



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ULAR TANGGA BERBANTUAN *QR-CODE* PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI SISTEM ORGAN TUBUH MANUSIA KELAS V SDIT AL-ASROR RINGINPITU

Delki Kurnia Ramadhan^{1*}, Rahmad Setyo Jadmiko²

^{1*,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Sosial dan Humaniora
 Universitas Bhinneka PGRI Tulungagung

*Email: delki885@gmail.com , jmico1987@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v5i3.3815>

Submitted: 11/07/25

Article info:
 Accepted: 19/08/25

Published: 30/08/25

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* materi sisitem organ tubuh manusia serta mengetahui proses pengembangan produk, kevalidan produk, dan keterterapan produk. Penelitian ini menggunakan metode dengan model ADDIE meliputi Analysis, Design, Devolopment, Implementation, dan Evalution. Teknik pengumpulan data penelitian ini adalah kuesioner. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi ahli media, lembar validasi ahli materi, dan lembar angket respon guru dan peserta didik. Hasil penelitian ini adalah produk media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* materi sistem organ tubuh manusia yang menunjukkan bahwa tingkat kevalidan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* dari ahli media mendapatkan skor 96,25%, sedangkan ahli materi medapatkan skor 87,69%. Hasil angket respon guru mendapatkan skor 95%, sedangkan angket respon peserta didik mendapatakan skor 91,5%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Media Pembelajaran Ular Tangga Berbantuan *Qr-Code* sangat valid dan layak digunakan digunakan sebagai media pembalajaran di SDIT Al-Asror Ringinpitu sehingga membuat peserta didik aktif dan tertarik dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Ular Tangga, *Qr-Code*, Materi Sistem Organ Tubuh Manusia, IPAS

1. PENDAHULUAN

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial atau IPAS merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di Sekolah Dasar. IPAS dibentuk dari hasil integrasi dari kurikulum merdeka yang menggabungkan dua ilmu, yaitu mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial. Materi yang dibahas mencakup unsur-unsur alam seperti benda mati dan makhluk hidup. Selain itu, IPAS juga mempelajari kehidupan manusia sebagai makhluk individu maupun sebagian besar dari masyarakat yang saling berhubungan serta berinterkasi dengan lingkungannya. (Neneng Widya et al., 2023) alasan penggabungan IPA dan IPS di tingkat SD karena anak-anak pada usia tersebut cenderung memahami peristiwa secara menyeluruh dan tidak terpisah-pisah.

Penggunaan pendekatan berdiferensiasi khususnya dapat menumbuhkan keaktifan serta membangkitkan rasa tertarik dalam mata pelajaran IPAS walaupun terdapat kendala yang dialami oleh guru (Hasanah & Surakarta, 2024). Mata pelajaran IPAS tergolong mata pelajaran baru dalam pendidikan di Indonesia yang bertujuan membangun kemampuan dasar peserta dalam mempelajari ilmu sosial dan ilmu alam dalam melaksanakan kehidupan sehari-hari (Arhinza et al., 2023). Pembelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka yaitu mengembangkan pengetahuan, melatih motorik, melatih serta mengembangkan kemampuan inkuiri peserta didik, dan mendorong keterlibatan aktif mereka dalam



proses pembelajaran di kelas melalui berbagai konsep. IPAS memberikan kontribusi dalam memfasilitasi peserta didik memahami materi pelajaran serta aplikasinya. Mata pelajaran IPAS terdapat salah satu materi sistem organ tubuh manusia.

Pembelajaran di kelas khususnya mata pelajaran IPAS materi sistem organ tubuh manusia harus dirancang dalam merangsang peserta didik dalam belajar, mengembangkan kemampuan eksplorasi, serta mengembangkan pemikiran kritis peserta didik. Pemahaman yang baik tentang materi sistem organ tubuh manusia sangat penting karena menjadi dasar bagi peserta didik di tingkat materi selanjutnya. Menurut (Muyoto S.Pd., M.Pd. et al., 2024) dalam LKS Cerdas Tangkas menyatakan bahwa materi sistem organ tubuh manusia berisikan tentang organ-organ tubuh manusia seperti organ pernafasan manusia, organ pencernaan manusia, organ peredaran manusia serta cara menjaga kesehatan manusia.

Sarana alternatif seperti media pembelajaran dapat dimanfaatkan pendidik dalam proses belajar mengajar. Pengembangan dalam lingkup Pendidikan bisa dilakukan dengan mengembangkan media pembelajaran (Astutik et al., 2024) Penggunaannya dapat menjadi jalan agar materi mudah dipahami dan bermakna, serta meningkatkan efektivitas pembelajaran (Marcela et al., 2022). Media pembelajaran dapat dijadikan sarana atau cara alternatif bagi pendidik dalam penyampaian materi yang abstrak (Zuhriyah, 2020). Penggunaan media pembelajaran harus dioptimalkan dan dikembangkan sesuai perkembangan zaman untuk memenuhi kebutuhan peserta didik saat ini.

