

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN TOKOH PAHLAWAN NASIONAL BERBASIS *VIRTUAL REALITY* PADA KELAS VI DI SEKOLAH DASAR

Muhammad Abdul Aziz¹⁾, Achmad Buchori²⁾, Theodora Indriati Wardani³⁾.

^{1,2,3}Universitas PGRI Semarang

¹abdulmuhammadaziz29@gmail.com, ²achmadbuchori@upgris.ac.id,

³indriatiwardani@upgris.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan karena kurangnya ketertarikan dan motivasi peserta didik belajar pada pengenalan tokoh pahlawan nasional dan media yang dipakai tidak menarik itu memakai buku dan LKS. Penelitian ini punya tujuan dalam mengembangkan media pembelajaran pengenalan tokoh pahlawan nasional memakai *virtual reality* pada kelas VI di sekolah dasar. Media pembelajaran ini dirancang bagi murid kelas VI sekolah dasar/SD yang terlihat kurang memahami dan kurang minat terhadap materi yang tidak menarik juga membosankan. Media Pembelajaran *virtual reality* ini mengintegrasikan pembelajaran interaktif, sehingga mempermudah pemahaman dan meningkatkan minat terhadap pengenalan pahlawan nasional. Metode penelitian yang dipakai ialah *Analysis, Design, Development or Productions, Implementation or Delivery and Evaluations* (ADDIE). Pengumpulan data

dilaksanakan memakai pengamatan, wawancara, kuesioner dan dokumentasi dengan sampel 16 peserta didik kelas VI SDN 6 Jambu. Metode analisa data memakai pengujian kelayakan produk. Output penelitian menjelaskan pembuatan media pembelajaran pengenalan tokoh pahlawan nasional mendapatkan persentase kelayakan pada uji validasi mendapatkan rata-rata persentase ahli media (1) 82,5% “sangat layak”, ahli media (2) 87,5% “sangat layak”, ahli materi 92,5% “sangat layak”, dan penguji cobaan pada murid kelas VI SD mendapatkan rata-rata 95% “sangat layak” Uji coba menunjukkan bahwa peserta didik merasa antusias dan tertarik memakai media pembelajaran *virtual reality* sebagai media belajar. Dapat disimpulkan ini menunjukkan bahwa media pembelajaran pengenalan pahlawan nasional sangat layak untuk dipakai.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Pahlawan Nasional, *Virtual Reality*, Teknologi Pendidikan

PENDAHULUAN

Peran pendidikan terkait pengembangan sumber daya manusia dan peningkatan kualitas di tataran

konseptual masih belum sepenuhnya disadari pada tataran praktis. Usaha mencapai tujuan pendidikan negara terus menghadapi banyak kendala. Hambatan tersebut ialah sumber daya

manusia penyelenggara pendidikan yang bersifat kualitatif dan kuantitatif, termasuk meratakan tenaga kependidikan, terbatasnya sarana dan prasarana, atau terbatasnya peluang sosial ekonomi negara dan masyarakat. IPS membahas segala kejadian, fakta, konsep yang berhubungan dengan isu sosial (Ilmi et al., 2020). Menurut Gagne (Istanti et al., 2022), pembelajaran ialah suatu tahap dimana tingkah laku seseorang berubah, dan tingkat tertinggi dari jenis pembelajaran ialah pembelajaran pemecahan masalah.

Peneliti melaksanakan pengamatan awal agar memahami dan mencari informasi terkait pembelajaran IPS Kelas VI di SDN 6 Jambu. Berdasarkan hasil pengamatan, siswa pada materi IPS terlihat kurang tenang ketika pembelajaran di kelas, namun terlihat pembelajaran kurang menarik atau murid kurang bersemangat, yang membuat siswa melalui kesulitan dalam menjawab pertanyaan lisan terkait materi ini.

Keterbatasan media pembelajaran termasuk tantangan untuk tahap belajar di tingkat sekolah dasar, terutama bagi

para siswa. Penggunaan permainan dalam pendidikan dapat memberikan pengalaman baru bagi siswa, dan jenis permainan ini dapat membantu mereka menjadi lebih kreatif dan menikmati tahap belajar. Elemen yang paling penting dalam pembelajaran ialah pemahaman terhadap materi yang diajarkan, sehingga permainan tidak perlu mahal. Diharapkan siswa dapat menerima permainan dengan baik, dengan fokus utama pada pemahaman materi pelajaran, yang pada gilirannya dapat membantu mengoptimalkan pembelajaran (Hastanti, 2020 dalam (Adilah & Minsih, 2022)). Dalam hal prestasi akademik dalam bidang Sains dengan fokus pada tema keanekaragaman budaya, kondisi lebih buruk, dengan banyak siswa yang cenderung berprestasi dibawah rata-rata (Handayani et al., 2024).

