

Pengembangan Media Poster Berbasis Problem Based Learning pada Muatan IPA Materi Sumber Energi Kelas IV

Putu Elin Nandini¹, Anak Agung Gede Agung²

^{1,2} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan,
Universitas Pendidikan Ganesha
Email: nandinielin@gmail.com

Abstrak

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan karena kurangnya variasi media pembelajaran yang dimiliki oleh guru khususnya pada mata pelajaran IPA, sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Penelitian pengembangan ini dilaksanakan untuk mengembangkan media pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa melalui penerapan model pembelajaran berbasis PBL. Tujuan penelitian ini untuk menciptakan media poster yang tepat digunakan pada muatan pelajaran IPA materi sumber energi kelas IV. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE dengan subjek yang terlibat yaitu 1 ahli isi/materi pelajaran, 1 ahli desain pembelajaran, 1 ahli media pembelajaran, 3 orang siswa uji coba perorangan dan 9 orang siswa uji coba kelompok kecil. Metode pengumpulan data digunakan wawancara dan kuesioner. Hasil dari penelitian ini adalah media poster berbasis PBL tepat digunakan pada proses pembelajaran. Berdasarkan hasil uji validitas yang dilakukan menunjukkan hasil media poster menurut subjek uji coba secara berturut-turut sebesar 98.21%, 91.62%, 90.00%, 96.29%, dan 95.05%. Secara keseluruhan memiliki kategori sangat baik sehingga produk yang dikembangkan tepat untuk digunakan. Maka disimpulkan bahwa media yang dikembangkan layak di terapkan.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran, Poster.

Abstract

This development research was carried out due to the lack of variety of learning media owned by teachers, especially in science subjects, so that it had an impact on the low learning outcomes of students. This development research was carried out to develop learning media that was tailored to the needs of students through the application of a PBL-based learning model. The purpose of this research is to create a poster media that is appropriate for use in the science content of class IV energy source material. This study uses the ADDIE development model with the subjects involved, namely 1 content/subject matter expert, 1 learning design expert, 1 learning media expert, 3 individual test students and 9 small group trial students. Data collection methods used interviews and questionnaires. The result of this research is PBL-based poster media which is appropriate to be used in the learning process. Based on the results of the validity tests carried out, the results of media posters according to the test subjects were 98.21%, 91.62%, 90.00%, 96.29%, and 95.05%, respectively. Overall it has a very good category so that the product developed is right for use. Then the key word that the media developed is possible to apply

Keywords: development, Learning Media, Poster.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan yang penting dalam meningkatkan sumber daya manusia. Oleh karena itu Pendidikan sangat perlu dikembangkan dari berbagai ilmu pengetahuan. Pendidikan yang berkualitas dapat meningkatkan kecerdasan suatu bangsa. Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa "Pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab". Kutipan tersebut mengandung makna bahwa pemerintah memiliki kewajiban untuk melaksanakan pendidikan bagi setiap warga negaranya karena pendidikan merupakan skala prioritas agar setiap warganya memiliki arah dan tujuan yang jelas dalam memenuhi kebutuhannya. Pendidikan di jenjang sekolah dasar merupakan pendidikan paling mendasar yang dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya agar menjadi landasan bagi pendidikan di tingkat

selanjutnya. Sekolah menjadi tempat mencari ilmu, harus mampu melaksanakan proses belajar mengajar dengan baik sehingga dapat mendorong perkembangan kreativitas siswa dengan berupaya menciptakan lingkungan belajar yang kondusif.

Pendekatan saintifik merupakan kerangka ilmiah pembelajaran yang ditetapkan oleh kurikulum 2013. Menurut Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014, pendekatan saintifik dioperasionalkan dalam bentuk kegiatan pembelajaran yang di dalamnya memuat pengalaman belajar dalam bentuk kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi (mencoba), menalar (mengasosiasi), dan mengomunikasikan. Untuk mendapatkan kelima pengalaman tersebut dapat menggunakan beberapa model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang baik digunakan yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning*. Model pembelajaran adalah landasan tindakan untuk diterapkan dalam praktik pembelajaran yang diturunkan dari kurikulum dan diperlukan untuk mencapai tujuan-tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari baik terasa maupun tidak terasa oleh siswa. Model pembelajaran ini merekonstruksi siswa untuk mencari permasalahan yang ada dengan mengembangkan daya kritis siswa terhadap suatu hal.