Permainan edukatif sebagai bentuk media pembelajaran mampu menunjang pencapaian tujuan pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam proses pembelajaran, media berperan sebagai sarana penyampaian informasi oleh guru agar materi pelajaran lebih dipahami (Septiani et al., 2024). Keterlibatan aktif peserta didik dalam pembelajaran dapat menumbuhkan motivasi, meningkatkan partisipasi, serta memperkuat minat belajar, yang keseluruhan memberikan kontribusi positif terhadap suasana belajar di kelas.

Pada zaman sekarang, guru diharuskan memiliki ide baru dalam merancang media pembelajaran, sehingga kegiatan belajar dapat berjalan dengan baik (Zuhriyah, 2020). Guru harus membuat peserta didik aktif dalam belajar, terlibat langsung dalam proses belajar, serta memberikan wawasan. Media pembelajaran yang dikembangkan secara tepat sangat penting untuk memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan.

Media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* merupakan sebuah permainan yang dipadukan dengan teknologi yang dapat dikembangkan menjadi permainan edukatif dalam pembelajaran. (Herdianti et al., 2024) Ular tangga merupakan jenis permainan anak-anak yang dimainkan minimal dua orang yang di dalamnya terdapat gambar tangga serta ular dengan papan permainan berbentuk kotak. Ular tangga dapat dijadikan media untuk belajar yang dapat meningkatkan keterampilan, melatih logika, dan mengembangkan kemampuan peserta didik (Septiani et al., 2024). Pemanfaatan media dalam proses belajar mengajar mampu menumbuhkan motivasi peserta didik serta membangun suasana belajar yang kondusif. Penggunaan media di kelas juga mendorong keterlibatan aktif mereka, sehingga tercipta pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Ular tangga termasuk media tiga dimensi yang sudah dikenal masyarakat dari zaman dahulu dan termasuk media yang bisa dimasukkan dalam pendidikan (Anggraeni et al., 2023). Permainan ular tangga sudah familiar, sehingga permainan ini mudah diterapkan dalam kegiatan belajar. Media pembelajaran berbantuan teknologi contohnya seperti *qr-code*. *Qr-code* dapat digabungkan untuk menggabungkan materi sebagai bagian dari pembelajaran yang berlangsung di kelas. (Rahmayani et al., 2022) menyatakan *qr-code* yang digunakan dalam belajar menjadikan proses pembelajaran menyenangkan karena *qr-code* dapat berisi permainan atau materi-materi pembelajaran yang menarik sehingga menggabungkan belajar sambil bermain, membantu membangun kolaborasi antar peserta didik sekaligus membuat mereka lebih terlibat secara aktif dalam suasana kelas.

Qr-code dapat mengintegrasikan materi atau soal pembelajaran yang dikemas dengan menarik dalam persiapan pembelajaran serta dapat digunakan guru untuk mempraktikkan media pembelajaran yang dikombinasikan dengan *qr-code*. *Qr-code* memiliki aksesibilitas yang tinggi dan penggunaannya



yang praktis, karena data berupa materi atau soal yang banyak dapat disimpan dalam sebuah kode dan dapat diakses dengan cepat (Riandita et al., 2023). Penggunaan *qr-code* dalam pembelajaran dapat dijadikan solusi guru dalam pemanfaatan teknologi untuk kemajuan peserta didik serta tidak menyalahgunakan penggunaan *smartphone*. Pemanfaatan *qr-code* dalam pembelajaran di Indonesia tergolong jarang padahal dengan penggunaan *qr-code* selain mudah juga bisa menjadi inovasi dalam pembelajaran (Azzahra et al., 2022).

Penggunaan *qr-code* dapat dijadikan guru sebagai cara dalam pemanfaatan dan pengenalan teknologi kepada peserta didik. Pemanfaatan teknologi yang benar akan membantu proses pembelajaran bagi guru kepada peserta didik. Alat penunjang dalam media *qr-code* yaitu *qr-code scanner*. Penggunaan *qr-code* dapat mengintegrasikan seluruh materi maupun soal-soal secara lebih menarik. Integrasi permainan ular tangga dengan *qr-code* sebagai media pembelajaran menawarkan pendekatan inovatif yang mempermudah guru dalam menyampaikan materi.

Media pembelajaran ular tangga mempunyai berbagai kelebihan tersendiri yang mendukung proses pembelajaran. Media pembelajaran ular tangga semakin lama akan semakin bervariasi mengikuti perkembangan zaman, namun tergantung guru dalam berinovasi dalam pemilihan media pembelajaran di kelas. (Fadila et al., 2021) mengemukakan media ular tangga dapat membantu peserta didik agar tidak pasif saat belajar karena menggabungkan pembelajaran antara belajar dan bermain. Penyesuaian media dengan kondisi dan karakter peserta didik menjadi hal penting dalam mencapai efektivitas pembelajaran (Rahayu et al., 2022). Menurut (Wati, 2021) media pembelajaran ular tangga memiliki beberapa kelebihan antara lain memberikan dorongan agar peserta didik untuk lebih menyukai tentang pembelajaran yang tidak disukai, mendorong pembelajaran berbentuk kelompok, dan aman digunakan dalam jangka waktu yang panjang.

