

**PENGEMBANGAN MEDIA ULAR TANGGA PINTAR (UTAPI)  
PADA PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DI  
KELAS IV-B SEKOLAH DASAR ISLAM  
SAROJA SURABAYA**

**SKRIPSI**



Oleh:

**Thania Rahmawati**

**NIM: T20194086**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

**KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
JUNI 2023**

**PENGEMBANGAN MEDIA ULAR TANGGA PINTAR (UTAPI)  
PADA PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DI  
KELAS IV-B SEKOLAH DASAR ISLAM  
SAROJA SURABAYA**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember  
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

Oleh:

Thania Rahmawati  
NIM: T20194086

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
JUNI 2023**

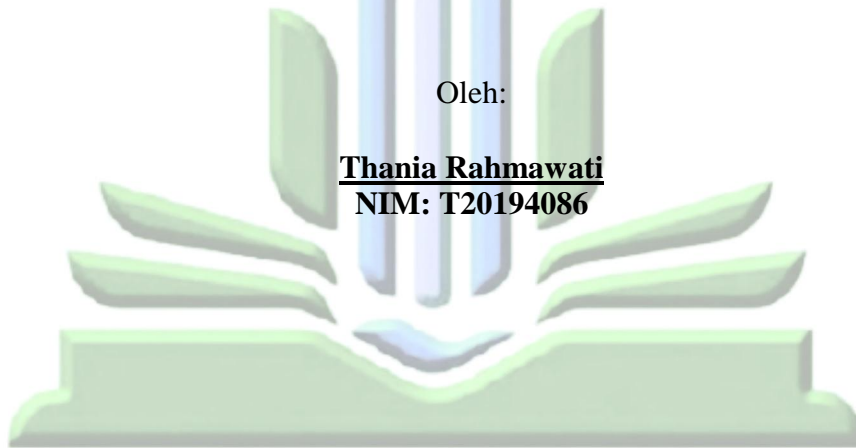
**PENGEMBANGAN MEDIA ULAR TANGGA PINTAR (UTAPI)  
PADA PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DI  
KELAS IV-B SEKOLAH DASAR ISLAM  
SAROJA SURABAYA**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember  
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikam (S.Pd)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Oleh:

**Thania Rahmawati**  
**NIM: T20194086**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Disetujui Pembimbing

JEMBER

**Nina Sutrisno, M.Pd**  
**NIP.198007122015032001**

**PENGEMBANGAN MEDIA ULAR TANGGA PINTAR (UTAPI)  
PADA PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DI  
KELAS IV-B SEKOLAH DASAR ISLAM  
SAROJA SURABAYA**

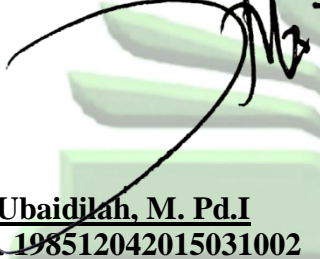
**SKRIPSI**

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Hari: Senin  
Tanggal: 12 Juni 2023

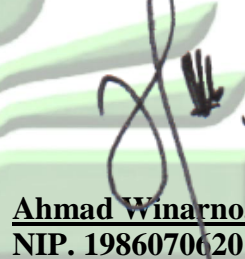
Tim Penguji

Ketua



**Dr. Ubaidilah, M. Pd.I**  
NIP. ~~198512042015031002~~

Sekretaris



**Ahmad Winarno, M. Pd.I**  
NIP. 198607062019031004

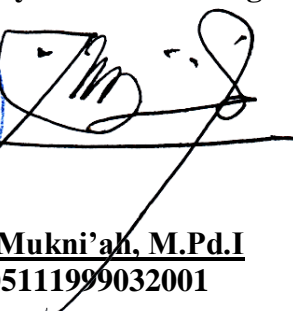
Anggota:

1. **Dr. Hartono, M. Pd**

2. **Nina Sutrisno M. Pd**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KHAJAH ACHMAD SIDIQ  
JEMBER

Menyetujui,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



**Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I**  
NIP. 196405111999032001

## MOTTO

الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۖ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

*Artinya: “Yang mengajar (manusia) dengan pena” (4) “Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya” (5). (Qs. Al-'Alaq/96:4-5)\**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

---

\* Terjemah Al-Quran Kementerian Agama 2019

## PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT, yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang dan Sholawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Rasa syukur alhamdulillah yang tiada hentinya karena atas kehadiran Allah SWT, saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini guna untuk mengakhiri masa studi saya di Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember dan semoga skripsi ini mendapatkan Ridho-Nya.

Saya persembahkan skripsi ini kepada orang-orang yang saya cintai:

1. Kedua orang tua saya, Ayah Agus Supriyadi dan Ibu Lis Indayati yang telah berjuang dan berusaha sehingga saya bisa sampai di tahap ini, yang tiada hentinya memanjatkan doa di setiap sujudnya dan kasih sayang yang tak pernah pudar. Semoga beliau berdua diberikan kesehatan dan umur yang barokah, Aamiin.
2. Adik kandung saya, Adelia Shinta Dewi yang selalu mendengarkan keluhan kesah saya. Semoga adik selalu diberikan kesehatan dan umur yang panjang agar bisa mewujudkan studinya sampai gelar yang diinginkan, Aamiin.
3. Teman-teman terdekat saya, yang selalu ada di saat saya lagi susah maupun senang, yang selalu menolong saya kapanpun saya butuh. Semoga kalian semua diberikan kesehatan dan umur yang panjang agar bisa mewujudkan keinginan atau cita-cita kalian kedepan, Aamiin.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segenap puji syukur penulis sampaikan kepada Allah swt. karena atas rahmat dan karunia-Nya, perencanaan, pelaksanaan, dan penyelesaian skripsi sebagai salah satu syarat menyelesaikan program sarjana, dapat terselesaikan dengan lancar.

Kesuksesan ini dapat penulis peroleh karena dukungan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyadari dan menyampaikan terimakasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE., MM selaku rektor UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan segala fasilitas guna membantu terselesaikannya skripsi ini
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd. I, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian ini
3. Bapak Dr. Rif'an Humaidi, M.Pd. I, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan ilmu serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini
4. Bapak Dr. Hartono, M.Pd, selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah memberikan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini



5. Ibu Nina Sutrisno, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, motivasi, inspirasi, dan pengarahan sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik
6. Segenap Dosen UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah bersedia memberikan ilmunya kepada penulis
7. Bapak Drs. H. Soebeno Wahjudi, S.Pd, selaku Kepala Sekolah Dasar Islam Saroja Surabaya yang telah memberikan izin atas penelitian kepada penulis.
8. Ibu Indasyah, selaku wali kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya yang selalu membantu memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi dalam melakukan penelitian.
9. Siswa-siswi kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya yang bersedia menjadi objek dalam penelitian ini.
10. Teman yang sudah saya anggap sebagai kakak sendiri, Seila Nur Aida Safitri yang tutur katanya selalu memberikan semangat dan motivasi.
11. Teman terbaik saya Dhimas Eka Kurniansyah, yang selalu ada disaat saya dalam kondisi apapun.
12. Teman-teman mulai dari mahasiswa baru hingga mahasiswa semester akhir, Zahratun Khairunnisa, Nazihah Shofa Ismah, Hilmi Manba'ul Hikam, M. Ghoni Abdillah, Dina Safira Jannati, yang selalu membantu dalam kondisi apapun.
13. Seluruh teman-teman kelas PGMI D3 19 beserta teman-teman yang lain yang selalu memberi semangat dan menghibur disaat lagi susah.



Tiada kata yang dapat terucap selain do'a dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya. Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan atas semua jasa yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena di dunia ini tidak ada yang sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar dapat menyempurnakan skripsi ini.

Jember, 16 Mei 2023  
Penulis,

**Thania Rahmawati**  
**NIM. T20194086**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ**  
JEMBER

## ABSTRAK

**Thania Rahmawati, 2023:** “*Pengembangan Media Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada Pembelajaran IPA di Kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya*”.

**Kata Kunci:** Pengembangan, Media, Ular Tangga Pintar (UTAPI), IPA

Penelitian pengembangan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) ini dilakukan sebagai respon terhadap kurangnya pengembangan media pembelajaran pada mata pelajaran IPA khususnya materi energi di SD Islam Saroja Surabaya. Selain itu media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) ini juga dapat mempermudah peserta didik dalam mengingat pembelajaran tentang materi energi.

Penelitian pengembangan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) ini bertujuan untuk: 1) Menghasilkan desain produk yang berupa media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada Pembelajaran IPA di Kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya, 2) Untuk mengetahui kelayakan dari media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada Pembelajaran IPA di Kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya.

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah *Research and Development (RnD)* dengan menggunakan dua jenis data kualitatif dan kuantitatif. Penelitian pengembangan ini mengacu pada model ADDIE dengan lima langkah pengembangannya, yaitu: 1) Analisis, 2) Desain, 3) Pengembangan, 4) Implementasi, 5) Evaluasi.

Hasil penelitian pengembangan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) dengan menggunakan metode ADDIE telah memenuhi kriteria dari uji coba beberapa ahli. Hasil uji coba ahli media menunjukkan tingkat kevalidan sebesar 90%. Sedangkan kevalidan ahli materi sebesar 95% dan ahli pembelajaran sebesar 100%. Dari keseluruhan prosentase oleh validasi para ahli tersebut, maka dapat dihitung prosentase rata-rata yaitu sebesar 95% dengan kualifikasi valid dan layak digunakan.

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b> .....	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan .....	6
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan .....	6
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan .....	9
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan .....	10
G. Definisi Istilah .....	10
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>13</b>
A. Penelitian Terdahulu .....	13
B. Kajian Teori .....	19

<b>BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN .....</b>	<b>38</b>
A. Model Penelitian dan Pengembangan .....	38
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....	39
C. Uji Coba Produk .....	43
D. Desain Uji Coba .....	43
1. Subjek Uji Coba .....	44
2. Jenis Data .....	45
3. Instrumen Pengumpulan Data .....	46
E. Teknik Analisis Data .....	50
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN .....</b>	<b>54</b>
A. Penyajian Data Uji Coba .....	54
B. Analisis Data .....	73
C. Revisi Produk .....	74
<b>BAB V KAJIAN PRODUK DAN SARAN .....</b>	<b>79</b>
A. Kajian Produk yang Telah Direvisi .....	79
B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, Pengembangan Produk Lebih Lanjut .....	83
C. Kesimpulan .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan dan persamaan dengan penelitian terdahulu .....	17
Tabel 3.1 Tabel indikator pada aspek isi .....	47
Tabel 3.2 Tabel indikator pada aspek desain .....	48
Tabel 3.3 Tabel indikator pada aspek pembelajaran .....	48
Tabel 3.4 Tabel indikator pada aspek penggunaan .....	49
Tabel 3.5 Skala Likert .....	51
Tabel 3.6 Prosentase kelayakan .....	52
Tabel 4.1 Hasil validasi ahli media .....	66
Tabel 4.2 Hasil validasi ahli materi .....	67
Tabel 4.3 Hasil validasi ahli pembelajaran .....	69
Tabel 4.4 Hasil validasi .....	73

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Langkah-langkah pengembangan model ADDIE .....	39
Gambar 3.2 Desain uji coba produk .....	44
Gambar 4.1 Wawancara dengan guru kelas IV-B.....	56
Gambar 4.2 Wawancara dengan salah satu peserta didik .....	58
Gambar 4.3 Ular Tangga Pintar (UTAPI).....	65
Gambar 4.4 Gambar Ular Tangga Pintar (UTAPI) setelah disisipkan gambar energi .....	65
Gambar 4.5 Proses memainkan Ular Tangga Pintar (UTAPI).....	70
Gambar 4.6 Dadu sebelum direvisi.....	74
Gambar 4.7 Dadu setelah direvisi .....	74
Gambar 4.8 Petunjuk permainan sebelum direvisi .....	75
Gambar 4.9 Petunjuk permainan sesudah direvisi .....	75
Gambar 4.10 Petunjuk permainan setelah direvisi kedua .....	76
Gambar 4.11 Amplop Soal dan Jawaban sebelum direvisi .....	77
Gambar 4.12 Amplop Soal dan Jawaban setelah direvisi .....	77
Gambar 4.13 Tas Media .....	78

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. LATAR BELAKANG MASALAH

Di Sekolah Dasar Islam Saroja ditemukan bahwa dalam pembelajaran IPA pada peserta didik kelas IV-B menggunakan media Ular Tangga Pintar (UTAPI), dalam penggunaannya media Ular Tangga Pintar (UTAPI) yang digunakan masih terbuat dari kertas karton yang digambar dengan spidol, berukuran kecil sehingga membuat peserta didik berebut untuk bermain.

