

## DESAIN PEMBELAJARAN DARING BERBASIS VIDEO ANIMASI

Rahmatullah<sup>1\*</sup>, Inanna<sup>2</sup>, Mustari<sup>3</sup>

Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Makassar  
rahmatullah@unm.ac.id; inanna@unm.ac.id; mustari.hamid@yahoo.co.id

### *Abstrak*

This study aims to develop an online learning design based on animated videos in economics. This study uses a research and development approach with the stages of initial analysis, material identification, product preparation, and testing. After the product is developed, a feasibility evaluation is carried out by experts to see the feasibility and the suitability between the content, the completeness of the design, and its attractiveness. In carrying out the design process, teachers can take advantage of available technology software, for example Explee. Analysis of the data used to interpret the results of this study, namely content analysis and student responses/tests. This analysis is used to process all information or research data obtained from the beginning to the end of the research implementation, in the form of input, feedback, criticism and suggestions for improvement according to predetermined indicators. The categories used in interpreting the results of the analysis are very good, good, good enough, not good and very bad. The results of the study show that the attractively designed animated videos are used by teachers, so that the online learning process runs effectively.

**Keywords:** Learning Design; Animated Videos; Explee App

### PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam kaitannya dengan peningkatan daya saing sektor pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam abad 21. Kondisi demikian ini menyebabkan terjadinya pergeseran paradigma pembelajaran dari proses luring keproses daring sebagai respon terhadap kondisi pandemi covid-19 yang terjadi dan mempengaruhi pelaksanaan proses Pendidikan. Selain itu, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran tidak bisa mengesampingkan tercapainya keterampilan berfikir kritis sebagai bagian dari *High Order Thinking Skill* (HOTS),

kreatif, berinovasi, komunikasi, kolaborasi, serta memiliki keterampilan informasi dan media (*ICT literacy*).

Terdapat berbagai pilihan media pembelajaran dalam kaitannya dengan penggunaan teknologi dalam pembelajaran, salah satunya penggunaan video. Secara umum, video digunakan sebagai komponen kegiatan belajar sebagai media penyampaian materi dalam pembelajaran daring (Brame, 2016). Pemilihan video sebagai bagian dari kegiatan pembelajaran bukan tak berdasar. Video dapat memfasilitasi siswa untuk mempelajari suatu materi dengan mengikuti kecepatan pemahamannya. Video juga fleksibel, dapat

disaksikan di mana saja dan kapan saja. Sejumlah penelitian juga menunjukkan bahwa video merupakan media pengajaran yang efektif jika dibandingkan dengan media pengajaran lainnya (Lloyd & Robertson, 2011; Hsin & Cigas, 2013; Stockwell dkk., 2015).

Pembelajaran daring (*online learning*) merupakan model pembelajaran yang berbasis ICT. Daya dukung program ini adalah fasilitas ICT berupa web LMS, program monitoring, modular dan suplemen dalam bentuk multimedia (Dewi, 2017). Pembelajaran daring memungkinkan aktivitas pembelajaran dapat dilaksanakan tanpa batasan waktu dan tempat (Handriyanti, 2020). Pelaksanaan pembelajaran harus berlangsung interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreatifitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Pembelajaran daring pada dasarnya pada dilakukan secara sinkronous dan asinkronous. Pembelajaran sinkronous adalah pembelajaran di mana siswa dan guru bertemu dalam waktu yang sama, bertatap muka, baik secara online maupun secara langsung. Sedangkan asinkronous adalah pembelajaran tidak langsung dalam waktu yang sama, di mana pembelajaran dapat berupa diskusi, mengirimkan tugas, membaca materi dll., dengan fleksible waktu bagi guru dan siswa (Wang, 2019). Pendapat lain juga menyatakan bahwa pembelajaran sinkronous terdiri dari pembelajaran tatap muka dalam kelas dan

pembelajaran sinkronous daring; kegiatan pembelajaran tata muka dalam kelas antara lain penelitian di laboratorium, karyawisata, presentasi dan diskusi kelompok, serta metode pembelajaran tradisional lainnya; sedangkan kegiatan pembelajaran sinkronous daring antara lain konferensi audio atau video, chatting, live streaming, pesan singkat (*instant messaging*), dll. (Smaldino, Lowther, & Mims, 2018).