Merujuk berbagai sudut pandang ahli, penggunaan media pembelajaran ular tangga memiliki banyak kelebihan seperti memotivasi dalam belajar, melatih kerja sama, melatih kognitif peserta didik dalam menjumlahkan mata dadu. Media pembelajaran ular tangga ini sangat praktis dan ekonomis. Media sangat disenangi peserta didik karena memiliki gambar yang menarik dan memiliki berbagai macam-macam warna yang disukai peserta didik.

Penelitian yang dilakukan dalam membuat media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* harus dibuat dengan praktis agar memudahkan dalam penggunaan media, media dibuat dengan menarik agar peserta didik lebih menyukai dalam penggunaan media sekaligus diperhatikan ketahanannya melalui pembuatan yang berkualitas dan awet dalam penggunaan jangka waktu yang lama. Media pembelajaran ular tangga sangat praktis dan aman digunakan peserta didik karena dibuat dari *banner* yang tahan air serta efisien. Pembuatan media pembelajaran ular tangga menuntut guru dalam mendesain media dengan inovasi dan kreatifitas semenarik mungkin agar peserta didik tertarik. Media pembelajaran ular tangga sangat mudah untuk disimpan serta tidak membutuhkan ruang yang luas karena *banner* ular tangga mudah dilipat serta dadu, pion dan kartu *qr-code* tidak terlalu besar sehingga memudahkan dalam penyimpanan.

Peneliti telah melakukan observasi di kelas V SDIT Al Asror Ringinpitu, peneliti menemukan bahwa guru cenderung menggunakan pendekatan ceramah dalam menyampaikan materi, sehingga tidak dapat membangkitkan keaktifan serta cenderung bosan saat belajar. Guru hanya menyampaikan sepenuhnya mengacu pada isi buku paket tanpa menggunakan sumber atau metode lain, sehingga tidak dapat mengembangkan materi yang telah diajarkan. Pendidikan dasar membutuhkan sarana yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik agar kegiatan belajar berjalan lebih efektif. Situasi tersebut membuat pembelajaran di membosankan sehingga peserta didik kehilangan minat dalam belajar. Guru dituntut memikirkan sebuah terobosan baru dengan menghadirkan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif untuk meningkatkan partisipasi dalam belajar.

Menurut penelitian terdahulu yang diteliti oleh Anjelina Wati 2021 yang berjudul "Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar". Hasilnya yaitu penerapan media ular tangga dikatakan valid sehingga layak untuk

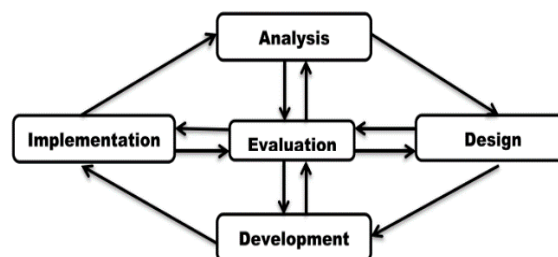


digunakan menurut penilaian dari para ahli. Kesimpulannya yaitu bahwa penggunaan media pembelajaran ular tangga di kelas berkontribusi positif untuk meningkatkan hasil belajar.

Merujuk pada penjelasan sebelumnya, pengembangan media pembelajaran ular tangga sangat penting dikembangkan dan digunakan dalam mendukung kegiatan pembelajaran. Guru sangat menentukan dalam keberhasilan peserta didik dalam belajar. Media pembelajaran ular tangga masuk dalam media pembelajaran yang menggabungkan unsur permainan dengan kegiatan belajar, sehingga mampu meningkatkan antusiasme peserta didik dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Penerapan media pembelajaran ular tangga akan membuat peserta didik berkelompok sehingga dapat meningkatkan motivasi mereka. Dilihat dari segi media, ular tangga tergolong mudah dan praktis digunakan, serta memberikan keleluasaan bagi guru dalam merancang secara kreatif, terutama dalam pembelajaran IPAS. Peneliti berupaya merancang sebuah media dengan konsep permainan ular tangga dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Berbasis *QR-Code* Materi Sistem Organ Tubuh Manusia Mata Pelajaran IPAS Kelas V SDIT Al Asror Ringinpitu”.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Model penelitian pada penelitian ini yaitu menggunakan model penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan atau *Research & development* merupakan sebuah metode atau suatu proses penelitian dalam memvalidasi yang digunakan dalam mengembangkan produk (Rosida et al., 2024). Metode penelitian pengembangan membuat sebuah produk yang akan dikembangkan melalui sebuah tahapan-tahapan kemudian menguji seberapa validitas produk. Penelitian ini peneliti membuat produk berupa media ular tangga berbantuan *qr-code*. Pengembangan media ular tangga berbantuan *qr-code* menggunakan model ADDIE.