Dari data di atas ditunjang oleh pendapat Ibu Indah selaku wali kelas IV-B yang menyatakan bahwa dalam pembelajaran IPA menggunakan Ular Tangga Pintar (UTAPI) berukuran kecil membuat pembelajaran tidak efektif dikarenakan peserta didik berebut dalam bermain. Beliau juga mengatakan bahwa media Ular Tangga Pintar (UTAPI) yang diinginkan yaitu Ular Tangga Pintar (UTAPI) yang bisa digunakan untuk semua materi dan hanya ada satu ular tangga tetapi bisa digunakan untuk satu kelas. Karena keterbatasan waktu dan juga tenaga dalam membuat media pembelajaran, beliau hanya mampu membuat media ular tangga dengan ukuran kecil.<sup>1</sup>

Dengan demikian penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berhubungan dengan pengembangan media Ular Tangga Pintar (UTAPI) dengan tujuan agar pembelajaran IPA lebih efektif, peserta didik tidak berebut dalam bermain, dapat mempermudah peserta didik dalam memahami

---

<sup>1</sup> Ibu Indah “Wawancara wali kelas IV-B”, SD Islam Saroja Surabaya, 15 September 2022



materi yang disampaikan oleh guru, dapat meningkatkan minat belajar peserta didik.

Permainan ular tangga adalah permainan yang berbentuk kertas segi empat bermotif bidak dengan aneka gambar, angka dan ilustrasi yang disisipi gambar ular dan gambar tangga. Permainan ular tangga biasanya dimainkan oleh dua orang atau lebih dengan menggunakan dadu untuk menentukan berapa langkah yang harus dijalani bidak, papan ularnya sendiri berupa gambar kotak-kotak yang terdiri dari 10 baris dan 10 kolom dengan nomor 1-100.<sup>2</sup>

Ular Tangga merupakan permainan yang cukup populer di Indonesia disamping mainan lain seperti monopoli, ludo, dan halma. Ular tangga menjadi bagian dari permainan tradisional di Indonesia meskipun tidak ada data yang lengkap mengenai kapan munculnya permainan ular tangga tersebut. Sekarang permainan ular tangga menjadi permainan edukatif yang digunakan sebagai media pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman peserta didik sekolah dasar. Permainan ini ringan, sederhana, mendidik, menghibur, sangat interaktif jika dimainkan bersama-sama.<sup>3</sup>

Menurut Ratnaningsih, manfaat media permainan ular tangga yaitu:

- (1) Dapat memberikan ilmu pengetahuan kepada anak melalui proses pembelajaran bermain sambil belajar;
- (2) Merangsang pengembangan daya

<sup>2</sup> Ria Fransisca, Sri Wulan, Asep Supena, "Meningkatkan Percaya Diri Anak dengan Permainan Ular Tangga Edukasi", *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 4, no.2 (2020): 630

<sup>3</sup> Oslida Martony, Alfira, Eliska, "Pengetahuan dan Sikap Anak Tentang Makanan Jajanan Sehat Melalui Permainan Ular Tangga". *Jurnal Keperawatan Silampari* 4, no.1 (2020):

pikir, daya cipta, dan bahasa agar mampu menumbuhkan sikap, mental, serta akhlak yang baik; (3) Menciptakan lingkungan bermain yang menarik, memberikan rasa aman dan menyenangkan; (4) Mengenal kalah dan menang; (5) Belajar bekerja sama dan sabar menunggu giliran.<sup>4</sup>

Penggunaan media dalam pembelajaran jika dikaitkan dengan ajaran Al-Quran ditemukan dalam Surah An-Nahl ayat 125 yang berbunyi:

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحِكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ ۗ وَجَدِلْهُم بِآيَاتِي هِيَ أَحْسَنُ ۚ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ ۗ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ﴿١٢٥﴾

*Artinya: “ Serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-Mu dengan hikmah dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk ”. (Q.S An-Nahl:125)<sup>5</sup>*

Dari ayat yang disampaikan di atas dapat dinyatakan bahwa dalam penggunaan media pembelajaran harus mempertimbangkan aspek, serta pesan atau materi yang disampaikan harus bersifat positif, bahasa yang digunakan juga harus dengan bahasa santun dan dapat difahami peserta didik. Apabila ada peserta didik yang membantah atau bertanya, guru diharapkan menjelaskan dengan bahasa yang logis dan mudah difahami peserta didik, agar peserta didik dapat menerima dengan baik. Dengan demikian, media sebagai alat dalam menyampaikan materi berhasil.

<sup>4</sup> Ratnaningsih N N, “Penggunaan Permainan Ukar Tangga untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPS Kelas Kelas III-A SDN Nogoporo”. (Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta), 2014

<sup>5</sup>Kementrian Agama RI, *Al-Quran dan terjemahan*, (Jakarta:Pustaka Kibar,2014)

Dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, IPA menjadi salah satu mata pelajaran pokok. Menurut Susanto, sains atau IPA adalah usaha manusia memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan sebuah kesimpulan.<sup>6</sup> Hidayah juga memaparkan bahwa pembelajaran IPA di Sekolah Dasar merupakan pondasi awal untuk menciptakan pengetahuan, keterampilan dan sikap ilmiah. Pembelajaran IPA diarahkan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan dan pembentukan sikap ilmiah.<sup>7</sup>

Dalam pembelajaran IPA ada beberapa materi, yang menurut informan susah di fahami dan juga memerlukan banyak menghafal, salah satunya yaitu materi energi. Energi adalah kemampuan untuk melakukan usaha atau kerja. Makhluk hidup membutuhkan energi. Manusia, hewan dan tumbuhan semua membutuhkan energi untuk melangsungkan kehidupannya. Energi tidak dapat diciptakan dan tidak dapat dimusnahkan, tetapi hanya dapat diubah dari satu bentuk energi ke bentuk yang lain.<sup>8</sup>

Dalam penelitian ini konsep bermain Ular Tangga Pintar (UTAPI) yang dikembangkan ini memiliki konsep yang sama dengan permainan ular

---

<sup>6</sup> Ahmad Susanto, *“Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar,”* (Jakarta:Prenadamedia Group, 2013), 167

<sup>7</sup> Prastyaning Hidayah, dkk, *“Pengembangan Media Sepeda (Sistem Peredaran Darah) dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar,”* *Internasional Journal of Elementary Education* 2, no.4 (2018): 306-310

<sup>8</sup> Amalia Fitri, dkk, *“Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV”*. (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, 2021)

tangga yang secara umum. Untuk memenuhi pengembangan yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, maka Ular Tangga Pintar (UTAPI) yang akan dikembangkan akan dibuat papan lebih besar dengan ukuran 3m x 3m dengan dicetak banner agar bisa dibuat bermain kelompok besar, untuk pion diganti dengan salah satu anggota kelompok, serta terdapat 2 macam box yang di dalamnya ada beberapa amplop (1 box berisi beberapa amplop kartu soal, 1 box berisi beberapa kartu jawaban).

Berdasarkan beberapa uraian diatas, peneliti memilih media Ular Tangga Pintar (UTAPI) untuk dikembangkan lagi di SDI Saroja agar dalam proses pembelajaran dapat menarik perhatian siswa dan bisa digunakan oleh satu kelas tanpa dibagi menjadi beberapa kelompok untuk belajar dan juga bisa digunakan oleh semua materi. Untuk itu peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas IV-B Sekolah Dasar Islam Saroja Surabaya”**.

#### **B. RUMUSAN MASALAH**

1. Bagaimana desain pengembangan media Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas IV-B Sekolah Dasar Islam Saroja?
2. Bagaimana kelayakan pengembangan media Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas IV-B Sekolah Dasar Islam Saroja?

### **C. TUJUAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

1. Untuk menghasilkan desain produk yang berupa media Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas IV-B Sekolah Dasar Islam Saroja
2. Untuk mengetahui kelayakan dari media Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas IV-B Sekolah Dasar Islam Saroja

### **D. SPESIFIKASI PRODUK YANG DIHARAPKAN**

Produk yang dihasilkan adalah media pembelajaran yang berupa media permainan ular tangga yang disesuaikan dengan bahan ajar yang terdapat dalam mata pelajaran IPA. Beberapa uraian mengenai spesifikasi produk diantaranya:

1. Media ular tangga dikembangkan dari yang sebelumnya hanya kertas karton ukuran kecil dengan gambar ular dan tangga menggunakan spidol menjadi banner yang dicetak dengan ukuran 3m x 3m yang disisipi dengan variasi warna dan gambar sehingga dapat memotivasi peserta didik dalam proses belajar mengajar
2. Permainan ular tangga terdiri dari beberapa unsur diantaranya, banner ular tangga sebagai ganti papan, dadu, peserta didik sebagai ganti pion, papan petunjuk permainan, serta terdapat 2 macam box yang di dalamnya ada beberapa amplop (1 box berisi beberapa amplop kartu soal, 1 box berisi beberapa kartu jawaban)

3. Banner ular tangga berbentuk seperti permainan ular tangga pada umumnya yang di dalamnya ada kolom kotak-kotak dengan berbagai macam warna serta dilengkapi dengan gambar ular yang berfungsi untuk turun ke kolom yang dituju dan gambar tangga berfungsi untuk naik sampai ke kolom yang di tuju, hanya saja ada beberapa ilustrasi gambar tentang materi IPA dan dicetak dengan banner ukuran besar.
4. Dadu digunakan dalam permainan ular tangga sebagai alat untuk menjalankan pion (peserta didik) menuju pada kolom atau kotak dalam banner ular tangga.
5. Permainan ular tangga terdapat 2 macam box yang di dalamnya terdapat amplop, diantaranya 1 box berisi beberapa amplop kartu soal, 1 box berisi beberapa kartu jawaban. Masing-masing box berisi 100 amplop sesuai dengan jumlah kotak pada banner. Dimana untuk mendapatkan sebuah amplop, pemain bermain seperti halnya permainan ular tangga sebenarnya.

Hanya saja yang membedakan ketika pion berhenti pada kolom kepala ular dan kaki tangga, pion wajib mengambil 1 amplop soal. Jika pion berhasil menjawab pertanyaan, pion yang berada di kepala ular bebas dan tidak turun menuju ke ekor ular dan apabila pion tidak bisa menjawab pertanyaan, pion dipersilahkan turun menuju ekor ular. Begitu juga sebaliknya jika pion berada pada kaki tangga juga wajib menjawab soal. Apabila berhasil menjawab, pion bebas menaiki tangga menuju atas dan apabila tidak bisa menjawab soal, pion tidak diperbolehkan menaiki tangga.



6. Permainan ular tangga dilengkapi dengan petunjuk permainan. Di bawah ini merupakan petunjuk permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI):
- a. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok, tiap kelompok terdiri dari 4-5 orang
  - b. Tiap kelompok menentukan ketua untuk menentukan urutan bermain melalui undian “Hompimpah”
  - c. Ketua kelompok memilih salah satu anggotanya untuk menjadi pion
  - d. Kelompok yang bermain pertama mengambil dan melambungkan dadu ke atas untuk menentukan berapa langkah pion berjalan
  - e. Semua pion mulai dari luar banner, artinya tidak berada pada kotak nomor 1
  - f. Permainan dilakukan seperti permainan ular tangga yang sebenarnya, hanya saja ketika pion berhenti pada kotak bergambar ular dan tangga, pion akan mendapatkan sebuah soal
  - g. Jika pion berhenti pada kotak bergambar ular, teman kelompok diminta untuk mengambil kartu soal yang ada di dalam box soal
  - h. Kelompok diberi waktu 1 menit untuk berdiskusi jawaban
  - i. Setelah menjawab, teman kelompok diminta untuk mengambil kartu jawaban yang ada pada box jawaban untuk memastikan jawaban yang telah disampaikan benar atau tidak
  - j. Jika jawaban benar, pion tidak perlu turun menuju ekor ular. Jika jawaban salah, pion dipersilahkan untuk turun menuju ekor ular



- k. Berlaku juga pada pion yang berhenti di kaki tangga. Jika jawaban benar, pion dipersilahkan menaiki tangga. Tapi jika jawaban salah, pion tidak diperbolehkan naik ke tangga
  - l. Apabila ada satu kotak berisi 2 pion, salah satu pion tidak perlu mundur atau mengulang lagi dari awal
  - m. Apabila pion sudah sampai finish, namun bilangan langkahnya masih kurang maka langkah menjadi mundur ke bilangan terkecil dari bilangan terbesar
  - n. Pemain yang tepat langkah sampai kotak finish lebih awal dialah para pemenangnya
7. Mata pelajaran dalam permainan ular tangga ini adalah IPA dengan materi energi. Karena menurut beberapa informan, mata pelajaran IPA adalah mata pelajaran yang sulit difahami dan banyak sekali menghafal, jadi peneliti menggunakan mata pelajaran IPA agar peserta didik mudah memahami materi.

#### **E. PENTINGNYA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

Ada beberapa alasan mengenai pentingnya penelitian dan pengembangan ini, diantaranya sebagai berikut:

1. Minimnya media yang digunakan oleh guru di SDI Saroja dalam proses pembelajaran
2. Kurangnya kreatifitas guru di SDI Saroja dalam pembuatan media pembelajaran
3. Terbatasnya tenaga guru di SDI Saroja dalam pembuatan media

pembelajaran

Dengan mengembangkan media pembelajaran yang menarik, kreatif, inovatif, dan menyenangkan dapat membuat peserta didik lebih aktif dan semangat dalam mengikuti pembelajaran, terutama pada saat pembelajaran IPA yang menurut mereka membosankan.

#### **F. ASUMSI DAN KETERBATASAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

Asumsi pengembangan media pembelajaran permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) adalah media pembelajaran yang dikembangkan dari banner berbentuk persegi dengan ukuran 3m x 3m yang di dalamnya terdapat bidak-bidak berwarna warni serta gambar ular dan tangga, diharapkan dengan menggunakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) ini membuat peserta didik semangat dalam melakukan pembelajaran serta materi yang di dapat mudah untuk difahami.

