



Development of Problem-Based Learning Photonovela Media

Oktaviani Koli Wabo¹⁾, Purwaning Budi Lestari²⁾

¹Pendidikan Biologi/FPIEK/IKIP Budi Utomo, Jl. Cintandui 46 Malang, Jawa Timur, 65126, Indonesia

²Pendidikan Jasmani kesehatan dan Rekreasi/FPIEK, IKIP Budi Utomo, Jl. Simpang Arjuno Jawa Timur, 65119, Indonesia

ABSTRACT

This study aims to develop Problem Based Learning-based photonovela media and determine the feasibility of the media produced from Problem Based Learning-based photonovela development on the material of the VIII class human respiratory system. The type of this research is development research using the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The subject of this research is class VIII students of SMP Negeri 2 Kodi Utara, the stages of development in this research are the analysis stage of defining (Define), planning (Design) and stages of development (Development) Implementation (Implementation) and Evaluation (Evaluation) Data collection methods use validation, observation, and documentation. While the data analysis technique is based on the results of the validation, the results of the readability test. The results showed that the results of material expert validation with a percentage of 82% in the "very feasible" category, media expert validation with a percentage of 88% in the "very feasible" category, practitioner/field validation with a percentage of 98% in the "very feasible" category, and the readability test with a percentage of 91% with the "very feasible" category. So it can be concluded that the problem-based learning media photonovela on the material of the human respiratory system class VIII is declared very feasible to use.

Keywords : Photonovela Media, Problem Based Learning

Pengembangan Media Fotonovela Berbasis Problem Based Learning

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media photonovela berbasis Problem Learning dan mengetahui kelayakan media yang dihasilkan dari pengembangan photonovela berbasis Problem Learning pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Kodi Utara, tahapan pengembangan dalam penelitian ini adalah tahap analisis pendefinisian (Define), perencanaan (Design) dan tahapan pengembangan (Development) Implementasi (Implementation) dan Evaluasi (Evaluation). Metode pengumpulan data menggunakan validasi, observasi, dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data didasarkan pada hasil validasi, hasil uji keterbacaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil validasi ahli materi dengan persentase 82% pada kategori "sangat layak", validasi ahli media dengan persentase 88% pada kategori "sangat layak", validasi praktisi/lapangan dengan persentase 98% pada kategori "sangat layak", dan uji keterbacaan dengan persentase 91% dengan kategori "sangat layak". Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis masalah photonovela pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII dinyatakan sangat layak untuk digunakan.

Kata Kunci : Media Photonovela, Problem Based Learning

Correspondence author: Purwaning Budi Lestari, IKIP Budi Utomo, Indonesia.

Email: purwaning.budilestari@gmail.com



Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Keolahragaan is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Pendidikan diselenggarakan sebagai proses pembudayaan dan pemberdayaan siswa yang berlangsung sepanjang hayat (Zahrawati et al., 2020). Dalam proses implementasi Pendidikan peran guru sangat penting Melalui proses pembelajaran di kelas. Salah satunya yaitu Kemampuan untuk menyajikan pembelajaran di kelas yang menarik, diantaranya yaitu dengan sebuah media pembelajaran yang inovatif. Media pembelajaran menjadi salah satu faktor pendukung yang penting dalam proses kegiatan pembelajaran (PUSPITASARI & ANGGRIANI, 2022). Media pembelajaran dapat mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, dan membantu siswa untuk belajar mandiri sesuai dengan kemampuan serta minatnya (Azwandi, 2007). Namun yang terjadi saat ini penggunaan media pembelajaran belum mampu secara terpadu menggabungkan konten mata pelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa.

