

## **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO INTERAKTIF PADA MATERI APLIKASI PERKANTORAN DI KELAS VII SMP NEGERI 28 PONTIANAK**

**Kiki Rianti<sup>1</sup>, Dewi Sulistiyarini<sup>2</sup>, Nurbani<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Pendidikan MIPA dan  
Teknologi, Universitas Persatuan Guru Republik Indonesia (UPGRI) Pontianak

<sup>1</sup>E-mail: [kikirianti019@gmail.com](mailto:kikirianti019@gmail.com)

### **Abstrak**

Video interaktif adalah jenis media pendidikan yang memanfaatkan teknologi video dengan fitur interaktif untuk menyampaikan materi pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan, menguji kelayakan, dan mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis video interaktif pada materi aplikasi perkantoran di kelas VII SMP Negeri 28 Pontianak. Media pembelajaran berbasis video interaktif ini dikembangkan menggunakan aplikasi *edpuzzle*. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan *ADDIE* (*analysis, design, development, implementation, dan evaluation*). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara terbuka, angket tertutup dengan skala lima, dan lembar observasi. Subjek penelitian terdiri dari 2 orang dosen ahli media, 2 orang guru ahli materi dan 30 orang siswa SMP Negeri 28 Pontianak. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil dari uji kelayakan memperoleh kategori layak digunakan oleh ahli media dan ahli materi, sedangkan respon dari pengguna Video Interaktif berada pada kategori Sangat Baik.

Kata Kunci: Pengembangan; Media Pembelajaran; Video Interaktif

### **Abstract**

*Interactive video is a type of educational media that utilizes video technology with interactive features to convey learning material. This research aims to develop, test the feasibility, and determine students' responses to interactive video-based learning media on office application material in class VII of SMP Negeri 28 Pontianak. This interactive video-based learning media was developed using the edpuzzle application. The research method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model (analysis, design, development, implementation and evaluation). The instruments used in this research were open interviews, closed questionnaires with five scales, and observation sheets. The research subjects consisted of 2 media expert lecturers, 2 material expert teachers and 30 students of SMP Negeri 28 Pontianak. The data analysis technique used is qualitative and quantitative descriptive data analysis. The results of the feasibility test obtained a category suitable for use by media experts and material experts, while the response from Interactive Video users was in the Very Good category.*

*Keywords: Development; Learning Media; Interactive Video*

### **A. PENDAHULUAN**

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, sangat berpengaruh terhadap penyusunan dan implementasi strategi pembelajaran. Hal ini pula mempengaruhi kualitas pembelajaran siswa di kelas. Salah satu bidang pendidikan yang memanfaatkan teknologi ini adalah pada pengembangan media pembelajaran. Berdasarkan beberapa pendapat para ahli kita dapat mengembangkan media pembelajaran untuk menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemampuan siswa

sehingga dapat mendorong proses pembelajaran yang efektif dan efisien (Risnawati, Amir, & Sari, 2018).

Media video pembelajaran merupakan seperangkat komponen atau media yang mampu menampilkan gambar sekaligus suara dalam waktu bersamaan (Marhaeni et al., 2020). Penyampaian materi pengajaran melalui video rekaman, siswa yang tidak hanya melihat dan mendengar suara, gambar, dan video, tetapi juga dapat memberikan tanggapan atau respon yang aktif. (Aswirna et al., 2020).

Media pembelajaran interaktif dapat memberikan pesan melalui penyajian data pembelajaran yang luar biasa, memberikan gambaran dalam media elektronik dan meningkatkan kemampuan inovatif siswa (Habuke et al., 2022). Media pembelajaran berbasis teknologi dapat membuat pembelajaran lebih powerfull dimana kontak komunikasi antara individu yang ditunjang oleh teknologi dapat memberi nilai tambah dalam kemampuan komunikasi tertentu (Fuaddunnazmi & Safitri, 2022).

Video interaktif merupakan suatu sistem penyampaian pengajaran dimana materi video rekaman disajikan dengan penendalian komputer kepada siswa yang tidak hanya mendengar dan melihat video dan suara, tetapi juga memberikan respon yang aktif, dan respon itu yang menentukan kecepatan dan sekuensi penyajian (Arsyad, 2015:36). Video interaktif dapat membantu mengurangi beban kognitif dengan memvisualisasikan konsep-konsep yang sulit dan memungkinkan siswa untuk belajar pada kecepatan mereka sendiri (Murtianto et al., 2022).