Beberapa keterbatasan dari pengembangan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) ini adalah Subjek penelitiannya adalah peserta didik kelas IV-B di SD Islam Saroja Surabaya

#### **G. DEFINISI ISTILAH**

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

Media pembelajaran adalah komponen sumber belajar yang dapat mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang memotivasi siswa untuk belajar. Sumber belajar terdiri atas sumber-sumber yang mendukung proses pembelajaran siswa termasuk system penunjang,

materi, dan lingkungan pembelajaran. Sumber belajar mencakup segala yang tersedia untuk membantu individu belajar dan menunjukkan kemampuan dan kompetensinya. Media pembelajaran juga dapat dimaknai sebagai alat yang membawa pesan dan informasi antara guru dan siswa. Penggunaan media dalam aktivitas pembelajaran dapat dilakukan secara individu maupun kelompok.<sup>9</sup>

## 2. Media UTAPI (Ular Tangga Pintar)

Ular tangga merupakan salah satu bentuk permainan merakyat dan digemari mulai dari usia anak-anak hingga dewasa. Permainan ini menuntut kecermatan terhadap setiap langkah agar dapat cepat mencapai finish. Ular tangga merupakan permainan papan yang dimainkan oleh dua orang atau lebih. Papan permainan dibagi dalam kotak-kotak kecil yang di dalamnya terdapat ular dan tangga untuk menghubungkan dengan kotak lain. Ukuran papan ular tangga dibuat sesuai dengan keinginan dengan jumlah kotak, ular, tangga yang berbeda.<sup>10</sup>

## 3. Pembelajaran IPA

IPA adalah suatu kumpulan gejala-gejala alam yang sistematis penerapannya yang lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah (rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dsb). IPA mempelajari alam semesta, benda-benda yang ada di permukaan bumi, di dalam perut bumi dan di luar angkasa. Baik

---

<sup>9</sup> Ega Rima Wati, “*Ragam Media Pembelajaran*”, ( Kata Pena, 2016 )

<sup>10</sup> Khoirunisa, “*Menghafalkan Bacaan Sholat Secara Kreatif Melalui Permainan Ular Tangga*”. Inovasi Pembelajaran untuk Pendidikan Berkemajuan, 1 (1). <http://seminar.umpo.ac.id>  
Diunduh pada tanggal 30 November 2022

yang diamati oleh indera maupun yang tidak diamati oleh indera.<sup>11</sup>

Dari beberapa definisi istilah di atas, maka yang dimaksud peneliti untuk mengembangkan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) adalah sebuah media yang tidak jauh beda dengan ular tangga yang sebenarnya, hanya saja ukurannya dibuat lebih besar dan berilustrasikan tentang materi energi. Di dalamnya juga diberikan amplop yang berisikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi energi. Jadi diharapkan peserta didik bersemangat dan antusias dalam melakukan proses pembelajaran sambil bermain.



---

<sup>11</sup> Prastyaning Hidayah, dkk, "Pengembangan Media Sepeda (Sistem Peredaran Darah) dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar," *Internasional Journal of Elementary Education* 2, no.4 (2018): 306-310

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. PENELITIAN TERDAHULU

Pada bagian ini berisi tentang hasil kajian pustaka yang menghubungkan kerangka acuan komprehensif mengenai konsep, prinsip, atau teori yang digunakan sebagai landasan dalam memecahkan masalah yang dihadapi atau dalam mengembangkan produk yang diharapkan. Kerangka acuan disusun berdasarkan kajian berbagai aspek teoritis dan empiris yang terkait dengan permasalahan dan upaya yang akan ditempuh untuk memecahkannya.<sup>12</sup>

Penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Skripsi, Nur Syifa Fitriana. 2018. Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung dengan judul *“Pengembangan Media Ular Tangga Terintegrasi Asmaul Husna pada Pembelajaran Tematik ”*.<sup>13</sup>

Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan (Research and Development). Hasil dari penelitian ini adalah pengembangan media permainan ular tangga terintegrasi asmaul husna pada pembelajaran tematik kelas V mengambil tema organ gerak hewan dan manusia telah divalidasi oleh ahli media, ahli mater dan pendidik, uji

---

<sup>12</sup> Tim Penyusun, *“Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah”*. (Jember: IAIN Jember Press, 2019)

<sup>13</sup> Nur Syifa Fitriana, *“Pengembangan Media Ular Tangga Terintegrasi Asmaul Husna pada Pembelajaran Tematik”* (SKRIPSI: UIN Raden Intan Lampung, 2018)

skala kecil dan uji skala besar yang dilakukan di tiga madrasah ibtidaiyah. Hasil validasi beberapa ahli menyatakan prosentase sebanyak 90% dari ahli media, 92% dari ahli materi, 89% dari penilaian pendidik. Sehingga media permainan ular tangga terintegrasi asmaul husna pada pembelajaran tematik dinyatakan sangat layak digunakan.

2. Skirpsi, Putri Ghea Inka. 2021. Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh dengan judul *“Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga pada Materi Sistem Gerak Manusia di MTsN 4 Aceh Barat”*.<sup>14</sup>

Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan (Research and Development). Hasil dari penelitian ini adalah penelitian pengembangan ini telah menghasilkan media pembelajaran ular tangga pada materi sistem gerak manusia di MTsN 4 Aceh Barat dengan menggunakan model ADDIE dengan hasil uji kelayakan terhadap media pembelajaran ular tangga pada materi sistem gerak manusia diperoleh nilai rata-rata dari kedua validator media yaitu 96% dalam kategori sangat layak, demikian juga hasil uji kelayakan terhadap media pembelajaran dari kedua ahli materi diperoleh nilai rata-rata yaitu 89% dalam kategori sangat layak.

3. Skripsi, Siti Aisyah Dongoran. 2019. Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan judul *“Penggunaan Media Permainan Ular Tangga Melalui Model*

---

<sup>14</sup> Putri Ghea Inka, *“Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga pada Materi Sistem Gerak Manusia di MTsN 4 Aceh Barat”*, (SKIRPSI: UIN An-Raniry Banda Aceh, 2021)



*Edutainment Untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Siswa Kelas VII SMP PAB 9 Klambir V T.P 2019/2020*".<sup>15</sup>

Penelitian ini menggunakan model Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hasil dari penelitian ini adalah penggunaan model edutainment dengan menggunakan media permainan ular tangga maka dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII-2 SMP PAB 9 Klambir V. Adanya kenaikan hasil belajar dari siklus I dan siklus II dapat mendapat kategori baik karena ketuntasan individu mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) > 75 dan karena melebihi KKM > 85 mencapai ketuntasan klasikal.

4. Skripsi, Hendro Perta. 2021. Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma Yogyakarta dengan judul "*Pengembangan Media Ular Tangga pada Sub Materi Jaringan Kelas VII*".<sup>16</sup>

Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan (Research and Development). Hasil dari penelitian ini adalah media pembelajaran permainan ular tangga dengan sub materi jaringan untuk kelas VII dinyatakan sangat baik dengan skor 3,41 dan layak untuk diuji coba.

---

<sup>15</sup> Siti Aisyah Dongoran, "*Penggunaan Media Permainan Ular Tangga Melalui Model Edutainment Untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Siswa Kelas VII SMP PAB 9 Klambir V T.P 2019/2020*". (SKRIPSI: Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara, 2019)

<sup>16</sup> Hendro Perta, "*Pengembangan Media Ular Tangga pada Sub Materi Jaringan Kelas VII*", (SKRIPSI: Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, 2021)



5. Jurnal, Aulia Novitasari, Firosalia Kristin. 2021. “*Pengembangan Media Pembelajaran UTAPSI (Ular Tangga Pintar Edukasi) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar*”. Jurnal Basicedu, vol.5 no.2.<sup>17</sup>

Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan (Research and Development). Hasil dari penelitian ini adalah pembelajaran dengan menggunakan media UTAPSI dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan hasil skor verifikasi ahli materi adalah 89,09% sehingga termasuk dalam kategori sangat tinggi.

6. Jurnal, Rora Rizky Wandini, Maya Rani Sinaga. 2019. “*Permainan Ular Tangga dan Kartu Pintar pada Materi Bangun Datar*”. Jurnal Axiom (Jurnal Pendidikan dan Matematika), vol.VIII no.1.<sup>18</sup>

Penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)*, dimana strategi ini mengkaitkan pembelajaran dengan kehidupan real (nyata) siswa. Pendekatan ini dikombinasikan dengan metode bermain melalui permainan ular tangga dan kartu pintar ternyata dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi bangun datar. Sambil bermain, peserta didik juga berusaha untuk mengenali konsep bangun datar tersebut lewat pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di dalam kartu pintar.

<sup>17</sup> Aulia Novitasari, “*Pengembangan Media Pembelajaran UTAPSI (Ular Tangga Pintar Edukasi) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar*”, (Jurnal Basicedu vol.5 no.2, 2021)

<sup>18</sup> Rora Rizky Wandini, “*Permainan Ular Tangga dan Kartu Pintar pada Materi Bangun Datar*”, (Jurnal Axioam vol.VIII no.1, 2019)

**Tabel 2. 1**  
**Perbedaan dan Persamaan dengan Penelitian Terdahulu**

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Nur Syifa Fitriana	Pengembangan Media Ular Tangga Terintegrasi Asmaul Husna pada Pembelajaran Tematik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sama sama menggunakan Penelitian <i>Research and Development (RnD)</i></li> <li>2. Sama sama menggunakan media ular tangga</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Waktu penelitian</li> <li>2. Subjek penelitian</li> <li>3. Fokus penelitian (penelitian ini menggunakan pembelajaran tematik )</li> </ol>
2	Putri Ghea Inka	Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga pada Materi Sistem Gerak Manusia di MTsN 4 Aceh Barat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sama sama menggunakan Penelitian <i>Research and Development (RnD)</i></li> <li>2. Sama sama menggunakan media ular tangga</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Waktu penelitian</li> <li>2. Subjek penelitian (penelitian ini menggunakan siswa MTsN)</li> </ol>
3	Siti Aisyah Dongoran	Penggunaan Media Permainan Ular Tangga Melalui Model Edutainment Untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Siswa Kelas VII SMP PAB 9 Klambir V TP.2019/2020	Sama sama menggunakan media ular tangga	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metode penelitian ini menggunakan PTK (Penelitian Tindakan Kelas)</li> <li>2. Model penelitian ini menggunakan Edutainment</li> <li>3. Waktu penelitian</li> <li>4. Subjek penelitian (penelitian ini menggunakan siswa SMP)</li> <li>5. Fokus permasalahan penelitian ini ke hasil belajar</li> </ol>
4	Hendro Perta	Pengembangan Media Permainan Ular Tangga pada Sub Materi Jaringan Kelas VII	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sama sama menggunakan Penelitian <i>Research and Development (RnD)</i></li> <li>2. Sama sama menggunakan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Waktu penelitian</li> <li>2. Subjek penelitian (penelitian ini menggunakan siswa SMP)</li> </ol>

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
			media ular tangga	
5	Aulia Novitasari, Firosalia Kristin	Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Pintar Edukasi (UTAPSI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sama sama menggunakan Penelitian <i>Research and Development (RnD)</i></li> <li>2. Sama sama menggunakan media ular tangga</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Waktu penelitian</li> <li>2. Penelitian ini lebih fokus untuk meningkatkan hasil belajar</li> <li>3. Penelitian ini fokus ke edukasi</li> </ol>
6	Rora Rizky Wandini, Maya Rani Sinaga	Permainan Ular Tangga dan Kartu Pintar pada Materi Bangun Datar	Sama sama menggunakan media ular tangga	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menggunakan penelitian RME (<i>Realistic Mathematics Education</i>)</li> <li>2. Waktu penelitian</li> <li>3. Fokus permasalahan (penelitian ini fokus pada pembelajaran matematika)</li> </ol>

Dari keenam penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa perbedaannya penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu terletak pada waktu penelitian, subjek penelitian, materi penelitian serta metode penelitian dan model pengembangan. Penelitian yang ketiga menggunakan metode penelitian PTK (Penelitian Tindakan Kelas), penelitian keenam menggunakan metode penelitian RME (*Realistic Mathematics Education*). Sedangkan penelitian ke 1,2,4 dan 5 menggunakan metode penelitian RnD (*Research and Development*). Adapun persamaannya yaitu sama-sama menggunakan media ular tangga.