Diantara media pembelajaran yang menarik adalah dengan mengembangkan media yang berbentuk foto. Foto dapat memberikan gambaran yang konkrit kepada peserta didik karena melibatkan indera penglihatan, dimana kemampuan daya serap manusia yang paling tinggi persentasenya terletak pada penglihatan (PUSPITASARI & ANGGRIANI, 2022). fotonovela adalah sumber belajar yang berbentuk album foto disertai informasi dan disusun berurutan sehingga menceritakan suatu proses akibat". Media fotonovela dapat berdampak baik dalam hasil belajar siswa. Hal ini seperti penelitian oleh (Astuti, 2017), Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan motivasi dan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi pencemaran lingkungan dengan memanfaatkan media diskusi kelompok fotonovela. Ada pengaruh media fotonovela terhadap hasil belajar (Windayani et al., 2019).

Agar media fotonovela dapat diimplementasikan lebih maksimal maka perlu diterapkan dengan model pembelajaran berbasis masalah atau yang biasa di kenal *problem base learning*. (Nafiah & Suyanto, 2017) menyatakan bahwa PBL menekankan belajar sebagai proses yang

melibatkan pemecahan masalah dan berpikir kritis dalam konteks yang sebenarnya. Model PBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari hal lebih luas yang berfokus pada mempersiapkan siswa untuk menjadi warga negara yang aktif dan bertanggung jawab. Melalui PBL siswa memperoleh pengalaman dalam menangani masalah-masalah yang realistis, dan menekankan pada penggunaan komunikasi, kerjasama, dan sumber-sumber yang ada untuk merumuskan ide dan mengembangkan keterampilan penalaran. Disini guru memiliki peran penting terhadap siswa dimana guru menugaskan siswa melakukan kegiatan orientasi siswa, mengeksplorasi siswa, mengorganisasikan siswa untuk meneliti, membuat penyelidikan, menghasilkan dan menyajikan hasil yang sudah diperoleh siswa, menganalisis dan kemudian mengevaluasi.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka tujuan penelitian adalah: mengembangkan media fotonovela berbasis *Problem Base Learning* pada kelas 7 SMP Negeri Kodi Utara tahun 2022.

METODE

Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan ini adalah Model ADDIE yang merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis. Pemilihan model ini didasari atas pertimbangan bahwa model ini dikembangkan secara sistematis dan berpijak pada landasan teoritis desain pembelajaran. Untuk model pengembangan, peneliti memilih model ADDIE sebagai model pengembangan dalam penelitian ini. (Branch, 2009) ADDIE meliputi dari *Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*. Pada penelitian ini hanya dibatasi pada tahap *Analysis, Design, Development*, Sedangkan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa wawancara, observasi, angket dan dokumentasi.

Teknik Analisis Data yang diperoleh merupakan data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif berasal dari skor yang akan diberikan oleh para validator dan siswa saat uji keterbacaan. Data kuantitatif yang

didapatkan dihitung menggunakan rumus presentase. Data kualitatif didapatkan dari saran/komentar validator dan siswa saat uji keterbacaan.

HASIL

Hasil penelitian sesuai dengan tahapan model penelitian pengembangan ADDIE adalah 1) Tahap Analisis, pada tahap ini dihasilkan analisis kurikulum awal-akhir didapatkan hasil bahwa media pembelajaran yang digunakan masih terbatas pada penggunaan buku cetak, LKS, PPT. Model pembelajaran yang digunakan dengan metode ceramah dan menggunakan alat bantu media papan tulis. Metode tersebut termasuk dalam metode konvensional. Penggunaan metode konvensional dirasa kurang menarik, sehingga peserta didik kurang memperhatikan dan peserta didik merasa bosan dengan beberapa metode tersebut, 2) Tahap Desain, pada tahap ini menghasilkan prototipe berupa media fotonovela. Penyusunan fotonovela ini diawali dengan menyesuaikan standar kompetensi dan kompetensi dasar. Bahan ajar fotonovela ini menggunakan ukuran kertas A4. Skala spasi 2,0, jenis huruf times new roman, arial blak serta aplikasi coreldraw, 3) Tahap Pengembangan, tahap pengembangan dilakukan dengan dengan melakukan validasi. Validasi terdiri atas: validator ahli media dan validator ahli materi.

Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi ini bertujuan untuk menguji kelengkapan materi, kebenaran materi dan sistematika materi. Berikut hasil validasi ahli materi oleh salah satu dosen biologi.

