
Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Dalam Mata Pelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas V SDN Cicau 02

Raydatul Jannah¹, Ira Restu Kurnia²

^{1,2}Universitas Pelita Bangsa

rhidaraydatul@gmail.com¹, kurniarestuir@pelitabangsa.ac.id²

ABSTRACT; *Guidance and counseling services in junior high schools facilitate the development of students individually, in groups, and classically, according to their needs, potential, interests, and conditions. Problems that are often faced include behavior, social, academic, and personal, with the main approach being personal guidance. This is important considering that junior high school is a transition period from childhood to adolescence. Guidance and counseling teachers use cognitive theory to help students identify and change negative thought patterns, analyze student needs, and prevent negative habits. Guidance and counseling programs include end-of-year evaluations, individual and group services, and innovations such as Google Forms to express problems and creative motivational quotes. This service not only aims to solve problems, but also facilitates the development of student potential and supports maturity in various aspects of life. With the right approach, guidance and counseling plays an important role in creating a conducive learning environment.*

Keywords: *Snakes and Ladders Media, R&D, Cognitive Learning Outcomes.*

ABSTRAK; Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media ular tangga dalam mata pelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas V SD dengan menguji tingkat kevalidan media pembelajaran yang dilihat dari aspek kelayakan, kepraktisan, dan keefektivan. Jenis metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) melalui model ADDIE dengan teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif. Produk yang dihasilkan berupa media ular tangga yang dapat diterapkan pada pembelajaran IPA Sekolah Dasar. Hasil penelitian dan pengembangan media ular tangga memperoleh Hasil persentase kelayakan media sebesar 85% dengan kriteria sangat layak, tingkat kepraktisan 97% dengan kriteria sangat praktis. Dan tingkat keefektifan hasil perhitungan N-Gain melalui angket *pretest* dan *posttest* diperoleh peningkatan 0,68 dengan kriteria cukup. Dengan kesimpulan bahwa media ular tangga dinyatakan layak dan teruji secara empiris untuk digunakan sebagai media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas V Sekolah Dasar.

Kata Kunci: Media Ular Tangga, R&D, Hasil Belajar Kognitif.

PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan di Indonesia sampai saat ini masih menjadi bahan diskusi yang cukup serius. Hal ini terjadi karena kualitas pendidikan sangat berpengaruh pada mutu lulusan dari hasil pendidikannya. Dalam pendidikan terdapat proses pembelajaran. Pembelajaran diartikan sebagai suatu kegiatan yang kompleks. Pada hakikatnya pembelajaran tidak hanya menyampaikan pesan, tetapi juga merupakan kegiatan profesional yang menuntut guru agar mampu menerapkan keterampilan dasar mengajar secara terpadu dan menciptakan situasi yang efektif. Oleh karena itu, guru perlu menciptakan lingkungan belajar dan strategi pembelajaran yang menarik minat siswa (A.Yusri,2020).

Hal ini menuntut peran guru agar lebih berkembang dalam keterampilan *hard skills* dan *soft skills* di kelas untuk memasuki dunia kerja dan bersaing secara internasional. Semua bahan ajar, termasuk kurikulum, rencana pelaksanaan pembelajaran, dan model atau metode yang digunakan selama proses pembelajaran di sekolah (Alifah, 2021). Diharapkan setiap siswa memiliki pengetahuan dan kemampuan yang diperlukan dan siap menghadapi tantangan untuk berkembang di era kemajuan teknologi dan informasi dimasa yang akan mendatang.

Berdasarkan uraian di atas, maka pendidik perlu inovatif dan kreatif dalam media pembelajaran, termasuk menciptakan suasana belajar yang nyaman melalui pengembangan media pembelajaran. Kurangnya motivasi siswa dalam mata pelajaran IPA menjadi penyebab umum terjadinya masalah pembelajaran pada penelitian. Karena tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), nilai belajar peserta didik di bawah standar. Besar kecilnya keberhasilan dalam proses pembelajaran dipengaruhi oleh seberapa besar minat anak terhadap mata pelajaran tertentu, sehingga membutuhkan perhatian yang lebih besar dari berbagai pihak, terutama sekolah.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SDN Cicau 02, diperoleh bahwa siswa kurang memperhatikan guru saat belajar, seperti bercanda saat pembelajaran berlangsung. Selain itu peserta didik pun terlihat jarang bertanya dalam pembelajaran. Dalri penjelalsaln guru walli kelals V menyaltalkaln balhwal belum adanya media yang memadai untuk menunjang pembelajaran IPA dan guru halnyal menggunakan buku palket sehingga hal tersebut menjadikan siswa kesulitan dalam mencapai hasil belajar yang maksimal.