## B. KAJIAN TEORI

### 1. Pengembangan Media

#### a. Pengertian Media Pembelajaran

Media dapat diartikan sebagai alat bantu yang dapat digunakan sebagai penyampaian pesan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Media juga merupakan sesuatu yang bersifat meyakinkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan audiens atau siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada diri siswa tersebut. Media merupakan bagian yang melekat atau tidak terpisahkan dari proses pembelajaran. Media berfungsi dan berperan mengatur hubungan efektif pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran.<sup>19</sup> Menurut Oemar Hamalik, media sebagai teknis yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi antara guru dan murid dalam pembelajaran.<sup>20</sup>

Media pembelajaran adalah komponen sumber belajar yang dapat mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang memotivasi siswa untuk belajar. Sumber belajar terdiri atas sumber-sumber yang mendukung proses pembelajaran siswa termasuk system penunjang, materi, dan lingkungan pembelajaran. Sumber belajar mencakup segala yang tersedia untuk membantu individu belajar dan menunjukkan kemampuan dan kompetensinya. Media pembelajaran juga dapat dimaknai sebagai alat yang membawa pesan dan informasi

---

<sup>19</sup> Ega Rima Wati, “*Ragam Media Pembelajaran*”, ( Kata Pena, 2016 )

<sup>20</sup> Fatah Syukur, “*Teknologi Pendidikan*”, (Semarang: Rasail, 2020)

antara guru dan siswa. Penggunaan media dalam aktivitas pembelajaran dapat dilakukan secara individu maupun kelompok.<sup>21</sup>

Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan atau sebagai bahan pembelajaran, sehingga mampu merangsang minat, perhatian, perasaan peserta didik dan pikiran dalam kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.<sup>22</sup>

#### b. Tujuan Media Pembelajaran

Adapun tujuan media pembelajaran menurut Sumarti, yaitu sebagai berikut: pertama, memberikan kemudahan pada peserta didik untuk memahami konsep, prinsip, sikap, dan juga keterampilan tertentu. Dengan media pembelajaran guru dapat memberikan contoh konsep, prinsip, dan sikap yang abstrak serta menunjukkan langkah konkret dan contoh keterampilan yang akan dibentuk pada peserta didik. Kedua, memberikan pengalaman belajar yang berbeda dan bervariasi sehingga mampu merangsang minat belajar pada peserta didik.

Dengan media pembelajaran guru tidak hanya menjelaskan pembelajaran secara verbal saja, tetapi dapat dilakukan dengan gambar, video, teks, dan suara. Ketiga, menumbuhkan sikap dan keterampilan tertentu dalam teknologi. Media dapat menyajikan bentuk konkret atau contoh dari sikap-sikap atau keterampilan yang

---

<sup>21</sup> Ega Rima Wati, "*Ragam Media Pembelajaran*", ( Kata Pena, 2016 )

<sup>22</sup> Nurdyansah, "*Media Pembelajaran Inovatif*", ( Sidoarjo : UMSIDA, 2019)



hendak ditanamkan pada peserta didik. Dengan media pembelajaran, peserta didik akan lebih tertarik untuk menggunakan atau mengoperasikan media sehingga mampu membentuk sikap positif peserta didik, perkembangan sekaligus terampil dalam menggunakan teknologi. Keempat, menciptakan situasi belajar yang tidak mudah dilupakan oleh peserta didik, hal ini juga dapat meningkatkan daya tahan (eksistensi) peserta didik terhadap materi yang sudah dipelajari oleh peserta didik.<sup>23</sup>

#### c. Fungsi Media Pembelajaran

Secara umum, fungsi utama media pembelajaran yaitu mengefektifkan proses komunikasi pembelajaran sehingga tercapai tujuan pembelajaran yang diinginkan (adanya perubahan tingkah laku).<sup>24</sup> Fungsi media pembelajaran yang berhubungan dengan proses pembelajaran antara lain:

- 1) Media memungkinkan siswa menyaksikan benda atau peristiwa yang ada pada masa lampau dengan perantara gambar, potret, film, dsb.
- 2) Media memungkinkan siswa mengamati benda maupun peristiwa yang sukar dikunjungi baik karena tempatnya jauh, maupun tempatnya berbahaya ataupun tempatnya terlarang
- 3) Media memungkinkan siswa untuk memperoleh gambaran yang

<sup>23</sup> Hasanul Fikri dan Ade Sri Madona, “*Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif*”, ( Yogyakarta: Samudra Biru, 2018)

<sup>24</sup> Yudhi Munandi, “*Media Pembelajaran Suatu Pendekatan Baru*”. (Ciputat: Gedung Persada Press, 2008), h.37



jasas tentang benda atau masalah yang sukar diamati secara langsung

- 4) Media memungkinkan siswa dapat meningkatkan keaktifannya
- 5) Media dapat memperlihatkan secara cepat, proses yang terjadi secara lambat
- 6) Media dapat memperlihatkan secara lambat gerakan-gerakan yang berlangsung secara cepat, jika diperlukan untuk diamati secara teliti

Media pembelajaran dapat memenuhi tiga fungsi utama apabila media itu digunakan untuk perorangan, kelompok, atau kelompok pendengar yang besar jumlahnya.<sup>25</sup> Tiga fungsi tersebut antara lain:

- 1) Memotivasi minat atau tindakan. Untuk memenuhi fungsi motivasi, media pembelajaran dapat direalisasikan dengan teknik hiburan ataupun drama. Hasil yang diharapkan adalah melahirkan minat dan merangsang para peserta didik untuk bertindak (turut bertanggung jawab, melayani secara sukarela atau ikut memberikan sumbangan material)
- 2) Untuk tujuan informasi. Media pembelajaran dapat digunakan dalam rangka penyajian informasi dihadapan sekelompok peserta didik. Isi dan bentuk penyajian bersifat umum, berfungsi sebagai pengantar, ringkasan laporan atau pengetahuan latar belakang
- 3) Untuk intruksi. Media berfungsi tujuan interaksi dimana informasi

---

<sup>25</sup> Sukiman, "Pengembangan Media Pembelajaran". (Yogyakarta: Pedagogia, 2012), h.39

yang terdapat dalam media itu harus melibatkan peserta didik baik dalam benak atau mental maupun dalam bentuk aktivitas yang nyata sehingga pembelajaran dapat terjadi

#### d. Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki banyak manfaat dalam pembelajaran. Menurut Daryanto manfaat media pembelajaran adalah sebagai berikut:<sup>26</sup>

- 1) Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbal
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan daya indra
- 3) Menimbulkan keinginan untuk belajar dan berinteraksi secara langsung antara peserta didik dan sumber belajar
- 4) Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori, dan kinetisnya
- 5) Memberi rangsangan, pengalaman dan presepsi yang sama

Menurut Kustandi dan Sutjipto, manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar yaitu:<sup>27</sup>

- 1) Memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga memperlancar dalam meningkatkan proses dan hasil belajar
- 2) Meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi langsung antar siswa dengan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar

<sup>26</sup> Daryanto, "*Media Pembelajaran*" (Bandung: PT Sarana Tutorial Nurani Sejahtera, 2010)

<sup>27</sup> C. Kustandi & Sutjipto, "*Media Pembelajaran*" (Bogor: Ghalia Indonesia, 2013)

sendiri sesuai dengan kemauan dan minatnya

### 3) Mengatasi keterbatasan indra, ruang dan waktu

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan manfaat media pembelajaran adalah memperjelas pemahaman peserta didik terhadap materi yang akan disampaikan oleh guru sehingga kegiatan belajar peserta didik lebih banyak dan lebih mendalam.

#### e. Prinsip Media Pembelajaran

Dalam penggunaan media pembelajaran, prinsip pokok yang harus diperhatikan pada saat kegiatan belajar mengajar adalah bahwa media diarahkan dan digunakan untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Agar media pembelajaran dimanfaatkan dengan benar untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik, maka ada beberapa prinsip yang harus diperhatikan

diantaranya:

- 1) Media yang digunakan pndidik harus sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- 2) Media yang digunakan sesuai dengan materi pembelajaran yang akan diajarkan.
- 3) Media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan, minat, dan kondisi peserta didik.
- 4) Media pembelajaran yang diterapkan harus efektif dan efisien.
- 5) Media pembelajaran sesuai dengan kemampuan pendidik dalam

mengoperasikannya.<sup>28</sup>

## 2. Media Ular Tangga Pintar (UTAPI)

### a. Pengertian Ular Tangga

Ular tangga merupakan permainan yang sering dimainkan oleh anak-anak khususnya usia Sekolah Dasar. Menurut beberapa ahli, pengertian dari ular tangga sangat beragam. Menurut Rahman, permainan ular tangga ialah permainan papan yang cukup terkenal di Indonesia karena sangat ringan dan hampir sama dengan permainan papan lainya seperti monopoli, halma dan ludo.<sup>29</sup> Sedangkan menurut Khoirunnisa, permainan ular tangga adalah suatu konteks antara permainan yang menuntut interaksi antar pemain dengan mengikuti peraturan yang ada serta mencapai tujuan tertentu pula.<sup>30</sup> Jadi dapat ditarik pengertian dari ular tangga adalah suatu permainan papan yang memiliki aturan serta interaksi pemain untuk mencapai tujuan yang sama.

### b. Komponen Ular Tangga

Media permainan ular tangga yang dikembangkan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar mempunyai beberapa komponen diantaranya:

<sup>28</sup> Wina Sanjaya, "*Strategi Pembelajaran : Berorientasi Standar Proses Pendidikan*". (Jakarta: Prenadamedia, 2006)

<sup>29</sup> O Farhurohman, "*Hakikat Bermain dan Permainan Anak Usia Dini di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*". As-sibyan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 2 (1). <http://conference.upgris.ac.id/> Diunduh pada tanggal 30 November 2022

<sup>30</sup> Khoirunnisa, "*Menghafalkan Bacaan Sholat Secara Kreatif Melalui Permainan Ular Tangga*". Inovasi Pembelajaran untuk Pendidikan Berkemajuan, 1 (1). <http://seminar.umpo.ac.id> Diunduh pada tanggal 30 November 2022

### 1) Papan permainan

Papan permainan dibuat dari banner dengan ukuran 3m x 3m berbentuk persegi yang dikombinasikan dengan berbagai warna pada setiap kotak yang berjumlah keseluruhan sebanyak 100 kotak. Setiap kotak mempunyai nomor dimana ketika pion berada pada nomor tersebut, pemain harus mengambil amplop yang bertuliskan nomor sesuai dengan kotak yang diinjak dan dipersilahkan untuk menjawab pertanyaannya. Di dalam papan permainan juga terdapat ular dan tangga. Ketika pemain mendapatkan kotak dikepala ular maka turun ke tempat ujung ekor ular. Begitu juga sebaliknya, jika mendapat kotak yang berisi tangga maka naik sesuai dengan perintah

### 2) Pion

Pion pada permainan ular tangga digunakan sebagai petunjuk tempat di mana posisi pemain. Pion dalam penelitian ini menggunakan salah satu dari anggota kelompok

### 3) Dadu

Dadu dalam permainan ular tangga berbentuk kubus dengan masing-masing memiliki mata dadu 1-6. Pengundi dadu dilakukan oleh ketua kelompok secara bergantian. Kelompok yang bermain pertama adalah kelompok yang jumlah mata dadunya paling besar kemudian dilanjutkan oleh kelompok-kelompok selanjutnya

4) Box yang berisi kartu

Dalam permainan ular tangga yang peneliti kembangkan dibuat menjadi 2 box. Box yang pertama berisi kartu soal. Box yang kedua berisi kartu jawaban.

c. Cara Penggunaan Ular Tangga

Setiap permainan memiliki peraturan masing-masing, oleh karena itu permainan ular tangga memiliki beberapa peraturan dalam permainan<sup>31</sup>, yaitu:

- 1) Semua permainan memulai permainan dari petak nomor 1 dan berakhir pada petak nomor 100
- 2) Terdapat beberapa jumlah ular dan tangga yang terletak pada petak tertentu pada papan permainan
- 3) Terdapat 1 buah dadu dan beberapa pion. Jumlah pion yang digunakan sesuai dengan jumlah pemain. Biasanya pion menggunakan warna yang berbeda untuk setiap pemain, tidak ada aturan tertentu untuk jenis pion yang harus digunakan
- 4) Panjang ular dan tangga bermacam-macam, ular dapat memindah pion pemain mundur beberapa petak, sedangkan tangga dapat memindahkan pion pemain maju beberapa petak
- 5) Sebagian dari ular dan tangga adalah pendek, dan hanya sedikit tangga panjang. Pada beberapa papan permainan terdapat ular pada petak nomor 99 yang akan memindahkan pion pemain jauh

---

<sup>31</sup> Satya, "Permainan Tradisional Ular Tamgga Sebagai Media Pembelajaran Matematika Untuk Anak Taman Kanak-Kanak." Program Kreativitas Mahasiswa



mundur ke bawah

- 6) Untuk menentukan siapa yang mendapat giliran pertama, biasanya dilakukan pelemparan dadu oleh setiap pemain, yang mendapat nilai tertinggi ialah yang mendapat giliran pertama
- 7) Semua pemain memulai permainan dari petak nomor 1
- 8) Pada saat gilirannya, pemain melempar dadu dan dapat melangkahkannya pionnya beberapa petak sesuai dengan angka hasil lemparan dadu
- 9) Bila pemain mendapat angka 6 dari pelemparan dadu maka pemain tersebut tidak menjalankan pionnya terlebih dahulu, pemain melempar dadu kembali sehingga nanti dijumlahkan hasil dadu lemparan pertama dan kedua, kemudian pemain menjalankan pionnya sesuai dengan hasil penjumlahan tersebut
- 10) Boleh terdapat lebih dari satu pion pada satu petak
- 11) Jika pion pemain berakhir pada petak yang bergambar kaki tangga, maka pion tersebut langsung naik petak yang bergambar puncak tangga tersebut
- 12) Jika pion pemain berakhir pada yang bergambar ekor ular, maka pion tersebut harus turun sampai pada petak yang ditunjukkan oleh kepala ular tersebut
- 13) Pemenang dari permainan ini adalah pemain yang pertama kali berhasil mencapai petak 100 atau petak terakhir.