Tabel 1. hasil validasi ahli materi

No	Aspek penilaian	Skor yang didapatkan	Skor maksimal	Kelayakan (%)
1	Aspek tampilan	17	20	85
2	Aspek format	21	30	70
3	Aspek isi	12	15	80
4	Kriteria	26	30	87
5	Aspek bahasa	17	20	85
6	Aspek manfaat	18	20	90
	Jumlah	111	135	82

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi diatas dapat diketahui bahwa hasil validasi ahli materi memperoleh nilai sebagai berikut: Aspek tampilan memperoleh nilai rata-rata 85% dengan kriteia “sangat layak”, aspek format memperoleh nilai rata-rata sebesar 70% dengan kriteria “layak”, aspek isi memperoleh nilai rata-rata sebesar 80% dengan kriteria “sangat layak”, kriteria memperoleh nilai rata-rata sebesar 87% dengan kriteria “sangat layak”, aspek bahasa memperoleh nilai rata-rata sebesar 85% dengan kriteria “sangat layak”, aspek manfaat memperoleh nilai rata-rata sebesar 90% dengan kriteria “sangat layak ” total rata-rata skor validasi ahli materi adalah 82% sehingga termasuk dalam kategori layak dengan revisi sedikit.

Hasil Validasi Ahli Media

Validasi ahli media bertujuan untuk menguji kelayakan penyajian media fotonovela yang didesain. Yang menjadi validator ahli media dalam penelitian ini adalah salah satu dosen Biologi IKIP Budi Utomo Malang. Hasil validasi dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2 hasil validasi ahli media

NO	Aspek yang dinilai	Skor yang didapatkan	Skor maksimal	Kelayakan
1	Aspek tampilan	19	20	95%
2	Aspek format	26	30	87%
3	Aspek isi	12	15	80%
4	Kriteria	26	30	87%
5	Aspek bahasa	18	20	90%
6	Aspek manfaat	18	20	90%
	Jumlah	119	135	88%

Berdasarkan hasil validasi ahli media pada tabel 2 diatas di peroleh skor sebagai berikut : aspek tampilan memperoleh skor rata-rata sebesar 95% dengan kriteria “sangat layak”, aspek format memperoleh skor rata-rata sebesar 87% dengan kriteria “sangat layak”, aspek isi memperoleh skor rata-rata sebesar 80% dengan kriteria “sangat layak”, aspek kriteria

memperoleh skor rata-rata sebesar 87% dengan kriteria “sangat layak”, aspek bahasa memperoleh skor rata-rata sebesar 90% dengan kriteria “sangat layak”, aspek manfaat memperoleh skor rata-rata sebesar 90% dengan kriteria “sangat layak” Total rata-rata skor validasi ahli media adalah 88% sehingga termasuk dalam kategori layak dan sedikit revisi.

Hasil Validasi Ahli Praktisi/Lapangan

Ahli praktisi /lapangan adalah orang yang berkompeten dibidang pembelajaran IPA Ahli praktisi/lapangan/guru memberikan penilaian, komentar dan saran terhadap media pembelajaran ini. Adapun validator yang menjadi ahli bidang praktisi lapangan/guru yang terdiri dari satu guru IPA kelas VIII SMP Negeri 2 Kodi Utar. Hasil validasi bidang praktisi lapangan/guru dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3 Hasil validasi ahli praktisi ahli lapangan/guru

No	Aspek penilaian	Skor observasi	Skor maksimal	Kelayakan (%)
1	Kelayakan materi fotonovela	8	8	100
2	Bahasa dalam fotonovela	12	12	100
3	Penyajian materi	8	8	100
4	Huruf media fotonovela	8	8	100
5	Desain fotonovela	4	4	100
6	Pengoperasian fotonovela	3	3	100
7	Gambar	7	8	87
	Jumlah	50	51	98

PEMBAHASAN

Hasil pengembangan media dari uji kelayakan dan uji keterbacaan layak digunakan. Demikian pula menurut Wayan (2009) ada empat karakteristik penelitian pengembangan, yaitu: (1) Masalah yang ingin dipecahkan adalah masalah nyata yang berkaitan dengan upaya inovatif atau penerapan teknologi dalam pembelajaran sebagai pertanggungjawaban profesional dan komitmennya terhadap pemerolehan kualitas pembelajaran; (2) Pengembangan model, pendekatan, dan metode pembelajaran serta media; (3) belajar yang menunjang

keefektifan pencapaian kompetensi siswa.