Gambar 1 Model Pengembangan ADDIE

Peneliti melaksanakan tahapan pengembangan media menggunakan pendekatan model ADDIE sebagai acuan dalam proses perancangannya. Model ADDIE yang merupakan kepanjangan dari *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Pelaksanaan model ADDIE peneliti gunakan yaitu 5 tahap yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), *Evaluation* (Evaluasi).

1. Tahap Analysis (Analisis)

Tahapan ini peneliti melakukan observasi langsung di SDIT Al Asror Ringinpitu yang dilakukan pada bulan Februari 2025 untuk menganalisis karakteristik peserta didik, kondisi lingkungan belajar, masalah-masalah pada saat belajar, serta bagaimana solusi untuk menghadapi masalah tersebut. Peneliti menganalisis masalah yang ada pada peserta didik khususnya materi sistem organ tubuh manusia pada mata pelajaran IPAS. Hasil observasi yang telah peneliti lakukan terdapat permasalahan yaitu guru masih kurang dalam menggunakan media pembelajaran, pendekatan guru masih menggunakan metode ceramah sehingga cenderung membuat peserta didik cepat merasa jebuh selama proses belajar di kelas. Diperlukan sebuah alat atau sarana seperti media pembelajaran yang membuat lebih semangat dan termotivasi dalam belajar di dalam kelas.

2. Tahap Design (Perancangan)



Tahapan design atau perancangan produk merupakan tahap kedua produk yang akan dikembangkan. Peneliti melakukan perancangan produk yang sesuai dengan masalah dan mencari solusi dari permasalahan tersebut. Perancangan produk yang dilakukan peneliti seperti berikut :

- a. Media harus sesuai dengan kebutuhan serta lingkungan peserta didik belajar sehingga menjadi sarana untuk peserta didik lebih tertarik dalam belajar.
- b. Bentuk produk media ular tangga berbantuan *qr-code* dibuat menggunakan aplikasi canva dan web *qr-code* generator. Perancangan media ular tangga berbantuan *qr-code* meliputi komponen utama seperti ular dan tangga, ukuran kartu, ukuran papan ular tangga, bentuk, desain, tata letak, dan warna produk.

3. Tahap Development (Pengembangan)

Pada tahapan ketiga peneliti mulai mengembangkan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* yang dirancang sebagai media pembelajaran. Pengembangan media ular tangga berbantuan *qr-code* ini dengan tahapan-tahapan yang dimulai berupa desain awal yang berisikan materi sistem organ tubuh manusia pada mata pelajaran IPAS. Cara tersebut menjadi solusi agar peserta didik lebih semangat dalam proses pembelajaran. Penyusunan media ular tangga berbantuan *qr-code* sebagai berikut :

- a. Peneliti membuat desain rangka ular tangga melalui aplikasi canva serta menentukan ukuran dan warna media ular tangga yang akan dikembangkan.
- b. Proses berikutnya peneliti membuat penomoran, petunjuk penggunaan, dan warna pada kotak-kotak di media ular tangga menggunakan aplikasi canva pada kerangka yang telah dibuat.
- c. Tahap pemberian warna peneliti memilih warna yang berbeda-beda agar memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Peneliti memasukkan warna merah untuk materi organ pernafasan manusia, warna kuning untuk materi organ pencernaan manusia, warna hijau untuk materi organ peredaran manusia, warna biru untuk cara materi cara menjaga kesehatan manusia, dan ular bertanda seru untuk soal-soal. Pemilihan warna didasarkan agar peserta didik termotivasi dalam belajar. Menurut (Lourenzo, 2024) berpendapat bahwa anak-anak di usia sekolah dasar menganggap warna-warna cerah dapat menggugah rasa senang dan menarik secara visual bagi peserta didik. Warna merah memiliki arti warna yang melambangkan energi dan perhatian, warna kuning menciptakan suasana ceria dan optimis, warna hijau menggambarkan menciptakan ketenangan dan belajar yang nyaman, serta warna biru menciptakan kesejukan, rasa tenang, dan fokus.
- d. Tahap selanjutnya peneliti memasukkan komponen seperti gambar. Peneliti memasukkan gambar ular, tangga, maupun gambar-gambar sesuai materi sistem organ tubuh manusia menggunakan aplikasi canva. Media kemudian dicetak banner dengan ukuran 1x1,5 meter.
- e. Tahap selanjutnya peneliti membuat alat untuk menjalankan permainan ular tangga. Dadu dan pion peneliti ini dibuat menggunakan kain flanel. Peneliti menggunakan alat tambahan seperti double tape, lem kain, lakban bening, dan gunting.
- f. Tahap selanjutnya peneliti membuat materi dan soal-soal menggunakan aplikasi canva materi sistem organ tubuh manusia. Peneliti membuat materi dan soal tentang sistem organ tubuh manusia berupa organ tubuh manusia, organ pencernaan manusia, organ peredaran darah manusia, dan cara menjaga kesehatan tubuh manusia menggunakan kartu dengan warna kartu yang berbeda-beda.
- g. Tahap selanjutnya peneliti membuat *qr-code* menggunakan *qr-code generator*, kemudian memasukkan materi dan soal-soal materi sistem organ tubuh manusia.

