

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TEKA TEKI SILANG  
MATERI ALAT GERAK DAN FUNGSINYA PADA HEWAN UNTUK  
SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

**Fajar Riyani<sup>1</sup>, Wahid Ibnu Zaman<sup>2</sup>, Ita Kurnia<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>PGSD Universitas Nusantara PGRI Kediri, [fr0367424@gmail.com](mailto:fr0367424@gmail.com)

<sup>2</sup>PGSD Universitas Nusantara PGRI Kediri, [fr0367424@gmail.com](mailto:fr0367424@gmail.com)

<sup>3</sup>PGSD Universitas Nusantara PGRI Kediri, [fr0367424@gmail.com](mailto:fr0367424@gmail.com)

**Abstract:** *Learning media is one of the visual aids that students really need in learning activities. This can be proven from the function of the learning media itself, which can facilitate the delivery of material in learning. So that students can easily understand or accept the material presented. Learning media must also be designed or developed creatively and innovatively so that students are more interested. One method that can be developed in designing instructional media for elementary school students is using packaged media using games. Students will be interested in something that is conveyed by using games, but also does not fade the learning values. One game that can support students in learning is a crossword puzzle. Namely a game where the players have to fill in the empty spaces both vertically and horizontally with the letters that form a word based on the instructions given. For example, in class V of elementary school, the subject that is suitable for the development of this learning media is science with the arteries of the locomotor and its function in animals.*

**Keywords:** *Learning Media, Crossword Puzzles,*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana penting dalam menuju kesuksesan seseorang. Pendidikan tidak hanya melibatkan pengetahuan semata, melainkan sikap dan keterampilan juga termasuk dalam ruang lingkup pendidikan. Pendidikan tidak lepas dari kata pembelajaran, hal ini dikarenakan dalam “Pendidikan perlu adanya proses pembelajaran. Dalam pengertiannya, pembelajaran merupakan usaha sadar dan terencana yang dilakukan oleh guru untuk mengkondisikan sikap dan tingkah laku siswa dalam jangka waktu yang panjang serta tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan”.<sup>1</sup>

Kegiatan pembelajaran dapat dikatakan maksimal jika guru dapat menyampaikan materi dengan mudah diterima siswa. Guru sebagai fasilitator bertugas memfasilitasi siswa dengan menyediakan fasilitas dalam proses pembelajaran. Sebagai mediator guru hendaknya memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media sebagai alat komunikasi untuk mengefektifkan proses pembelajaran. Selain itu guru juga harus memiliki keterampilan memilih dan menggunakan media yang baik dalam proses pembelajaran.<sup>2</sup>

## METODE PENELITIAN

Pengembangan media teka-teki pada materi alat gerak dan fungsinya di sekolah dasar ini menggunakan penelitian R&D (*Research and Development*), yaitu penelitian dan pengembangan menggunakan model ADDIE. Tahapan metode ADDIE meliputi *analyze* (analisis), *desain* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi).<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup>Muhammad Darwis Dasopang and Pane Aprida, “Belajar Dan Pembelajaran,” *Fitrah Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, Volume 3, Nomor, 2 (2017): 333–52, <https://doi.org/https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>.

<sup>2</sup>Hamid Darmadi, “Tugas, Peran, Kompetensi, Dan Tanggung Jawab Menjadi Guru Profesional,” *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, Volume 13, Nomor 2, (2015): 215–26, <https://doi.org/https://doi.org/10.31571/edukasi.v13i2.113>.

<sup>3</sup>I Made Tegeh and I Nyoman Jampel, *Model Penelitian Pengembangan* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014).

## **Pengembangan Media Pembelajaran Teka-Teki Silang Materi Alat Gerak Dan Fungsinya Pada Hewan Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar**

Pengembangan ini bertujuan untuk memberikan gambaran secara utuh dan alamiah terkait dengan media pembelajaran. Penelitian ini melibatkan guru kelas di SDN Ngletih Kecamatan Kandat Kabupaten Kediri yang melaksanakan kegiatan pembelajaran pada semester Ganjil Tahun Akademik 2020/2021.