Baik dilakukan secara sinkronous maupun asinkronous, pembelajaran daring tetap membutuhkan media pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Dengan menerapkan penggunaan media pembelajaran pada tiap proses belajar mengajar diharapkan dapat memotivasi siswa untuk terus belajar dan dapat menjadi perantara penyampaian pesan pembelajaran dengan benar (Muafa, 2019). Media yang akan digunakan merupakan bagian yang terpenting dalam proses desain pembelajaran. Melalui media ini, pesan dari guru ke siswa akan tersampaikan dengan efektif (Rahmatullah, Inanna, & Ampa, 2020).

Beberapa hasil penelitian yang relevan terkait pembelajaran daring yaitu: Mengenai efektifitas pembelajaran daring bahasa Inggris, menunjukkan bahwa memanfaatkan blog cukup efektif untuk melengkapi pembelajaran di kelas membaca (Nurul & Hakim, 2019). Hasil penelitian lain dalam memanfaatkan pembelajaran daring dalam pembelajaran bahasa Indonesia di perguruan tinggi, dengan memanfaatkan media yang digunakan dalam pembelajaran daring adalah media sosial whatsapp dan youtube mampu meningkatkan penyerapan mahasiswa

terhadap materi kuliah, dibandingkan dengan hanya menggunakan model pembelajaran tatap muka (Kuntarto, 2017). Penelitian sejenis juga menemukan bahwa dalam memanfaatkan pembelajaran daring bagi siswa sekolah dasar di Kalimantan Barat dalam masa pandemic covid-19 dengan media pendukung yang dipergunakan adalah whatapps; guru bekerjasama dengan orang tua siswa, melaksanakan seluruh proses pembelajaran baik tugas maupun evaluasi kegiatan, dengan memanfaatkan fitur yang ada seperti unggah video, berbagi file hasil tugas melalui media whatapps; menunjukkan bahwa pemanfaatan media dalam pembelajaran daring, mampu memotivasi siswa untuk tetap aktif mengikuti proses pembelajaran dalam masa pandemi COVID-19 (Dewi, 2020).

Kunci utama keberhasilan pembelajaran daring yaitu: (1) kelembagaan; bagaimana lembaga Pendidikan mampu menyediakan infrastuktur untuk mendukung keberhasilan lingkungan pembelajaran daring, (2) manajemen, adalah bagaimana pengelolaan konten, pendistribusian materi belajar, serta pemeliharaan sistem pembelajaran daring; (3) teknologi, perangkat keras serta perangkat lunak apa yang diperlukan untuk pendukung pembelajaran daring; (4) pedagogi, adalah bagaimana metode pembelajaran yang dipergunakan dalam pembelajaran daring serta mekanisme analisisnya; (5) etika, bagaimana pembelajaran daring memperhatikan faktor sosial, politik, budaya, hukum serta geografis yang perlu dipertimbangkan; (6)

antarmuka, adalah bagaimana desain antarmuka dari situs atau sistem pembelajaran daring serta dukungan navigasi yang mudah; (7) dukungan, adalah bagaimana komunikasi serta sumber daya pembelajaran daring dapat saling digunakan, dan (8) evaluasi adalah proses evaluasi pembelajaran daring secara keseluruhan yang meliputi proses pengembangan, program serta penilaian (Khan, 2005).

Media pembelajaran mempunyai peran yang sangat penting dalam proses belajar mengajar, karena dapat membuat suasana belajar menjadi lebih hidup dan bermakna (Fauzan & Rahdiyanta, 2017). Dalam penggunaan media pembelajaran dalam situasi daring seperti saat ini, lebih efektif dengan bantuan aplikasi berbasis TIK. Hal ini dapat menjadikan pembelajaran lebih efektif dan menarik apalagi dikemas dengan tampilan video animasi yang interaktif disesuaikan dengan konten yang diajarkan kepada siswa. Penggunaan media pembelajaran yang memanfaatkan TIK dapat menjadikan pembelajaran lebih mudah dan menarik (Novalia & Anum, 2020). Kehadiran media pembelajaran diharapkan mampu menghilangkan kejenuhan siswa dalam belajar, sehingga siswa lebih fokus dalam pembelajaran (Fauzan & Rahdiyanta, 2017). Salah satu media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan dengan bantuan Teknologi yaitu video animasi pembelajaran. Media video adalah seperangkat komponen atau media yang mampu menampilkan gambar sekaligus suara dalam waktu yang bersamaan.

