

## **OPTIMALISASI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ADOBE ANIMATE UNTUK STIMULUS BERPIKIR HOTS**

**Veronika Asri Tandirerung<sup>1</sup>, Riana Tangkin Mangesa<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Negeri Makassar  
veronika.asri@unm.ac.id

<sup>2</sup>Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Negeri Makassar  
rianamangesa@yahoo.com

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana optimalisasi sebuah media pembelajaran sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran interaktif yang dapat memberikan stimulus kepada peserta didik dalam meningkatkan level berpikir tingkat tinggi. Beberapa media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran masih terbatas membantu proses pembelajaran namun belum mampu memberi stimulus kepada peserta didik untuk berpikir secara kritis atau membutuhkan analisis yang tinggi (*higher order thinking skills*). Penelitian ini merupakan penelitian deksriptif. Penerapan dalam penelitian ini dicontohkan dengan media pembelajaran berbasis adobe animate yang diterapkan dalam pembelajaran jaringan komputer di Sekolah Menengah Kejuruan. Dengan optimalisasi media pembelajaran berbasis adobe animate maka Level kognitif yang diharapkan untuk siswa SMK dapat dicapai yakni peserta didik mampu berpikir secara kritis (*Critical Thinking*), kreatif (*Creative Thinking*), pemecahan masalah (*Problem Solving*) dan pengambilan keputusan (*Decision Making*).

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, *Adobe Animate*, *Stimulus*, *Hots*

## **OPTIMIZATION OF ADOBE ANIMATE-BASED LEARNING MEDIA FOR HOTS THINKING STIMULUS**

### **ABSTRACT**

*This study aims to describe how to optimize a learning media so that it can be used as an interactive learning medium that can provide a stimulus to students in increasing the level of higher order thinking. Some learning media used in learning are still limited to helping the learning process but have not been able to provide a stimulus to students to think critically or require high analysis (higher order thinking skills). This research is descriptive research. The application in this study is exemplified by adobe animate-based learning media which is applied in computer network learning in Vocational High Schools. By optimizing the adobe animate-based learning media, the expected cognitive level for vocational students can be achieved, namely students are able to think critically (Critical Thinking), creatively (Creative Thinking), problem solving (Problem Solving) and decision making (Decision Making).*

**Keyword:** *Learning Media*, *Adobe Animate*, *Stimulus*, *Hots*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam pengembangan sumber daya manusia. menurut UU No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Dalam pengembangan potensi diri, setiap unsur yang terlibat dalam proses pendidikan perlu dioptimalkan baik dari sisi pengajar maupun media pembelajaran yang digunakan.

Pendidikan terdiri dari tiga konteks utama yaitu input, proses dan output. Sisi input suatu pendidikan ialah segala sesuatu yang harus tersedia untuk berlangsungnya suatu proses. Sisi proses ialah segala bentuk kegiatan yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran. Sisi output ialah hasil dari proses terhadap input. Dalam konteks pendidikan, input adalah peserta didik, proses ialah proses pembelajaran, dan output adalah lulusan dan kualitasnya dalam hal ini kualitas peserta didik.

Perkembangan dunia teknologi dibidang information dan teknologi (IT) yang terus mengalami kemajuan yang signifikan memberikan kesempatan baik yang harus dimanfaatkan dalam meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Dunia pendidikan tidak terlepas dari proses pembelajaran yang meliputi guru, siswa, dan lingkungan pembelajaran yang saling mempengaruhi satu sama lain dalam rangka tercapainya tujuan pembelajaran. Media merupakan salah satu faktor penunjang tercapainya tujuan pembelajaran. Dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran diperlukan penggunaan teknologi dan media pembelajaran. Penggunaan teknologi dan media dalam pembelajaran dapat membentuk atmosfer pembelajaran di mana siswa dapat aktif berpartisipasi.

Perkembangan IT menghasilkan serangkaian alat elektronik yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Penggunaan komputer dan alat penunjang lainnya diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi guru baik dalam penyusunan atau pembuatan bahan ajar maupun dalam proses belajar mengajar, dalam penyajian materi pelajarannya. pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain [1]. Komponen tersebut meliputi tujuan, materi, metode dan evaluasi. Keempat komponen pembelajaran tersebut harus diperhatikan oleh pengajar dalam memilih dan menentukan media,

metode, strategi, dan pendekatan apa yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh guru dalam penerapan media pembelajaran. Menurut [2] hal yang perlu diperhatikan guru dalam menggunakan media pendidikan untuk mempertinggi kualitas pengajaran; (1) Guru perlu memiliki pemahaman media pendidikan antara lain jenis dan manfaat media pendidikan, kriteria memilih dan menggunakan media pendidikan, menggunakan media sebagai alat bantu mengajar, dan tindak lanjut penggunaan media dalam proses belajar; (2) Siswa, guru terampil membuat media pendidikan sederhana untuk keperluan pengajaran, terutama media dan dimensi atau media; (3) Grafis dan beberapa media tiga dimensi, dan media proyeksi.