Oleh karena itu, guru perlu memanfaatkan multimedia yang melibatkan berbagai metode komunikasi untuk memberikan rangsangan yang beragam, sehingga lebih banyak alat indera yang dipakai siswa untuk menerima dan memahami informasi (Putri & Ahmadi, 2024). Ketersediaan bahan ajar literasi

finansial dibutuhkan oleh guru dalam merancang pengajaran keuangan bagi peserta didik (Aldias Zakariyah et al., 2024).

Solusi untuk menangani permasalahan tersebut diperlukan perbaikan media pembelajaran yang dipakai guru dalam menjelaskan materi yang akan disampaikan, dengan cara menyusun rencana dengan baik, memakai metode pembelajaran yang baik, meningkatkan keterlibatan siswa dalam hubungan tanya jawab, dan memakai teknologi dalam pembelajaran. Hal ini yang akan kita tingkatkan pada pembelajaran murid Sekolah Dasar di mata pelajaran IPAS terkait pengenalan tokoh pahlawan nasional berbasis *virtual reality*.

Tujuan dari penelitian ini ialah untuk memberikan penjelasan kepada guru mengenai cara menciptakan pembelajaran yang menarik, serta agar siswa dapat memanfaatkan media dalam tahap belajar yang sesuai dengan kemajuan teknologi yang ada. Hal tersebut diharapkan bisa menumbuhkan semangat dan motivasi siswa selama tahap pembelajaran. Hasil dari penelitian ini ialah perancangan Virtual

Reality yang dapat diandalkan sebagai media pembelajaran terkait tokoh pahlawan nasional. Media ini berfungsi sebagai alat bantu dalam mengajar secara interaktif, mendukung tahap belajar, dan dilengkapi dengan berbagai fasilitas yang dapat meningkatkan pemahaman serta aktivitas pembelajaran (Leztiyani, 2021).

Sesuai penelitian yang dilaksanakan (Dávideková et al., 2017 dalam (Padlefí et al., 2023), Menerapkan teknologi inovatif seperti virtual reality membantu visualisasi yang lebih efektif, mendorong demonstrasi, dan mendukung perkembangan kreativitas. Interaksi yang dinamis dengan objek virtual menyerupai pengalaman praktis dan eksperimental di dunia nyata, sehingga menciptakan efek "learning by doing" (belajar melalui pengalaman langsung).

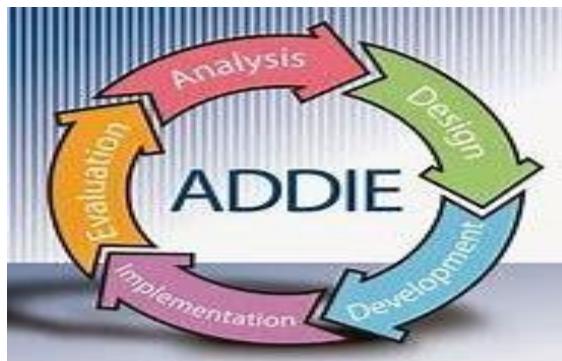
Maka penelitian ini akan dilaksanakan di SDN 6 Jambu desa Jambu Timur, kecamatan Mlonggo, kabupaten Jepara. Adanya media pembelajaran tokoh pahlawan akan menjadi awal dalam mengembangkan minat belajar siswa sekolah dasar. Maka berdasarkan dengan latar belakang

diatas peneliti ingin melaksanakan penelitian dengan mengambil judul “Pengembangan Media Pembelajaran Pengenalan Tokoh Pahlawan Nasional Berbasis *Virtual Reality* Pada Kelas VI di Sekolah Dasar”.