Video merupakan suatu medium yang sangat efektif untuk membantu proses pembelajaran, baik untuk pembelajaran masal, individual, maupun berkelompok. Video juga merupakan bahan ajar noncetak yang kaya informasi dan efisien karena dapat sampai ke hadapan siswa secara langsung. Di samping itu, video menambah suatu dimensi baru terhadap pembelajaran. Hal ini karena karakteristik teknologi video yang dapat menyampaikan gambar bergerak kepada siswa, di samping suara yang menyertainya. Media video adalah segala sesuatu yang memungkinkan sinyal audio dapat dikombinasikan dengan gambar bergerak secara bersamaan.

Video adalah sebuah perekaman, penyimpanan dan pengolahan gambar diam sehingga ia tampak seperti gambar bergerak (Ramadinata et al., 2020). Pemanfaatan video sebagai media dalam pembelajaran bukan hanya memudahkan siswa dalam mendalami materi, tetapi juga memudahkan guru dalam membimbing siswa sebagai alternative dalam mengatasi kesulitan belajar selama masa pandemic covid-19. Salah satu keunggulan dari penggunaan video dalam proses pembelajaran yaitu mudah digunakan dan mampu menjelaskan konten dengan lebih nyata (Riyanto & Yunani, 2020).

Media pembelajaran merupakan segala bentuk alat yang disediakan guru untuk mendorong peserta didik belajar secara cepat, tepat, mudah, benar, dan tidak terjadinya verbalisme. Media pembelajaran merupakan alat bantu pendengaran dan penglihatan (Audio Visual Aid) bagi peserta didik dalam rangka memperoleh pengalaman belajar secara signifikan.

Media pembelajaran memiliki arti yang cukup penting dalam kegiatan pembelajaran, karena dalam kegiatan tersebut ketidak jelasan materi yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan bahan pelajaran yang disampaikan kepada peserta didik dapat disederhanakan dengan bantuan media. Dengan demikian peserta didik akan lebih mudah menerima bahan pelajaran dari pada tanpa penggunaan media.

Media pembelajaran merupakan perantara untuk menyalurkan pesan antara sumber (guru) dengan penerima pesan (siswa). Media pembelajaran harus membuat siswa merasa tertarik terhadap materi pelajaran, tidak merasa bosan selama mengikuti proses pembelajaran. Salah satu hal yang dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk menguasai suatu konsep pembelajaran adalah menerapkan suatu media pembelajaran yang tepat dalam suatu proses pembelajaran (Sutarno & Mukhidin, 2013). Media yang dianggap tepat oleh peneliti adalah multimedia berbasis audiovisual. Hal ini berangkat dari teori kerucut pengalaman (*Cone of Experience*) bahwa kemampuan manusia memperoleh ilmu pengetahuan atau pengalaman belajar seseorang diperoleh melalui indera lihat dan indera dengar sekitar 50%. Gabungan dari berbagai media yang ada pada multimedia pada dasarnya memicu penggunaan gabungan dari indera pada manusia untuk pencapaian suatu kompetensi dan tingkat pemahaman peserta didik (Said, 2016). Oleh karena itu, untuk mencapai kompetensi dan pemahaman peserta didik, maka dibutuhkan sebuah rancangan media

pembelajaran yang berbasis IT agar mudah diterima oleh indera manusia secara komprehensif. Kemampuan guru dalam mendesain media yang digunakan merupakan kunci suksesnya proses pembelajaran (Rahmatullah, Inanna, Rakib, et al., 2020). Dalam penelitian ini, media pembelajaran video animasi yang akan didesain menggunakan aplikasi expel.com.

Berdasarkan informasi dari guru ekonomi, bahwa dalam kegiatan belajar mengajar di SMA Negeri 6 Jeneponto selama masa pembelajaran daring, pemanfaatan video pembelajaran kadang-kadang dilakukan. Selain itu, video pembelajaran yang digunakan belum didesain dalam bentuk video animasi sehingga dalam penggunaannya masih cenderung monoton karena hanya berisi konten materi tanpa diselingi dengan animasi-animasi yang dapat menambah kemenarikan proses pembelajaran daring.