Salah satu rujukan yang sesuai untuk pendidikan vokasi adalah teori Charles Prosser [3]. Kalangan akademisi pendidikan vokasi dan kejuruan di Indonesia, mengenal Prosser sebagai penyusun 16 prinsip pendidikan kejuruan atau sering juga disebut sebagai 16 Dalil Prosser. Berdasarkan 16 teori Prosser, penelitian ini mengacu pada 4 teori yaitu: (1) Teori ke-2, Pendidikan kejuruan yang efektif hanya dapat diberikan dimana tugas-tugas latihan dilakukan dengan cara, alat dan mesin yang sama seperti yang ditetapkan di tempat kerja; (2) Teori ke-3, Pendidikan kejuruan akan efektif jika dia melatih seseorang dalam kebiasaan berpikir dan bekerja seperti yang diperlukan dalam pekerjaan itu sendiri; (3) Teori ke-6, Pendidikan kejuruan akan efektif jika pengalaman latihan untuk membentuk kebiasaan kerja dan kebiasaan berfikir yang benar diulangkan sehingga pas seperti yang diperlukan dalam pekerjaan nantinya; dan (4) Teori ke-10, Proses pembinaan yang efektif pada siswa akan tercapai jika pelatihan diberikan pada pekerjaan yang nyata (pengalaman sarat nilai).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian ini menggambarkan suatu fenomena yang ada dalam penggunaan multimedia pembelajaran. Dengan adanya perkembangan berbagai aplikasi dapat memberi ruang dalam pengembangan berbagai multimedia pembelajaran yang interaktif dan berorientasi pada proses pembelajaran yang mampu menstimulus level kognitif tingkat tinggi para peserta didik. Salah satu aplikasi yang dikembangkan menjadi multimedia pembelajaran adalah *adobe animate* [4]. Penelitian deskriptif ini mendeskripsikan suatu keadaan saja dan mendeskripsikan keadaan dalam tahapan perkembangan multimedia pembelajaran. Metode pengumpulan data dalam penulisan ini yaitu studi pustaka dan studi lapangan

(observasi). Dalam penelitian ini bersifat *cross sectional* [5] atau potongan waktu tertentu dan langkah-langkahnya adalah: 1) pengamatan langsung multimedia pembelajaran adobe animate untuk pembelajaran analisis jaringan di SMK; 2) mengidentifikasi fitur-fitur multimedia yang digunakan; 3) memberi masukan dan saran dalam optimalisasi multimedia untuk mendukung stimulus pola berpikir secara HOTS.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil pengamatan langsung multimedia pembelajaran berbasis adobe animate

Hasil pengamatan langsung multimedia pembelajaran berbasis adobe animate yang diterapkan dalam pembelajaran mengacu pada tiga aspek yaitu dari sisi tampilan, interaktifitas dan kemanfaatan. Dari sisi tampilan diperoleh hasil seperti ditunjukkan pada Tabel berikut:

TABEL 1. HASIL PENGAMATAN LANGSUNG MEDIA

No	Aspek Penilaian	Sesuai (%)	Tidak sesuai (%)
1	Tampilan	100	0
2	Interaktifitas	100	0
3	Kemanfaatan	100	0

Dari hasil pengamatan langsung multimedia pembelajaran berbasis adobe animate dari sisi tampilan diperoleh hasil 100 % sesuai dengan standar karakteristik multimedia pembelajaran, dari sisi interaktifitas diperoleh hasil 100 % sesuai dengan standar aktifitas multimedia pembelajaran dan dari sisi kemanfaatan diperoleh hasil 100 % sesuai dengan fungsi sebuah multimedia pembelajaran.