Langkah-langkah pengembangan model ADDIE meliputi, (1) analisis, yaitu menganalisis masalah dari mata pelajaran IPA yang sulit dipahami oleh siswa. Yakni dengan menganalisis KI/KD, indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, serta materi dan media yang akan dikembangkan khususnya pada materi alat gerak dan fungsinya pada hewan dalam IPA kelas V. (2) Desain, pada tahap ini yang harus dilakukan adalah merancang media yang sesuai dengan kondisi pembelajaran. Yakni dengan merancang media teka teki silang untuk materi alat gerak dan fungsinya pada hewan yang berbeda dengan TTS pada umumnya tau dapat disebut dengan media pembelajaran yang menggunakan alat elektronik seperti *handphone* atau komputer ataupun laptop. (3) Development, yaitu mengembangkan media teka teki silang yang dapat digunakan dengan alat elektronik sehingga efektif digunakan. Media teka teki silang menggunakan alat basis komputer yang digunakan dikemas dalam aplikasi *Proprofs*. (4) Dalam penerapannya media teka teki silang lebih efektif dalam mempermudah siswa dalam mengerjakan soal. Hal ini dapat terlihat dari hasil pekerjaan siswa dalam mengisi TTS yang kemudian dikumpulkan secara online/daring. (5) Hasil evaluasi yang diperoleh dari penelitian yaitu media teka teki silang berbasis komputer yang dikembangkan masih menggunakan jaringan internet. Media akan lebih efektif jika dapat digunakan tanpa harus dihubungkan dengan jaringan internet.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Media Pembelajaran**

##### **1. Pengertian Media Pembelajaran**

Media pembelajaran merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan adanya media pembelajaran dapat memberikan stimulus respon antara guru dan siswa serta

dapat merangsang otak siswa untuk memahami materi yang disampaikan guru kepada siswa sehingga siswa dapat mencapai pembelajaran yang maksimal. Media pembelajaran mencakup segala sumber yang dapat digunakan untuk membantu guru atau pendidik dalam menjelaskan materi pembelajaran sehingga siswa dapat dengan mudah mencerna isi pesan materi yang telah disampaikan. Media pembelajaran dapat diartikan sebagai alat komunikasi yang digunakan untuk membawa informasi dari sebuah sumber pada sebuah penerima.<sup>4</sup>

Rossi dan Breidle dalam Sanjaya<sup>5</sup> menyebutkan bahwa “Media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari buku, *tape recorder*, kaset, *video camera*, *video recorder*, film, *slide* (gambar bingkai), foto, gambar, televisi, dan komputer”. Menurut Suryani<sup>6</sup> “Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada peserta didik”.

## 2. Fungsi Media Pembelajaran

Jika dilihat dari fungsinya, media pembelajaran memiliki banyak fungsi dalam kegiatan pembelajaran. Untuk lebih jelasnya berikut adalah fungsi dari media pembelajaran.

- 1) Memudahkan penyampaian materi dalam pembelajaran
- 2) Meningkatkan efisiensi belajar mengajar
- 3) Menciptakan situasi belajar yang tidak dapat dilupakan
- 4) Membantu konsentrasi belajar siswa

---

<sup>4</sup>Sharon E. Smaldino, *Intructional Techonology and Media For Learning Teknologi Pembelajaran Dan Media Untuk Belajar (9th Ed.)* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2014).

<sup>5</sup>Wina Sanjaya, *Perencanaan Dan Desain Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2015).

<sup>6</sup>Nunuk Suryani, Achmad Setiawan, and Aditin Putria, *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*, ed. pipih latifah, cetakan pe (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2018).

## Pengembangan Media Pembelajaran Teka-Teki Silang Materi Alat Gerak Dan Fungsinya Pada Hewan Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar

### 3. Jenis-jenis media pembelajaran

Media pembelajaran memang beragam macamnya dari yang hanya bisa diamati dengan mata, ada yang dapat didengarkan saja, ada yang dapat diamati dan didengarkan. Masing-masing media yang digunakan tergantung kesesuaiannya dengan materi yang akan disampaikan. Secara umum macam-macam media pembelajaran terdiri atas.

#### 1) Media audio

Media yang berkaitan dengan indera pendengaran. Dimana siswa dapat terbantu melalui suara yang dihasilkan oleh media tersebut. Media jenis ini dapat melatih daya berpikir siswa melalui pendengaran mereka.