Untuk memudahkan siswa dalam proses pembelajaran maka diperlukan juga media pembelajaran yang dapat membantu dalam mengkonstruksikan pemahamannya. Salah satu pembelajaran yang memerlukan media pembelajaran yang menyenangkan adalah pembelajaran tematik sekolah dasar khususnya dalam muatan Ilmu Pengetahuan Alam. Pelajaran IPA mempelajari mengenai hal-hal yang terdapat dalam lingkungan dan alam mulai dari yang sederhana hingga pembelajaran yang kompleks. Pembelajaran IPA juga dipenuhi oleh teori dan materi yang bersifat hafalan. Selain itu IPA juga merupakan pembelajaran yang membuat peserta didik memperoleh pengalaman langsung sehingga dapat menambah kekuatan peserta didik untuk menerima, menyimpan, dan menerapkan konsep yang telah dipelajarinya. Pembelajaran IPA dikatakan berhasil apabila semua tujuan pembelajaran yang telah ditentukan dapat tercapai, yang terungkap dalam hasil belajar IPA.

Berdasarkan hasil Observasi dan wawancara terhadap ibu Ni Luh Sri Andriyani, S.Pd. sebagai guru kelas IV di SD Negeri 2 Bungbungan, beliau menyatakan bahwa pada saat pembelajaran IPA, peserta didik cenderung pasif dalam pembelajaran. Peserta didik terlihat kurang antusias pada saat guru menjelaskan materi pelajaran, peserta didik sering asik ngobrol dengan teman, sehingga pada saat peserta didik diberikan pertanyaan, peserta didik tidak bisa menjawab pertanyaan dari guru. Dalam observasi ini diketahui bahwa, permasalahan yang terjadi disebabkan oleh pembelajaran yang berpusat pada aktivitas guru. Guru menyampaikan materi pembelajaran tidak menggunakan strategi yang inovatif. Dalam kegiatan pembelajaran guru menyampaikan materi secara verbal, memberikan soal latihan dan tugas, dan memberikan penilaian. Hal itu dikarenakan belum ada media yang digunakan, bahan ajar yang digunakan masih berupa buku paket atau buku panduan sehingga menyebabkan proses pembelajaran hanya itu-itu saja dan mengakibatkan peserta didik tidak semangat dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Peran guru sangat menentukan dalam upaya mengoptimalkan pembelajaran IPA di sekolah Dasar. Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang berlangsung aktif dan mampu menjadikan siswa semangat dalam pembelajaran. Sejalan dengan itu, pembelajaran yang mampu menjadikan siswa semangat dan mampu meningkatkan motivasinya dalam belajar merupakan indikator dari kualitas pendidikan yang dilaksanakan (Wahyu et al., 2021). Guru harus dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa SD. Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk menciptakan pembelajaran menarik adalah dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran sangat penting dalam membantu guru dalam menjelaskan materi pelajaran, media pelajaran sangat banyak jenisnya, salah satunya adalah jenis media pembelajaran berbasis visual. Contoh dari media visual adalah poster. Poster dapat didefinisikan sebagai kombinasi visual dari rancangan yang kuat, dengan warna, dan pesan dengan maksud untuk menangkap perhatian orang lewat tetapi cukup lama menanamkan gagasan yang berarti di dalam ingatan.

Penelitian pengembangan ini relevan dengan penelitian yang menyebutkan bahwa media pembelajaran poster daur air untuk meningkatkan kemampuan mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi siswa kelas V, tepat digunakan karena terbukti meningkatkan kemampuan siswa dalam mendeskripsikan proses daur air (Ratnasari, 2020). Selanjutnya penelitian mengenai penggunaan media poster untuk meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas Vb SDN Langkai Palangka Raya, tepat digunakan karena dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. (Rahmaniati, 2015). Adapun tujuan dari penelitian

pengembangan yang dilakukan yaitu untuk mendeskripsikan secara rinci rancang bangun media pembelajaran poster, menentukan berkualitas tidaknya media pembelajaran poster berbasis *problem based learning* pada muata pelajaran IPA materi sumber energi kelas IV.

METODE

Penelitian ini mengembangkan sebuah media pembelajaran dalam bentuk poster, pengembangan media poster menggunakan model pengembangan ADDIE. Model ADDIE adalah suatu model pengembangan yang memiliki langkah-langkah yang sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa (Tegeh, dkk,2014). Model ADDIE terdiri atas lima langkah yaitu analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).