### 2. Identifikasi fitur multimedia pembelajaran berbasis adobe animate

Fitur multimedia pembelajaran berbasis adobe animate yang digunakan adalah memuat fitur sebagai berikut:

- Fitur menu awal. fitur ini untuk memulai aplikasi
- Fitur menu utama. Merupakan bagian menu utama dari media pembelajaran interaktif mata pelajaran komputer dan jaringan dasar yang terdiri dari menu kompetensi, materi, soal, profil dan referensi
- fitur halaman petunjuk. Pada fitur halaman petunjuk memuat petunjuk fitur-fitur yang tersedia dalam multimedia
- Fitur penjelasan fungsi tombol petunjuk

- Fitur kompetensi, memuat kompetensi yang ingin dicapai dalam pembelajaran
- Fitur menu materi, memuat materi pembelajaran
- Fitur materi pembelajaran. Memuat materi pembelajaran yang lengkap
- Fitur soal, memuat soal-soal latihan dalam pembelajaran yang terdiri dari soal essay dan soal pilihan ganda
- Fitur referensi.
- Fitur untuk keluar (*log out*).

Dari identifikasi fitur yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa user atau pengguna diberi kemudahan dalam penggunaan fitur sehingga lebih *user friendly* dan menarik minat peserta didik untuk menggunakannya.

### 3. Optimalisasi multimedia pembelajaran berbasis adobe animate untuk stimulus HOTS

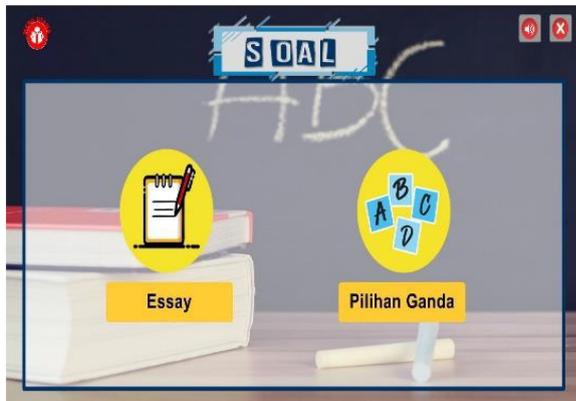
Optimalisasi multimedia pembelajaran berbasis adobe animate untuk menstimulus level berpikir peserta didik yaitu level HOTS yaitu dengan mengoptimalkan fitur yang telah dikembangkan sebelumnya dan kemudian diterapkan kepada peserta didik. Optimalisasi dilakukan pada fitur materi pembelajaran dan fitur soal. Pada materi pembelajaran diberikan materi dasar hingga menengah, dan pada fitur soal diberikan soal dengan tingkat kesulitan rendah hingga ke level tinggi. Selain itu optimalisasi kinerja multimedia menggunakan adobe animate ini dapat dioperasikan pada laptop atau PC (Personal computer). Aplikasi ini mampu menyampaikan isi materi ajar dari sumber belajar ke pembelajar dengan metode pembelajaran yang dapat memberikan respon balik terhadap pengguna dari apa yang telah diinputkan kepada media tersebut.

Hasil optimalisasi multimedia pembelajaran berbasis adobe animate agar dapat menstimulus tingkat berpikir peserta didik adalah ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 1. Halaman Materi

Selanjutnya dilakukan optimasi pada fitur soal yang ditunjukkan pada gambar berikut ini:



Gambar 2. Halaman Soal

- [5] A. Nurdini, “‘ Cross-Sectional Vs Longitudinal’: Pilihan Rancangan Waktu Dalam Penelitian Perumahan Permukiman,” *DIMENSI (Journal of Architecture and Built Environment)*, vol. 34, no. 1, pp. 52–58, 2006.

### SIMPULAN

1. Multimedia pembelajaran berbasis adobe animate yang diterapkan sudah sesuai dengan karakteristik dan fungsi dari multimedia pembelajaran interaktif yang diharapkan
2. Analisis fitur yang digunakan dalam aplikasi multimedia pembelajaran berbasis adobe animate telah mencakup fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan guru dan siswa dalam proses pembelajaran serta sangat *user friendly* sehingga memudahkan pengguna dalam pengaplikasiannya
3. Optimalisasi multimedia pembelajaran berbasis adobe animate dapat menstimulus tingkat berpikir peserta didik sehingga dapat melatih tingkat berpikir yang tinggi (*higher order thinking skill*).

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Rusman, D Kurniawan, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Raja Grafindo Persada, 2015.
- [2] A. Yudianto, “Penerapan Video Sebagai Media Pembelajaran,” *Seminar Nasional Pendidikan 2017*, pp. 234–237, 2017.
- [3] I. Anugrah, “Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan Mata Kuliah Berbasis Web Di Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar,” *Jurnal Pendidikan*, vol. 6, no. 2, 2018.
- [4] U. Umbara, A. Rosyid, and D. L. Setiawan, “Pelatihan pembuatan media pembelajaran matematika berbasis flash menggunakan adobe animate bagi guru SMP di Kabupaten Kuningan,” *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, vol. 4, no. 1, pp. 93–104, 2019.