Dari pendapat beberapa ahli tentang peraturan petunjuk permainan ular tangga, maka peneliti mengambil petunjuk permainan yang akan digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok, tiap kelompok terdiri dari 4-5 orang
- 2) Tiap kelompok menentukan ketua untuk menentukan urutan bermain melalui undian “Hompimpah”
- 3) Ketua kelompok memilih salah satu anggotanya untuk menjadi pion
- 4) Kelompok yang bermain pertama mengambil dan melambungkan dadu ke atas untuk menentukan berapa langkah pion berjalan
- 5) Semua pion mulai dari luar banner, artinya tidak berada pada kotak nomor 1
- 6) Permainan dilakukan seperti permainan ular tangga yang sebenarnya, hanya saja ketika pion berhenti pada kotak bergambar ekor ular dan kaki tangga, pion akan mendapatkan sebuah soal
- 7) Jika pion berhenti pada kotak bergambar ular, teman kelompok diminta untuk mengambil kartu soal yang ada di dalam box soal
- 8) Kelompok diberi waktu 1 menit untuk berdiskusi jawaban
- 9) Setelah menjawab, teman kelompok diminta untuk mengambil kartu jawaban yang ada pada box jawaban untuk memastikan jawaban yang telah disampaikan benar atau tidak
- 10) Jika jawaban benar, pion tidak perlu turun menuju ekor ular. Jika

jawaban salah, pion dipersilahkan untuk turun menuju ekor ular

11) Berlaku juga pada pion yang berhenti di kaki tangga. Jika jawaban benar, pion dipersilahkan menaiki tangga. Tapi jika jawaban salah, pion tidak diperbolehkan naik ke tangga

12) Apabila ada satu kotak berisi 2 pion, salah satu pion tidak perlu mundur atau mengulang lagi dari awal

13) Apabila pion sudah sampai finish, namun bilangan langkahnya masih kurang maka langkah menjadi mundur ke bilangan terkecil dari bilangan terbesar

14) Pemain yang tepat langkah sampai kotak finish lebih awal dialah para pemenangnya

#### d. Kelebihan dan Kelemahan Ular Tangga

Menurut Rahman Faisal, penggunaan permainan ular tangga

memiliki kelebihan antara lain:<sup>32</sup>

- 1) Media permainan ular tangga dapat dipergunakan di dalam kegiatan belajar mengajar karena kegiatan ini menyenangkan sehingga anak tertarik untuk belajar sambil bermain
- 2) Anak dapat berpartisipasi dalam proses pembelajaran secara langsung
- 3) Media permainan ular tangga dapat merangsang anak belajar memecahkan masalah sederhana tanpa disadari oleh anak
- 4) Penggunaan media permainan ular tangga dapat dilakukan baik di

---

<sup>32</sup> Prisca Fandhita, *"Efektivitas Penggunaan Media Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Akutansi"*. (Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma, 2017)

dalam kelas maupun di luar kelas

- 5) Media permainan ular tangga dapat mudah dilakukan atau mudah dimengerti, sederhana peraturannya, mendidik jika diberikan tema yang baik dan benar serta menghibur siswa

Kelemahan dalam permainan ular tangga seperti kurangnya perhatian peserta didik dapat diberitahukannya aturan dan cara permainan akan menyebabkan keributan dan kericuhan saat proses bermain

### 3. IPA

#### a. Hakikat IPA

IPA merupakan terjemahan dari kata-kata dalam bahasa Inggris *natural science*. *Science* dapat diartikan secara harfiah adalah ilmu, ilmu adalah pengetahuan yang ilmiah. Ilmu memiliki sifat rasional dan objektif, *Natural* adalah alam. Sehingga jika diartikan IPA adalah suatu ilmu yang mengkaji segala sesuatu tentang gejala yang ada di alam baik benda hidup maupun benda mati.

IPA dapat dijabarkan pada beberapa ilmu seperti astronomi, kimia, mineralogi, meteorologi, fisiologi dan biologi. IPA tidak didapatkan dari hasil pemikiran manusia, namun IPA merupakan hasil dari pengamatan maupun eksperimentasi suatu gejala alam yang ada di bumi.

Sesuai dengan pengertian IPA di atas, hakikat IPA menurut Wisudawati dan Sulistyowati dibagi menjadi 4 unsur utama yaitu:<sup>33</sup>

- 1) Sikap: IPA memunculkan rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab-akibat. Persoalan IPA dapat dipecahkan dengan menggunakan prosedur yang bersifat open minded
- 2) Proses: proses pemecahan masalah pada IPA memungkinkan adanya prosedur yang runtut dan sistematis melalui metode ilmiah
- 3) Produk: IPA menghasilkan produk berupa fakta, prinsip, teori dan hukum
- 4) Aplikasi: aplikasi merupakan penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari

#### b. Pembelajaran IPA SD

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar merupakan konsep pembelajaran yang masih terpadu karena belum dipisahkan secara tersendiri seperti mata pelajaran fisika, kimia, biologi. Menurut Susanto, tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar adalah:<sup>34</sup>

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan serta keteraturan akan alam ciptaan-Nya
- 2) Mengembangkan pengetahuan pemahaman konsep yang dapat

<sup>33</sup> Wisudawati & Sulistyowati, "*Metodologi Pembelajaran IPA*" (Jakarta: Bumi Askara, 2014)

<sup>34</sup> A. Susanto, "*Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*". (Jakarta: Prenadamedia Group, 2013)

bermanfaat sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari

- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat
- 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar dan memecahkan masalah IPA
- 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam
- 6) Meningkatkan kesadaran menghargai alam sebagai salah satu ciptaan Tuhan
- 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsepsi, dan keterampilan melanjutkan pendidikan ke SMP

#### c. Ciri Pembelajaran IPA

Dalam suatu pembelajaran, khususnya pembelajaran IPA tentu memiliki karakteristik yang berbeda dari yang lain. Karakteristik menurut Hisbullah dan Selvi sebagai suatu ilmu yang membedakannya dengan ilmu yang lainnya.<sup>35</sup> Karakteristik atau ciri-ciri tersebut ialah:

- 1) IPA memiliki nilai ilmiah yang berarti dapat dibuktikan lagi oleh semua orang dengan mengikuti metode dan prosedur sebelumnya
- 2) IPA merupakan suatu pengetahuan yang teoritis diperoleh dan didapat dengan cara khusus
- 3) IPA mempunyai empat unsur yaitu produk, proses, aplikasi dan

---

<sup>35</sup> Hisbullah & N Selvi, "*Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*". (Makasar: Askara Timur, 2018)



sikap

- 4) IPA merupakan kumpulan suatu pengetahuan yang tersusun sistematis dan terbatas pada gejala-gejala alam
- 5) IPA memiliki konsep yang saling berketerkaitan dengan bagan konsep yang berkembang berdasarkan hasil eksperimen dan bermanfaat untuk eksperimental lebih lanjut

#### d. Karakteristik Belajar IPA

Berdasarkan karakteristiknya, IPA memiliki keterhubungan dengan mencari tahu tentang alam. Sesuai dengan karakteristik IPA, IPA di Sekolah Dasar diharapkan menjadi suatu wadah bagi peserta didik dalam mempelajari diri sendiri dan alam sekitar serta dapat menerapkannya di kehidupan sehari-hari. Menurut Hisbullah dan Selvi, proses belajar IPA di Sekolah dasar memiliki karakteristik sendiri. Karakteristik tersebut diuraikan sebagai berikut.<sup>36</sup>

- 1) Dalam proses belajar IPA memerlukan keterlibatan semua alat indra, proses berfikir, dan berbagai macam gerakan otot
- 2) Proses belajar IPA mempunyai banyak cara atau teknik
- 3) Dalam belajar IPA memerlukan bermacam-macam alat dalam membantu proses belajar
- 4) Belajar IPA tidak jarang melibatkan kegiatan temu ilmiah seperti seminar, konferensi, studi kepustakaan, dll
- 5) Belajar IPA juga merupakan proses aktif

---

<sup>36</sup> Hisbullah & N Selvi, "*Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*". (Makasar: Askara Timur, 2018)

#### 4. Energi

Energi adalah kemampuan untuk melakukan usaha atau kerja. Makhluk hidup membutuhkan energi. Manusia, hewan dan tumbuhan semua membutuhkan energi untuk melangsungkan kehidupannya. Energi tidak dapat diciptakan dan tidak dapat dimusnahkan, tetapi hanya dapat diubah dari satu bentuk energi ke bentuk yang lain.<sup>37</sup> Pada umumnya, manfaat energi akan terlihat setelah berubah bentuk menjadi energi yang lain.

##### a. Macam-macam energi

- 1) Energi gerak, merupakan energi yang dihasilkan oleh benda yang bergerak. Contoh: angin, arus air
- 2) Energi cahaya, merupakan energi yang diperoleh dari benda-benda yang dapat memancarkan cahaya. Contoh: lampu, api
- 3) Energi panas, disebut juga kalor yang menjadi salah satu bentuk energi berkaitan dengan perubahan suhu atau perubahan wujud zat. Contoh: matahari
- 4) Energi bunyi, merupakan energi yang dihasilkan oleh benda yang bergetar. Contoh: senar gitar yang dipetik, lonceng yang dipukul, guntur
- 5) Energi listrik, merupakan energi yang terjadi karena adanya muatan listrik yang bergerak. Contoh: semua benda di kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan listrik

---

<sup>37</sup> Amalia Fitri, dkk, "Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV". (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, 2021)

b. Sumber energi

Sumber energi adalah sesuatu yang ada di sekitar yang dapat menghasilkan energi. Sumber energi dibagi menjadi 2 yaitu:

1) Sumber energi primer, merupakan sumber energi yang tersedia langsung di alam dan belum mengalami pengolahan lebih lanjut.

Contoh: matahari, air, angin

2) Sumber energi sekunder, merupakan sumber energi yang berasal dari pengolahan sumber energi primer. Contoh: listrik, olahan bahan bakar fosil

c. Bentuk perubahan energi

1) Energi listrik menjadi energi gerak, contoh: kipas angin, mesin cuci, blender, mixer,

2) Energi listrik menjadi energi cahaya, contoh: lampu pijar, lampu neon, TV

3) Energi listrik menjadi energi bunyi, contoh: radio, bel listrik, klakson, TV

4) Energi gerak menjadi energi listrik, contoh: dinamo sepeda, kincir angin untuk tenaga listrik

5) Energi listrik menjadi energi panas, contoh: setrika, solder, oven, magicom

6) Energi listrik menjadi energi kimia, contoh: penyetruman accu

7) Energi gerak menjadi energi bunyi, contoh: tepuk tangan

d. Energi alternatif

Energi alternatif adalah energi yang berasal bukan dari minyak bumi. Contoh: tenaga air, nuklir, angin, gelombang.

e. Energi potensial

Energi potensial adalah energi yang tersimpan pada suatu benda. Contoh:

- 1) Energi kimia: tersimpan dalam makanan, baterai, dsb
- 2) Energi pegas: tersimpan pada benda elastis seperti per
- 3) Energi gravitasi: energi yang tersimpan pada benda di tempat tinggi dan bisa berubah menjadi gerak akibat gravitasi, seperti air terjun, buah jatuh dari atas pohon

f. Energi kinetik

Energi kinetik adalah energi yang disebabkan oleh gerak.

Energi yang termasuk energi kinetik yaitu energi bunyi, energi panas, energi cahaya, dan energi listrik

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. MODEL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk tertentu kemudian menguji tingkat keefektifan produk yang telah dihasilkan.<sup>38</sup> Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau yang biasa dikenal dengan sebutan *Research and Development* (R&D).