#### 2) Media visual

Media yang mengandalkan indera penglihatan. Media ini sering digunakan dalam kegiatan belajar mengajar oleh kebanyakan guru. Karena, media visual lebih mudah dalam pembuatannya dan juga cara penggunaannya. Sehingga kebanyakan guru menggunakan media jenis ini dalam menyampaikan materi pembelajaran.

#### 3) Media audio visual

Merupakan gabungan dari media audio dan visual, maksudnya adalah media yang menampilkan gambar dan suara. Media jenis ini lebih menarik perhatian siswa, karena selain siswa dapat melihat media yang digunakan, siswa juga dapat mendengarkannya sehingga siswa lebih mudah dalam menangkap materi yang disampaikan.

#### 4) Media multivisual

Merupakan salah satu media dengan cara penerapannya disertai dengan teknologi. Media jenis ini melibatkan beberapa jenis media dan peralatan secara terintegrasi dalam penerapannya. Media multimedia melibatkan indera penglihatan dan pendengaran melalui media teks, visual diam, visual gerak, dan audio serta media yang berbasis komputer dan teknologi informasi.

Menurut Arsyad media pembelajaran terdiri atas <sup>7</sup> :

1) Media berbasis manusia

Media tertua yang digunakan dalam pembelajaran. Dimana manusia atau gurulah yang berperan sebagai media pembelajaran dengan tujuan untuk mengirimkan dan mengkomunikasikan pesan atau informasi.

2) Media berbasis cetakan

Media berbasis cetakan yang paling umum digunakan yaitu buku teks, buku penuntun, jurnal, media, majalah, dan lembaran kertas. Dalam penggunaan media berbasis cetakan ini ada beberapa yang harus diperhatikan agar dalam penggunaannya dapat diterima siswa dengan maksimal yakni berupa konsistensi, format, organisasi, daya tarik, ukuran huruf, dan penggunaan spasi kosong.

3) Media berbasis visual

Media berbasis visual tidak berbeda jauh dengan media berbasis cetakan; seperti diamati berdasarkan ruang, menampilkan komunikasi satu arah dan reseptif, dapat juga ditampilkan statis, dll.

4) Media berbasis audio-visual

Media berbasis audio-visual merupakan cara menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik.

5) Media berbasis computer

Media berbasis komputer merupakan cara menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis digital.

## B. Media Pembelajaran Teka Teki Silang

Media teka teki silang atau sering disebut dengan TTS merupakan salah satu media yang bagus untuk mengembangkan kognitif yang dimiliki siswa. Menurut Haryono<sup>8</sup> dalam bukunya yang berjudul “*Pembelajaran IPA Yang Menarik Dan Menyenangkan: Teori Dan Aplikasi PAIKEM*” menyatakan bahwa:

---

<sup>7</sup>Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, ed. Azhar Arsyad and Asfah Rahman, ed. Revisi (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2015).

<sup>8</sup>Haryono, *Pembelajaran IPA Yang Menarik Dan Mengasyikkan: Teori Dan Aplikasi PAIKEM* (Yogyakarta: Kepel Press, 2013).

## **Pengembangan Media Pembelajaran Teka-Teki Silang Materi Alat Gerak Dan Fungsinya Pada Hewan Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar**

“Di dalam model pembelajaran TTS merupakan model pembelajaran dimana peserta didik disuruh mengisi kotak-kotak kosong baik secara mendatar maupun menurun”. Tujuan dari media pembelajaran TTS selain melatih kognitif peserta didik juga mengasah otak dalam mempelajari kosa kata ada suatu mata pelajaran, sehingga siswa akan termotivasi untuk belajar dan lebih memberikan pemahaman dalam kosa kata. Peserta didik selain berfikir jawaban dari soal yang telah disediakan, juga harus mencocokkan jawaban dengan isi kotak. Jika jawaban yang dianggap benar dan cocok dalam kotak namun tidak cocok untuk jawaban berikutnya, maka jawaban tersebut masih kurang tepat. Dari sinilah peserta didik diajak untuk bermain belajar. Sehingga siswa tidak akan merasa mudah bosan dan akan lebih tertarik dengan materi yang menggunakan media tersebut.