Mengingat efek samping pra-observasi yang dilakukan di sekolah SMP Negeri 28 Pontianak didapatkan hasil dimana guru pada umumnya menyadari akan pentingnya penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi. Untuk itu peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis video interaktif yang dimana media dapat membantu dan memudahkan guru dalam proses belajar mengajar. Penggunaan media pembelajaran berbasis video interaktif dengan menggunakan edpuzzle diharapkan dapat mempermudah proses belajar mengajar dan mengetahui respon siswa di SMP Negeri 28 Pontianak.

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan pendekatan model ADDIE yang terdiri dari tahapan analisis, desain atau perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pada tahap analisis yang dilakukan ialah analisis kebutuhan pengguna dan analisis hardware dan software. Tahap analisis dilaksanakan dengan melakukan pengamatan dan wawancara kepada guru. Tahap berikutnya desain yaitu menentukan kebutuhan dalam Video interaktif. Merancang Storyboard yang menceritakan alur Video interaktif dengan gambar dan penjelasan. Menyiapkan gambar dan Video ilustrasi yang digunakan untuk Video interaktif. Pada tahap pengembangan produk, diawali dengan pembuatan video pembelajaran, proses editing video menggunakan aplikasi canva, hasil editing diupload kedalam aplikasi edpuzzle untuk memberikan konsep interaktif pada video pembelajaran. Pada tahap uji coba awal, dilakukan validasi oleh pakar bidang media pembelajaran. Validasi dilakukan berdasarkan kelayakan pada aspek materi dan aspek media. Pada tahap revisi produk awal ini, dilakukan revisi terhadap produk utama berdasarkan masukan dan saran-saran validator yang diperoleh berdasarkan uji coba produk awal. Uji coba lapangan digunakan untuk mendapatkan evaluasi atas produk awal yang dikembangkan. Evaluasi ini dipergunakan untuk mengetahui tingkat efektivitas penggunaan produk dalam pembelajaran.

Penelitian melibatkan dua subjek yaitu subjek validasi dan subjek uji coba. Subjek validasi adalah validator ahli media dan ahli materi. Subjek uji coba adalah siswa di SMP Negeri 28 Pontianak. Lokasi penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 28 Pontianak. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik komunikasi langsung, teknik komunikasi tidak langsung dan dokumentasi. Alat pengumpulan data yang digunakan adalah pedoman wawancara, angket dan dokumentasi. Data yang dikumpulkan terdiri dari data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif dilakukan dengan menganalisis data secara statistik dikarenakan data yang dikumpulkan berupa hasil pengisian lembar validasi oleh ahli materi dan ahli media serta lembar respons dari peserta didik. Sedangkan data kualitatif dilakukan

dengan menafsirkan dan menganalisis data yang dikumpulkan berupa hasil wawancara dengan guru di tempat penelitian.

### **C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah Media Pembelajaran Berbasis Video Interaktif pada materi aplikasi perkantoran di kelas VII SMP Negeri 28 Pontianak. Pengembangan media pembelajaran ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan pendekatan model ADDIE yang terdiri dari tahapan analisis, desain atau perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Adapun penjabaran mengenai tiap tahapan adalah sebagai berikut:

#### **1. Tahap Analisis**

##### **a. Analisis Kebutuhan Pengguna**

Tahap ini dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan peserta didik melalui proses pengamatan atau observasi. Pada tahapan ini, peneliti melakukan wawancara dengan guru pengampu mata pelajaran dan peserta didik.

##### **b. Analisis *Hardware dan Software***

Tahap ini dilakukan dengan tujuan guna untuk mendukung proses pembuata media pembelajaran, yang dapat meningkatkan proses pembelajaran efektif dan efisien.

#### **2. Tahap Desain atau Perancangan**

##### **a. Perancangan Isi Konten**

Tahap ini dilakukan untuk memastikan bahwa materi yang disajikan dalam media pembelajaran tidak hanya informatif, tetapi juga disusun dengan cara yang paling efektif untuk membantu peserta didik.

