

## **PENGEMBANGAN MEDIA EDUTA (EDUKASI ULAR TANGGA) BERBASIS MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) TEMA 8 SUB TEMA 2 KELAS V DI SDN BATURETNO 1**

Setia Ningrum<sup>1\*</sup>, Saeful Mizan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Ronggolawe

\*Email: pratamasetia521@gmail.com

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan permainan ular tangga sebagai media pembelajaran untuk pembelajaran Tema Subtema 2 pembelajaran 1 muatan IPA di kelas V SD, Mengetahui kelayakan media pembelajaran ular tangga berbasis model *Problem Based Learning* (PBL) berdasarkan penilaian dari ahli materi, media, bahasa dan praktisi. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4D yaitu *define, design, develop, dan disseminate*. Namun karena kondisi Covid 2019 maka hanya melakukan tiga langkah yaitu *define, design, dan develop*. Dalam media pengembangan media ini dinilai kelayakannya oleh 1 ahli materi, 1 ahli media, 1 ahli bahasa dan 1 praktisi (Guru SD). Teknik pengumpulan data dalam pengembangan ini adalah melalui angket. Data yang diperoleh dari angket di analisis secara deskriptif, kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan tiga tahap dalam pembuatan ular tangga: 1) Analisis (*Analysis*), 2) Desain (*Design*), 3) Pengembangan (*Development*). Tingkat kelayakan media ular tangga sebagai media pembelajaran berdasarkan penilaian: 1) Ahli materi diperoleh rata-rata 93,33% yang termasuk dalam kategori sangat layak, 2) ahli media diperoleh rata-rata 100% dengan kategori sangat layak. Penilaian dengan ahli bahasa mendapat rata-rata 96 % dengan kategori sangat layak dan yang terakhir adalah ahli praktisi yang mendapatkan rata-rata 90% yang dikategorikan persentasinya menjadi sangat layak, Dengan demikian media ular tangga berbasis model *problem based learning* (PBL) ini sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran di kelas V sekolah dasar.

**Kata Kunci :** Media Ular Tangga, Model *Problem Based Learning* (PBL).

### **PENDAHULUAN**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan pengaruh di bidang pendidikan. Salah satu faktor pendukung interaksi antar guru dan siswa adalah media pembelajaran. Media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu untuk mempermudah guru dalam menyampaikan pembelajaran supaya lebih asyik dan menarik. Menurut Gerlach dan Ely mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa memperoleh pengetahuan, ketrampilan, atau sikap. Agar efektifitas pembelajaran dapat tercapai, maka diperlukan media yang mampu mendorong siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran [1].

Proses pembelajaran mempunyai tujuan dalam pendidikan diantaranya yaitu mampu mengantarkan siswa ke arah perubahan baik tingkah laku, intelektual, moral, sosial, mandiri sebagai makhluk individu. Bagi seorang guru sangat penting dalam menentukan karakteristik siswa untuk memilih pola

pengajaran yang tepat. Dalam observasi yang peneliti lakukan pada tanggal 26 November 2019, di SDN Baturetno 1 Tuban, ditemukan permasalahan yang ada di Kelas V seperti halnya diperoleh data bahwa guru masih jarang menggunakan media yang menarik, hanya mengandalkan buku paket dari sekolah, ketika pembelajaran banyak siswa yang bermain sendiri tidak memperhatikan kegiatan pembelajaran, siswa merasa jenuh dan bosan dalam mengerjakan soal yang ada di buku, sehingga pembelajaran belum optimal.

Salah satu upaya yang dapat menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan adalah belajar sambil bermain. Menurut Sadiman [2] permainan adalah setiap konteks antara pemain yang berinteraksi satu sama lain dengan mengikuti aturan-aturan tertentu untuk mencapai tujuan tertentu. Ia juga menjelaskan bahwa setiap permainan harus mempunyai komponen utama yaitu : a) Adanya persaingan (pemain-pemain); b) adanya lingkungan dimana para pemain berinteraksi; c)

Adanya aturan-aturan pemain; d) adanya tujuan-tujuan tertentu yang ingin dicapai.

Seperti yang dikutip menurut Afandi [3] menyatakan bahwa permainan ular tangga merupakan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan permainan ular tangga yang disesuaikan dengan karakteristik anak SD dengan tujuan mencapai pembelajaran.

