

Pengembangan Media Pembelajaran *Game Puzzle Sipena* Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SD Negeri Mrican 2 Kediri

Nila Nuryanti¹, Novi Nitya Santi², Frans Aditia Wiguna³

Universitas Nusantara PGRI Kediri

nilanuryanti17@gmail.com¹, novinitya@gmail.com², frans@unp.ac.id³

ABSTRACT

This development research is based on the results of field observations. There are teachers who do not use learning media so that learning becomes monotonous, students become bored, and sleepy. This makes it easier for students to understand the material. The use of this media aims to make it easier for educators to explain the material and make students more active in learning. This research is a research and development (R&D) based type of research. This study uses data collection techniques using a questionnaire. The media is validated by media experts, materials experts, and practitioners. This research resulted in the learning media of the Sipena puzzle game in the fifth grade science learning material for the human digestive system. Based on the validation that has been carried out by experts by obtaining 84% of media experts it can be concluded that it is very valid to be used, 90% of material experts can be concluded to be very valid and can be used and 88% of expert practitioners can be concluded that it can be used very validly. So with these results it can be said that the Sipena puzzle game media is suitable for use in the learning process.

Keywords: Keywords: Development, Sipena Puzzle Game, Human Digestie System

ABSTRAK

Penelitian pengembangan ini dilatar belakangi berdasarkan hasil observasi lapangan. Terdapat guru yang tidak menggunakan media pembelajaran sehingga mengakibatkan pembelajaran menjadi monoton, siswa menjadi bosan, dan mengantuk. Sehingga mempermudah siswa dalam memahami materi. Penggunaan media ini bertujuan untuk mempermudah pendidik dalam menjelaskan materi dan membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Penelitian ini merupakan jenis penelitian berbasis research and Development (R&D). penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data menggunakan angket. Media divalidasi oleh ahli media, ahli materi, dan praktisi. Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran game puzzle sipena pada pembelajaran IPA kelas V materi sistem pencernaan manusia. Berdasarkan validasi yang telah dilakukan oleh para ahli dengan memperoleh 84% dari ahli media dapat disimpulkan sangat valid dapat digunakan, 90% dari ahli materi dapat disimpulkan sangat valid dapat digunakan dan 88% dari ahli praktisi dapat disimpulkan sangat valid dapat digunakan. Maka dengan hasil tersebut dapat di dikatakan bahwa media game puzzle sipena layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci : Pengembangan, Game Puzzle Sipena, Sistem Pencernaan Manusia

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat berperan penting untuk masyarakat agar mengetahui, mengerti, memahami, dan memiliki wawasan yang semakin luas. Tidak hanya itu saja pendidikan berfungsi sebagai motivasi masyarakat untuk bergerak lebih maju dan bangkit dari sebelumnya. Menurut Soeprpto (2013:266), mengatakan “Pendidikan, terutama pendidikan formal adalah salah satu proses dalam hidup bermasyarakat dan berbangsa yang penting. Sumber manusia yang terdidik sebagai hasil pendidikan akan besar berpengaruhnya pada perkembangan hidup bermasyarakat dan berbangsa”. Begitu juga pada dunia pendidikan untuk meningkatkan mutu pembelajaran

melalui kualitas siswa dengan cara belajar pada permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Sujana (2019:29), mengatakan pendidikan adalah suatu usaha untuk membantu meningkatkan kualitas siswa baik pada jasmani maupun rohaninya.

Media pembelajaran adalah alat yang digunakan guru agar penyampaian materi dalam pembelajaran mudah dipahami untuk siswa, sehingga dapat menarik motivasi dan prestasi siswa dalam proses pembelajaran. Menurut Asyar (2012:8), mengemukakan bahwa "media pembelajaran dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan pesan dari sumber secara terencana, sehingga terjadi lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif". Media pembelajaran merupakan salah satu cara agar siswa tidak bosan mengikuti pelajaran, dan memotivasi siswa serta membuat bahan ajar mudah dipahami. Menggunakan media pembelajaran siswa akan merasakan kelebihannya. Begitu juga kepada siswa apabila tidak menggunakan media pembelajaran dalam pembelajaran yang akan mendapatkan kendala.