Subjek yang terlibat dalam penelitian pengembangan ini adalah seorang ahli isi/materi pelajaran, seorang ahli desain pelajaran, seorang ahli media pelajaran, 3 orang siswa sebagai responden uji coba perorangan dan 9 orang siswa sebagai reponden uji coba kelompok kecil. Berikut dipaparkan lebih rinci mengenai metode dan instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian pengembangan, dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1. Matriks Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

No	Tujuan Penelitian	Metode dan Instrumen Penelitian	Sifat Data	Teknik Analisis Data
1	Rancang Bangun Produk	Kuesioner	Skor	Deskriptif Kuantitatif
2	Validitas Produk	Kuesioner	Skor	Deskriptif Kuantitatif

Instrument yang digunakan berupa kuesioner, adapun kisi-kisi kuesioner yang digunakan dapat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 2. Kisi-Kisi Kuesioner Ahli Isi/Materi Pelajaran

Aspek	Indikator
Kurikulum	1. Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar
	2. Kesesuaian materi dengan indikator pembelajaran
	3. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran
Materi	1. Kebenaran materi
	2. keruntutan materi
	3. kecakupan materi
	4. Pentingnya materi
	5. Materi didukung dengan media yang tepat
	6. Konsep yang disajikan dapat dilogikakan dengan jelas
Tata Bahasa	1. Penggunaan Bahasa yang tepat dan konsisten
	2. Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa

Tabel 3. Kisi-Kisi Kuesioner Ahli Desain Pelajaran

Aspek	Indikator
Tujuan	1. Kejelasan tujuan pembelajaran
Strategi	1. Penyampaian memberikan langkah-langkah yang logis
	2. Memberikan contoh-contoh dalam penyajiannya
	1. Membantu mengingat kemampuan dan pengetahuan sebelumnya
Evaluasi	2. Memberikan kesempatan siswa untuk belajar mandiri
	3. Memberikan petunjuk belajar
	1. memberikan soal latihan untuk menanamkan konsep
	2. kejelasan petunjuk pengerjaan soal

Tabel 4. Kisi-Kisi Kuesioner Ahli Media Pelajaran

Aspek	Indikator
Teknis	1. Kemudahan menggunakan media 2. Media dapat membantu siswa dalam pemahaman materi
Tampilan	1. Keterbatasan teks 2. Konsistensi tema 3. Penggunaan gambar 4. Penggunaan jenis huruf, ukuran huruf yang tepat 5. Komposisi dan kombinasi warna yang tepat dan serasi 6. Penggunaan narasi yang sesuai 7. Tampilan poster serasi dan seimbang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rancang bangun dari penelitian pengembangan media poster, sebelumnya telah disesuaikan dengan kebutuhan pengembangan produk yang digunakan yaitu peneliti menggunakan model pengembangan *ADDIE*. Tahap pertama yang dilakukan yaitu tahap analisis (*analisis*) kebutuhan. Tahap menganalisis kebutuhan dalam pembelajaran dilakukan untuk mengetahui kebutuhan guru dan siswa dalam pembelajaran serta mencari solusi untuk membantu guru dalam pembelajaran agar terjadi peningkatan kualitas pembelajaran. Metode yang digunakan dalam menganalisis kebutuhan dalam pembelajaran yaitu metode wawancara. Tahap kedua dilakukan merancang KD dan indikator adapun KD dan Indikator yang dibuat dapat dilihat pada tabel 5

Tabel 5. Kompetensi dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, dan bahan bakar organik, dalam kehidupan sehari-hari	3.5.1 Mengidentifikasi sumber energi utama di dalam bumi 3.5.2 Mengidentifikasi contoh dari energi alternatif dalam kehidupan sehari-hari 3.5.3 Mengidentifikasi manfaat sumber energi 3.5.4 Mengidentifikasi perubahan bentuk energi 3.5.5 Mengidentifikasi upaya yang dapat dilakukan untuk menghemat energi

Tahap Kedua yaitu Perancangan (*Design*). Tahapan ini dilaksanakan perancangan terkait media poster yang akan dikembangkan. Tahapan ini dilaksanakan agar dapat memudahkan peneliti pada saat merancang media poster. Langkah awal yang dilakukan pada tahapan ini adalah pengumpulan data meliputi materi sumber energi yang sebelumnya telah di tetapkan pada tahap analisis. Materi sumber energi harus di sesuaikan dengan RPP kelas IV. Menentukan sketsa pada aplikasi canva, pembuatan latar pada poster dan pemilihan gambar sesuai dengan materi