4. Tahap Implementation (Implementasi)

Tahap selanjutnya implementasi. Tahap dimana proses uji coba terhadap produk yang telah dirancang sebelumnya. Langkah seterusnya melakukan uji coba produk serta nilai kevalidannya sudah didapatkan. Apabila produk belum mendapatkan presentase yang maksimal maka harus di revisi terlebih dahulu, sebaliknya apabila presentase produk sudah valid maka bisa ke tahapan seterusnya.



Media ular tangga berbantuan *qr-code* ini akan diuji oleh validator ahli materi dan validator ahli media. Ahli materi akan menilai dan mempertimbangkan kesesuaian materi dengan konsep materi, sedangkan ahli media akan menilai dan mempertimbangkan kelayakan produk. Media ular tangga berbantuan *qr-code* yang telah divalidasi dan dikategorikan layak oleh ahli media dan ahli materi akan dinilai kembali oleh wali kelas atau guru kelas tentang kesesuaian kelayakan media ular tangga berbantuan *qr-code* materi sistem organ tubuh manusia dengan kebutuhan dalam proses pembelajaran. Peserta didik dalam kelompok kecil akan menilai media ular tangga berbantuan *qr-code* dengan tujuan mengetahui kelayakan media pembelajaran tersebut. Tahap akhir dari implementasi yaitu peserta didik dalam jumlah besar dari kelompok kecil dengan tujuan menjadi penilaian utama.

5. Tahap Evaluation (Evaluasi)

Tahapan kelima adalah evaluasi yang dilakukan untuk menilai produk yang dikembangkan hingga mencapai tingkat kelayakan atau validitas yang sesuai. Tahap ini kelemahan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* diperbaiki dan disempurnakan oleh peneliti. Jika media sudah dievaluasi, maka media akan diuji kembali kevalidannya. Jika tidak ada catatan dari dua validator pada saat proses penilaian, maka media ular tangga berbantuan *qr-code* siap di uji coba kembali.

Penelitian pengembangan menghasilkan dua bentuk data, yaitu data kuantitatif dan kualitatif, yang digunakan untuk menilai tingkat kevalidan serta keterterapan produk sesuai dengan tahapan-tahapan yang telah dirancang. Adapun data tersebut meliputi :

a. Data kuantitatif

Data kuantitatif adalah angka yang dihitung langsung dan berisi sebuah data dengan hasil atau penjelasan untuk mengukur kelayakan produk. Data kuantitatif diperoleh melalui skor penilaian yang diberikan oleh dua validator, guru dan peserta didik terhadap media yang dikembangkan.

b. Data kualitatif

Data kualitatif berupa masukan atau saran yang disampaikan dalam bentuk uraian kalimat. Data kualitatif berasal dari tanggapan atau masukan oleh dua validator, guru serta peserta didik terkait penggunaan produk.

Data yang digunakan dalam validasi produk berupa data-data hasil validasi dan data hasil uji coba produk. Data yang diperoleh dari hasil angket dari validator dan angket yang diberikan kepada guru dan kepada peserta didik. Setelah pengujian media pembelajaran kepada ahli materi, ahli media, respon guru dan respon peserta didik, maka pengisian angket dikonversi menjadi nilai menggunakan skala likert.

Perhitungan angket menggunakan skor dengan penilaian skala likert pada pengembangan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* :

Tabel 1 Instrumen Skala Likert

Penilaian	Skor
Sangat Valid	5
Valid	4
Cukup Valid	3
Kurang Valid	2
Tidak Valid	1

Keterangan :

- Memperoleh nilai 5 jika indikator media yang dikembangkan disajikan secara teratur, menyelesaikan masalah dan dapat diimplementasikan kepada peserta didik.
- Memperoleh nilai 4 jika indikator media yang dikembangkan disajikan secara teratur, menyelesaikan masalah dan dapat diimplementasikan kepada peserta didik, tetapi kurang inovatif
- Memperoleh nilai 3 jika indikator media yang dikembangkan disajikan secara teratur, menyelesaikan masalah, namun kurang mengimplementasi kepada peserta didik.