Berdasarkan hasil validasi media fotonovela yang dikembangkan dengan kategori sangat layak. Hal ini sesuai dengan peneliti oleh Alina Dwi Rahma, Sulhadi, dan Sri Susilogati Sumarti (2016) yang berjudul "*Implementasi Pembelajaran Sains dengan Media Fotonovela untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SD/MI*". Pengembang media fotonovela berbasis *Problem Based Learning* sangat bagus di kembangkan dengan materi sistem pernapasana manusia. Penelitian oleh Sari, Nuraini Rizki (2017) ada pengaruh pembeada lajaran Project Based Learning berbantuan fotonovela terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP kartika II-2 Bandar lampung. Penggunaan media fotonovela terintegrasi pada *flipbook maker* menyebabkan tampilan menarik sehingga siswa merasa tertarik untuk menggunakan media tersebut. Hal senada seperti penelitian oleh Haryanti, f., dan Saputra, B.A (2016) bahwa Pengembangan modul matematika berbasis Discovery Learning berbantuan Flipbook maker untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi segitiga.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang sudah diuraikan, dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Hasil Penelitian pengembangan media *Fotonovela* berdasarkan *hasil validasi* layak untuk digunakan; dan (2) Berdasarkan hasil yang diperoleh uji keterbacaan, bahwa media *fotonovela* yang dikembangkan sangat layak digunakan dan dapat di terapkan pada peserta didik. Saran: sebaiknya ada penelitian selanjutnya sampai tahap evaluasi, agar media fotonovela daapat terimplementasikan di sekolah.

DAFTAR RUJUKAN

Astuti, P. (2017). Peningkatan Motivasi Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan Melalui Media Fotonovela. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 8(1). <https://doi.org/10.24176/re.v8i1.1783>

- Branch, R. M. (2009). Instructional Design: The ADDIE Approach. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. Springer New York Dordrecht Heidelberg London.
- Mulyatiningsih, E. (2012). Metodologi Penelitian Terapan. Yogyakarta: Alfabeta.
- Nafiah, Y. N., & Suyanto, W. (2017). Penerapan Model Pbm Untuk Meningkatkan Kinerja Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sma. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 1(1), 45–53. <https://doi.org/10.33369/diklabio.1.1.45-53>
- PUSPITASARI, V. I., & ANGGRIANI, S. (2022). Pemanfaatan Media Fotonovela Dalam Membangun Karakter Pancasila Anak Usia Dini Di Tk Pertiwi. *EDUKIDS: Jurnal Inovasi Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 49–56. <https://doi.org/10.51878/edukids.v2i1.1238>
- Windayani, N., Kuswarini Suprpto, P., & Fitriani, R. (2019). Penggunaan Media Fotonovelaterhadap Hasil Belajarsiswa Pada Konsep Kerusakan Lingkungan. *BIOSFER: Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 4(1), 1–5. <https://doi.org/10.23969/biosfer.v4i1.1889>
- Rahma, A. D., Sulhadi, S., & Sumarti, S. S. (2016). Implementasi Pembelajaran Sains Dengan Media Fotonovela Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SD/MI.
- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2013). Pengembangan Bahan ajar metode penelitian pendidikan dengan addie model. *Jurnal Ika*, 11(1).
- Tyas, R. (2017). Kesulitan penerapan problem based learning dalam pembelajaran matematika. *JurnalTecnoscienza*, 2(1), 43-52.
- Zahrawati, F. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sosiologi Siswa. *Indonesian Journal of Teacher Education*, 2(1), 1–12.