Tahap Ketiga yaitu Pengembangan (*Development*). Pada tahap pengembangan meliputi kegiatan pembuatan isi poster sesuai materi sumber energi, membuat angket validitas produk untuk ahli desain media, membuat angket validitas produk ahli isi/ materi, dan membuat validasi produk. Pada tahapan untuk melaksanakan apa yang dirancang di tahap *desain* agar dapat menghasilkan produk. Maka dari itu pada tahapan pengembangan produk yang telah di hasilkan dapat diuji cobakan.

Tahap Keempat yaitu implementasi (*Implementation*). Pada tahapan ini media poster yang telah dikembangkan kemudian diimplementasikan kepada siswa untuk mengetahui apakah media poster memiliki kriteria baik atau tidak. Media poster diimplementasikan kepada siswa yang dipilih secara acak, tujuannya untuk mengetahui bagaimana responden pembaca terhadap media poster yang telah dikembangkan. Hasil responden yang telah didapatkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan perbaikan poster agar poster yang dikembangkan menjadi lebih baik.

Tahap Kelima yaitu Evaluasi (*Evaluation*). Tahap evaluasi dilakukan dengan cara menganalisa media

pada tahapan implementasi. Tahapan ini dilakukan serangkaian uji coba produk dengan menilai produk berdasarkan hasil *review* dari beberapa ahli seperti 1) ahli isi/materi pelajaran, 2) ahli desain pelajaran, 2) ahli media pelajaran dan hasil respon dari siswa terhadap produk yang dikembangkan melalui uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil. Adapun hasil yang diperoleh dari uji coba produk yang dilakukan oleh masing-masing para ahli dapat dilihat pada tabel 6

Tabel 6. Persentase Hasil Uji Coba Produk Media Poster

	Subjek Uji Coba	Hasil	Kualifikasi	Keterangan
1	Uji Ahli Isi/Materi Pelajaran	98,21%	Sangat Baik	Revisi sesuai arahan
2	Uji Ahli Desain Pelajaran	91,62%	Sangat Baik	Revisi sesuai arahan
3	Uji Ahli Media Pelajaran	90,00%	Sangat Baik	Revisi sesuai arahan
4	Uji Coba Perorangan	96,29%	Sangat Baik	Tidak ada revisi
5	Uji Coba Kelompok Kecil	95,05%	Sangat Baik	Tidak ada revisi

Berdasarkan persentase keseluruhan subjek yang telah diuji cobakan, maka hasil yang diperoleh secara berturut-turut sebesar 98.21%, 91.62%, 90.00%, 96,29% dan 95.05% memiliki kualifikasi sangat baik, sehingga produk yang dikembangkan berupa poster sangat layak digunakan pada proses pembelajaran. Selain itu para ahli dalam melakukan uji coba produk memberikan beberapa komentar dan saran yang bersifat membangun agar produk yang dikembangkan menjadi lebih sempurna. Berikut merupakan komentar dan saran dari para ahli, dapat dilihat pada 7

Tabel 7. Komentar dan Saran dari Para Ahli

No	Komentar dan Saran
1	Sesuaikan materi dengan media
2	Sebaiknya poster dijadikan satu agar gampang dilihat dan dibaca
3	Tambahkan logo Undiksha pada poster
4	Tambahkan identitas diri pada poster

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menggunakan model ADDIE yang terdiri dari Analisis (*Analyze*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Penelitian pengembangan ini menghasilkan sebuah produk berupa media poster berbasis *Problem based learning* untuk siswa kelas IV. Adapun hasil akhir dari produk yang dikembangkan adalah sebagai berikut :



Gambar 1.

Hasil Akhir Produk yang Dikembangkan

Tujuan dari penelitian pengembangan ini agar pada saat proses pembelajaran siswa dapat dengan mudah memahami materi karena media poster dapat mengkonkretkan pengetahuan siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Pada proses pengembangan media poster telah melewati tahap uji coba produk dan tahap revisi atau perbaikan produk. Adapun pembahasan dari hasil penelitian pengembangan media poster berbasis *problem based learning* berdasarkan rancang bangun pengembangan media poster, hasil uji coba produk, dan hasil review dari para ahli.