Salah satu solusi untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang menggabungkan konsep belajar sambil bermain. Sejalan dengan pendapat

(Hanjali, 2019) menyatakan bahwa, belajar sambil bermain menjadi kebiasaan yang terbentuk sejak kecil hingga dewasa, karena bermain adalah aktivitas yang menyenangkan. Dengan cara ini, siswa akan lebih tertarik mengikuti pembelajaran. Dalam penelitian ini, peneliti memilih media permainan ular tangga karena permainan tersebut sudah dikenal oleh siswa dan mudah dimainkan bersama. Semua siswa kelas V dapat berpartisipasi dalam permainan ini. Selain itu permainan ular tangga juga dilengkapi dengan kartu soal, kartu jawaban, dan juga *reward*, sehingga guru dapat meningkatkan hasil belajar siswa. .

Berdasarkan kondisi ideal dan hasil observasi serta wawancara yang telah diuraikan di atas, maka peneliti hendak melakukan sebuah penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran dalam sebuah judul “Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Dalam Mata Pelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas V SDN Cicau 02”

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan desain dan pendekatan penelitian pengembangan (Research and development / RND). Research and development adalah metode penelitian yang digunakan untuk menciptakan produk baru dan menguji keefektifannya. Jika produk baru tersebut terbukti efektif, maka produk tersebut akan lebih mudah dan cepat diterapkan dalam praktik, sehingga dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil kerja (Saputro, 2017). Dengan adanya penelitian R&D dengan mengembangkan produk Pengembangan Media Ular Tangga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa kelas V SDN Cicau 02 yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dalam belajar serta meningkatkan juga kualitas pendidikan.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Cicau 02 yang beralamat di Kp. Sempu Desa Cicau Kecamatan Cikarang Pusat Kabupaten Bekasi Jawa Barat. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai dari bulan April 2024 sampai Agustus 2024. Dengan jumlah subjek penelitian 33 siswa. Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan Media Pembelajaran Ular Tangga dinyatakan layak dan efektif. Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif yang dikategorikan menjadi dua jenis yaitu, data deskriptif kualitatif dan kuantitatif digunakan untuk mengelola data dari hasil validasi para ahli, angket respon guru, angket respon siswa serta lembar *pretest* dan *posttes*. Untuk memudahkan pengolahan data

peneliti menggunakan perhitungan rumus presentase nilai akhir sebagai acuan penilaian dibantu dengan microsoft excel. Berikut ini rumus yang digunakan dalam pengambilan data.

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

Keterangan:

P = Persentase nilai kevalidan

f = Skor yang didapat

N = Skor maksimum

Dari hasil uji coba lapangan mengenai pengenalan Media Pembelajaran Ular Tangga telah dilaksanakan, untuk mengetahui kriteria dalam menentukan hasil validasi yang menggunakan perhitungan sebagai berikut:

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

Dengan hasil skor yang diperoleh dapat dikategorikan berdasarkan tabel Skala Likert sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Kelayakan

Presentasi nilai	Kriteria
$0 \leq P < 25\%$	Tidak Layak
$26 \leq P < 50\%$	Kurang Layak
$51 \leq P < 75\%$	Layak
$76 \leq P \leq 100\%$	Sangat Layak

