

## Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif Berbantuan Prezi dengan model 4D

Alfira Dyah Fitriana<sup>1</sup>, Aliftio Anugrah Vidyanto<sup>2</sup>, Syehana Widi<sup>3</sup>, Ira Legistia<sup>4</sup>, Lukman Nulhakim<sup>5</sup>, Nofita Fajariyanti<sup>6</sup>, Annisa Novianti Taufik<sup>7</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup> Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Kota Serang, Indonesia

Corresponding Author: [2281220037@untirta.ac.id](mailto:2281220037@untirta.ac.id)

---

**Artikel Info:****Received**

03-01-2025

**Revised**

18-01-2025

**Accepted**

17-02-2025

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran video interaktif berbantuan Prezi dengan model 4D dengan tema Ayo Menjelajahi Tata Surya Kita. Metode penelitian yang digunakan adalah pengembangan dengan model 4D yang terdiri dari empat tahapan: Define (pendefinisian), Design (perancangan), Develop (pengembangan), dan Disseminate (penyebaran). Instrumen yang digunakan antara lain lembar validasi ahli. Selama proses pengembangan, produk divalidasi oleh ahli yang berkualifikasi tinggi. Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa media pembelajaran video interaktif berbantuan Prezi pada tema Ayo Menjelajahi Tata Surya layak digunakan sebagai media pembelajaran yang interaktif.

**Kata Kunci:** Media, model, pembelajaran, tata surya, video.

**Abstract.** This research aims to develop interactive video learning media assisted by Prezi with a 4D model with the theme Let's Explore Our Solar System. The research method used is development with a 4D model which consists of four stages: Define, Design, Develop and Disseminate. The instruments used include expert validation sheets. During the development process, the product is validated by highly qualified experts. The test results show that the interactive video learning media assisted by Prezi on the theme Let's Explore the Solar System is suitable for use as an interactive learning media.

**Keywords:** Media, models, learning, solar system, videos.



## PENDAHULUAN

Menurut Hamalik (Azhar, 2013 : 19 ), penggunaan media pendidikan dalam proses pembelajaran dapat membantu siswa mengembangkan minat dan motivasi baru, meningkatkan motivasi dan rangsangan belajarnya, bahkan memberikan efek psikologis pada dirinya . Video pembelajaran merupakan salah satu bentuk media pembelajaran terkini dan menarik. harus diakui media ini merupakan produk hasil dari teknologi yang berkembang pesat.

Pesatnya perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah berdampak signifikan pada dunia pendidikan, terutama dalam proses pembelajaran. Guru kini dapat memberikan layanan tanpa perlu bertatap muka langsung dengan siswa. Siswa pun dapat mengakses beragam informasi dari berbagai sumber melalui dunia maya menggunakan komputer dan internet. Proses pembelajaran harus mengacu pada teori-teori belajar yang bertujuan meningkatkan kemajuan belajar peserta didik. Ini mencakup bagaimana menyajikan informasi, pesan, dan bahan pembelajaran dengan model, metode, dan strategi media yang meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan daya saing peserta didik. Proses belajar mengajar yang didukung oleh pengetahuan, sikap, dan keterampilan memiliki korelasi erat antara kesejahteraan, pendidikan, dan keterampilan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam memanfaatkan teknologi. dalam proses pembelajaran diperlukan tiga hal penting: materi pembelajaran, proses pembelajaran, dan hasil pembelajaran.