### **C. Materi Alat Gerak dan Fungsinya Pada Hewan**

Mata pelajaran IPA khususnya materi alat gerak dan fungsinya pada hewan merupakan salah satu materi yang menghendaki siswa untuk mengetahui bagian organ gerak beberapa hewan beserta fungsinya. Alat gerak pada hewan yaitu anggota tubuh pada hewan yang digunakan untuk berpindah posisi maupun untuk mempertahankan hidupnya. Selain itu alat gerak pada hewan juga berfungsi untuk mencari makan atau alat gerak yang digunakan untuk makan dan melindungi diri dari mara bahaya atau melindungi dirinya dari serangan musuh. Berdasarkan alat gerak, hewan terbagi menjadi dua yaitu hewan vertebrata atau hewan yang memiliki tulang belakang dan invertebrata atau hewan yang tidak memiliki tulang belakang. Materi ini sangat penting untuk dipelajari, karena dapat membantu siswa memahami alat gerak hewan dan fungsinya serta memberikan informasi bagaimana cara merawat hewan dengan baik.

Pengembangan media pembelajaran teka teki silang pada materi alat gerak dan fungsinya pada hewan untuk kelas V sekolah dasar ini harus melakukan uji coba kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan untuk mengetahui kelayakan dari media yang akan dikembangkan. Dalam menentukan kriteria kevalidan,

kepraktisan dan keefektifan, media tersebut berpacu pada tabel kriteria menurut Akbar<sup>9</sup> yaitu sebagai berikut.

**Tabel 3.1 Kriteria Kevalidan, Kepraktisan dan Keefektifan**

No.	Presentase (%)	Uji Coba			Keterangan
		Kevalidan	Kepraktisan	Keefektifan	
1.	81-100	Sangat Valid	Sangat Praktis	Sangat Efektif	Tanpa Revisi
2.	61-80	Valid	Praktis	Efektif	Revisi Sedikit
3.	41-60	Cukup Valid	Cukup Praktis	Cukup Efektif	Revisi Sedang
4.	21-40	Kurang Valid	Kurang Praktis	Kurang Efektif	Revisi Banyak
5.	0-20	Tidak Valid	Tidak Praktis	Tidak Efektif	Tidak Dapat Digunakan

Langkah yang pertama yaitu melakukan uji validasi, baik terhadap validator ahli materi maupun validator ahli media dengan masing-masing mendapatkan skor persentase sebanyak 80% dan 85%. Sehingga pada penelitian ini, uji validasi menghasilkan skor rata-rata sebesar 82%. Dan media tersebut dinyatakan valid sesuai dengan tabel kriteria kevalidan sesuai dengan tabel 3.1. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel kevalidan sebagai berikut.

**Tabel 3.2 Hasil Validasi**

No.	Aspek Validasi	Skor	Presentase	Kevalidan
1.	Validasi Media	44	80	Valid
2.	Validasi Materi	34	85	Sangat Valid
3.	Rata-Rata Validasi	82		Sangat Valid

Tabel di atas menunjukkan media teka teki silang berbasis komputer dapat digunakan dalam pembelajaran karena telah memenuhi kriteria uji validasi dengan rata-rata persentase sebesar 82% dan dinyatakan sangat valid atau media dapat digunakan tanpa revisi.

Media teka teki silang berbasis komputer ini juga telah melakukan uji kepraktisan untuk mengetahui kelayakan media yang akan dikembangkan ini. Dalam melakukan uji coba kepraktisan media, peneliti memberikan angket media kepada guru kelas dan siswa untuk diisi sesuai dengan yang telah

<sup>9</sup>Sa'dun Akbar, *Instrumen Perangkat Pembelajaran*, ed. Anwar Holid (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013).