METODE

Penelitian ini memakai teknik yang mengikuti model ADDIE dari *Dick and Carry*. ADDIE terdapat 5 tahapan, *Analysis*, *Design*, *Development* or *Productions*, *Implementation* or *Delivery* and *Evaluations* (Sugiyono, 2019). Terdiri dari beberapa tahap, dimulai dengan pengumpulan informasi dan penelitian awal, yang mencakup melaksanakan pengamatan dan wawancara dengan guru dan siswa dalam menentukan kebutuhan. Jenis ini tersusun dengan terstruktur dengan tahapan kegiatan yang sistematis alam menangani permasalahan pembelajaran yang berhubungan dengan sumber belajar yang terkait dengan keperluan dan karakteristik siswa (Riwu et al., 2019). Tahap selanjutnya ialah perencanaan, di mana tujuan pengembangan media pembelajaran disusun dan spesifikasi produk ditetapkan. Model

pengembangan ADDIE bisa ditunjukan seperti berikut:



Gambar 3.1

Model Pengembangan ADDIE

Metode yang dipakai pada pengembangan sistem pembuatan website ini ialah metode ADDIE. Adapun pengembangan diantaranya ialah :

1. Analisis

Analisis dapat diartikan sebagai tahap untuk menggambarkan yang nantinya dipelajari siswa. Sebelum menjelaskan materi yang perlu dipelajari, kita perlu melaksanakan beberapa langkah, termasuk melaksanakan analisis kebutuhan, mengidentifikasi masalah, dan melaksanakan analisis tugas.

2. Desain

Desain ialah tahap sistematis yang berawal dengan menentukan tujuan pembelajaran, merancang aktivitas pembelajaran, menyusun perangkat pembelajaran, serta merancang materi dan alat evaluasi hasil belajar. Usaha untuk merancang tahap belajar agar menjadi aktivitas yang efektif dan menarik dikenal sebagai desain sistem pembelajaran atau Instructional System Design (ISD).

3. Pengembangan

Pengembangan ialah tahap untuk merealisasikan rancangan menjadi kenyataan. Pada tahap ini, lingkungan belajar yang mendukung tahap pembelajaran harus disiapkan. Termasuk tahap penting terkait proses pengembangan ialah melaksanakan uji coba sebelum implementasi.

4. Implementasi

Di tahap ini, seluruh yang sudah dikembangkan disiapkan

mengikuti peran atau fungsinya supaya dapat diterapkan. Contohnya, jika diperlukan penataan lingkungan, maka lingkungan tersebut harus diatur dengan baik.

5. Evaluasi

Evaluasi ialah tahap yang dilaksanakan untuk memberikan penilaian terhadap program pembelajaran. Ini mencakup penilaian terhadap kompetensi, pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa sesudah mengikuti program pembelajaran tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari aplikasi Media Pembelajaran Pengenalan Tokoh Pahlawan Nasional untuk peserta didik SD Kelas VI ialah untuk menentukan seberapa valid dan layak media pembelajaran sebagai alat untuk pengenalan pahlawan nasional dan sebagai metode pembelajaran alternatif untuk materi Pahlawan Nasional. Tujuan dari penelitian ini ialah agar meningkatkan media belajar interaktif. Untuk mencapai tujuan ini, peneliti memakai metode penelitian model ADDIE analisis (Analys), Desain

(*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*).

Tahap pertama ialah Analisis, yang dilaksanakan untuk mengidentifikasi permasalahan atau kebutuhan dalam tahap pembelajaran di kelas VI SDN 6 Jambu Jepara. Output yang diterima peneliti menunjukkan bahwa murid kurang paham dengan materi yang diajarkan akibat minimnya media pembelajaran yang interaktif dan menarik.

Pada tahapan kedua, ialah Desain, peneliti merancang media pembelajaran untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan pada tahap analisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahap desain ini, peneliti membuat storyboard sebagai langkah dalam mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif yang akan melengkapi tahap pembelajaran.

Tahap Development, pada proses ini agar menghasilkan aplikasi yang sudah dirancang pada tahapan desain dan melaksanakan ujicoba bagi peserta didik. Software yang digunakan

peneliti saat membuat aplikasi ini ialah 1. Laptop, sebagai media pembuatan aplikasi. 2. Unity, *software* yang dipakai untuk mengatur layar aplikasi, tampilan isi materi, video, dan menjadikan tampilan aplikasi terlihat interaktif. 3. *Smartphone* OPPO F7, dipakai untuk memasang aplikasi pembelajaran. 4. *Google Cardboard*, dipakai untuk mengatur perangkat virtual ringan. Penelitian ini mendukung teori sebelumnya bahwa media pembelajaran berbasis game bisa mengembangkan motivasi dan pemahaman murid.