### **Media pembelajaran**

Media pembelajaran merupakan solusi alternatif untuk mempelajari fenomena yang sulit dipahami dipahami secara perlahan dan metodis. Siswa dapat melihat fenomena yang sedang dipelajari, meskipun tidak secara langsung dengan menggunakan media pembelajaran. Selain itu, media juga dapat membantu mengatasi keterbatasan waktu. Misalnya, selama uji coba, kami dapat membuat video dan animasi untuk mengurangi biaya penggantian material dan peralatan. Mengembangkan sumber belajar digital yang berkualitas adalah elemen kunci dalam membangun sistem pendidikan berbasis informasi. Program yang mendukung integrasi multimedia, seperti gambar , video, dan animasi sangat penting dalam proses ini. Dua tujuan utama media pendidikan adalah sebagai berikut: pertama, sebagai alat untuk meningkatkan efektivitas pengajaran dan kedua, sebagai pedoman pembelajaran mandiri yang dimaksudkan untuk menyampaikan informasi secara jelas dan ringkas guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Pemanfaatan media pendidikan sangat penting untuk memahami fenomena teknologi yang selalu berkembang. Hal ini mengajarkan siswa bagaimana memahami dan menerapkan fenomena tersebut secara praktis. Karena dapat menampilkan informasi dalam bentuk teks , gambar, grafik, dan video , media interaktif merupakan alternatif yang efektif. Kemajuan dari teknologi informasi juga berdampak pada dunia pendidikan, terbukti dengan munculnya beberapa aplikasi pembuatan media pendidikan seperti Prezi.

### **Pembelajaran Interaktif**

Salah satu metode pembelajaran adalah melalui media interaktif. Media interaktif adalah alat pengajaran yang menarik dan sistematis yang memberdayakan siswa untuk belajar sendiri. Untuk membantu mereka mencapai tujuan pembelajaran, alat ini mencakup materi pelajaran, latihan, dan teknik penilaian. Media, menurut Rumansyah (2016), adalah komponen terkecil dari program pendidikan, yang terdiri dari kumpulan kegiatan belajar yang direncanakan dan dikendalikan dengan baik. Instruksi dan pedoman biasanya disertakan. Ini memungkinkan siswa menyesuaikan laju pembelajaran sesuai dengan kemampuan mereka. Berbagai variasi dari program komputer, seperti Adobe Photoshop, Prezi , dan PowerPoint , dapat digunakan untuk membuat media interaktif. Output dari tombol -tombol dapat berupa teks, gambar, audio, video, bahkan film animasi . Media ini tidak

hanya diakses melalui komputer, tetapi juga melalui kartu memori, CD, dan flash disk. Media interaktif membuat pembelajaran lebih menarik, mudah, beragam, dan dinamis. Selain itu pembelajaran dapat terjadi dimana saja dan kapanpun itu sesuai pembelajar, menjadikannya praktis dan ekonomis (Prastow, 2012).

### **Fungsi Media Interaktif Sebagai Media Pembelajaran**

Kehadiran media edukasi memungkinkan pengamatan terus menerus terhadap perkembangan teknologi sangatlah penting. Metode ini memungkinkan siswa untuk memahami dan menggunakan fenomena tersebut secara sistematis. Media interaktif dapat menyampaikan informasi dalam berbagai format seperti dokumen, gambar, audio, dan video. Ini menjadikannya alternatif yang bagus (Azhar Arsyad, 2011). Yushardi (2017) menyatakan bahwa di sektor pendidikan, banyak aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk membuat bahan pelajaran, seperti Microsoft PowerPoint, Adobe Photoshop, Prezi.

### **Prezi**

Prezi adalah perangkat lunak berbasis web presentasi yang memungkinkan pengguna membuat presentasi, mengeksplorasi ide, dan membagikannya di papan tulis virtual. Presentasi Prezi didasarkan penggunaan Zooming User Interface (ZUI). Selain berfungsi sebagai media presentasi, Prezi memungkinkan pengguna mengeksplorasi dan berbagi ide di kanvas virtual dengan fitur zoom yang mendukung pembesaran dan pengecilan tampilan. Media Prezi merupakan alat bantu dalam proses pembelajaran yang memudahkan siswa memahami materi dan mendukung penggunaan sumber belajar. Sistem pembelajaran tradisional perlu bertransformasi menjadi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Berikut adalah beberapa keunggulan dan kelemahan perangkat lunak ini:

#### Keunggulan

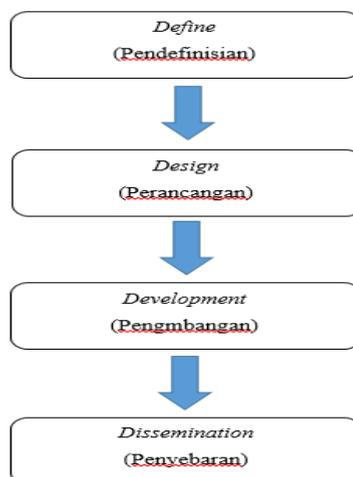
1. Menawarkan tema yang lebih beragam dibandingkan PowerPoint.
2. Menarik saat presentasi berkat teknologi ZUI.
3. Lebih sederhana dalam pembuatan animasi.
4. Menyediakan tema menarik yang dapat diunduh secara online.

