting untuk sistem penyimpanan data-data dari suatu sistem administrasi sekolah. Yang menonjol dari komputasi awan adalah kemudahan akses. Penelitian yang dilakukan oleh,

---

<sup>6</sup> Hanif Al Fatta and Robert Marco, "Analisis Pengembangan Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Smart Berbasis Cloud Computing Pada Sekolah Menengah Umum Negeri (Smun) Di Daerah Istimewa Yogyakarta," *Jurnal Telematika* 8, no. 2 (2015).

<sup>7</sup> Matthew Koehler dan Mishra, "What Is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)," *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education* 9, no. 1 (2009): 60–70.

menjelaskan tentang mengetahui apa yang dimaksud dengan *cloud computing*, bagaimana konsep dan cara kerja *cloud computing* itu sendiri, kelebihan, kekurangan serta contoh aplikasi yang dapat digunakan dalam implementasi *cloud computing*. Penelitian yang dilakukan oleh Maimunah, menjelaskan tentang *cloud computing* sebagai sebuah mekanisme yang memungkinkan kita “menyewa” sumber daya teknologi informasi (*software, processing power, storage*, dan lainnya) melalui internet dan memanfaatkan sesuai kebutuhan kita.<sup>8</sup>

## Metode

Metode penelitian Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis *Tecnology Entertainment Design* (TED) dan Cloud Computing yaitu menggunakan penelitian *Research and Development* menggunakan Model Lee dan Owens yang terdiri dari 5 tahap, yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Alasan memilih model ini karena model tersebut yang paling tepat digunakan untuk mengembangkan materi pembelajaran menggunakan multimedia. Metode ini relevan untuk mengembangkan aspek dari aplikasi yang terdapat dalam komputer maupun handphone.<sup>9</sup>

## Jenis Data

Jenis data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah jenis data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh melalui sumber penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan materi penelitian.

## Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk penelitian ini yaitu menggunakan Metode *Research and Development* menggunakan Model Lee dan Owen. Metode ini menggunakan 5 tahapan hingga akhirnya mendapatkan data penelitian yang valid, yakni melakukan analisis terlebih dahulu, kemudian membuat desain, melakukan pengembangan atau pembaruan dari data-data yang telah ada, melakukan implementasi, dan yang terakhir yakni melakukan evaluasi terhadap data yang telah diteliti.

---

<sup>8</sup> Yohanes Ari Kuncoro Maimunah dan N Puspitasari Yakti, “Konsep Dan Penerapan Cloud Computing Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran,” *CSRID Journal* 4, no. 3 (2012): 220–30.

<sup>9</sup> William W Lee and Diana L Owens, *Multimedia-Based Instructional Design: Computer-Based Training, Web-Based Training, Distance Broadcast Training, Performance-Based Solutions* (San Fransisco: John Wiley & Sons, 2004), h. 3.

## **Instrument Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah dengan mengutip penulisan menggunakan karya ilmiah yang relevan dan mendukung penelitian ini yang dilakukan oleh para peneliti terdahulu. Untuk memberi referensi pada guru maupun peserta didik agar dapat memahami bagaimana proses kerja pembelajaran berbasis *Technology Entertainment Design* (TED) dan *Cloud Computing*.

Kerangka konseptual dibagi menjadi dua, yaitu kerangka konseptual penelitian dan kerangka konseptual aplikasi dengan masing-masing penjelasannya, sebagai berikut:

### **Pengumpulan Informasi dan Kebutuhan Pengguna**

Untuk mendapatkan informasi yang diperlukan peneliti untuk membuat aplikasi melalui tahap analisis (*analysis*), selanjutnya desain (*design*), lalu pengembangan (*development*), setelah itu implementasi (*implementation*), dan tahap yang terakhir yaitu tahap evaluasi (*evaluation*).

### **Desain Aplikasi**

Desain Aplikasi yang digunakan yaitu mengenai proses pembelajaran dengan media *Technology Entertainment Design* (TED) dan *Cloud Computing* sehingga tidak menyulitkan peserta didik maupun guru.

### **Pengujian dari Pengguna**

Pengguna aplikasi diuji dengan menggunakan aplikasi apakah spesifikasi kebutuhan sudah sesuai dengan yang diinginkan. Jika telah terpenuhi maka akan masuk pada tahap Pengujian Akhir.