Pada pengembangan ini menggunakan model Pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dick Carry (1996) untuk merancang suatu sistem pembelajaran. Dick Carry (1996) menggunakan istilah ADDIE (Analysis, Design, development, Implementation, Evaluation) dan Development Reseach, yang dapat diterjemahkan dari penelitian pengembangan.<sup>39</sup> Model ADDIE menggunakan lima tahap pengembangan, yaitu analisis, desain, pengembangan, Implementasi, evaluasi

Model ADDIE memiliki persamaan dengan pengembangan sistem berbasis data. Model ADDIE memiliki persamaan dengan model 4D yang dimana Define setara dengan Analisis sedangkan Design dan Devoplement dimiliki oleh kedua model tersebut. Hanya saja perbedaannya terletak pada tahap Implementasi dan Evaluasi yang dimana tahap tersebut tidak dimiliki oleh model pengembangan 4D. Kelebihan model ADDIE yaitu lebih rasional dan

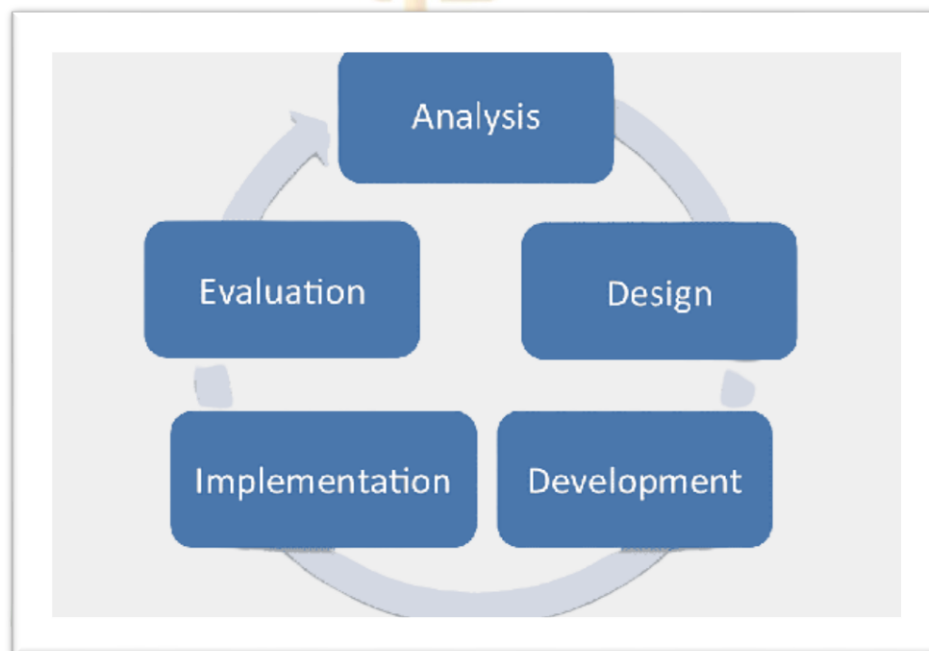
---

<sup>38</sup> Sugiyono, “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*”, (Yogyakarta: DEEPUBLISH, 2015)

<sup>39</sup> Prof. Dr. Sugiyono, “*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&d. Intro*” ( PDFDrive ). Pdf, Bandung Alf, 2017

lebih lengkap dibanding model lainnya. Untuk kelemahannya yaitu memerlukan waktu yang lebih lama.<sup>40</sup>

Berikut akan disajikan langkah-langkah penelitian pengembangan ADDIE dalam bentuk bagan, yaitu:



**Gambar 3. 1**  
**Langkah-Langkah Pengembangan Model ADDIE**

## **B. PROSEDUR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

Prosedur penelitian dan pengembangan memaparkan mengenai langkah-langkah prosedur.<sup>41</sup> Dalam pengembangan media ini menggunakan pengembangan prosedur yang bersifat deskriptif model ADDIE.

Langkah-langkah penelitian dan pengembangan tersebut adalah sebagai berikut:

<sup>40</sup> Desain Pembelajaran and others, “Continue Kelebihan Dan Kekurangan Model Addie Pdf”

<sup>41</sup> Tim Penyusun, “Pedoman Penulisan Karya Ilmiah”, (Jember: IAIN Jember, 2020), 68.



### 1. Analisa (*analysis*)

Analisa merupakan perlunya menganalisis suatu pengembangan produk (model, metode, media dan bahan ajar) baru menganalisis kelayakan serta syarat-syarat pengembangan produk. Perkembangan suatu produk dapat diawali dengan suatu masalah yang terjadi. Masalah dapat muncul serta terjadi apabila produk yang ada tidak relevan atau perlunya perbaikan baik dalam lingkungan pembelajaran atau yang lainnya.

Hal pertama yang dilakukan peneliti dalam tahap analisa ini yaitu melakukan observasi dan wawancara yang dilakukan pada 15 September 2022 di SD Islam Saroja Surabaya. Dalam proses pembelajaran peneliti melihat minimnya media pembelajaran yang dapat menunjang pembelajaran

Melihat permasalahan di atas, perlu adanya pengembangan media pembelajaran IPA khususnya pada materi energi. Berdasarkan data yang diperoleh kemudian peneliti akan melakukan penanganan yang efektif guna membantu kegiatan pembelajaran. Untuk itu peneliti melakukan pengembangan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada pembelajaran IPA di kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya.

### 2. Desain/ perencanaan (*design*)

Tahap desain merupakan tahap perancangan konsep produk yang akan dikembangkan. Dalam tahap ini ditulis dengan rinci tentang apa yang akan dikembangkan.

Langkah yang dilakukan dalam tahap desain ini yaitu merumuskan tujuan pembelajaran, menentukan strategi pembelajaran media yang tepat untuk mencapai tujuan pembelajaran, menyusun rancangan pembuatan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) dengan mengacu pada spesifikasi produk yang telah dibuat sebelumnya, menentukan bahan-bahan dengan memperhatikan aspek-aspek pembuatan media untuk dijadikan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI).

### 3. Pengembangan (*development*)

Pengembangan adalah proses mewujudkan desain menjadi kenyataan. Satu langkah terpenting dalam tahap pengembangan adalah uji coba sebelum mengimplementasikan. Tahap uji coba merupakan bagian dari langkah ADDIE yaitu evaluasi. Langkah pengembangan terdiri dari kegiatan membuat, membeli, dan memodifikasi bahan ajar.

Setelah mendesain produk, selanjutnya peneliti melakukan pengembangan melalui beberapa tahapan, yaitu:

- a. Memilih bahan-bahan yang akan dijadikan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI)
- b. Bahan yang dipilih adalah bahan yang awet dan mudah didapatkan
- c. Menyiapkan alat-alat yang dibutuhkan dalam pengembangan
- d. Membuat angket validasi, sebelum peneliti melakukan validasi kepada 3 validator. Tujuannya adalah untuk mendapatkan penilaian dan juga pendapat atau saran dari para ahli mengenai kesesuaian materi dengan media pembelajaran

- e. Setelah mendapat penilaian dari para ahli, peneliti memperbaiki media sesuai dengan saran tim ahli. Setelah divalidasi dan produk dinyatakan layak, maka peneliti dapat melanjutkan pada tahap selanjutnya

#### 4. Implementasi (*implementation*)

Implementasi adalah langkah nyata yang digunakan untuk menerapkan sistem pembelajaran yang telah dibuat. Pada tahap ini, semua yang telah dibuat dan dikembangkan diatur sedemikian rupa sesuai dengan kebutuhan, peran, dan fungsinya sehingga dapat diimplementasikan. Dari penilaian implementasi tersebut peneliti membuat angket uji coba pengguna kepada peserta didik apakah media tersebut layak tidaknya untuk diterapkan sebagai media pembelajaran.

#### 5. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi adalah proses melihat dan mengamati proses pembelajaran yang telah dibuat berhasil sesuai dengan harapan atau tidak.

Evaluasi merupakan langkah akhir dalam model desain sistem pembelajaran ADDIE. Evaluasi merupakan proses yang dilakukan untuk memberikan nilai terhadap program pembelajaran.<sup>42</sup>

Tahap evaluasi ini berdasarkan pada validasi yang dilakukan oleh para ahli dan juga respon guru serta peserta didik. Apabila pada tahap implementasi masih menemukan kekurangan atau kelemahan dalam produk media ini, maka diperlukan penyempurnaan kembali. Namun jika

---

<sup>42</sup> Sukarman Purba dkk “*Landasan Pedagogik: Teori dan Kajian*”, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021), 156

sudah tidak terdapat revisi lagi maka media tentu sudah layak untuk digunakan.

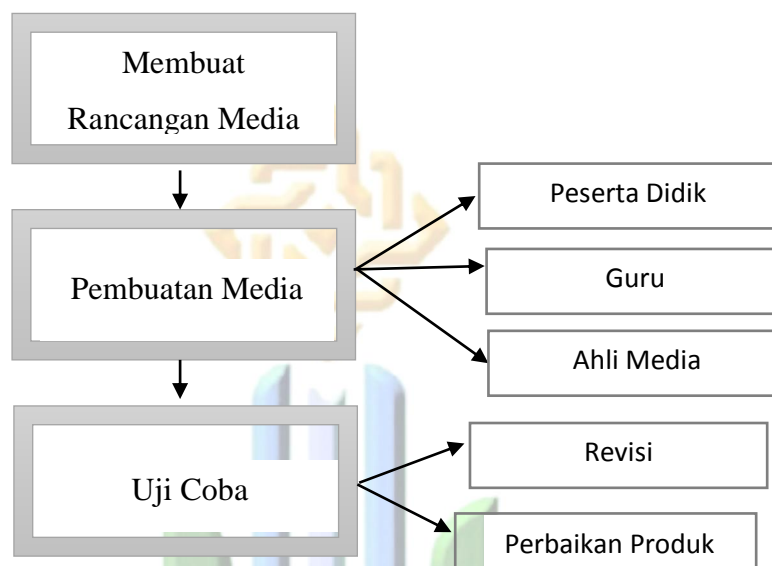
### **C. UJI COBA PRODUK**

Uji coba produk dilakukan setelah rancangan produk selesai dibuat. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan sebuah produk yang akan digunakan. Selain itu, uji coba produk dapat digunakan untuk mengetahui sejauh mana pembuatan produk telah memenuhi sasaran dan tujuan pembelajaran.

Subjek uji coba dalam pengembangan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada pembelajaran IPA adalah dosen ahli media pembelajaran, dosen ahli materi pembelajaran IPA, guru kelas IV-B dan juga peserta didik kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya.

### **D. DESAIN UJI COBA**

Desain uji coba produk merupakan gambaran penilaian produk, dimana penilaian suatu produk ini penting dilakukan karena untuk mengetahui keunggulan serta kelemahan suatu produk yang kemudian dilakukan perbaikan lagi terhadap produk tersebut.



**Gambar 3. 2**  
**Desain Uji Coba Produk**

#### 1. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba dalam penelitian ini terdiri dari 2 dosen, 1 guru kelas, dan juga peserta didik kelas IV-B di SD Islam Saroja Surabaya.

##### a. Ahli Media

Ahli media adalah orang yang ahli dalam media pembelajaran. Disini peneliti mengambil salah satu dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang menjadi dosen di Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) yaitu bapak Dr. Nino Indrianto, M.Pd.

##### b. Ahli Materi (IPA)

Ahli materi adalah orang yang ahli dalam bidang materi. Karena peneliti menggunakan IPA sebagai materi, maka peneliti mengambil dosen IPA sebagai ahli validator materi. Validator ahli materi yang diambil peneliti adalah salah satu dosen Fakultas Tarbiyah

dan Ilmu Keguruan (FTIK) Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang menjadi dosen pembelajaran IPA MI/SD yaitu bapak Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I.

c. Ahli Pembelajaran

Ahli pembelajaran adalah seorang guru kelas pada kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya yaitu Ibu Indasyah

d. Peserta Didik Kelas IV-B

Peserta didik kelas IV-B adalah subjek utama/ sasaran utama dalam pengembangan ini. Penelitian ini dilakukan pada kelas IV-B di SD Islam Saroja yang berjumlah 26 orang

2. Jenis Data

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan peneliti ini menggunakan jenis data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif adalah data yang menunjukkan kualitas sesuatu yang kemudian dinyatakan dalam sebuah pernyataan.<sup>43</sup> Sedangkan data kuantitatif adalah data yang banyak menggunakan angka dan rumus. Berikut di bawah ini penjelasannya:

- a. Data Kualitatif, diperoleh dari buku-buku atau jurnal penelitian yang serupa. Data kualitatif digunakan untuk memperkuat sekaligus mengecek validitas data ini dari hasil kuesioner. Data kualitatif dapat dilengkapi dengan hasil observasi dan wawancara terhadap responden yaitu guru SD Islam Saroja Surabaya.

---

<sup>43</sup> Eko Putro Widoyoko, Teknik Penyusunan Instrumen Penilaian (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), 18



- b. Data Kuantitatif, diperoleh dari penilaian para ahli mengenai kelayakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI).

### 3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah suatu cara yang dapat dilakukan oleh seorang peneliti dalam rangka mengumpulkan data. Selain itu instrumen pengumpulan data juga dapat mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian. Instrumen penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian pengembangan ini adalah:

#### a. Observasi

Observasi dilakukan di SD Islam Saroja Surabaya. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran di sana. Selain itu observasi juga dilakukan untuk mengetahui kondisi peserta didik serta sarana dan prasarana yang tersedia. Observasi pertama dilakukan di sekolah untuk mengetahui kebutuhan peserta didik dalam proses pembelajaran. Sehingga diperlukan penelitian serta pengembangan terutama pada media pembelajaran.