## Pengembangan Media Pembelajaran Teka-Teki Silang Materi Alat Gerak Dan Fungsinya Pada Hewan Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar

dikembangkan. Hasil angket yang diberikan kepada guru kelas memiliki skor persentase sebanyak 87,5%. Sedangkan hasil angket yang telah diisi oleh siswa menghasilkan skor persentase sebanyak 94,5%. Sehingga skor rata-rata dari uji kepraktisan sebesar 91% dan telah lolos dalam uji coba kepraktisan yang sesuai dengan tabel kriteria kepraktisan menurut Akbar.<sup>10</sup>

**Tabel 3.3 Hasil Kepraktisan**

No.	Aspek Kepraktisan	Presentase	Keterangan
1.	Angket Guru	87,5%	Sangat Praktis
2	Angket Siswa	94,5%	Sangat Praktis
3.	Rata-rata	91%	Sangat Praktis

Dari tabel di atas dapat dinyatakan bahwa media teka teki silang berbasis komputer telah memenuhi kriteria kepraktisan sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran dengan rata-rata persentase sebesar 91% atau tanpa melakukan revisi.

Pengembangan media teka teki silang juga telah melakukan uji coba keefektifan yang dilakukan melalui dua tahap. Yaitu uji coba terbatas yang dilakukan secara tatap muka dan hanya dilakukan oleh lima siswa. Dalam melakukan uji coba terbatas, siswa belum menggunakan media pembelajaran. Sehingga siswa hanya terfokus pada materi yang dijelaskan oleh pendidik serta menggunakan buku siswa. Hal ini menunjukkan hasil belajar siswa tanpa menggunakan media teka teki silang kurang memuaskan.

Sedangkan saat melakukan uji coba luas yang dilakukan secara daring dan diikuti oleh satu kelas berbeda dari uji coba terbatas. Hasil belajar siswa setelah menggunakan media teka teki silang berbasis komputer ini meningkat secara signifikan. Siswa lebih mudah memahami materi setelah menggunakan media teka teki silang berbasis komputer ini, sehingga tercapai hasil belajar yang memuaskan. Berikut tabel uji kepraktisan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, persentase yang diperoleh yaitu.

---

<sup>10</sup> Akbar.

Tabel 3.4 Hasil Keefektifan

No.	Aspek Keefektifan	Presentase	Keterangan
1.	Uji Coba Terbatas	69%	Efektifan
2	Uji Coba Luas	91%	Sangat Efektifan
3.	Rata-rata	80%	Efektifan

Tabel di atas menunjukkan hasil uji keefektifan media teka teki silang berbasis komputer memperoleh rata-rata persentase sebanyak 80% atau dikatakan efektif. Sehingga media tersebut dapat digunakan di sekolah dasar dengan revisi kecil.

## KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil dan pembahasan yang telah disampaikan, pengembangan media teka teki silang berbasis komputer pada materi alat gerak dan fungsinya dalam pembelajaran daring di sekolah dasar dapat dinyatakan sangat valid dengan persentase sebesar 82%, sangat praktis atau dengan persentase sebanyak 91% dan efektif atau memiliki persentase sebanyak 80%. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa media tersebut dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah dasar sebagai penunjang dalam kegiatan pembelajaran.

## DAFTAR RUJUKAN

- Akbar, Sa'dun. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Edited by Anwar Holid. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Edited by Azhar Arsyad and Asfah Rahman. Ed. Revisi. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2015.
- Darmadi, Hamid. "Tugas, Peran, Kompetensi, Dan Tanggung Jawab Menjadi Guru Profesional." *Edukasi: Jurnal Pendidikan* 13, no. 2 (2015): 215–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.31571/edukasi.v13i2.113>.
- Dasopang, Muhammad Darwis, and Pane Aprida. "Belajar Dan Pembelajaran." *FITRAH Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman* 3, no. 2 (2017): 333–52. <https://doi.org/https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>.
- Haryono. *Pembelajaran IPA Yang Menarik Dan Mengasyikkan: Teori Dan Aplikasi*

**Pengembangan Media Pembelajaran Teka-Teki Silang Materi Alat Gerak Dan Fungsinya Pada Hewan Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar**

PAIKEM. Yogyakarta: Kepel Press, 2013.

Sanjaya, Wina. *Perencanaan Dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2015.

Smaldino, Sharon E. *Intructional Techonolgy and Media For Learning Teknologi Pembelajaran Dan Media Untuk Belajar (9th Ed.)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2014.

Suryani, Nunuk, Achmad Setiawan, and Aditin Putria. *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*. Edited by pipih latifah. Cetakan pe. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2018.

Tegeh, I Made, and I Nyoman Jampel. *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014.