Mata pelajaran IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang fenomena alam, dalam pembelajaran IPA siswa diberikan kesempatan untuk berpikir secara kreatif dan imajinatif untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar seperti makhluk hidup seperti manusia, hewan dan tumbuhan. Permasalahan dalam materi mata pelajaran IPA kali ini terkhusus pada alat pencernaan manusia. Pada materi alat pencernaan manusia, indikator terhadap permasalahan pada SDN Mrican 2 Kediri yaitu itu terkait dengan materi alat pencernaan manusia yaitu materi ajar yang susah, pemahaman siswa masih relatif rendah, saat pembelajaran berlangsung siswa kurang aktif, dan siswa mudah bosan dan mengantuk karena guru menyampaikan materi pembelajaran secara monoton yaitu dengan berceramah tanpa menggunakan alat bantu media. Di sisi lain terdapat kurangnya kreativitas guru dalam melaksanakan pembelajaran, termasuk pembuatan dan penggunaan media pembelajaran yang sederhana dan inovatif sehingga pembelajaran menjadi monoton. Dampaknya yaitu siswa sulit untuk memahami materi yang disampaikan karena tidak ada media yang mengakibatkan siswa menjadi bosan, siswa sibuk bermain sendiri, tidak fokus dalam mengikuti pembelajaran, sehingga membuat siswa tidak memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Berdasarkan uraian diatas, permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kevalidan media pembelajaran *game puzzle* pada materi alat pencernaan manusia pada kelas V SD Negeri Mrican 2 Kediri?
2. Bagaimana keefektifan media pembelajaran *game puzzle* pada materi alat pencernaan manusia pada kelas V SD Negeri Mrican 2 Kediri?

3. Bagaimana kepraktisan media pembelajaran *game puzzle* pada materi alat pencernaan manusia pada kelas V SD Negeri Mrican 2 Kediri?

METODE

Pada penelitian ini metode yang digunakan yaitu berbasis *research and Development (R&D)*. Metode *research and Development (R&D)* adalah suatu produk yang dibentuk atau dibuat kemudian diuji cobakan terhadap keefektifan setiap produk yang telah dibuat dengan inovasi yang baru. Diperkuat dengan menurut (Sari, 2017: 93) bahwa model ADDIE ini dirancang oleh *Dick and Carry* bahwa model ini yaitu ADDIE digunakan untuk merancang system dalam pembelajaran yaitu dengan menggunakan tahap dalam pengembangan model pembelajaran diantaranya yaitu model ADDIE: *Analysis* (analisa), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), *Evaluation* (evaluasi).

A. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN Mrican 2 Kota Kediri. SDN Mrican 2 Kota Kediri terletak di Jl. Sersan Bahrun No. 117 Ds. Mrican Kec. Mojojoto Kota Kediri.

B. Subjek Penelitian

Penelitian ini sasarannya untuk peserta didik kelas V untuk menguji media pembelajaran *puzzle* sipena. Jumlah siswa kelas V sebanyak 29 siswa.

C. Instrument Pengumpulan Data

Instrument yang digunakan pada penelitian ini yaitu berupa angket. Angket dapat berupa pertanyaan peneliti yang diberikan kepada narasumber secara tertulis. Dari angket yang diberikan kepada narasumber baik berupa pilihan ganda maupun uraian yang nanti hasilnya dapat diolah. Angket tersebut memiliki rentan nilai terhadap pertanyaan yang diberikan. Jenis angket yang digunakan pada penelitian ini yaitu *skala likert*. Jenis angket *skala likert* adalah jenis angket tertutup yang dimana hasilnya terdapat pada pilihan yang disediakan.