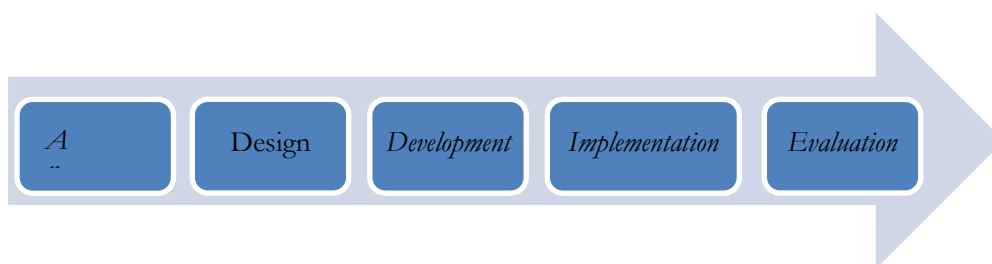
Angket yang telah terkumpul akan dihitung berdasarkan skala likert. Data yang didapat kemudian dianalisis untuk mengetahui hasil layak atau tidak suatu produk yang dikembangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Cicau 02 dengan data informasi awal yakni dengan melakukan wawancara dan observasi kepada pendidik dan peserta didik. Pada hasil wawancara dan observasi tersebut ditemukan bahwa pada pembelajaran tidak menggunakan media pembelajaran dan hanya menggunakan media buku tema saja. Hal tersebut menjadikan peserta

didik kesulitan dalam memahami materi. Subjek dalam penelitian ini adalah kelas V dengan jumlah 33 peserta didik. Penelitian dan pengembangan menggunakan model ADDIE dengan 5 tahapan yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, *evaluation*. Tahapan pengembangan ini langkahnya sebagai berikut:

Gambar 1. Tahapan Model ADDIE



Hasil analisis kebutuhan dilakukan melalui tahap wawancara dengan wali kelas V. Dari wawancara dengan guru kelas V SDN Cicau 02, diketahui bahwa pembelajaran hanya menggunakan buku tema tanpa adanya media pembelajaran yang mendukung. Minimnya media pembelajaran menyebabkan siswa merasa bosan, tidak memperhatikan guru, dan lebih memilih bercanda dengan teman selama pembelajaran berlangsung.

Pada hasil analisis kurikulum peneliti menentukan jumlah kompetensi dasar yang akan dimasukkan kedalam media yang akan dibuat. Kompetensi yang dipilih adalah materi sistem peredaran darah manusia. Di SDN Cicau 02, kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013, dengan buku serta bahan ajar yang digunakan berupa buku tematik. Hal ini memungkinkan peneliti untuk merancang media pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013.

Selain itu, peneliti juga menganalisis kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) pada mata pelajaran IPA kelas V tema 4:

Tabel 2. Kompetensi Inti

Kompetensi Inti	
1.3	Menerima, menjalankan, dan menghargai agama yang dianutnya.
2.3	Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab

	dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga, dan negara.
3.3	Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
4.3	Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan mencerminkan anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

Tabel 3. Kompetensi Dasar (KD)

Kompetensi Dasar (KD)	
3.4	Memahami organ peredaran darah dan fungsinya pada hewan dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia
4.4	Menyajikan karya tentang organ peredaran darah pada manusia

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa buku tematik terutama pada materi sistem peredaran darah manusia, sudah sesuai dengan kurikulum 2013. Namun, penggunaan media pembelajaran masih kurang bervariasi, sehingga membuat siswa merasa bosan. Oleh karena itu, peneliti menganalisis kebutuhan pembelajaran di sekolah untuk mendukung pembelajaran IPA. Di SDN Cicau 02, belum tersedianya media pembelajaran yang mendukung pembelajaran IPA. Guru dan kepala sekolah sangat mendukung pengembangan media pembelajaran Ular Tangga ini. Diharapkan pengembangan ini dapat bermanfaat bagi siswa dan sekolah.

Adapun produk media ular tangga yang dikembangkan sebagai media pembelajaran, yaitu dengan spesifikasi produk sebagai berikut:

- a. Desain awal media ular tangga dengan menggunakan *software (photoshop)* dan dicetak menggunakan mmt berukuran 210 x 200 cm.



Gambar 2. Desain Ular Tangga

- b. Isi dari pengembangan media ular tangga yang bertema “sistem peredaran darah” pada mata pelajaran IPA yang sesuai dengan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator tema.
- c. Membuat kartu soal dan kartu jawaban dengan menggunakan *miscrosoft word*, kemudian di *print* dan dilaminating.