##### **b. Perancangan *Storyboard***

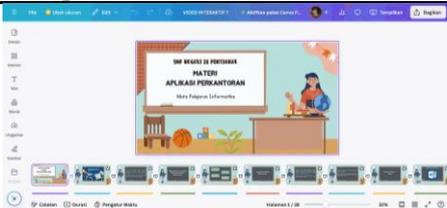
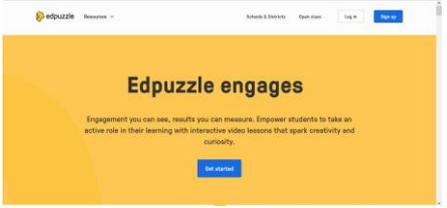
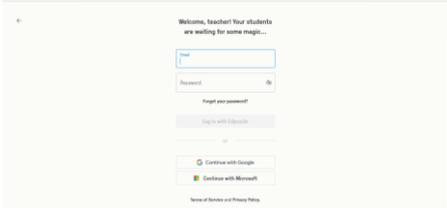
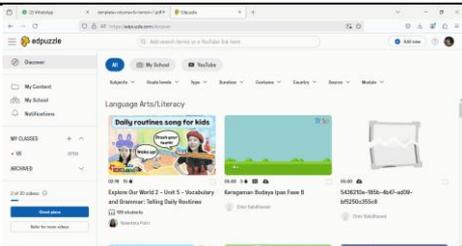
Tahap ini dilakukan untuk membantu memberikan gambaran visual tentang bagaimana aplikasi yang akan dikembangkan dalam pengembangan media pembelajaran untuk materi aplikasi perkantoran. Pada tahapan ini, peneliti melakukan perancangan berdasarkan perancangan isi konten yang telah dilakukan sebelumnya.

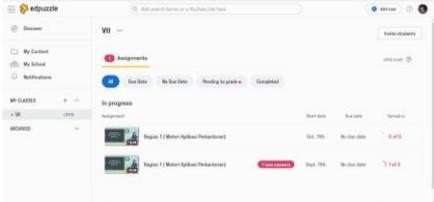
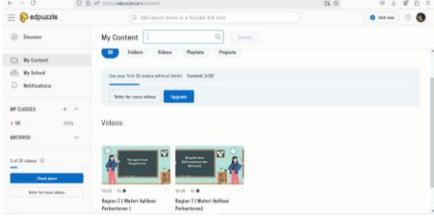
3. Tahap Pengembangan

a. Pengembangan Media Pembelajaran

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui pengembangan media pembelajaran pada materi aplikasi perkantoran. Media pembelajaran ini dikembangkan menggunakan aplikasi Edpuzzle. Adapun tampilan dari media yang dikembangkan adalah sebagai berikut.

**Tabel 1. Pengembangan Produk**

Bagian	Tampilan Produk	Deskripsi
Tahap Pengembangan Video		Tampilan awal video memperkenalkan identitas diri pengajar dan identitas mata pelajaran.
Tampilan Awal Pada Edpuzzle		Pada saat pertama kali membuka aplikasi media pembelajaran berbasis video interaktif maka akan muncul tampilan halaman awal
Tampilan Membuat Akun/Login Pada Edpuzzle		Tampilan login membuat akun menggunakan email sebelum membuat video interaktif kita harus mendaftar akun di edpuzzle dengan menggunakan email kita dan langsung login google yang terkait bersama email tersebut.
Antar Muka Edpuzzle		Pada tahap ini sudah biasa melakukan pembuatan video interaktif.

Bagian	Tampilan Produk	Deskripsi
Tampilan Membuat Kelas		Tahapan ini kita bias membuat kelas dengan cara klik create a new class dan banyak kategori kelas sesuai keinginan
Insert Video		Gambar Selesai buat kelas
Memberi pertanyaan		Pada tahap ini kita memasukan video yang sudah kita edit kita masukan lagi kedalam edpuzzle bias kita cari langsung melewati youtube dan copy link url tersebut.
		Pada tahap ini kita mulai memberi pertanyaan bias berupa pilihan ganda, essay dan pendapatan. Setelah membuat pertanyaan dan sudah siap semuanya kita klik finish

**b. Uji Validasi Ahli Materi**

Tahap ini dilakukan setelah melakukan analisis konten yang akan dimasukkan ke dalam media pembelajaran yang akan dikembangkan. Adapun materi yang disusun, kemudian akan divalidasi oleh validator ahli materi.

**Tabel 2. Hasil Uji Validasi Ahli Materi**

No	Aspek Penelitian	Perolehan Skor	Skor Maksimal	Presentase Kelayakan
1.	Kesesuaian	39	40	98%
2.	Kualitas Isi dan Tujuan	83	90	92%
3.	Kualitas Instruksional	75	80	94%
Rata-Rata Presentase Kelayakan				94%
Kategori				Layak

c. Uji Validasi Ahli Media

Tahap ini dilakukan setelah pengembangan media telah selesai. Adapun media yang telah dikembangkan, kemudian akan divalidasi oleh validator ahli media.