Tahap Implementation, di proses penerapan ini produk di uji cobakan kepada 16 murid di kelas VI SDN 6 Jambu Jepara. Hal tersebut dilaksanakan dalam mendapatkan respon peserta didik terhadap penggunaan aplikasi media pembelajaran pengenalan pahlawan nasional berbasis virtual reality pada mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial dalam tahap pembelajaran di kelas. Hal tersebut sama dengan hasil penelitian ini menunjukkan antusias, keefektifan,

kemenarikan dan bersemangat ketika belajar.

Pada tahap Evaluasi, penelitian pengembangan ini mencapai tahap penilaian, karena aktivitas yang dilaksanakan hanya sebatas menghasilkan media pembelajaran yang memenuhi kriteria kelayakan dan kepraktisan. Tujuannya ialah untuk mengetahui respons peserta didik serta penggunaan media yang sudah dikembangkan. Hasil penelitian ini dipakai untuk memperbaiki produk yang dihasilkan berdasarkan tanggapan siswa terhadap angket media pembelajaran, serta saran-saran yang diberikan oleh ahli media, ahli desain, dan ahli materi pembelajaran.

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis VR

Fase awal pada penelitian ini ialah pembuatan media pembelajaran berbasis VR yang dikembangkan berdasarkan model desain ADDIE. Model Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi dianggap sebagai cara sistematis untuk desain pembelajaran oleh sebagian besar ahli untuk menguji kevalidan media. Berdasarkan output

pengujian kelayakan ahli media 1 diketahui bahwa nilai kelayakan yang didapatkan senilai 82,5% dengan kategori sangat layak dan output pengujian kelayakan ahli media diketahui bahwa nilai kelayakan yang didapatkan senilai 87,5% dengan kategori sangat layak. Kemudian berdasarkan output pengujian isi berdasarkan ahli materi diketahui bahwa besarnya nilai kelayakan isi yang didapatkan senilai 92,5% dengan kategori sangat layak. Secara khusus, para ahli materi pelajaran dan media menganggap media interaktif berbasis VR cocok untuk dipakai di kelas selama penilaian kelayakan. Ahli media ke 1 ialah Ade Rizky Rozzaqi, S.Pd., M.Kom. sebagai dosen Universitas PGRI Semarang, ahli media ke 2 ialah Fajar Setiawan., S.Pd. sebagai asisten program studi pendidikan teknologi informasi.

Tabel 1. Hasil Akhir Uji Kelayakan

No.	Ahli Media	Hasil Penilaian	Kriteria
1.	Ahli Media 1	82,5%	Sangat Layak
2.	Ahli Media 2	87,5%	Sangat Layak
Rata-rata persentase	85%	Sangat Layak	

Berdasarkan hasil validasi ahli media, kami dapat menyimpulkan bahwa ahli media 1 mempunyai rata-rata 82,5% yang memenuhi kriteria "Sangat Layak", ahli media 2 mempunyai rata-rata 87,5% yang memenuhi kriteria "Sangat Layak", dan ahli media keseluruhan mempunyai rata-rata 79% yang memenuhi kriteria "Sangat Layak".

Ahli validasi materi ialah Siti Khaerunisa. S.Pd., sebagai guru kelas VI di SDN 6 Jambu bertanggung jawab atas validasi materi. Hasil evaluasi yang dilaksanakan melalui validasi ahli materi menghasilkan persentase rata-rata berikut:

Tabel 2. Hasil Akhir Uji Kelayakan

No.	Ahli Materi	Hasil Penilaian	Kriteria
1.	Ahli Materi	92,5%	Sangat Layak
Rata-rata persentase		92,5%	Sangat Layak

Berdasarkan output validasi ahli materi, dapat disimpulkan bahwa ahli materi 1 mempunyai rata-rata persentase 92,5% yang sesuai ketentuan "Sangat Layak". Untuk hasil validasi ahli materi secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa rata-rata persentase 92,5% memenuhi kriteria "Sangat Layak".

Sesudah uji validasi dilaksanakan oleh ahli media dan ahli materi, hasil angket yang diisi oleh 16 peserta didik dari kelas

VI SD Negeri 6 Jambu dihitung. Menurut angket, nilai rata-rata untuk aplikasi pengenalan tokoh pahlawan berbasis *virtual reality* ialah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Akhir Angket Responden Siswa

No .	Responde n	Hasil Penilaia n	Kriteri a
1.	Siswa kelas VI SD Negeri 6 Jambu	92,5%	Sangat Layak
Rata-rata Persentase		92,5%	Sangat Layak

Sesuai output perhitungan angket responden belajar siswa yang diisi oleh 16 siswa kelas VI SD Negeri 6 Jambu, Jepara, didapatkan persentase 92,5% termasuk kriteria "Sangat Layak" ketika dikapai.