Digitalisasi pembelajaran akan menggeser peran guru Sehingga dituntut tidak hanya mempunyai kemampuan pedagogis semata, namun harus mahir dalam pengoperasian teknologi informasi dalam pembelajaran. Perubahan itu juga menyebabkan pola pendekatan pembelajaran yang dulu berpusat pada guru (*teacher centered*) beralih menjadi berpusat kepada siswa (*student centered*). Dan paling terpenting peran guru di sini adalah dapat mengelola dan memanfaatkan teknologi informasi secara tepat untuk mencapai tujuan pembelajaran yang bermakna, sehingga dapat meningkatkan mutu pembelajaran (Wahyudi, 2019). Untuk itu dibutuhkan sumber daya manusia dalam hal

ini guru yang memiliki kemampuan untuk merespon perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terutama aplikasinya dalam proses pembelajaran (Ramli et al., 2018).

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau *Research And Development (R&D)*. Pada penelitian ini terdiri dari 4 tahapan yaitu Analisis kebutuhan, identifikasi materi, pembuatan produk, dan uji coba produk. 1) Analisis kebutuhan dilakukan dengan mengumpulkan informasi dengan mempertimbangkan masalah yang dihadapi oleh Guru dalam pembelajaran; 2) Identifikasi materi yang akan dikembangkan dalam bentuk desain video animasi; 3) Desain Produk yang diawali dengan membuat desain pengembangan yang bertujuan untuk mendapatkan format penulisan dan desain video animasi yang sistematis.

Tahap pembuatan produk selanjutnya adalah dengan mendesain video animasi dengan bantuan aplikasi explee sehingga media yang dibuat telah menjadi naskah yang siap untuk diproduksi. Selanjutnya dilakukan produksi prototipe yaitu memperbanyak naskah yang siap produksi untuk keperluan uji coba produk. 4) Uji Coba Desain Pembelajaran Ekonomi; kegiatan uji coba dalam proses belajar mengajar diberikan kepada peserta didik di SMA Negeri 6 Jeneponto.

Analisis data yang digunakan untuk menginterpretasikan hasil penelitian ini yaitu analisis isi dan uji hasil tanggapan/tes

siswa. Analisis ini digunakan untuk mengolah seluruh informasi atau data penelitian yang diperoleh sejak awal sampai akhir pelaksanaan penelitian, berupa masukan, tanggapan, kritik maupun saran perbaikan berdasarkan indikator yang telah ditentukan. Data yang diperoleh dari hasil pengembangan dan uji coba desain meliputi data kualitatif dan data kuantitatif.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan diuraikan mengenai hasil kajian awal atau analisis kebutuhan tentang pentingnya desain pembelajaran daring berbasis video animasi untuk mata pelajaran ekonomi dengan

**Tabel 1.** Hasil Penilaian Ahli

Aspek	Skor					Σ	Σ	Σ	Persen (%)
	1	2	3	4	5	Bobot	Butir	Max	
Animasi	0	0	2	14	3	77	19	95	81
Konten	0	0	1	5	2	33	8	40	82
Kelengkapan desain	0	0	0	3	0	12	3	15	80
Kemenarikan	0	0	0	3	2	22	5	25	88
<b>Jumlah</b>						<b>144</b>	<b>35</b>	<b>175</b>	<b>82,28</b>

Sumber: Hasil olah data, 2021

Persentase skor hasil Analisis media animasi yaitu:

$$P = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$P = \frac{144}{175} \times 100\%$$

$$= 82,28\%$$

Berdasarkan hasil penilaian validator mengenai desain media berbasis Animasi dengan, sudah sangat layak untuk digunakan, sehingga dapat digunakan di sekolah tempat uji coba.

aplikasi explee.com. Tahap desain *prototype* produk dengan menggunakan aplikasi explee yang akan digunakan dalam uji coba pembelajaran di Sekolah Menengah Atas.