#### b. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada wali kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya untuk memperoleh data kualitatif yang meliputi keadaan peserta didik kelas IV-B, tanggapan guru terhadap media yang telah dikembangkan dan diterapkan di kelas.

c. Angket

Angket merupakan pengumpulan data yang digunakan dengan memberikan seperangkat pertanyaan dan pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.<sup>44</sup> Jenis angket yang digunakan merupakan kombinasi angket terbuka dan tertutup, dan dibuat dalam bentuk checklist. Tujuan penggunaan kuesioner atau angket adalah untuk mengetahui tanggapan dari ahli media, ahli materi, pendidik dan peserta didik mengenai valid tidaknya dan ketertarikan terhadap produk sehingga diperoleh skor dari konten yang ada pada media sebagai bahan pengembangan produk lebih lanjut. Berikut beberapa skala penilaian berdasarkan beberapa aspek validasi yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini:

1) Aspek isi (materi)

**Tabel 3. 1**  
**Tabel Indikator Pada Aspek Isi**

No	Aspek Yang Dinilai	Alternatif Jawaban			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian soal dengan kurikulum	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
2	Kesesuaian soal dengan capaian pembelajaran	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
3	Kesesuaian soal dengan indikator dan tujuan pembelajaran	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
4	Soal pada	Sangat	Kurang	Sesuai	Sangat

<sup>44</sup> Sugiyono, *Metode Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2018), 199

No	Aspek Yang Dinilai	Alternatif Jawaban			
		1	2	3	4
	media mudah dipahami	tidak sesuai	sesuai		sesuai
5	Kemenaarikan media permainan UTAPI	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
6	Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik kelas IV-B	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai

2) Aspek desain media

**Tabel 3. 2**  
**Tabel Indikator Pada Aspek Desain**

No	Aspek Yang Dinilai	Alternatif Jawaban			
		1	2	3	4
1	Tampilan Media	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
2	Warna Desain	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
3	Desain Gambar	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
4	Tema	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
5	Pengoperasian media	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai

3) Aspek pembelajaran

**Tabel 3. 3**  
**Tabel Indikator Pada Aspek Pembelajaran**

No	Aspek Yang Dinilai	Alternatif Jawaban			
		1	2	3	4
1	Pengoperasian	Sangat tidak	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai

No	Aspek Yang Dinilai	Alternatif Jawaban			
		1	2	3	4
		sesuai			
2	Desain warna dan gambar	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
3	Kesesuaian soal dengan capaian pembelajaran	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
4	Tampilan permainan UTAPI	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
5	Mudah dipahami	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai

4) Aspek penggunaan

**Tabel 3. 4**  
**Tabel Indikator Pada Aspek Penggunaan**

No	Aspek Yang Dinilai	Alternatif Jawaban			
		1	2	3	4
1	Pengoperasian	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
2	Desain tampilan	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
3	Motivasi belajar	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
4	Kemudahan media dalam membantu proses pembelajaran	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
5	Kemenarikan media permainan UTAPI	Sangat tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai

d. Dokumentasi

Dokumentasi adalah data pendukung yang digunakan dan dikumpulkan sebagai bukti dan penguat data observasi. Bentuk dokumen yang dikumpulkan dapat berupa dokumen kegiatan, nilai peserta didik dari hasil tes yang diberikan, atau juga dapat diambil dari hasil kegiatan praktik peserta didik menggunakan media, dan dokumen-dokumen lain yang dibutuhkan sebagai penguat dan pendukung penelitian.

**E. TEKNIK ANALISIS DATA**

Teknik analisis data merupakan suatu metode atau cara yang digunakan untuk mengolah data menjadi suatu informasi agar menjadi lebih mudah dipahami. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dan kuantitatif yang dianalisis secara deskriptif statistik.

1. Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis kualitatif dalam penelitian ini mengacu pada konsep Hubberman dan Miles, yaitu tahap reduksi data, display data, dan kesimpulan.<sup>45</sup> Hal-hal yang dilakukan adalah:

- a. Pengumpulan data dilakukan di kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya.
- b. Setelah memperoleh data, kemudian data ditulis dengan rinci sehingga data menjadi kompleks. Untuk itu diperlukan analisis data melalui reduksi data.

---

<sup>45</sup> Sugiyono, Metode Penelitian (Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D), (Bandung: Alfabet, 2018), 246

c. Setelah reduksi kemudian menyajikan data

## 2. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis data ini digunakan untuk mengetahui respon ahli media dan ahli materi beserta pendidik dan peserta didik terhadap media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI). Data ini diperoleh dari hasil validasi produk serta uji coba produk. Berikut ini penjelasan mengenai kedua jenis yang digunakan:

### a. Analisis data angket validasi ahli

Analisis data pada proses validasi ahli ini terdiri dari tiga ahli, yaitu ahli media, ahli materi serta ahli pembelajaran. Pada proses pengembangan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) ini validasi ahli media akan menguji kemenarikan media pembelajaran. Sedangkan ahli materi akan menguji kesesuaian media pembelajaran dengan materi atau soal berdasarkan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP)

Hasil angket validasi ahli dikonversi menggunakan skala Likert, variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel.

Skala Likert terdiri dari beberapa kategori yaitu:

**Tabel 3. 5**  
**Skala Likert (Sugiyono, 2013: 135)**

No	Skor	Keterangan
1	4	Sangat setuju/ selalu/ sangat positif/ sangat layak/ sangat baik/ sangat bermanfaat/ sangat memotivasi
2	3	Setuju/ baik/ sering/ positif/ sesuai mudah/ layak/ bermanfaat/ memotivasi
3	2	Tidak setuju/ hampir tidak pernah/ negatif/ kurang baik/ kurang sesuai/ kurang menarik/ kurang faham/



		kurang layak/ kurang bermanfaat/ kurang memotivasi
4	1	Sangat tidak setuju/ sangat kurang baik/ sangat tidak sesuai/ sangat kurang menarik/ sangat kurang paham/ sangat kurang layak/ sangat kurang bermanfaat

Berdasarkan tabel kategori penilaian likert tersebut dapat dihitung presentase rata-rata tiap komponen dengan menggunakan rumus berikut ini (Arikunto, 2008:35)<sup>46</sup>

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} x 100\%$$

Keterangan :

P : Presentase Skor (dibulatkan)

$\sum x$  : Jumlah nilai jawaban responden dalam satu item

$\sum xi$  : Jumlah skor ideal dalam satu item

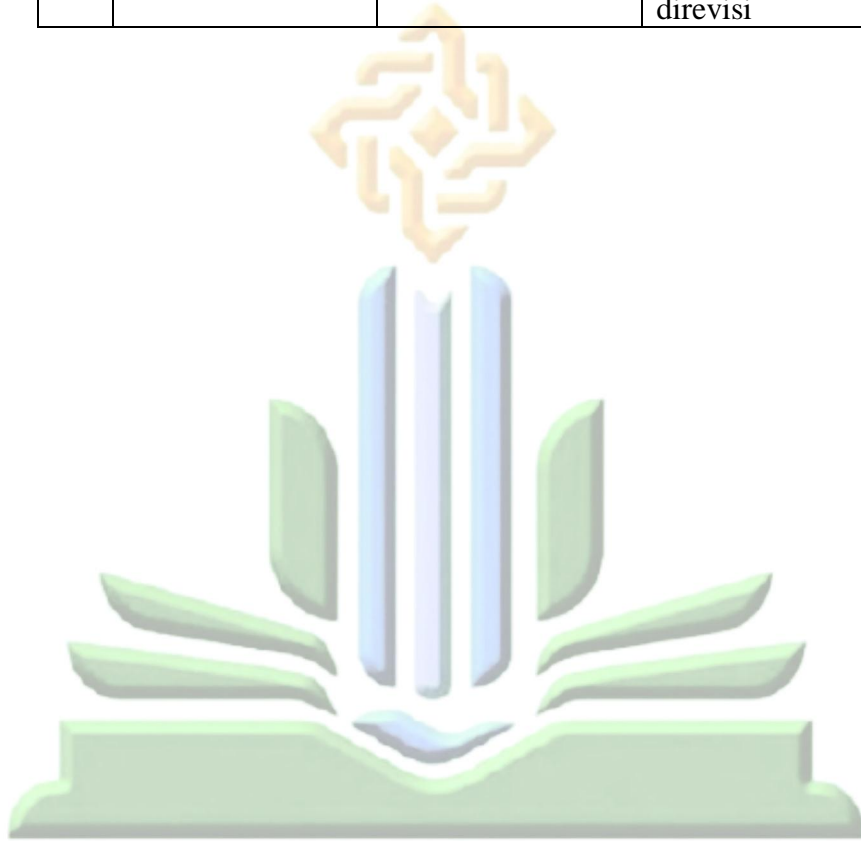
Setelah dilakukan perhitungan presentase di setiap komponen, tahap selanjutnya yaitu pemberian arti dan pengambilan keputusan mengenai kualitas produk media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) seperti pada tabel berikut ini

**Tabel 3. 6**  
**Prosentase Kelayakan**

No	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Pencapaian
1	76-100%	Sangat Baik	Layak, tidak perlu direvisi
2	51-75%	Baik	Cukup, perlu direvisi
3	36-50%	Cukup	Kurang layak,

<sup>46</sup> Muhammad Ichsan, "Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Bumi dan Alam Semesta Menggunakan Alat Peraga di Kelas IV-SD Negeri Suka Makmur Kabupaten Bener Meriah, (Banda Aceh: STIKIP BBG, 2018) 220"

			perlu direvisi
4	$\leq 35\%$	Kurang Baik	Tidak layak, perlu direvisi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

#### A. PENYAJIAN DATA UJI COBA

Tahap penyajian data uji coba ini dilakukan oleh ahli media, ahli materi, ahli pembelajaran, serta peserta didik di dalam kelas dengan melakukan uji coba secara bertahap. Penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Model penelitian dalam melakukan pengembangan Media Permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) adalah menggunakan model ADDIE. Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) ini digunakan dalam mata pelajaran IPA pada materi energi di kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya, adapun tahapan model ADDIE terdiri dari lima tahapan, yaitu sebagai berikut:

##### 1. Hasil Analisis

Tahapan pertama yang dilakukan dalam model pengembangan ADDIE yaitu analisis. Tahapan ini dimulai dari observasi ke madrasah yaitu SD Islam Saroja Surabaya untuk mencari atau mengetahui informasi yang ada di lembaga madrasah. Hal-hal yang dianalisis dalam ini adalah analisis kompetensi, analisis karakteristik peserta didik, dan analisis materi.

Analisis kompetensi dan karakteristik dilakukan dengan cara wawancara kepada guru kelas IV-B di SD Islam Saroja Surabaya sebagai subjek dalam penelitian ini. Sedangkan analisis materi digunakan untuk memahami konsep-konsep materi yang dianggap sulit diingat oleh peserta

didik untuk dilakukan pengembangan media pembelajaran guna memperdalam pengetahuan peserta didik. Dalam hal ini peneliti mengambil mata pelajaran IPA dengan materi energi sebagai mata pelajaran dalam pengembangan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti dalam proses pembelajaran guru jarang sekali menggunakan media pembelajaran sebagai sarana penyampaian materi. Suasana di kelas tidak berlangsung aktif dan menarik, pada saat pembelajaran guru menggunakan metode ceramah dan tanya jawab sehingga peserta didik cenderung pasif.<sup>47</sup> Ibu Indah juga mengatakan bahwasannya:

“Saya jarang sekali menggunakan media pembelajaran. Sesekali menggunakan media pembelajaran, itupun medianya juga terbatas. Dari segi fisik medianya kurang besar untuk dikuasai satu kelas. Jadi peserta didik bisanya ricuh dalam proses pembelajaran. Sebenarnya saya juga ingin menggunakan media pembelajaran yang bisa digunakan untuk satu kelas agar tidak ricuh antar teman dan juga tidak berulang kali menjelaskan di tiap-tiap kelompok kecil apabila medianya kecil, hanya saja ada beberapa kendala yang dialami dalam pembuatan media pembelajaran salah satunya keterbatasan waktu dan tenaga. Jadi saya hanya membuat media semampu saya”.<sup>48</sup>

---

<sup>47</sup> Observasi SD Islam Saroja, Surabaya, 15 September 2022

<sup>48</sup> Ibu Indah, diwawancarai oleh penulis, Surabaya 15 September 2022



**Gambar 4. 1**  
**Wawancara dengan Guru Kelas IV-B**

Dalam tahap analisis terdapat beberapa perbedaan media Ular Tangga Pintar (UTAPI) dari yang sebelumnya dengan yang akan dikembangkan.

- a. Ular tangga sebelumnya terbuat dari kertas karton, akan dikembangkan dengan banner yang dicetak ukuran 3m x 3m
- b. Kertas karton hanya digambar dengan spidol, akan dikembangkan dengan banner yang disisipi gambar ular dan tangga dengan variasi warna dan gambar.
- c. Pion yang sebelumnya dengan menggunakan benda, akan dikembangkan dengan pion menggunakan peserta didik itu sendiri.
- d. Dadu yang sebelumnya hanya ukuran kecil, akan dikembangkan dengan dadu yang berukuran besar dan tidak mudah rusak ketika dilempar.
- e. Dalam pengembangan ini, terdapat box yang di dalamnya terdapat amplop soal dan amplop jawaban.
- f. Dalam pengembangan ini, terdapat petunjuk permainan yang praktis dan mudah dipahami oleh guru.

Untuk itu peneliti memilih media pembelajaran sebagai dasar pengembangan produk yang didesain semenarik mungkin agar peserta didik lebih tertarik, termotivasi dalam belajar IPA.

## 2. Hasil Desain

Tahap desain ini memiliki tujuan yang merumuskan tujuan pembelajaran sekaligus merancang suatu produk pengembangan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI). Adapun tahap-tahap yang dilakukan dalam menentukan hasil desain sebagai berikut:

### a. Menentukan materi

Sebelum membuat media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) perlu adanya untuk menentukan materi terlebih dahulu yang akan diajarkan dan menyesuaikan media yang akan dibuat dalam pembuatan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI), jadi peneliti memilih materi energi pada mata pelajaran IPA kelas IV-B.