**Tabel 3. Hasil Uji Validasi Ahli Media**

No	Aspek Penelitian	Perolehan Skor	Skor Maksimal	Presentase kelayakan
1.	Kemudahan Penggunaan	47	50	94%
2.	<i>Aesthetic</i> atau Keindahan	65	70	93%
3.	Integrasi Media	39	40	98%
4.	Kualitas Teknis	37	40	93%
Rata-Rata Presentase Kelayakan				94%
Kategori				Layak

d. Uji Coba Skala Kecil

Tahap ini dilakukan setelah media yang telah dikembangkan sebelumnya divalidasi oleh validator ahli media. Adapun media yang telah divalidasi, kemudian akan diuji coba terbatas skala kecil terhadap pengguna yang sebelumnya sudah pernah belajar mengenai aplikasi perkantoran, yaitu peserta didik kelas VII A

**Tabel 4. Hasil Uji Coba Skala Kecil**

No	Aspek Penilaian	Perolehan Skor	Skor Maksimal	Skor Presentase
1.	Kemudahan penggunaan media	191	200	95,50%
2.	Kejelasan sajian	424	450	94,22%
3.	<i>Aesthetic</i> atau keindahan	238	250	95,20%
4.	Kualitas intruksional	192	200	96,00%
Rata-Rata				95,23%
Kategori				Sangat Baik

4. Tahap Implementasi

Pada tahap ini, media pembelajaran yang telah diujicobakan secara terbatas sebelumnya kemudian diimplementasi terhadap peserta didik kelas VII B. Implementasi ini dilakukan dengan membagikan produk melalui link lewat whatsapp guru mata pelajaran informatika agar siswa dapat membuka media pembelajaran yang sudah

dikembangkan kemudian peserta didik mengisi angket respons. Uji coba dilakukan di kelas VII B dengan jumlah total peserta didik sebanyak 30 orang.

**Tabel 5. Hasil Respons Pengguna**

No	Aspek Penilaian	Perolehan Skor	Skor Maksimal	Skor Presentase
1.	Kemudahan penggunaan media	561	600	93,50%
2.	Kejelasan Sajian	1265	1350	93,70%
3.	<i>Aesthetic</i> atau keindahan	707	750	94,27%
4.	Kualitas intruksional	562	600	93,67%
Rata-Rata				93,78%
Kategori				Sangat Baik

#### 5. Evaluasi

Evaluasi bertujuan untuk mengetahui kualitas pengembangan media pembelajaran berbasis video interaktif ini. Evaluasi yang sebagian besar dilakukan adalah evaluasi formatif. Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk memperbaiki produk yang dibuat sebelum produk akhir diterapkan. Salah satu tahap evaluasi adalah memperbaiki media pembelajaran yang dihasilkan dari tahap development, yaitu setelah dilakukan pengujian oleh ahli media, ahli materi, Pada tahap ini dilakukan revisi media pembelajaran berbasis Video Interaktif sesuai dengan saran-saran yang diperoleh supaya menghasilkan produk akhir yang baik.

Pengembangan media pembelajaran berbasis video interaktif dengan mengadaptasi model pengembangan ADDIE (analysis, design, development, implementation, dan evaluation). Analysis merupakan tahap pertama dalam pengembangan yang berupa analisis kebutuhan pengguna, analisis hardware dan software. Tahap kedua adalah desain yang merupakan tahap perancangan. Hasil dari tahap ini berupa rancangan storyboard, dan desain antarmuka dari media pembelajaran. Development merupakan tahap pengembangan sesuai rancangan yang telah dibuat dengan memanfaatkan aplikasi Edpuzzel.

Tahapan yang pertama adalah analisis pada tahapan ini adalah menganalisis kebutuhan apa saja yang diperlukan untuk pembuatan video Sebelum melakukan analisis pengguna, dilakukan identifikasi masalah terlebih dahulu untuk menentukan solusi dari permasalahan dan kebutuhan yang ada di sekolah. Observasi dan wawancara dilakukan di SMP Negeri 28 Pontianak, lalu ditemukan permasalahan mengenai proses pembelajaran Informatika di kelas VII.