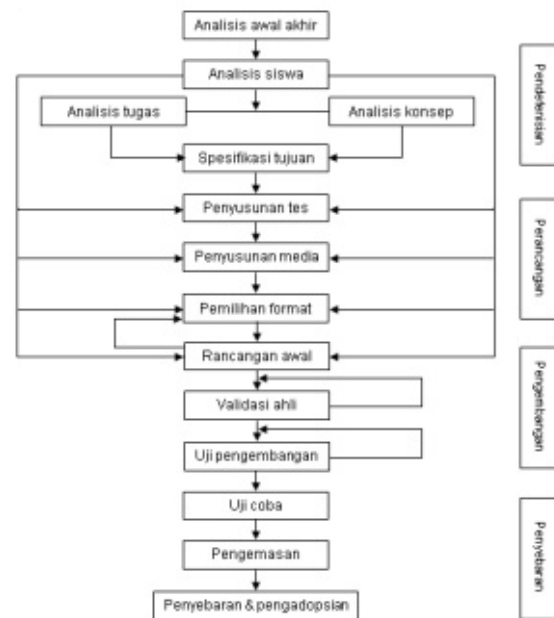
Melalui permainan Ular Tangga dapat dijadikan sebagai media yang menyenangkan bagi siswa. Siswa akan cenderung tertarik dalam pembelajaran dan kegiatan pembelajaran tidak berpusat pada guru lagi. Guru hanya memosisikan sebagai fasilitator. Sebab model permainan ini dipadukan dengan model pembelajaran yaitu model *Problem Based Learning* (PBL) dimana dalam media ini dikonsept dengan diskusi kelompok. Dalam diskusi kelompok di sajikan berbagai permasalahan yang terdapat dalam tema 8 subtema 2 pembelajaran 1 muatan IPA tentang perubahan lingkungan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan penelitian yang relevan yang dilakukan oleh Afandi [3] menyatakan bahwa hasil media ular tangga ini mampu meningkatkan motivasi belajar 66,7% pada aspek keaktifan. Sedangkan aspek ketertarikan meningkat 70%, sedangkan hasil belajar meningkat 40% dari 55% siswa yang mencapai nilai di bawah KKM (Kriteria ketuntasan minimum) menjadi 100% di atas KKM.

Berdasarkan penelitian tersebut, peneliti mengadakan penelitian pengembangan dengan judul **“Pengembangan media EDUTA (Edukasi Ular Tangga) berbasis model *Problem Based Learning* (PBL) tema 8 subtema 2 kelas V SDN Baturetno 1”** dengan rumusan masalah yaitu Semakin berkembangnya pendidikan perlu menyiapkan sumber daya manusia yang memiliki bekal untuk membuat media secara kreatif, dan inovatif sesuai dengan tujuan pembelajaran sehingga siswa merasa senang dan semangat dalam belajar dan menyelesaikan permasalahan dalam soal.

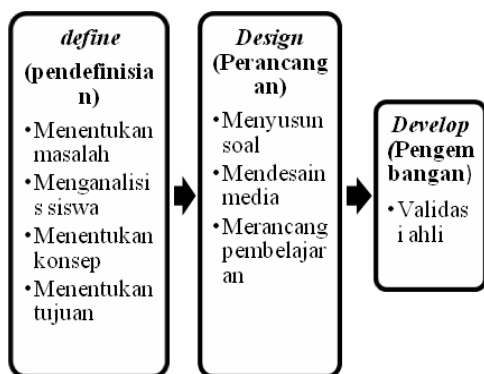
## METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian pengembangan (*Research and Development*), yaitu suatu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut [4]. Dalam pengembangan ini dikemukakan model pengembangan yang dijadikan dasar dalam mengembangkan suatu produk yang dihasilkan. Penelitian ini menggunakan model 4-D (*Four D model*). Berikut gambar langkah model 4-D.