### **Evaluasi dan Memperbaharui Aplikasi**

Dalam tahap evaluasi ini yaitu pengujian mengevaluasi dari hasil penelitian yang dilakukan apakah masih ada kekurangan dalam penelitian yang dilakukan atau kesalahan-kesalahan yang dapat diperbaiki untuk memperbaharui aplikasi dengan menggunakan prototype yang digunakan peneliti dalam penelitian selanjutnya.

## Pengembangan Akhir dan Pengujian

Tahap ini yaitu pengembangan yang terakhir yaitu peneliti merasa kebutuhan pengguna di dalam aplikasi sudah terpenuhi dan melakukan pengujian di dalam aplikasi dan dapat diimplementasikan.

## Pembahasan

Di dalam penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berbasis *Technology Entertainment Design (TED) and Cloud Computing* yang dapat dioperasikan dari *platform mobile* Android. Dengan hadirnya aplikasi ini diharapkan dapat membantu peserta didik sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas dalam mendapatkan informasi-informasi yang bernilai dari para ahli dengan penerapan *Technology Entertainment Design and Cloud Computing*. Objek yang digunakan dengan video yang berkaitan dengan portal yang menyediakan konten, baik berupa animasi, maupun ceramah para tokoh-tokoh yang ahli dalam bidangnya. Sedangkan penggunaan model cloud computing atau komputasi awan yaitu sebagai media untuk penyimpanan (*storage*) yang dapat diakses di tempat manapun selama terkoneksi dengan internet.

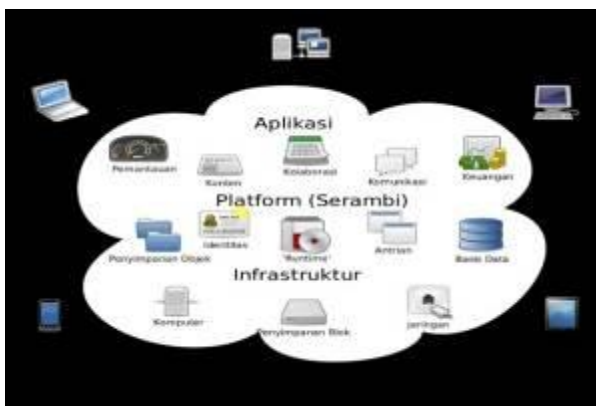
### Aplikasi *Technology Entertainment Design (TED)*



Gambar 1. *Technology Entertainment Design (TED)*

<https://images.app.goo.gl/vMiGgc7n9K9AEXfd7>

## Aplikasi *Cloud Computing* (Komputasi Awan)



Gambar 2. *Cloud Computing* (Komputasi Awan)

<https://www.google.com/amp/s/www.fastmetrics.com/blog/tech/what-is-cloud-computing/amp/>

### Aplikasi

1. Pemantauan merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengamati perkembangan, pelaksanaan perencanaan pembelajaran dan mengantisipasi masalah yang dapat timbul dan dapat diambil tindakan untuk mencegah masalah yang timbul.
2. Konten merupakan informasi yang didapatkan di dalam media atau produk elektronik.
3. Kalaborasi merupakan kerjasama dan interaksi yang dapat dilakukan oleh individu yang dapat terkait secara langsung maupun tidak langsung.
4. Komunikasi merupakan kegiatan dilakukan untuk mendapatkan/ bertukar informasi yang dapat menghubungkan individu dengan lingkungan sekitar.
5. Keuangan merupakan kegiatan yang dilakukan individu, kelompok maupun suatu organisasi untuk berbisnis dalam meningkatkan, mengalokasi, dan mengelola sumber daya.

### *Platform* (Serambi)

1. Penyimpanan Objek menawarkan skalabilitas, ketersediaan data, keamanan, dan kinerja terdepan dalam pembelajaran sehingga pendidik maupun peserta didik dapat menggunakannya untuk menyimpan dan melindungi data sebanyak apapun.
2. Identitas yaitu refleksi dari diri sendiri dan persepsi orang lain terhadap diri kita.
3. Runtime adalah komponen mesin virtual yang terdapat dalam *Microsoft*.



4. Antrian merupakan kegiatan pelayanan yang membuat pengguna fasilitas tidak dapat mendapatkan fasilitas secara langsung karena disebabkan oleh kesibukan suatu layanan.
5. Basis Data merupakan kumpulan data yang disimpan dan dapat diolah maupun dimanipulasi menggunakan perangkat lunak guna mendapatkan informasi.