Pengembangan Media Pembelajaran Praktis

Dihasilkan media belajar dengan basis *virtual reality* berdasarkan pengujian coba terbatas yang sudah dilaksanakan menunjukkan hasil yang positif terhadap pembelajaran IPAS dapat disimpulkan pada pengisian kuesioner diisi oleh 16 responden peserta didik kelas VI SDN 6 Jambu Jepara mendapat rerata nilai persentase senilai 95% "Sangat

Layak” ketika dipakai. Itu menunjukkan praktis untuk media pembelajaran yang menarik berdasarkan angket respon pengguna.

SIMPULAN

Penelitian ini dihasilkan Pengembangan Media Pembelajaran Pengenalan Tokoh Pahlawan Nasional Berbasis Virtual Reality pada Kelas VI Di Sekolah Dasar, dengan memakai metode yang valid mengembangkan ADDIE. Aplikasi *virtual reality* ini juga membantu siswa untuk memahami pahlawan nasional bisa dimana saja dan kapan saja diukur dengan uji kelayakan untuk mendapatkan media yang valid. Dihasilkan media pembelajaran berbasis *virtual reality* yang praktis dengan melaksanakan uji coba terbatas yang sudah dilaksanakan menunjukkan hasil yang positif terhadap pembelajaran IPAS dapat disimpulkan pada pengisian kuesioner diisi oleh 16 responden peserta didik kelas VI SDN 6 Jambu Jepara mendapat rerata persentase senilai 95% “Sangat Layak” saat dipakai. Itu menunjukkan praktis untuk media pembelajaran yang

menarik berdasarkan angket respon pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Adilah, & Minsih. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Monokebu Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 5076–5085. <Https://Doi.Org/10.31004/Basice du.V6i3.3026>
- Aldias Zakariyah, Y., Purbarini Kawuryan Supartinah Bayu Rachman, S., Colombo No, J., Malang, K., Kecamatan Depok Kabupaten Sleman, C., & Istimewa Yogyakarta, D. (2024). Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Materi Literasi Finansial Fase C Sekolah Dasar Pada Kurikulum Merdeka. 33(2), 228–242.
- Handayani, T., Sami. (2024). Penerapan Media Augmented Reality Menggunakan Assemblr Edu Untuk Meningkatkan Prestasi Akademik Bidang Ips Di Tingkat Sekolah Dasar. 33(2), 129–146.
- Ilmi, Nursalam, Sida, Sastrawan, & Suardipa. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Peningkatan Berpikir Kritis Dan Motivasi Intrinsik Siswa Pada Pembelajaran Ips Sd Negeri Samata. *Cendekianwan*, 4(2), 117–127. <Https://Doi.Org/10.35438/Cende kiawan.V4i2.268>
- Istanti, T., Hanudin, M. M., Wahyuningsih, Y., Tin Rustini, & Muh. Husein Arifin. (2022). Penggunaan Model Resolusi Konflik Untuk Meningkatkan

- Keterampilan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Ips Sd. Jurnal Cakrawala Pendas, 8(4), 1655–1667. <Https://Doi.Org/10.31949/Jcp.V8i4.3378>
- Leztiyani. (2021). Optimalisasi Penggunaan Articulate Storyline 3 Dalam Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia. Jurnal Pendidikan Indonesia, 2(1).
- Padlefi, M., Putra, P., Susanti, H., & Rizky Oktadini, N. (2023). Perancangan Virtual Reality Dalam Pengenalan Sejarah Perang 5 Hari 5 Malam Di Palembang. Desain Komunikasi Visual & Multimedia, Vol 9(No 1), 117–129. <Http://Publikasi.Dinus.Ac.Id/Index.Php/Andharupa/Index>
- Putri, D. S., & Ahmadi, F. (2024). Development Of Abel Kerindo Interactive Multimedia Based On Articulate Storyline To Learn Social Science For Alpha Generation Students In Elementary School. 33(2), 160–176. <Http://Journal2.Um.Ac.Id/Index.Php/Sd>
- Riwu, I. U., Laksana, D. N. L., & Dhiu, K. D. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Bermuatan Multimedia Pada Tema Peduli Terhadap Makhluk Hidup Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas Iv Di Kabupaten Ngada. Journal Of Education Technology, 2(2), 56. <Https://Doi.Org/10.23887/Jet.V2i2.16182>
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.