Gambar 1 Langkah-langkah pengembangan model 4-D yang diadaptasi dari Model Penelitian Pengembangan Thiagarajan [5]

Gambar di atas di jelaskan bahwa tahapan model 4-D yaitu 1) define berupa analisis kebutuhan; 2) design meliputi: a) rancangan awal pembuatan media; b) pengumpulan dan rancangan, c) pembuatan media; 3) *Develop* meliputi: a) Validasi; b) Revisi; c) Pengujian dan 4) Disseminate. Thiagarajan [5]. Pada tahap *disseminate* tidak dilakukan karena masa pandemi Covid 19 karena keadaan yang tidak memungkinkan kita terjun ke lapangan untuk uji coba langsung, sehingga dalam pengembangan ini peneliti memodifikasi model 4-D tersebut menjadi 3-D yaitu dengan langkah *define*, *design*, dan *develop*.



Gambar 2 Modifikasi Model 4-D yang diadaptasi dari Model Penelitian Pengembangan Thiagarajan [5]

Dalam penelitian ini subjek uji coba yang diteliti adalah siswa kelas V SDN Baturetno 1, namun karena kendala COVID 2019 maka tidak melakukan uji coba ke siswa, tetapi diganti dengan uji ahli praktisi yaitu guru Sekolah Dasar untuk menguji kelayakan media EDUTA (Edukasi Ular Tangga) yang berbasis model *Problem Based Learning* (PBL) dalam muatan IPA yang terdapat dalam tema 8 subtema 2 pembelajaran 1. Data yang diperoleh dalam penelitian pengembangan ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa angket ahli media, materi, bahasa, dan praktisi (guru SD). Data kuantitatif ini berupa angka-angka yaitu 5,4,3,2 dan 1 karena skala yang digunakan lima pilihan. Angka tersebut kemudian disimpulkan tingkat kevalidan media. Yang skor 5 artinya sangat baik (SB), 4 artinya Baik (B), 3 artinya Cukup (C), 2 artinya Kurang (K) dan 1 artinya Sangat Kurang (SK). Sedangkan daya kualitatif diperoleh dari observasi dan hasil perhitungan dari ahli media, materi, bahasa dan praktisi dengan ketentuan sangat layak, layak, baik, cukup dan kurang.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi dan angket. Angket di berikan kepada ahli media, materi, bahasa dan praktisi mengenai kelayakan media, sedangkan wawancara dilakukan sebelum melakukan pengembangan media untuk menganalisis kebutuhan siswa dalam proses pembelajaran sehingga menghasilkan pengembangan media EDUTA (Edukasi Ular Tangga) berbasis model *Problem Based Learning* (PBL). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket, yaitu suatu daftar pertanyaan yang harus di tanggapi oleh responden sendiri dengan memilih jawaban alternative yang sudah disediakan. Deskriptif

nama instrument, aspek yang dinilai, dan jmlah butir yang digunakan dalam penelitian ini disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Rangkuman Deskriptif Instrument Penilaian.

No	Nama Instrumen	Skala yang digunakan	Pilihan Jawaban
1	Ahli Materi	<i>Rating Scale</i>	1,2,3,4,5
2	Ahli Media	<i>Rating Scale</i>	1,2,3,4,5
3	Ahli Bahasa	<i>Rating Scale</i>	1,2,3,4,5
4	Ahli Praktisi	<i>Rating Scale</i>	1,2,3,4,5

Dari kualitatif yang diperoleh merupakan saran dan komentar dari hasil pengisian angket yang dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif. Teknik penilaian kuantitatif diperoleh dari skor di setiap pernyataan pada angket yang dirumuskan dengan cara :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka Presentase

f = Skor yang Diperoleh

N = Skor Maksimal

Langkah terakhir adalah menyimpulkan hasil perhitungan berdasarkan aspek dengan melihat tabel 1 di bawah ini.