### Infrasutruktur

1. Komputer merupakan perangkat keras yang dapat digunakan pengguna untuk mengolah data yang sesuai dengan prosedur.
2. Penyimpanan Blok yang digunakan dalam lingkungan *Storage-Area-Network* (SAN) dan data yang disimpan didalam volume yang juga disebut sebagai blok.
3. Jaringan merupakan suatu sistem yang sengaja didesain untuk berbagi sumber data dan saling berkomunikasi untuk mendapatkan informasi.

### Tampilan Kelas Bahasa Indonesia

Ruang Materi: PUI SI	Ruang Materi: PROSA	Ruang Materi: DRAMA
Ruang Materi: MAJAS	AULA BAHASA INDONESIA	Ruang Materi: CERPEN
Ruang Materi: PANTUN	Ruang Materi: DONGENG	Ruang Materi: FABEL

Gambar 3. Kelas Bahasa Indonesia

Untuk dapat memulai proses pembelajaran dalam setiap kelas Bahasa Indonesia yang tersedia, peserta didik dapat memanfaatkan aplikasi TED yang merupakan sumber belajar yang disediakan oleh sekolah. TED akan memudahkan peserta didik dalam memahami setiap materi di dalam kelas-kelas bahasa. Selain itu, aplikasi TED digunakan untuk menarik minat belajar siswa.

Setelah memahami materi pembelajaran melalui aplikasi TED, peserta didik wajib mempunyai akun dalam aplikasi komputasi awan. Untuk masuk dalam aplikasi komputasi awan masing-masing peserta didik wajib memiliki *username* dan *password* yang terdaftar dalam komputasi awan atau *cloud computing* agar membuat pendidik mudah dalam menilai hasil belajar peserta didik.

## Ilustrasi Aplikasi Komputasi Awan (*Cloud Computing*)

### Tampilan *User Login*



Gambar 4. *User Login*

*User login* digunakan untuk masuk (*login*) ke aplikasi komputasi awan atau *cloud computing*. Untuk *username* menggunakan nama masing-masing peserta didik. Untuk *password* menggunakan *password* yang telah diberikan oleh guru. *Password* yang didapatkan oleh peserta didik berbeda-beda dan peserta didik dapat *login* apabila terhubung dengan jaringan internet.

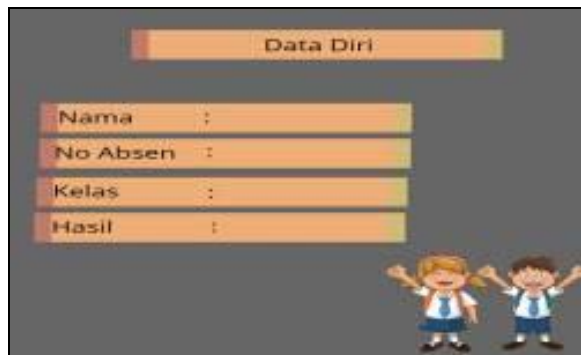
### Tampilan Halaman Utama



Gambar 5. Halaman Utama

Setelah masuk ke aplikasi TED, siswa akan menemukan beberapa toolbar yang berisi data diri, materi, *teacher*, dan *logout*.

## Tampilan Data diri



Gambar 6. Data Diri

Pada menu data diri berisi tentang identitas peserta didik yang terdiri atas nama peserta didik, nomor absen, kelas, dan hasil. Untuk kolom hasil hanya dapat diisi oleh guru karena merupakan hasil nilai yang didapat oleh peserta didik dari tugas yang dikerjakan.

## Tampilan Materi Pelajaran



Gambar 7. Materi Pelajaran

Dalam ikon materi pada aplikasi terdapat macam-macam materi pembelajaran bahasa Indonesia yang disediakan seperti materi tentang puisi, prosa, drama, majas, dongeng, pantun, fable, dan juga cerpen. Untuk masuk ke materi peserta didik hanya tinggal klik sesuai materi yang diinginkan

## Tampilan Kumpulan Tugas Perkelas



Gambar 8. Kumpulan Tugas

Tampilan ini menyediakan kumpulan tugas-tugas untuk dikerjakan oleh peserta didik. Kemudian peserta didik memasukkan tugas yang telah diberikan oleh pendidik sesuai dengan kelas-kelas bahasa yang sudah disediakan.

## Tampilan Penilaian dan Catatan Guru



Gambar 9. Penilaian dan Catatan Guru

Pada tampilan teacher terdapat dua ikon yaitu penilaian untuk dimanfaatkan guru sebagai tempat hasil tugas peserta didik, dan ikon catatan guru digunakan guru untuk memberikan catatan-catatan tertentu terhadap peserta didik.