#### a. Data penilaian ahli media

Sebelum menggunakan media Pembelajaran Ekonomi Berbasis Animasi dengan aplikasi explee, maka produk yang dihasilkan harus divalidasi terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat kelayakan produknya. Media Animasi berbasis yang didesain dapat digunakan setelah mengetahui tingkat kelayakannya. Adapun hasil penilaian ahli sebagai berikut

#### b. Hasil penilaian siswa

Hasil penilaian siswa secara terbatas, disajikan pada table berikut:

**Tabel 2.** Hasil penilaian terbatas siswa

Aspek	Skor					Σ Bobot	Σ Butir	Σ Max	Persen (%)
	1	2	3	4	5				
Kelengkapan konten	0	5	12	66	97	795	9	900	88,33
Kemernarikan Tampilan desain	0	2	15	46	57	518	6	600	86,33
Jumlah						1.313	15	1.500	87,53

Sumber: Hasil olah data, 2021

Persentase skor hasil uji coba dilihat dari aspek media yaitu

$$P = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$P = \frac{1313}{1500} \times 100\% = 87,53\%$$

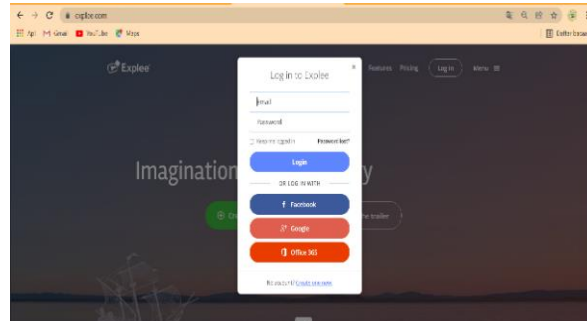
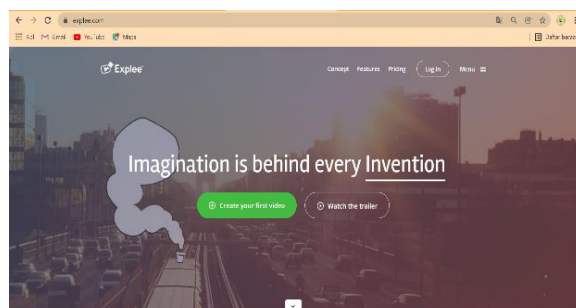
Berdasarkan hasil tanggapan siswa maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis Animasi dengan aplikasi explee dapat digunakan di sekolah tempat uji coba.

c. Hasil uji coba lapangan

Adapun tahapan-tahapan dalam proses perencanaan ini sebagai berikut:

a) Login Pada Akun www.explee.com

**Gambar 1.** Tampilan Awal Log In aplikasi www.explee.com

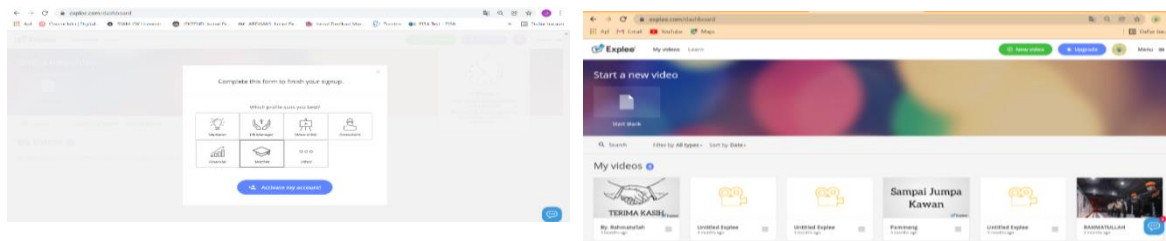


Sumber: www.explee.com, 2021

Untuk penggunaan pertama kali, akan diarahkan pada menu profile. Silahkan pilih peran sebagai guru (*teacher*) dan lengkapi data yang diminta pada bagian ini. Untuk malakukan desain video animasi, maka pilih menu halaman “*Star a new video -Star*

*Blank*” yang ditunjuk oleh tanda panah. Setelah itu, template untuk mulai mendesain sudah siap digunakan. Kedua informasi ini dapat dilihat pada gambar berikut.