- d. Memperoleh nilai 2 jika indikator media yang dikembangkan disajikan secara teratur, namun kurang dalam menyelesaikan masalah.
- e. Memperoleh nilai 1 jika indikator media yang dikembangkan disajikan tidak teratur dan tidak dapat menyelesaikan masalah.

Langkah selanjutnya yaitu menghitung rata-rata skor keseluruhan menggunakan rumus :

$$\text{Presentase Kevalidan} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan teknik analisis kuantitatif dengan menerapkan presentase berdasarkan skala penilaian yang telah ditentukan sebelumnya. Berikut kriteria kevalidan data angket ahli materi dan ahli media :

Tabel 2 Kriteria kevalidan

Presentase	Kriteria
81%-100%	Sangat Valid
61%-80%	Valid
41%-60%	Cukup Valid
21%-40%	Kurang Valid
0%-20%	Tidak Valid

Keterangan :

- a. Jika hasil analisis memperoleh data 81%-100%, maka media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* tergolong sangat baik
- b. Jika hasil analisis memperoleh data 61%-80%, maka media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* tergolong baik
- c. Jika hasil analisis memperoleh data 41%-60%, maka media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* tergolong cukup baik
- d. Jika hasil analisis memperoleh data 21%-40%, media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* tergolong kurang baik.
- e. Jika hasil analisis memperoleh data <20%, maka pembelajaran media ular tangga berbantuan *qr-code* tergolong sangat tidak baik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Pengembangan ini menghasilkan sebuah produk media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code*. Peneliti membuat sebuah produk media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* yang dapat dijadikan sebuah inovasi dalam mengatasi permasalahan di SDIT Al-Asror Ringinpitu yang berisikan materi sistem organ tubuh manusia. Media ular tangga ini menggunakan teknologi yaitu *qr-code* yang berisikan materi-materi sistem organ tubuh manusia dalam muatan mata pelajaran IPAS. Hasil pengembangan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* menggunakan model ADDIE dalam proses pengembangannya. Pengembangan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* didukung melalui 5 tahapan model ADDIE yaitu Analisis (*Analisis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*).

Tahap pertama adalah tahap analisis (*Analisis*). Hal pertama yaitu peneliti yaitu analisis tentang masalah serta yang menganalisis apa saja kebutuhan peserta didik pada saat pembelajaran berlangsung. Adapun masalah yang ditemukan peneliti adalah kurang aktifnya peserta didik pada proses belajar. Guru hanya melakukan pembelajaran yang kurang menarik seperti ceramah dan fokus pada buku saja. Hal tersebut membuat peserta didik kurang tertarik akan penjelasan dan kegiatan tanya jawab dari guru. Penjelasan yang terus menerus dari buku cerdas tangkas akan membuat peserta didik cepat bosan saat belajar. Dalam menghadapi masalah tersebut, dibutuhkan sebuah terobosan baru seperti pembuatan media pembelajaran yang dapat menumbuhkan minat belajar.

Tahap kedua adalah desain (*design*). Peneliti dengan merancang desain produk pengembangan. Tahap ini peneliti merancang desain media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* yang meliputi desain ular dan tangga, desain gambar, desain warna, desain materi, desain kartu, dan desain cara



penggunaan produk. Pemilihan desain yang tepat akan membuat peserta didik lebih tertarik untuk mengetahui materi yang akan diajarkan.

Tahap ketiga pengembangan (*development*) yaitu tahap dilakukan pembuatan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code*. Tahap ini peneliti mendesain media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* menggunakan aplikasi *canva*. Desain produk peneliti membuat desain petak, ular, tangga, warna petak, penataan font dan penataan gambar. Komponen media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* seperti dadu, kartu *qr-code*, pion dan cara penggunaan media dibuat pada tahap ini. Langkah selanjutnya media pembelajaran ular tangga akan melalui proses validasi.

Tahap selanjutnya yaitu implementasi (*implementation*). Tahap keempat dilakukan dengan mengimplementasikan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* akan melakukan 2 tahap uji coba, yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Tahap ini dilakukan dengan menyebar angket untuk mengetahui respon guru dan respon peserta didik terhadap hasil pengembangan media.

Tahap selanjutnya yaitu evaluasi (*evaluation*). Tahap ini dilakukan dengan mengevaluasi media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code*. Peneliti melakukan evaluasi agar mencapai kevalidan sebuah produk yang telah diteliti dan dikembangkan.

PEMBAHASAN

Proses Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Berbantuan *Qr-Code*.

Hasil akhir dari penelitian dan pengembangan adalah produk media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* materi sistem organ tubuh manusia pada mata pelajaran IPAS kelas V SDIT Al-Asror Ringinpitu Pengembangan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* didukung melalui 5 tahapan model ADDIE yaitu Analisis (*Analisis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*).