## Desain Aplikasi Mata Pelajaran Bahasa Indonesia

Pembelajaran menggunakan metode yang canggih yaitu dengan pemanfaatan teknologi yang akan membantu siswa maupun pendidik dalam proses belajar mengajar di sekolah. Dengan menggunakan salah satu pembelajaran berbasis teknologi seperti *Technologi Entertainment Design* (TED) and *Cloud Computing* atau yang biasa disebut dengan komputasi awan. *Technologi Entertainment Design* (TED) teknologi ini memiliki kinerja dengan menggunakan grafik tiga dimensi. Seolah-olah peserta didik merasakan sensasi berhadapan secara langsung dan berbincang-bincang dengan para tokoh yang ahli pada bidangnya. Teknologi ini membantu peserta didik agar lebih mudah mengetahui bidang-bidang ilmu langsung dari para ahli tanpa harus menghadirkan para ahli ke dalam ruangan kelas. Selain itu teknologi ini membantu peserta didik agar menjadi media pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan. Semua konten yang terdapat dalam aplikasi TED dapat diakses (diputar ataupun diunduh) secara gratis. Bahkan di antaranya dilengkapi dengan *subtitle* (teks terjemahan) dalam bahasa Indonesia. Sebagai tambahan, karakter positif juga dapat dikembangkan dari kata-kata inspiratif. Aplikasi TED ini dapat menimbulkan imajinasi, kreativitas, dan motivasi di awal kegiatan pembelajaran.

Proses pembelajaran dengan menggunakan metode berbasis *Technologi Entertainment Design and Cloud Computing* ini cukup lumayan mudah. Untuk pembelajaran awal yaitu menggunakan media berbasis *Technologi Entertainment Design*. Langkah-langkah untuk proses pembelajaran *Technologi Entertainment Design*, yaitu: 1. Guru menjelaskan materi terhadap peserta didik mengenai materi dalam salah satu bidang ilmu. 2. Selanjutnya peserta didik membuka aplikasi yang dimana di dalam aplikasi tersebut ada video dari para tokoh yang ahli dalam menjelaskan salah satu bidang ilmu tersebut. 3. Kemudian yang terakhir peserta didik mereview hal-hal yang penting yang sudah di jelaskan oleh para tokoh tersebut.

Tetapi dengan munculnya teknologi yang sangat cepat ini mempengaruhi peserta didik enggan membaca dan memilih penerapan secara langsung. Dengan munculnya teknologi ini diharapkan peserta didik lebih giat lagi dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan prestasi dari peserta didik itu sendiri. Setelah materi penjelasan guru dan penjelasan dari para tokoh kemudian para guru memberikan contoh dari penjelasan materi dalam bidang ilmu tersebut. Peran guru di dalam kelas selain memberikan penjelasan kepada peserta

didik guru juga menjadi operator didalam memandu jalannya pembelajaran menggunakan metode berbasis *Technology Entertainment Design*.

Selanjutnya pemanfaatan *Cloud Computing* di dalam pembelajaran. Setelah guru selesai menjelaskan materi dengan menggunakan metode TED guru akan memberikan penugasan kepada siswa untuk mengukur kemampuan dan pemahaman siswa terhadap materi yang sudah dijelaskan melalui metode TED. Langkah-langkah menggunakan *Cloud Computing* sangat mudah, karena aplikasi yang tersedia pun juga banyak. *Cloud computing* merupakan suatu sistem penyimpanan data dari suatu sistem administrasi sekolah yang merupakan hal yang penting untuk sekolah. Siswa dapat memanfaatkan aplikasi *cloud computing* tersebut sebagai media penyimpanan tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Selain itu, peserta didik berkesempatan untuk mengatur sendiri proses pembelajarannya. Mengatur sendiri yang dimaksud yaitu dari sisi waktu dan materi pembelajaran sesuai dengan kurikulum dan kondisi serta persyaratan yang diatur oleh instansi penyelenggara pendidikan dan siswa dapat melakukannya dengan mandiri tanpa harus ada guru. *Cloud computing* juga akan memberikan kemudahan bagi orang tua peserta didik untuk terus mengetahui perkembangan proses pembelajaran anaknya dengan cara yang mudah hanya saja harus terkoneksi dengan jaringan internet.