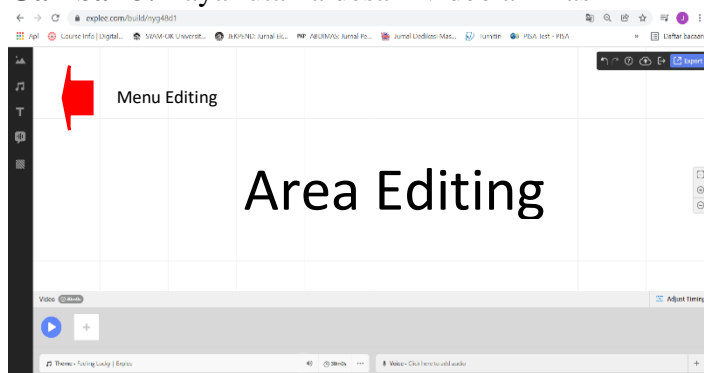
**Gambar 2.** Menu profile dan template memulai desain



Sumber: [www.explee.com](http://www.explee.com), 2021

Setelah masuk pada template tempat mendesain video animasi, maka akan ditampilkan layar utama beserta menu untuk melakukan desain video, sebagaimana ditampilkan pada gambar berikut:

**Gambar 3.** Layar utama desain video animasi



Sumber: [www.explee.com](http://www.explee.com), 2021

Secara umum langkah-langkah yang dapat diikuti pada saat mendesain video animasi sebagai berikut:

- a. Di bagian kiri terdapat menu yang bisa digunakan yaitu gambar, audio, teks, background.
- b. Untuk mengunggah gambar, bisa langsung memilih pada gambar yang disediakan dalam aplikasi explee atau menambahkan dari perangkat dengan cara klik *image-my library-upload-select image*
- c. Demikian halnya dengan Audio, silahkan pilih audio yang disiapkan dalam aplikasi atau dari audio pada perangkat dengan cara klik *audio-my library-upload-select audio*.
- d. Drag and drop gambar ke area editing (lihat gambar 4.4)
- e. Setelah itu tambahkan tulisan, sesuaikan antara objek dengan tulisan yang dibuat.
- f. Objek dan gambar dapat di satukan dengan cara pilih objek kemudian pilih *Group*.
- g. Untuk melihat preview nya, klik bagian play yang ada di sebelah kiri.

- h. Silahkan sesuaikan waktu pada bagian bagian timeline, agar hasil animasi menjadi lebih menarik.
- i. Setelah itu, tambahkan gambar dan tulisan lagi sesuai dengan animasi pembelajaran yang akan dibuat.
- j. Pastikan suara sudah sesuai dengan jenis video yang dibuat.
- k. Setelah selesai, mengekspor video dengan klik export.
- l. Di bagian export options. tentukan jenis privacy, format video, nama video. Lalu klik eksport.
- m. Tunggu hingga proses animasi selesai.
- n. Untuk melihat hasil proses export, klik *watch it*.  
 Uji coba lapangan untuk mengukur efektivitas penggunaan hasil desain media pembelajaran ekonomi berbasis animasi dengan aplikasi explee di lakukan pada siswa kelas X SMA Negeri 6 Jeneponto, yang berjumlah 36 Orang. Dalam uji coba tersebut, dilakukan *pretest* dan *posttest* untuk menilai keefektifan proses dan hasil desain pembelajaran.  
 Rata-rata perolehan hasil belajar pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.** Nilai Rata-Rata Perolehan Hasil Belajar Pada Siklus I dan Siklus II

Jumlah Peserta didik Peserta Uji Coba	Nilai Rata-Rata		Siklus II (%)	Ket.
	Siklus I			
	a (%)	b (%)		
36 Orang	59.16	75.10	88	-
Rata-Rata <i>Post Test</i>	67.13		88	Sangat Baik

Sumber: Hasil Olah Data, 2021

Berdasarkan table 3, dapat disimpulkan bahwa perolehan hasil belajar pada siklus I, rata-rata sebesar 67.13 persen, sedangkan perolehan hasil belajar siklus II sebesar 88 persen. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan presentase hasil belajar peserta didik. Dengan demikian meningkatnya hasil tes yang diperoleh, menggambarkan bahwa secara umum siswa yang menjadi sampel uji coba lebih mudah memahami materi ketenagakerjaan menggunakan media pembelajaran berbasis Audiovisual dengan aplikasi dengan kriteria sangat baik.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa desain media pembelajaran ekonomi berbasis animasi dengan aplikasi explee sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Penggunaannya sangat efektif baik digunakan secara luring maupun secara daring. Dalam situasi pembelajaran ditengah pandemic covid 19 saat ini, media yang dikembangkan sangat cocok dan memudahkan pada guru dan siswa dalam melakukan proses pembelajaran.