Analisis data hasil validasi dari ahli media dan materi menghasilkan pada kevalidan. Diperkuat menurut Zunaidah & Amin (2016:20) bahwa “Validasi produk untuk mengontrol bahan ajar untuk tetap sesuai dengan karakteristik siswa dan kebutuhannya”. Dengan data hasil dari angket nilai secara deskriptif kuantitatif dengan cara :

- 1) Menghitung total skor maksimal yang diperoleh dari hasil validasi ahli media dan materi.
- 2) Menghitung presentase hasil validasi berdasarkan angket validasi, dengan menggunakan rumus sebagai berikut menurut Setiawati, Rahayu, & Setiadi (2017:48) Kevalidan media pembelajaran

$$= \frac{\text{jumlah skor jawaban tertinggi}}{\text{jumlah skor jawaban penilaian ahli}} \times 100 = \dots$$

- 3) Mengubah pencapaian skor menjadi bentuk kualitatif, mengacu pada kategori kevalidan menurut Setiawati dkk., (2017:48) yaitu sebagai berikut :

Tabel 1.1 Kriteria Kevalidan

Presentase	Kategori Validitas	Keterangan
80-100	Sangat valid	Tidak revisi
66-79	Valid	Tidak revisi
56-65	Cukup valid	Tidak revisi
40-55	Kurang valid	Revisi
30-39	Tidak valid	Revisi

(Sumber: (Setiawati dkk., 2017:48))

Berdasarkan tabel di atas maka dapat disimpulkan bahwa media dikatakan valid apabila pada kategori cukup valid yaitu $\geq 55\%$.

D. Teknik Analisis Data

Uji t dilakukan apabila data yang diperoleh berdistribusi normal, dengan ketentuan sebagai berikut :

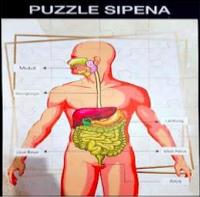
1. Dikatakan valid jika pada kategori cukup valid yaitu $\geq 55\%$.
2. Dikatakan praktis jika pada kategori cukup praktis yaitu $\geq 40\%$ dari respon guru
3. Dikatakan praktis jika pada kategori cukup praktis yaitu $\geq 40\%$ dari respon guru
4. Jika hasil t hitung $< 0,05$ dan t hitung $> t$ tabel maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara variable independent terhadap variable dependen. Jika hasil t hitung $> 0,05$ dan t hitung $< t$ tabel maka H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variable independent terhadap variable dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SDN Mrican 2 Kota Kediri dengan menggunakan pendekatan penelitian R&D (*Research and Development*) dan model ADDIE dengan prosedur pengembangan melalui beberapa tahapan penelitian sebagai berikut. (1) Analisis (*Analysis*) Pada tahap analisis peneliti melakukan pengamatan di SDN Mrican 2 Kota Kediri untuk mengamati secara langsung keadaan yang dihadapi dilapangan. Pada tahap analisis dibagi menjadi dua tahapan yang pertama yaitu tahap analisis kinerja digunakan untuk melihat permasalahan yang dihadapi. Permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini yaitu terdapat guru yang tidak menggunakan media pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi

monoton, siswa menjadi bosan, dan mengantuk. Tahap kedua yaitu analisis kebutuhan pada tahap ini bahwa perlu adanya pengembangan media pembelajaran *game puzzle sipena* pada materi sistem pencernaan. Pada tahap ini yang dilakukan adalah memberikan rancangan terhadap produk yang nantinya dibuat. (2) Desain (*Design*) Pada tahap ini merupakan kegiatan untuk merancang produk untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pada tahap desain berguna untuk membuat rancangan terhadap produk yang hendak dibuat. Media *game puzzle sipena* yang diinovasi berhubungan dengan materi alat pencernaan. (3) Pengembangan (*Development*) Pada tahap ini peneliti mengembangkan produk. Media ini dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan siswa dalam memberikan solusi permasalahan yang ada di kelas. Siswa agar lebih fokus dalam proses pembelajaran dan membuat pembelajaran menjadi efektif dan menyenangkan. Pengembangan media *game puzzle sipena* sebagai berikut :

1.2 dokumentasi media

	Gambar	Keterangan
1.		Tampilan papan <i>puzzle sipena</i>
2.		Bagian belakang potongan <i>puzzle sipena</i>
3.		Bagian depan potongan <i>puzzle sipena</i> dan juga gambarnya.
4.		Bagian keseluruhan <i>puzzle sipena</i> .