Gambar 3. Desain Kartu Soal

- d. Membuat dadu menggunakan kardus dilapisi kain flanel berukuran 10x10 cm dan berisikan busa.



Gambar 4. Desain Dadu

- e. Perancangan buku panduan beserta aturan-aturan yang akan digunakan pada media ular tangga. Buku panduan dan aturan-aturan permainan dirancang menggunakan Photoshop, kemudian dicetak menggunakan kertas bahan *Art Paper*.



Gambar 5. Desain Buku Panduan

Setelah mendapat validasi oleh validator maka peneliti melakukan revisi media pembelajaran sesuai dengan masukan oleh validator. Berikut tahap pengembangan yang dapat dijelaskan:

Pada tahap revisi desain, peneliti melakukan penyempurnaan terhadap media pembelajaran ular tangga sesuai dengan saran dan kritik dari para validator, termasuk ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Penyempurnaan yang dilakukan terhadap media pembelajaran ular tangga adalah sebagai berikut:

- a. Revisi ahli media

Perbaikan validator ahli media yaitu menyarankan agar kartu soal dan kartu jawaban dibuat lebih menarik yaitu ditambah gambar agar tidak membosankan. Hasil revisinya adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Revisi Validasi Ahli Media

No	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1		
2		

b. Revisi Ahli Bahasa

Perbaikan validator ahli bahasa yaitu menyarankan agar menggunakan huruf kapital dan ditambahkan kalimat motivasi.

Tabel 5. Revisi Validasi Ahli Bahasa

No	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
		

Dalam tahap ini, validasi dilakukan oleh beberapa ahli, yaitu ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Tiga ahli ini akan memvalidasi media pembelajaran ular tangga. Berikut adalah nama-nama validator dalam penelitian ini:

Tabel 6. Nama-Nama Validator

No	Bidang Ahli	Validator
1	Ahli Media	Handayani Puspitasari, S.Pd
2	Ahli Bahasa	Een Sarinah, S.Pd
3	Ahli Materi	Endah Rahayu, M.Pd

Dalam penelitian ini, data yang diperoleh terdiri dari dua jenis, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui tahap penilaian, yaitu penelitian oleh para ahli (validator) dan penilaian dari uji lapangan. Data validasi terhadap media pembelajaran ular tangga dikumpulkan dari tiga validator, yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa.

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli

Validator	Persentase	Kriteria
Ahli Materi	84%	Sangat Layak
Ahli Media	85%	Sangat Layak
Ahli Bahasa	86%	Sangat Layak
Rata-rata	85%	
Kriteria	Sangat Layak	

Penilaian terhadap respon guru dilakukan oleh guru kelas V di SDN Cicau 02, yang didasarkan pada tiga aspek: penyajian materi, penyajian media, dan bahasa. Hasil penelitian tersebut menunjukkan skor 48 dengan persentase 96%, yang mengindikasikan bahwa respon guru terhadap media pembelajaran ular tangga sangat praktis.

Dalam uji coba skala kecil, penilaian terhadap media pembelajaran ini melibatkan 10 siswa kelas V SDN Cicau 02 yang dipilih secara acak. Hasil rekapitulasi menunjukkan bahwa rata-rata respon siswa mencapai 96% yang menandakan bahwa media ini dinilai sangat praktis oleh siswa dalam uji coba skala kecil.

Sementara itu, pada uji coba skala besar yang melibatkan 33 siswa kelas V SDN Cicau 02, penilaian menghasilkan rata-rata 97%. Hal ini menunjukkan bahwa respon siswa dalam uji coba skala besar terhadap media pembelajaran ular tangga sangat praktis.