Penggunaan desain media pembelajaran ekonomi berbasis animasi dengan aplikasi explee, disisi lain memberi warna baru dalam berlangsungnya proses pembelajaran pada mata pelajaran ekonomi, yang kreatif dan inovatif.

### B. Saran

Dalam penelitian ini ada beberapa hal yang dapat disarankan yaitu, dibutuhkan kesadaran semua pihak dalam mendukung dan mengimplementasikan pembelajaran berbasis daring dengan platform yang tersedia. Meskipun aplikasi explee disiapkan secara gartis, namun jika tidak didukung oleh kesediaan sumber daya (guru) dalam memanfaatkannya maka proses pembelajaran daring tidak lebih menarik dari proses luring. Untuk itu, kesiapan semua pihak baik pemerintah, kepala sekolah, guru maupun siswa harus terus dioptimalkan sehingga pembelajaran dimasa pandemic covid 19 ini bisa lebih optimal dan berkualitas.

### DAFTAR PUSTAKA

- Brame, C. J. (2016). Effective Educational Videos: Principles and Guidelines for Maximizing Student Learning from Video Content. *CBE Life Sciences Education*, 15(4), es6. <https://doi.org/10.1187/cbe.16-03-0125>
- Dewi, A. W. (2020). Dampak COVID\_19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 55-61.
- Dewi, L. (2017). Rancangan Program Pembelajaran Daring Di Perguruan Tinggi: Studi Kasus Pada Mata Kuliah Kurikulum Pem-Belajaran Di Universitas Pendidikan Indonesia. *Edutech*, 16(2), 205–221.
- Fauzan, M. A., & Rahdiyanta, D. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video pada Teori Pemesinan Frais. *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, 2(2), 82–88. <https://journal.uny.ac.id/index.php/dynamika/issue/view/1445>
- Handriyantini, E. (2020). Strategi Pembelajaran Daring Aktif , Kreatif dan Menyenangkan. *ResearchGate*, July. <https://www.researchgate.net/publication/344771043%0Astrategi>
- Muafa, A. (2019). Desain Pembelajaran Daring Mata Kuliah Digital Berbantuan Simulasi. *Teknika: Engineering and Sains Journal*, 3(1), 37–44.
- Novalia, & Anum, A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Pada Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi. *Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Sang Bumi Ruwa Jurai Tahun 2020*, 87–94.
- Rahmatullah, R., Inanna, I., & Ampa, A. T. (2020). Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aplikasi canva. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 12(2), 317–327.
- Rahmatullah, R., Inanna, I., Rakib, M., Mustari, M., & Rabania. (2020). Developing Thematic Economic Comic with Characters for Early Childhood. *EST Journal of Educational Science and Technology*, 6(3), 293–300.
- Ramli, A., Rahmatullah, R., Inanna, I., & Dangnga, T. (2018). Peran Media

- Dalam Meningkatkan Efektivitas Belajar. *Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Makassar*, 5–7.
- Said, A. A. (2016). Desain Multimedia Pembelajaran. *Seminar Nasional “Revitalisasi Pendidikan Seni Dan Desain Sebagai Basis Pengembangan SDM,” 1*, 239.
- Sutarno, E., & Mukhidin. (2013). Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pengukuran Untuk Meningkatkan Hasil Dan Kemandirian Belajar Siswa Smp Di Kota Bandung. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 21(3), 203–218. <https://doi.org/10.21831/jptk.v21i3.3258>
- Wahyudi, N. G. (2019). Desain Pesan Pembelajaran Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di Era Digital. *EVALUASI*, 3(1), 105–135. <https://doi.org/http://doi.org/10.32478/evaluasi.v.3i1.224> Abstrak
- Hsin, W.-J., & Cigas, J. (2013). Short Videos Improve Student Learning in Online Education. *Journal of Computing Sciences in Colleges*, 28(5), 253–259.
- Lloyd, S. A., & Robertson, C. L. (2011). Screencast Tutorials Enhance Student Learning of Statistics. *Teaching of Psychology*, 39(1), 67–71. <https://doi.org/10.1177/009862831430640>
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Mims, C. (2018). *Instructional Technology and Media for Learning*. Boston: Pearson Education Inc.
- Stockwell, M. S., Cennamo, M., & Jiang, E. (2015). Blended Learning Improves Science Education. *Cell*, 162(5), 933–936. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2015.08.009>