#### Kelemahan

1. Penggunaan teknologi ZUI saja dapat membuat tampilan terasa monoton.
2. Memerlukan koneksi internet untuk proses instalasi.
3. Kesulitan dalam memasukkan simbol matematika.

## **METODE PENELITIAN**

Model 4D, kadang-kadang dikenal sebagai model "four D" dikembangkan oleh S.Thagarajan , Dorothy S. Semmel , dan Melvyn S. Semmel, ini kami gunakan sebagai model acuan. Model ini terdiri dari empat langkah utama: Define (Pendefinisian), Design (Perancangan), Develop (Pengembangan), dan Disseminate (Distribusi). Berikut adalah alur pengembangan model 4D.



Model dapat diartikan sebagai suatu objek atau konsep yang mencakup representasi grafis, prosedur kerja yang teratur dan sistematis, serta sekumpulan kalimat yang ditulis dengan baik yang digunakan untuk mengilustrasikan berbagai poin. Produk yang dihasilkan adalah video interaktif berbantuan Prezi yang akan digunakan sebagai media pembelajaran interaktif. Untuk memperoleh produk yang sesuai, pengembangan perangkat lunak ini perlu didasarkan pada model pengembangan.

1. Tahap Pendefinisian (Define)

Tahap pendefinisian atau define, membantu dalam menentukan dan menjelaskan kebutuhan kebutuhan serta mengumpulkan informasi terkait hal-hal yang akan dikembangkan dalam produk. Pada tahap ini dilakukan analisis ujung depan di SMPN 2 Kota Serang, analisis materi, analisis tugas, dan pembelajaran

2. Tahap Perancangan (Design)

tahap perancangan atau design, membantu menentukan desain yang akan diterapkan. Pada tahap ini dapat dilakukan pemilihan media, pemilihan format, dan pembuatan rancangan awal yang disesuaikan dengan aplikasi prezi berdasarkan kebutuhan akademik siswa

3. Tahap Pengembangan (Develop)

Tahap pengembangan atau develop, bertujuan untuk menghasilkan produk. Dalam tahap ini, produk yang telah dibuat harus melewati beberapa tahap perbaikan dari ahli atau validator dan diuji terhadap konsumen sebagai pengguna, validator yang akan kami tujukan adalah para dosen pendidikan ipa. Tahap uji pengembang dilakukan jika proses pembuatan produk telah selesai dan siap diuji kevalidannya oleh para ahli. proses pengujian dilakukan bertahap, mulai dari uji validasi produk oleh para ahli, uji coba pada skala individu, uji coba pada kelompok kecil, dan terakhir uji coba pada kelompok besar. Apabila produk terbukti tidak atau kurang valid saat diuji oleh ahli, pengujian ini akan diulang untuk memastikan hasil yang sesuai dengan harapan.

4. Tahap Penyebaran (Disseminate)

tahap diseminasi melibatkan tiga langkah: tes validasi, pengemasan, serta difusi dan adopsi. evaluasi formatif dilakukan pada tahap develop, sedangkan evaluasi sumatif dilakukan pada tahap disseminate. validasi dilakukan dalam situasi nyata dengan melibatkan berbagai pihak yang heterogen. selain itu, produk juga harus melalui pemeriksaan profesional untuk mendapatkan penilaian objektif mengenai kecukupan dan relevansinya. setelah siap, produk dikemas secara

final. tahap akhir adalah difusi dan adopsi, di mana produsen dan distributor bekerja sama untuk mengemas produk agar dapat diterima dan dipasarkan secara luas. upaya khusus diperlukan untuk distribusi materi secara luas guna mendorong adopsi dan pemanfaatan produk, meskipun banyak jalur digital yang tersedia.