Tahap pertama adalah tahap analisis (*Analisis*). Hal pertama yaitu peneliti yaitu analisis tentang masalah serta yang menganalisis apa saja kebutuhan peserta didik pada saat pembelajaran berlangsung. Adapun masalah yang ditemukan peneliti adalah kurang aktifnya peserta didik pada proses belajar. Guru hanya melakukan pembelajaran yang kurang menarik seperti ceramah dan fokus pada buku saja. Hal tersebut membuat peserta didik kurang tertarik akan penjelasan dan kegiatan tanya jawab dari guru. Penjelasan yang terus menerus dari buku cerdas tangkas akan membuat peserta didik cepat bosan saat belajar. Dalam menghadapi masalah tersebut, dibutuhkan sebuah terobosan baru seperti pembuatan media pembelajaran yang dapat menumbuhkan minat belajar.

Tahap kedua adalah desain (*design*). Peneliti dengan merancang desain produk pengembangan. Tahap ini peneliti merancang desain media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* yang meliputi desain ular dan tangga, desain gambar, desain warna, desain materi, desain kartu, dan desain cara penggunaan produk. Pemilihan desain yang tepat akan membuat peserta didik lebih tertarik untuk mengetahui materi yang akan diajarkan.

Tahap ketiga pengembangan (*development*) yaitu tahap dilakukan pembuatan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code*. Tahap ini peneliti mendesain media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* menggunakan aplikasi *canva*. Desain produk peneliti membuat desain petak, ular, tangga, warna petak, penataan font dan penataan gambar. Komponen media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* seperti dadu, kartu *qr-code*, pion dan cara penggunaan media dibuat pada tahap ini. Langkah selanjutnya media pembelajaran ular tangga akan melalui proses validasi.

Tahap selanjutnya yaitu implementasi (*implementation*). Tahap keempat dilakukan dengan mengimplementasikan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* akan melakukan 2 tahap uji coba, yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Tahap ini dilakukan dengan menyebar angket untuk mengetahui respon guru dan respon peserta didik terhadap hasil pengembangan media.

Tahap selanjutnya yaitu evaluasi (*evaluation*). Tahap ini dilakukan dengan mengevaluasi media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code*. Peneliti melakukan evaluasi agar mencapai kevalidan sebuah produk yang telah diteliti dan dikembangkan.

Uji Kevalidan Media Pembelajaran Ular Tangga Berbantuan *Qr-Code*



Uji kevalidan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* dilakukan oleh ahli media dilakukan untuk mengukur kevalidan produk yang telah dikembangkan. Penilaian kevalidan berupa penyajian media, penampilan, keseluruhan, dan efek media. Media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* telah di uji coba kevalidannya oleh ahli media dan memperoleh presentase 96,25%. Presentase tersebut menunjukkan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* kategori “sangat valid”.

Tabel 3 Hasil Validasi Ahli Media

Validator	Skor Yang Diperoleh
Validator Ahli Media	96,25%
Kategori	Sangat Valid

Uji kevalidan materi pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* diberikan kepada ahli materi dilakukan untuk mengukur kevalidan produk. Penilaian kevalidan oleh ahli media terdiri dari 3 aspek yaitu kesesuaian materi, efek media terhadap pembelajaran, dan kesesuaian CP dan TP. Media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* telah di uji coba kevalidannya oleh ahli media dan memperoleh presentase 87,69%. Presentase tersebut menunjukkan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* kategori “sangat valid”.

Tabel 4 Hasil Validasi Ahli Materi

Validator	Skor Yang Diperoleh
Validator Ahli Materi	87,69%
Kategori	Sangat Valid

Uji Keterterapan Media Pembelajaran Ular Tangga Berbantuan *Qr-Code*

Peneliti menguji tingkat keterterapan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* menggunakan angket yang diberikan untuk peserta didik dan guru. Angket guru terdiri dari 2 aspek yang berisi 8 pernyataan. Aspek respon guru ini berisi tentang sajian kualitas media dan penggunaan kualitas media. Hasil angket respon guru memperoleh presentase 95% yang berarti dalam kategori “sangat baik”.

Tabel 5 Hasil Respon Guru

Responden	Skor Yang Diperoleh
Respon Guru	95%
Kategori	Sangat Baik

Tahap selanjutnya yaitu melihat hasil angket respon peserta didik terhadap media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code*. Ada 3 aspek yaitu aspek ketertarikan peserta didik, aspek manfaat media, dan aspek kemudahan media. Tahap uji coba mendapatkan presentase 90,2%, sedangkan uji coba lapangan mendapatkan presentase 91,5%. Nilai tersebut secara keseluruhan dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* dalam kategori “sangat baik”. Hasil nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat keterterapan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* cukup tinggi serta dapat diterapkan dengan baik pada peserta didik kelas V SDIT Al-Asror Ringinpitu.