Tabel 8. Hasil Soal *Pretest* dan *Posttest*

No	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	AAK	45	80
2.	AF	50	90
3.	AMF	50	90
4.	AH	65	100
5.	AMF	70	100
6.	AZS	70	85
7.	ANF	60	90
8.	AAD	75	80
9.	AMC	70	85

10.	AFN	70	95
11.	ASA	85	100
12.	AF	55	95
13.	AF	60	90
14.	DZ	70	95
15.	DR	70	100
16.	DSR	80	90
17.	EHS	75	85
18.	FE	60	80
19.	FA	55	90
20.	GP	50	90
21.	HAD	70	95
22.	HRS	80	100
23.	HA	70	90
24.	IHH	50	75
25.	KMP	80	95
26.	LH	75	95
27.	MF	40	65
28.	MAR	35	60
29.	MNI	40	90
30.	SAL	40	90
31.	SN	50	85
32.	MF	70	95
Jumlah Skor		1.985	2.845
Rata-Rata		62	88

$$N-Gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{100 - \text{skor pretest}}$$

$$N-Gain = \frac{88 - 62}{100 - 62}$$

$$N-Gain = \frac{26}{38}$$

$$N-Gain = 0,68$$

Dalam uji *pretest* dan *posttest* yang dilakukan di kelas V SDN Cicau 02 dengan melibatkan 33 siswa, hasil tes menunjukkan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* ini kemudian diolah untuk menghitung skor N-Gain, yang menghasilkan skor 0,68. Skor ini menunjukkan adanya peningkatan nilai setelah menggunakan media ular tangga dibandingkan sebelum menggunakannya.

Baik dalam uji coba skala kecil maupun uji coba skala besar, tidak ada kritik atau saran yang diberikan terhadap media pembelajaran ini. Hasil uji *pretest* dan *posttest* menunjukkan peningkatan “terjadinya peningkatan sedang / efektif” setelah penggunaan media ular tangga. Oleh karena itu, media pembelajaran ini tidak memerlukan revisi dan telah dinyatakan layak serta efektif untuk digunakan sebagai media penunjang pembelajaran IPA guna meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas V.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis hasil dan pembahasan dalam penelitian pengembangan di SDN Cicau 02 tentang Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Dalam Mata Pelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas V SDN Cicau 02, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Pengembangan media pembelajaran ular tangga dalam mata pelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas V SDN Cicau 02 menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu, analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.
- b. Kelayakan media pembelajaran ular tangga dalam mata pelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas V SDN Cicau 02 diketahui setelah dilakukan uji validasi. Kevalidan digunakan sebagai acuan sebelum media dilakukan uji coba. Proses untuk mengetahui kevalidan adalah dengan uji validasi. Uji validasi dilakukan oleh 3 validator, yaitu validator ahli media, validator ahli materi, dan validator ahli bahasa. Hasil persentase validasi ahli media 85%. Hasil persentase ahli materi 84%. Sedangkan Hasil persentase validasi ahli bahasa diperoleh nilai rata-rata 86%. Dari ketiga hasil validasi tersebut, media pembelajaran ular tangga dikategorikan sangat layak untuk digunakan karena media pembelajaran ular tangga sudah diperbaiki sesuai saran dari ahli.
- c. Keefektifan pengembangan media pembelajaran ular tangga dalam mata pelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas V SDN Cicau 02, memperoleh nilai

rata-rata sebesar skor 0,68 termasuk kategori cukup efektif, dengan demikian media ular tangga merupakan media yang cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Saran yang diajukan meliputi saran mengenai keperluan pemanfaatan produk dan pengembangan. Berikut penjelasan lebih lanjut tentang saran ini diantaranya:

- a. Media ular tangga ini sudah diuji kelayakan serta keefektifannya, maka saran bagi guru adalah untuk menggunakan media ular tangga tersebut pada pembelajaran sebagai alternatif penunjang evaluasi untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.
- b. Media ular tangga bisa menjadi inovasi pengembangan lebih lanjut untuk topik maupun subtopik selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Yusri (2020) “*Meningkatkan hasil belajar siswa dengan model make a match pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Negeri Kineppen tahun pelajaran 2019/2020*”
- Alifah (2021) “*Menghafalkan Bacaan Sholat Secara Kreatif Melalui Permainan Ular Tangga*”.
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1984). Educational research: An introduction. *British Journal of Educational Studies*, 32(3).
- Samatoa.U (2016) *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*, Indeks
- Zef Risal dkk (2022). *Metode Penelitian Dan Pengembangan Research and Development (R&D)*. Literasi Nusantara