Tabel 2 Skala Kriteria

Rata-Rata Skor	Klasifikasi
80% <math>x \leq 100\%</math>	Sangat Layak
60% <math>x \leq 80\%</math>	Layak
40% <math>x \leq 60\%</math>	Cukup Layak
20% <math>x \leq 40\%</math>	Tidak Layak
0% <math>x \leq 20\%</math>	Sangat Tidak Layak

Berdasarkan tabel 2 dijelaskan bahwa: tingkat ketercapaiannya kurang dari 20% maka dinyatakan sangat tidak layak, bila ketercapaiannya melebihi 20% hingga mencapai sama dengan 40% maka produk tersebut dikatakan tidak layak. Selanjutnya bila tingkat pencapaiannya mencapai lebih dari 40% sampai sama dengan 60% maka produk tersebut cukup layak. Pada kelayakan lebih dari 60% sampai sama dengan 80% , maka produk

tersebut Layak. Pada kelayakan lebih dari 80% sampai sama dengan 100% maka produk tersebut dikatakan sangat layak untuk di ujicobakan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan produk berupa media EDUTA (Edukasi Ular Tangga) pada muatan IPA tema sub tema 2 pembelajaran 1 kelas V Sekolah dasar. Berikut ini adalah produk akhir media Ular Tangga muatan IPA.



Gambar 3. Hasil Media Secara Keseluruhan.

Berdasarkan gambar 3, dikategorikan sangat layak diujicobakan dengan criteria dari berbagai ahli media, materi, bahasa dan praktisi yang akan di sajikan dalam tabel dibawah ini.

#### Hasil akhir validasi ahli materi.

Tabel 3. Rangkuman total hasil penilaian dari ahli materi.

No	Aspek yang dinilai	Nilai
1	Materi sesuai dengan Tema 8 Sub tema 2 Pembelajaran 1	5
2	Kesesuaian indikator dengan kompetensi dasar.	5
3	Kesesuaian materi dengan Kegiatan pembelajaran	5
4	Keakuratan kasus soal dalam media	5
5	Pengemasan materi dalam media sesuai dnegan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	5
6	Mendorong siswa untuk belajar kelompok	4

Berdasarkan tabel 3 di jelaskan bahwa jumlah skor yang didapat berjumlah 29 dengan jumlah skor maksimal yaitu 30. Sehingga dalam penilaian ahli materi ini mendapatkan 93% dengan kategori sangat layak.

#### Hasil Akhir Validasi Ahli Media

Tabel 4. Rangkuman total hasil penilaian ahli media.

No	Aspek yang dinilai	Nilai
1	Keserasian pemilihan warna yang menarik	5
2	Tampilan gambar disajikan	5
3	Membangkitkan semangat atau rasa keingintahuan siswa	5
4	Kejelasan petunjuk penggunaan media	5
5	Media praktis dibawa kemana saja	5
6	Media ini mudah dalam mengoperasikan	5
7	Media bisa di pakai di mata pelajaran apa saja.	5
8	Media yang dberikan memberikan suatu pengalaman belajar yang bermakna.	5

Berdasarkan tabel 4 di jelaskan bahwa jumlah skor yang didapat berjumlah 40 dengan jumlah skor maksimal yaitu 40. Sehingga dalam penilaian ahli materi ini mendapatkan 100% dengan kategori sangat layak untuk di ujicobakan.

#### Hasil Akhir Validasi Ahli Bahasa

Tabel 5. Rangkuman total hasil penilaian ahli media.

No	Aspek yang dinilai	Nilai
1	Keterbacaan pesan.	5
2	Kalimat pada soal melatih siswa untuk berfikir kritis.	4
3	Penggunaan kalimat soal sesuai dengan tingkat perkembangan siswa kelas 5 SD.	5
4	Struktur kalimat pada petunjuk penggunaan media mudah dipahami siswa.	5
5	Penggunakan dalam kalimat menggunakan tata bahasa Indonesia dan EYD.	5

Berdasarkan tabel 5 di jelaskan bahwa jumlah skor yang didapat berjumlah 24 dengan jumlah skor maksimal yaitu 25. Sehingga dalam penilaian ahli materi ini mendapatkan 96% dengan kategori sangat layak untuk di ujicobakan setelah diadakanya revisi pada tahap 1.

### Hasil Akhir Validasi Ahli Praktisi.

Tabel 6. Rangkuman total hasil penilaian ahli praktisi

No	Aspek yang dinilai	Nilai
1	Siswa tertarik dalam kegiatan pembelajaran	5
2	Kekompakan siswa dalam berdiskusi menyelesaikan masalah	4
3	Siswa merasa senang dalam penggunaan produk media	5
4	Kemudahan siswa dalam menggunakan media	5
5	Menimbulkan keaktifan siswa	4
6	Petunjukkan penggunaan mudah dipahami siswa.	4

Berdasarkan tabel 6 di jelaskan bahwa jumlah skor yang didapat berjumlah 27 dengan jumlah skor maksimal yaitu 30. Sehingga dalam penilaian ahli materi ini mendapatkan 90% dengan kategori sangat layak untuk di ujicobakan. Sehingga disimpulkan dari semua penilaian ahli media EDUTA (Edukasi Ular Tangga) mendapatkan kategori sangat layak untuk di ujicobakan.