Tabel 6 Hasil Respon Peserta Didik

Jenis Uji Coba	Skor Yang Diperoleh
Uji Coba Kelompok Kecil	90,2%
Uji Coba Lapangan	91,5%
Kategori	Sangat Baik



Berdasarkan data kualitatif dari tanggapan peserta didik, mereka menikmati proses belajar yang dikemas dalam bentuk permainan, merasa media ini mudah digunakan, dan tertarik dalam penggunaan produk. Peserta didik terlihat antusias saat pelaksanaan implementasi media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code*.

4. SIMPULAN

Hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* menghasilkan beberapa kesimpulan antara lain :

1. Proses pengembangan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* pada mata pelajaran IPAS materi sistem organ tubuh manusia kelas V SDIT Al-Asror Ringinpitu berdasar pada model pengembangan ADDIE yaitu Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*).
2. Uji kevalidan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* melalui validasi dari para ahli. Ahli media mendapatkan nilai presentase 96,25% dan ahli materi mendapatkan nilai 87,69%. Berdasarkan kriteria kelayakan media pembelajaran hasil nilai yang telah di uji cobakan sebelumnya masuk kategori sangat valid sehingga layak digunakan.
3. Uji keterterapan media pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* mendapatkan nilai presentase melalui angket yang diberikan kepada guru dan peserta didik. Angket untuk guru mendapatkan nilai presentase 95%. Angket untuk peserta didik mendapatkan nilai presentase 90,2%, sedangkan untuk uji coba lapangan mendapatkan nilai 91,5%. Berdasarkan kriteria kelayakan media nilai presentase tersebut menunjukkan kategori sangat baik, sehingga pembelajaran ular tangga berbantuan *qr-code* dapat diterapkan dengan baik.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, N. O., Abidin, Y., & Wahyuningsih, Y. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Digital Pada Materi Keragaman Budaya Indonesia Mata Pelajaran Ips Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal PIPSI (Jurnal Pendidikan IPS Indonesia)*, 8(1), 22. <https://doi.org/10.26737/jpipsi.v8i1.3976>
- Arhinza, A., Sukardi, S., & Murjainah, M. (2023). Analisis Pembelajaran Diferensiasi Berbasis P5 pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 6(1), 6518–6528. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3873>
- Azzahra, T. S., Mulyono, D., & Kusnanto, R. A. B. (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Tematik Berbantuan Qr-Code Kelas V Sdit an-Nida. *LJESE (Linggau Jurnal Of Elementary School Education)*, Vol. 2(No. 3), 104–112.
- Hasanah, O. N., & Surakarta, U. M. (2024). *DI SEKOLAH DASAR ELSE (Elementary School Education)*. 8(1), 204–213.
- Herdianti, N. P., Hanim, W., & Hasanah, U. (2024). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Digital pada Pembelajaran IPS untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(2), 1592–1603. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7393>
- Marcela, R., Idris, M., & Aryaningrum, K. (2022). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga dalam Pembelajaran IPS Siswa Kelas IV SD Negeri 138 Palembang. *Jote: Journal On Teacher Education*, 4(1), 54–61.
- Neneng Widya Sopa Marwa, Herlina Usman, B. Q. (2023). *METODIK DIDAKTIK : Persepsi Guru Sekolah Dasar Terhadap Mata Pelajaran IPAS Pada Kurikulum Merdeka*. 18(2), 54–64.
- Rahayu, A. R. D., Febriandi, R., & Egok, A. S. (2022). Pengembangan Media Ular Tangga pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD Negeri Sungai Jauh. *Linggau Jurnal of Elementary School Education*, 2(2), 1–14.



Astutik, L. S., Ana, R. F. R., Ulum, B., & Jadmiko, R. S. (2024). Pengembangan LKPD Mengenal Huruf Alfabet dan Coding Untuk Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. *Ed-Humanistics : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 9(2), 100–103. <https://doi.org/10.33752/ed-humanistics.v9i02.7957>

Rahmayani, R., Anwar, R. B., & Vahlia, I. (2022). Pengembangan Modul Matematika Berbasis Pendekatan Kontekstual Disertai Qr Code Pada Materi Logaritma. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(1), 224. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4703>

Riandita, L., Sanjaya, R., Muftachina, N., & Anggraeni, D. (2023). Implementasi Penggunaan Qr Code Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama (Smp) Salafiyah Pekalongan. *Mozaic : Islam Nusantara*, 9(1), 15–28. <https://doi.org/10.47776/mozaic.v9i1.651>

Septiani, M., Zain, M. I., & Hasnawati, H. (2024). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV. *Journal of Classroom Action Research*, 6(1), 208–215.

Wati, A. (2021). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 68–73. <https://doi.org/10.33487/mgr.v2i1.1728>

Zuhriyah, A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dan Hasil Belajar IPS di Madrasah Ibtidaiyah. *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(2), 26–32. <https://doi.org/10.54069/attadrib.v3i2.1>