*Cloud computing* telah menjadi sebuah solusi yang baik sebagai media penyimpanan tugas-tugas peserta didik karena *Cloud computing* dapat digunakan kapanpun dan dimana saja, media penyimpanan ini juga aman dan tanpa dipungut biaya yang memberatkan peserta didik maupun guru hanya saja harus terkoneksi jaringan internet. Mell & Grance menyatakan bahwa, karakteristik *Cloud Computing* atau komputasi awan yaitu 1) *On-demand self-service* atau layanan mandiri berdasarkan permintaan, 2) *Broad network acces* atau akses jaringan luas, 3) *Resource pooling* atau pengumpulan sumber daya, 4) *Rapid elasticity* atau elastisitas yang cepat, 5) *Measured service* atau layanan terukur.<sup>10</sup>

## Penutup

Dunia pendidikan saat ini memang sangat membutuhkan inovasi dalam pembelajaran. Inovasi yang paling cocok adalah dengan memanfaatkan media teknologi yang saat ini sedang berkembang pesat. Salah satu media teknologi

---

<sup>10</sup> Tina Fajrin, "Analisis Sistem Penyimpanan Data Menggunakan Sistem Cloud Computing Studi Kasus SMK N 2 Karanganyar," *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security* 1, no. 1 (2012).

yang dapat digunakan, yaitu dengan pembelajaran berbasis *Technologi Entertainment Design (TED) and Cloud Computing*. *Technologi Entertainment Design (TED)* merupakan teknologi yang memiliki kinerja dengan menggunakan grafik tiga dimensi. Seolah-olah peserta didik merasakan sensasi berhadapan secara langsung dan berbincang-bincang dengan para tokoh yang ahli pada bidangnya. Dengan menggunakan teknologi ini dapat meningkatkan minat belajar siswa karena pembelajaran tidak monoton. Peran *Technologi Entertainment Design (TED)* adalah untuk menyampaikan materi saja, sedangkan untuk penugasan menggunakan teknologi *Cloud Computing*. Banyak manfaat menggunakan *Cloud Computing*.

Dengan adanya pembelajaran berbasis *Technologi Entertainment Design (TED) and Cloud Computing* ini selain untuk menarik minat belajar siswa juga untuk meningkatkan pemahaman siswa, karena disini siswa dihadapkan oleh pakar-pakarnya. Tugas yang dikirim melalui *Cloud Computing* aman. Macam-macam jenis *Cloud Computing* pun juga banyak, jadi guru bebas akan memilih aplikasi apa yang pantas untuk pekerjaan tugas yang akan datang. Oleh karena itu menggunakan pembelajaran berbasis *Technologi Entertainment Design (TED) and Cloud Computing* sangat cocok untuk pembelajaran saat ini.

## Daftar Pustaka

- Arsyad, Azhar. "Media Pembelajaran." Jakarta: PT Raja grafindo persada, 2011.
- Fajrin, Tina. "Analisis Sistem Penyimpanan Data Menggunakan Sistem Cloud Computing Studi Kasus SMK N 2 Karanganyar." *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security* 1, no. 1 (2012).
- Fatta, Hanif Al, and Robert Marco. "Analisis Pengembangan Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Smart Berbasis Cloud Computing Pada Sekolah Menengah Umum Negeri (Smun) Di Daerah Istimewa Yogyakarta." *Telematika* 8, no. 2 (2015).
- Huda, Miftakhul, and Rahmah Purwahida. "Pelatihan Penyusunan Bahan Ajar Bahasa Indonesia Bagi Guru Smp/Mts Di Surakarta," 2010.
- Koehler, Matthew, and Punya Mishra. "What Is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)?" *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education* 9, no. 1 (2009): 60–70.
- Lee, William W, and Diana L Owens. *Multimedia-Based Instructional Design: Computer-Based Training, Web-Based Training, Distance Broadcast Training, Performance-Based Solutions*. John Wiley & Sons, 2004.

Maimunah, Yohanes Ari Kuncoro, and N Puspitasari Yakti. "Konsep Dan Penerapan Cloud Computing Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran." *CSRID Journal* 4, no. 3 (2012): 220–30.

Oetomo, Budi Sutedjo Dharma. "E-Education Konsep, Teknologi Dan Aplikasi Internet Pendidikan." *Yogyakarta: Andi*, 2002.

Sukiman, Dr, and M Pd. "Pengembangan Media Pembelajaran, Yogyakarta: Pedagogia: PT." *Pustaka Insan Madani*, 2012.

Usman, Husaini. "Manajemen Teori, Dan Riset Pendidikan." *Bumi Aksara Jakarta*, 2014.