Kelebihan dari media yang telah dikembangkan antara lain 1) Pengemasan media secara praktis dan menarik, membuat siswa bersemangat dalam belajar sambil bermain, 2). Media ini mudah untuk dibawa kemana saja, dan tidak mudah rusak, 3). Media ini bisa di pakai di semua mata pelajaran dengan tehnik yang sama, namun mengganti soal yang terdapat dalam amplop soal.

Namun disamping memiliki kelebihan, media ini juga mempunyai keterbatasan. Adapun keterbatasan itu adalah: 1) petunjuk penggunaan media sulit untuk di pahami pada siswa, karena kemampuan siswa berbeda-beda, 2). Penggunaan media membutuhkan waktu yang lama dalam pembelajaran.

### KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat diberikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk media EDUTA (Edukasi Ular Tangga) yang menggunakan model *problem based learning* (PBL). Dalam tahap ini peneliti mengembangkan dengan model pengembangan 4D yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan),

*develop* (pengembangan) dan *Disseminate* (penyebaran uji coba) namun karena kendala Covid 19 yang tidak bisa melakukan uji coba langsung ke lapangan bersama siswa, maka peneliti memodifikasi menjadi 3 langkah yaitu 1) berupa analisis kebutuhan yaitu identifikasi masalah yang berupa menganalisis kebutuhan dan karakteristik yang ada pada siswa, 2) *design* meliputi (a) rancangan awal pembuatan media yaitu ditentukan topic materi dan pokok sub materi yang relevan dan sesuai dengan SK KD (b) pengumpulan data rancangan dilakukan dengan pembuatan teks, desain layout (c) pembuatan desain media (d) pembuatan media, terdiri dari papan permainan ular tangga, dan pembuatan kartu soal, yang disesuaikan dengan materi, dan pembuatan tehnik penggunaan media, dan 2) *develop* yang meliputi (a) validasi yaitu penilaian terhadap kelayakan media dari ahli materi, media, bahasa dan praktisi. (b) Revisi yaitu proses perbaikan ketika masih ada kekurangan. Dalam media tersebut disimpulkan bahwa hasil keseluruhan mendapatkan skor sangat layak untuk di uji cobakan ke lapangan dengan revisi yang sudah di perbaiki.

2. Produk akhir dalam penelitian ini berupa media EDUTA (Edukasi Ular Tangga) pada muatan IPA tema 8 sub tema 2 pembelajaran 1 kelas V sekolah dasar, dengan kriteria sebagai berikut (1) media ini terdiri dari papan catur, 2 buah pion, 25 kotak yang berwarna merah, kuning, hijau dan putih. Dalam warna merah, kuning, dan hijau terdapat soal uraian yang berjumlah 25 soal dalam kartu soal, 1 buah dadu, papan berukuran 50 x 50 cm. (2) desain papan di lapi oleh stiker Ular tangga yang terdapat 3 anak tangga, dan 3 ular. (3) petunjuk penggunaan media. Secara umum media ini dikatakan sudah baik.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arsyad, Adzar 2017. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- [2] Sadiman, Arief S., Rahardjo., Anung, Haryono., dan Rahardjito. 2011. *Media Pendidikan, pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya.*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

- [3] Afandi, Rifki. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dan Hasil Belajar IPS di Sekolah Dasar. *JINoP (Jurnal Inovasi pembelajaran)*.
- [4] Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pengembangan*. Bandung. Alfabeta.
- [5] Kurniawan dan Sinta Verawati Dewi. 2017. Pengembangan perangkat pembelajaran dengan media screencast-O-matic mata kuliah kalkulus 2 menggunakan model 4D. Seri pendidikan. *Jurnal Siliwangi* Vol.3. No.1.