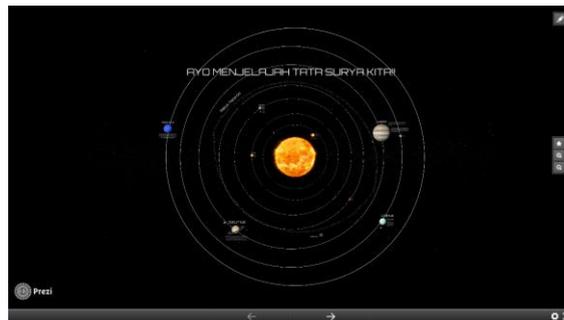
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan pengembangan ini berupa video pembelajaran interaktif berbantuan prezi. Seperti yang disebutkan sebelumnya subjek yang mendapat manfaat dari media pembelajaran ini adalah siswa kelas VII SMP. Salah satu keunggulan media presentasi prezi adalah kanvas yang dapat diperbesar, memungkinkan transisi slide yang dinamis dan bervariasi (Kriss, 2016).

Hasil pengembangan yang dilakukan menggunakan model 4D (four-D) melakukan tahap Define, Design, Development, and Disseminate, sehingga menghasilkan produk berupa video pembelajaran berbantuan software Prezi dengan tema ayo menjelajah tata surya kita.

### 1. Tampilan awal

pada tampilan awal di halaman Prezi seperti pada gambar, bagian dari proses ketika perancangan video pembelajaran berbantuan Prezi.



### 2. Produk video

Produk berupa video pembelajaran interaktif menampilkan hasil dari presentasi Prezi lalu disampaikan oleh tim penyaji materi.



Selanjutnya untuk validasi media pembelajaran berbantuan prezi dilakukan oleh ahli media. Validasi dengan memberikan instrumen dengan skor berkisar 1-3. Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan dengan ahli materi mendapat kriteria layak digunakan dengan sedikit revisi, hal ini menunjukkan bahwa media video interaktif berbantuan prezi yang dikembangkan sudah baik, memiliki visualisasi yang menarik, dan interaktif. Penggunaan media prezi yang menarik dapat meningkatkan minat siswa untuk menggunakannya. Aotar (2015) menyatakan bahwa keefektifan media prezi dapat dihubungkan dan ditingkatkan dengan penggunaan zoom, gambar, dan video animasi yang semuanya dapat meningkatkan semangat belajar siswa melalui media interaktif yang menjadikan pembelajaran lebih mudah dan menyenangkan bagi siswa.

## **SIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa video interaktif "Ayo Menjelajahi Tata Surya Kita", yang dibuat dengan bantuan Prezi dan menggunakan model 4D, valid dan efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa. Penggunaan Prezi dalam video pembelajaran memungkinkan penyajian informasi yang menarik dan interaktif; teknologi Zooming User Interface (ZUI) memungkinkan pembuatan animasi yang lebih mudah dan meningkatkan daya tarik visual. Oleh karena itu, alat pembelajaran ini dapat menjadi alternatif yang berguna untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

## **REFERENSI**

- Andi Prastowo. Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. (Yogyakarta: DIVA, 2012), hal. 110-111
- Aotar, Adlim, dan Safrida. (2015). Penerapan Presentasi Media Prezi pada Materi Sistem Saraf Manusia Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Bukit. *Jurnal EduBio Tropika*, 3 (2): 51-97
- Azhar Arsyad. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Fitriyah. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran PREZI Dengan Model ADDIE pada Mata Pelajaran Simulasi dan Komunikasi. *JURNAL INOVASI TEKNOLOGI PENDIDIKAN*
- Kiss, G. (2016). Ms Power Point vs Prezi in Higher Education. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 15 (3): 126-130.
- Muhammad, Rumansyah. 2016. Perbedaan Pengaruh Pembelajaran dengan Menggunakan Modul Interaktif dan Modul Konvensional terhadap Pemahaman Konsep IPA. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*. hal.54-62. Kalimantan Selatan.
- Vidiasti. 2019. PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PREZI PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) KELAS XI DI SMAN 1 PAKEL JOEICT (*Jurnal of Education and Information Communication Technology*)
- Yushardi, dkk. 2017. *Teknologi Pembelajaran: Landasan & Aplikasinya*. Jakarta: Rineka.