Pengembangan media video pembelajaran diperlukan alat pembantu media. Oleh karenanya dibutuhkan analisis kebutuhan hardware dan software guna mendukung proses pembuatan media pembelajaran. Aplikasi video editing yang digunakan dalam penelitian ini adalah Canva dan aplikasi edpuzzle sebagai aplikasi pembantu dalam mengontrol keaktifan siswa dalam mengamati video pembelajaran yang dikembangkan.

Setelah video panduan dibuat, proses berikutnya adalah validasi yang dilakukan oleh 2 orang dosen ahli media dan 2 orang guru ahli materi. Setelah itu dilakukan uji coba skala kecil dengan jumlah 10 orang siswa kelas VII A. Tahap keempat adalah implementasi, pada tahap ini dilakukan uji coba skala besar pada siswa kelas VII B SMP 28 Pontianak dengan jumlah 30 orang .

Tahap kelima adalah tahap evaluasi, pada tahap ini dilakukan apabila terdapat revisi produk yang sudah divalidasikan oleh validator sesuai saran yang diberikan. Pada tahap ini dilakukan pengujian oleh ahli media adalah 94% dengan kategori "Layak", materi adalah sebesar 94% dengan kategori "Layak " dan skala Kecil 95,23% dengan kategori "Sangat Baik" dan Respons siswa 93,78% dengan kategori " Sangat Baik" untuk mengetahui kualitas produk. pada tahap implementation, produk yang sudah jadi sudah jadi diuji cobakan terhadap pengguna yang merupakan siswa kelas VII SMP Negeri 28 Pontianak Hasil dari pengembangan media pembelajaran ini adalah berupa video berbasis Interaktif yang telah diuji coba dan dikembangkan bahwa media tersebut "sangat Baik" untuk digunakan.

#### **D. SIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, pengembangan media pembelajaran berbasis video interaktif pada materi aplikasi perkantoran di SMP Negeri 28 Pontianak dilakukan dengan menggunakan metode penelitian Research and Development (RnD) dengan pendekatan model Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate (ADDIE). Media pembelajaran yang dikembangkan berupa video interaktif yang mendukung pembelajaran materi aplikasi perkantoran. Pengembangan media pembelajaran berbasis video interaktif pada materi aplikasi perkantoran ini telah divalidasi kelayakannya oleh dua orang ahli materi dan memperoleh skor rata-rata persentase 94% dengan kategori "Layak", dua orang ahli media dan memperoleh skor rata-rata persentase 94% dengan kategori "Layak". Pengembangan media pembelajaran berbasis video interaktif pada materi aplikasi perkantoran ini juga telah diuji coba oleh 30 orang peserta didik kelas VII B SMP Negeri 28 Pontianak dan memperoleh skor rata-rata persentase 93,78% dengan kategori "sangat baik". Sehingga secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis video interaktif pada materi aplikasi perkantoran yang dikembangkan ini sangat baik untuk digunakan oleh peserta didik di SMP Negeri 28 Pontianak khususnya untuk peserta didik kelas VII.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arsyad, Azhara. (2015). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Aswirna, P., Sabri, A., & Tusa'diah, H. (2020). Development of interactive module based on trait treatment interaction (TTI) using adobe flash on critical thinking skills of students. *International Conference Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang*, 192–203.
- Fuaddunnazmi, M., & Safitri, B. R. A. (2022). Kontribusi faktor media pembelajaran teknologi informasi pada era pengenalan lapangan persekolahan di Kampus UNDIKMA. *Empiricism Journal*, 3(2), 139-148.
- Habuke, F., Hulukati, E., & Pauweni, K. A. Y. (2022). Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui media pembelajaran interaktif articulate storyline pada materi peluang. *Euler : Jurnal Ilmiah Matematika, Sains Dan Teknologi*, 10(1), 103-110.

- Marhaeni, S., Syamsuri, A. S., & Arif, T. A. (2020). Pengaruh penggunaan metode konvensional berbantuan media gambar terhadap kemampuan berbicara siswa kelas IV Sekolah Dasar di Kota Makassar. *Syntax Literate*, 5(6), 192–201.
- Murtianto, Y. H., Muhtarom, M., & Herlambang, B. A. (2022). Virtual mathematics laboratory based on cognitive load theory. *KnE Social Sciences*, 654–660.
- Risnawati., Amir, Z., dan Sari, N. 2018. The Development of Learning Media Based on Visual, Auditory, and Kinesthetic (VAK) Approach to Facilitate Students Mathematical Understanding Ability. *Journal of Physics : Conference Series*. 2nd International Conference on Statistic, Mathematics, Teaching, and Research.