(4) Implementasi (*Implementation*) Pada tahap implementasi media akan diuji coba disekolah dengan melaksanakan pembelajaran IPA materi alat pencernaan manusia. Pada tahap implementasi dari produk yang telah dikembangkan dan siap digunakan. Produk yang diimplementasikan dalam suatu kelas dengan 29 siswa. (5) Evaluasi (*Evaluation*) Pada tahap ini peneliti mulai melihat hasil dari penilaian dari produk media yang telah dibuat sesuai dengan kegunaannya. Data yang diperoleh dari respon guru, siswa dan melalui *pre-test* dan *post-test* terhadap pengembangan media *game puzzle sipena*.

Dari hasil pengembangan media game puzzle sipena diperoleh data berdasarkan kevalidan, kepraktisan dan keefektifan sebagai berikut :

1. Hasil Uji Kevalidan

Analisis data validasi ahli media menunjukkan hasil **84**. Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Puzzle Sipena* **sangat valid dapat digunakan**.

Sedangkan analisis data validasi ahli materi menunjukkan hasil **90**. Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Game Puzzle Sipena* **Sangat Valid digunakan**.

2. Hasil Uji Kepraktisan

Analisis angket respon dari guru terhadap media pembelajaran *Game Puzzle Sipena* diperoleh hasil 88%. Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Game Puzzle Sipena* sangat praktis digunakan.

Berdasarkan analisis angket respon dari siswa terhadap media pembelajaran *Game Puzzle Sipena* 29 siswa mengatakan bahwa media penelitian ini sangat praktis melalui respon siswa.

E. Hasil Uji Keefektifan

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	pretest- posttest	-30.000	11.019	2.046	-34.192	-25.808	-14.661	28	.000

Gambar 1.3 uji T

Berdasarkan hasil di atas dapat diketahui bahwa sig (2-tailed) < 0,05. Dengan hasil 0.000 < 0,05 dapat disimpulkan bahwa H₀ ditolak dan H₁ diterima artinya terdapat pengaruh media pembelajaran *puzzle sipena*. Diperkuat menurut (,2020: 7) bahwa hasil probabilitas 0,000 < 0,05 dapat disimpulkan bahwa H₀ ditolak dan H₁ diterima artinya terdapat pengaruh yang signifikan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media (SIPENA) yaitu *puzzle*.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Analisis data validasi ahli media menunjukkan hasil 84. Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Puzzle Sipena* sangat valid dapat digunakan. Sedangkan analisis data validasi ahli materi menunjukkan hasil 90. Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Puzzle Sipena* Sangat Valid digunakan. Analisis angket respon dari guru terhadap media pembelajaran *Puzzle Sipena* diperoleh hasil 88%. Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Puzzle Sipena* sangat praktis digunakan. Berdasarkan analisis angket respon dari siswa terhadap media

pembelajaran *Puzzle Sipena* 29 siswa mengatakan bahwa media penelitian ini sangat praktis melalui respon siswa. Dengan hasil $0.000 < 0,05$ dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya terdapat pengaruh media pembelajaran *puzzle sipena*.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media *puzzle sipena* saran yang diberikan adalah:

1. Untuk peneliti media *puzzle sipena* dapat dikembangkan lagi pada media berbasis teknologi untuk penelitian selanjutnya.
2. Untuk guru selalu memberikan inovasi dalam proses pembelajaran dengan solusi menggunakan media pembelajaran agar menjadi pembelajaran yang menyenangkan dan tidak membosankan.
3. Untuk siswa dapat melaksanakan pembelajaran dengan fokus, aktif, dan lebih semangat.

DAFTAR RUJUKAN

- Asyar, R. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Sari, B. K. (2017). Desain Pembelajaran Model Addie Dan Implementasinya Dengan Teknik Jigsaw. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*, 87–102.
- Setiawati, E., Rahayu, H. M., & Setiadi, A. E. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Modul pada Materi Animalia Kelas X SMAN 1 Pontianak. *Jurnal Bioeducation*, 4(1).
- Soeprapto, S. (2013). Landasan aksiologis sistem pendidikan nasional Indonesia dalam perspektif filsafat pendidikan. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 2.
- Sujana, I. W. C. (2019). Fungsi dan tujuan pendidikan Indonesia. *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 29–39.
- Zunaidah, F. N., & Amin, M. (2016). Pengembangan bahan ajar matakuliah Bioteknologi berdasarkan kebutuhan dan karakter mahasiswa Universitas Nusantara PGRI Kediri. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 2(1), 19–30.