Hasil validitas dari ahli isi/ materi pelajaran memperoleh persentase 98.21% dengan kualifikasi sangat baik. Aspek penilaian materi pada media poster dinilai dari aspek kurikulum, materi dan tata bahasa yang digunakan. Media pembelajaran dibuat dengan tujuan membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran agar tujuan dalam pembelajaran dapat tercapai dengan baik

Hasil validitas dari ahli desain pelajaran memperoleh persentase 91.62% dengan kualifikasi sangat baik. Aspek yang dinilai pada ahli desain pelajaran adalah aspek tujuan, strategi dan evaluasi. Pada saat uji coba produk terdapat beberapa komentar yang diberikan oleh ahli seperti menambahkan identitas diri dan identitas kampus pada media yang dibuat. Semua komentar yang diberikan bersifat membangun.

Hasil validitas dari ahli desain pelajaran memperoleh persentase 90.00% dengan kualifikasi sangat baik. Aspek yang dinilai meliputi aspek desain, kelayakan, terkini, ketepatan dan kejelasan dari media poster. Berdasarkan hasil penilaian kriteria yang terdapat pada kuesioner uji ahli media pembelajaran dan didukung oleh teori Kosasih (2021:127) yang menyatakan bahwa “pada umumnya peserta didik menyenangi bahan ajar yang mudah dipahami dan menarik.

Hasil validitas dari uji coba perorangan memperoleh persentase 96,29% dengan kualifikasi sangat baik. Pada uji coba perorangan melibatkan 3 orang siswa yang terdiri dari 1 siswa dengan hasil belajar IPA tinggi, 1 orang siswa dengan hasil belajar IPA sedang, dan 1 orang siswa dengan hasil belajar IPA rendah. Berdasarkan hasil komentar yang diperoleh dari siswa, dari keseluruhan komentar mendapatkan respon yang positif.

Hasil validitas dari uji coba kelompok kecil memperoleh persentase 95.05% dengan kualifikasi sangat baik. Pada uji coba perorangan melibatkan 9 orang siswa yang terdiri dari 3 siswa dengan hasil belajar IPA tinggi, 3 orang siswa dengan hasil belajar IPA sedang, dan 3 orang siswa dengan hasil belajar IPA rendah.

Berdasarkan hasil komentar yang diperoleh dari siswa, dari keseluruhan komentar mendapatkan respon yang positif. Adapun implikasi dari penelitian pengembangan media poster berbasis problem based learning yaitu Siswa dapat belajar IPA khususnya materi sumber energi menggunakan media poster berbasis problem based learning yang dikembangkan untuk mendapatkan aktivitas pembelajaran yang menarik dan bermakna, Siswa dituntut untuk mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri melalui pengalaman belajar berbasis masalah, Penelitian ini bertujuan untuk memotivasi guru untuk mengembangkan kreatifitas dalam mengajar, agar proses belajar mengajar menjadi lebih menarik dan bermakna

SIMPULAN

Pengembangan Media Poster Berbasis Problem Based Learning pada Muatan Pelajaran IPA Materi Sumber Energi Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Bungbungan Klungkung menggunakan model ADDIE yang terdiri dari Analisis, Perancangan, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. berdasarkan rancang bangun pengembangan media poster, hasil uji coba produk, dan hasil review dari para ahli, perorangan dan kelompok kecil telah memperoleh kualifikasi sangat baik. Oleh karenanya dapat disimpulkan bahwa media layak diterapkan dalam proses pembelajaran di Sekolah Dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Kosasih, E. 2021. *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Rahmaniati, 2015. *Penggunaan Media Poster untuk meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas Vb SDN 6 Langkai Palangka Raya*. Universitas Muhammadiyah palangkaraya
- Ratnasari, 2020. *Pengembangan Media Pembelajaran Poster Daur Air untuk Meningkatkan Kemampuan Mendeskripsikan Proses Daur Air dan Kegiatan Manusia yang dapat Mempengaruhinya Siswa Kelas V SDN Jagalan 1 Kediri Tahun Pelajaran 2017*. FKIP UN PGRI Kediri
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Wahyu et al., 2021 Ary, D., Jacobs, L.C. & Razavieh, A. 1976. *Pengantar Penelitian Pendidikan*. Surabaya: Usaha nasional