### b. Menentukan nama (judul) media

Nama media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) ini diambil dari penyesuaian peserta didik dimana hampir seluruh peserta didik masih menyukai permainan. Seperti yang dikatakan Khalisa, bahwasannya:

“Kalau belajar sambil bermain itu lebih menyenangkan dan tidak membosankan us, dari pada lihat papan tulis terus dan buku saja”<sup>49</sup>

---

<sup>49</sup> Khalisa, diwawancarai oleh penulis, Surabaya 15 September 2022





**Gambar 4. 2**  
**Wawancara dengan salah satu peserta didik**

Jadi peneliti memilih media yang dapat digunakan belajar sambil bermain. Selain itu media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) ini dikombinasikan dengan beberapa soal yang telah diajarkan yaitu materi tentang energi dan dipilih berdasarkan fungsi dan tujuan media itu sendiri yaitu dapat membuat peserta didik antusias dalam melakukan proses belajar dan juga lebih mudah untuk mengingat materi-materi yang telah didapat.

c. Menyesuaikan materi dengan media

Berdasarkan capaian pembelajaran, materi dan kebutuhan peserta didik maka dapat ditemukan apa yang menjadi kebutuhan peserta didik. Setelah itu dapat dilakukan penyesuaian antara materi

dan media pembelajaran yang digunakan. Hal ini dilakukan supaya proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan maksimal serta tujuan pembelajaran pun dapat dicapai. Materi yang digunakan berdasarkan referensi buku siswa.

- d. Menyusun kerangka atau bentuk dasar dalam media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI)

Berikut langkah-langkah pembuatan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI):

- 1) Membuat papan permainan Ular Tangga Pintar dari Banner
  - a) Download aplikasi corel di laptop
  - b) Download beberapa gambar yang berhubungan dengan permainan ular tangga seperti gambar ular, gambar tangga dan gambar yang berhubungan dengan materi energi
  - c) Tahap selanjutnya yaitu buka aplikasi corel untuk mendesain papan permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) seperti desain ular tangga yang sebenarnya
  - d) Kemudian di dalam petak-petak disisipi gambar-gambar yang berhubungan dengan energi, misalnya kipas angin, setrika, kompor listrik, bel listrik, dll.

- 2) Pion

Pion dalam permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) ini nantinya peserta didik sendiri yang menjadi pion

## 3) Dadu

Dadu yang dibuat untuk permainan ini adalah terbuat dari boneka.

## 4) Box yang berisi kartu

- a) Membuat amplop dari kertas lipat sejumlah 200 amplop
- b) Box pertama diisi dengan 100 amplop
- c) Box kedua diisi dengan 100 amplop
- d) Membuat kartu soal sebanyak 100 soal yang dicetak menggunakan kertas buffalo berwarna putih dengan ukuran 9cm x 10cm tiap soal
- e) Kartu soal dimasukkan ke dalam amplop pada box pertama secara acak
- f) Membuat kartu jawaban sebanyak 100 jawaban sesuai dengan soal yang telah dibuat yang dicetak menggunakan kertas buffalo berwarna putih dengan ukuran 9cm x 10cm tiap jawaban
- g) Kartu jawaban dimasukkan ke dalam amplop pada box kedua secara acak
- h) Tiap amplop ditemplei nomor sesuai pada nomor pada kaki tangga dan kepala ular. Setiap kaki dan kepala ular terdiri dari lima macam soal
- i) Amplop yang sudah ditemplei nomor dimasukkan ke dalam box kembali.

### 5) Petunjuk permainan

- a) Download aplikasi canva pada HP android atau IOS
- b) Selanjutnya buka aplikasi canva untuk mendesain petunjuk permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI)
- c) Setelah jadi, kemudian di print dengan ukuran A5 lalu di laminating.
- d) Setelah di laminating, petunjuk permainan di plong lalu diberi ring gantungan kunci untuk menyatukan petunjuk permainan

### 3. Hasil Pengembangan

Adapun hasil pengembangan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) terdiri dari beberapa tahapan:

#### a. Bentuk produk

Media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) merupakan media yang dapat dikembangkan oleh setiap orang. Pembuatan media ini menggunakan bahan-bahan yang mudah didapatkan oleh semua orang. Bahan-bahan yang digunakan dalam pengembangan ini sudah disesuaikan dengan aspek-aspek pembuatan media seperti aspek keawetan, praktis, mudah dijumpai.

Pembuatan media ini juga menyesuaikan dengan materi pembelajaran di kelas IV-B yaitu tentang energi pada mata pelajaran IPA. Media ini merupakan desain awal yang kemudian dikonsultasikan oleh peneliti kepada dosen pembimbing dan juga tim validator. Tim validator pada penelitian ini terdiri dari 3 validator yaitu validator ahli

media, validator ahli materi, dan validator ahli pembelajaran yang kemudian dilakukan revisi produk untuk dilakukan validasi dan uji coba produk.

b. Komponen-komponen media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI)

Dalam pembuatan media pembelajaran selain menyesuaikan dengan materi pembelajaran juga harus menyesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Berikut ini bahan pembuatan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI):

- 1) Laptop untuk mendesain Ular Tangga Pintar (UTAPI)
- 2) Aplikasi corel
- 3) Aplikasi canva
- 4) Kertas bufalo warna putih
- 5) *Double tape*
- 6) Solasi
- 7) Gunting
- 8) *Cutter*
- 9) Alat plong
- 10) Kertas lipat
- 11) Ring gantungan kunci
- 12) Printer
- 13) Alat laminating

Selanjutnya langkah-langkah pembuatan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI):

- 1) Membuat papan permainan Ular Tangga Pintar dari Banner
  - a) Download aplikasi corel di laptop
  - b) Download beberapa gambar yang berhubungan dengan permainan ular tangga seperti gambar ular, gambar tangga dan gambar yang berhubungan dengan materi energi
  - c) Tahap selanjutnya yaitu buka aplikasi corel untuk mendesain papan permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) seperti desain ular tangga yang sebenarnya
  - d) Kemudian di dalam petak-petak disisipi gambar-gambar yang berhubungan dengan energi, misalnya kipas angin, setrika, kompor listrik, bel listrik, dll.

## 2) Pion

Pion dalam permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) ini

nantinya peserta didik sendiri yang menjadi pion

## 3) Dadu

Dadu yang dibuat untuk permainan ini adalah terbuat dari boneka.

## 4) Box yang berisi kartu

- a) Membuat amplop dari kertas lipat sejumlah 200 amplop
- b) Box pertama diisi dengan 100 amplop
- c) Box kedua diisi dengan 100 amplop



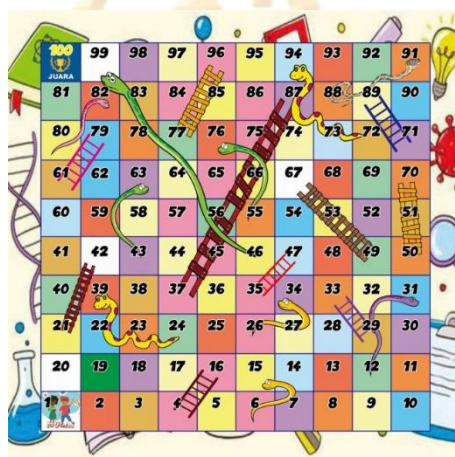
- d) Membuat kartu soal sebanyak 100 soal yang dicetak menggunakan kertas buffalo berwarna putih dengan ukuran 9cm x 10cm tiap soal
- e) Kartu soal dimasukkan ke dalam amplop pada box pertama secara acak
- f) Membuat kartu jawaban sebanyak 100 jawaban sesuai dengan soal yang telah dibuat yang dicetak menggunakan kertas buffalo berwarna putih dengan ukuran 9cm x 10cm tiap jawaban
- g) Kartu jawaban dimasukkan ke dalam amplop pada box kedua secara acak
- h) Tiap amplop ditempeli nomor sesuai dengan nomor pada kaki tangga dan kepala ular. Setiap kaki tangga dan kepala ular terdiri dari lima macam soal.

- i) Amplop yang sudah ditempeli nomor dimasukkan ke dalam box kembali.

5) Petunjuk permainan

- a) Download aplikasi canva pada HP android atau IOS
- b) Selanjutnya buka aplikasi canva untuk mendesain petunjuk permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI)
- c) Setelah jadi, kemudian di print dengan ukuran A5 lalu di laminating

- d) Setelah di laminating, petunjuk permainan di plong lalu diberi ring gantungan kunci untuk menyatukan petunjuk permainan



**Gambar 4. 3**  
**Gambar Ular Tangga Pintar (UTAPI)**



**Gambar 4. 4**  
**Gambar Ular Tangga Pintar setelah disisipkan Gambar Energi**

c. Validasi

Validasi produk dilakukan oleh 3 validator yang terdiri dari 2 dosen dan 1 guru kelas. Validasi ahli media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) dilakukan oleh bapak Dr. Nino Indrianto, M.Pd, validasi ahli materi dilakukan oleh bapak Muhammad Suwignyo

Prayogo, M.Pd. I dan validasi ahli pembelajaran dilakukan oleh wali kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya ibu Indasyah. Proses validasi ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) yang diterapkan dalam proses pembelajaran mata pelajaran IPA khususnya materi energi.

- 1) Validasi oleh ahli media diperoleh presentase rata-rata 90% dengan kategori layak, tidak perlu direvisi dengan mendapatkan saran warna media lebih cerah dan kontras, ukuran gambar mendekati ukuran sebenarnya, bahan produk dibuat tidak mudah dan tahan lama, petunjuk penggunaan jelas, singkat dan mudah dipahami, semua komponen dikemas dalam satu produk.

**Tabel 4. 1**  
**Hasil Validasi Ahli Media**

No	Aspek Yang Dinilai	Skor		Presentase
		X	Xi	
1	Ketepatan pemilihan warna background banner dengan warna gambar	3	4	75%
2	Ketepatan jenis gambar	4	4	100%
3	Ketepatan warna gambar	4	4	100%
4	Ketepatan ukuran gambar	3	4	75%
5	Keawetan media	3	4	75%
6	Konsep belajar sambil bermain	4	4	100%
7	Kemudahan penggunaan	4	4	100%
8	Ketepatan ukuran banner	4	4	100%
9	Menunjukkan ketertarikan bagi peserta didik	4	4	100%
10	Kejelasan penggunaan petunjuk media	3	4	75%
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>	<b>40</b>	
<b>Presentase</b>		<b>90%</b>		

$$P = \frac{\sum x}{\sum x^i} \times 100\%$$

$$P = \frac{36}{40} \times 100\%$$

$$P = 90\%$$

Keterangan:

P : Presentase skor

$\sum x$  : Jumlah skor ahli media dalam satu item

$\sum x_i$  : Jumlah skor ideal dalam satu item

% : konstanta

Hasil validasi ahli media menunjukkan skor presentase sebesar 90% dengan kriteria layak, tidak perlu direvisi

2) Validasi ahli materi yang dilakukan oleh validator ahli materi.

Nilai maksimal dari 10 indikator adalah 40, maka hasil yang diperoleh uji validasi ahli materi adalah 95% dengan kategori layak

dan tidak perlu direvisi. Adapun saran dari validator materi yaitu secara keseluruhan isi materi sudah bagus, hanya bahan yang digunakan usahakan anti air (banner) khususnya pada petunjuk permainan lebih baik memakai x banner.

**Tabel 4. 2**  
**Hasil Validasi Ahli Materi**

No	Aspek Yang Dinilai	Skor		Presentase
		X	Xi	
1	Media pembelajaran UTAPI sudah sesuai dengan kompetensi yang ada di dalam kurikulum saat ini	4	4	100%
2	Media pembelajaran UTAPI berisi soal-soal yang mampu memperdalam pengetahuan peserta didik	4	4	100%
3	Media pembelajaran UTAPI berisi soal-	4	4	100%

	soal yang sesuai dengan indikator yang akan dicapai			
4	Mendorong rasa ingin tahu peserta didik	4	4	100%
5	Media dapat menumbuhkan antusias peserta didik	4	4	100%
6	Media membantu dalam penyampaian materi sehingga mudah dipahami peserta didik	4	4	100%
7	Dengan menggunakan media, pembelajaran akan lebih menyenangkan	4	4	100%
8	Mendorong peserta didik untuk dapat membangun pengetahuannya sendiri	3	4	75%
9	Mendorong peserta didik untuk saling bekerja sama	4	4	100%
10	Kejelasan kunci jawaban media pembelajaran	3	4	75%
<b>Jumlah</b>		<b>38</b>	<b>40</b>	
<b>Presentase</b>		<b>95%</b>		

$$P = \frac{\sum x}{\sum x^i} \times 100\%$$

$$P = \frac{38}{40} \times 100\%$$

$$P = 95\%$$

Keterangan:

P : Presentase skor

$\sum x$  : Jumlah skor ahli materi dalam satu item

$\sum x_i$  : Jumlah skor ideal dalam satu item

% : konstanta

Hasil validasi ahli materi menunjukkan skor presentase sebesar 95% dengan kriteria layak, tidak perlu direvisi.

- 3) Validasi ahli pembelajaran yang dilakukan oleh wali kelas IV-B, nilai skor presentase ahli pembelajaran yaitu 100% dengan kriteria



layak dan tidak perlu direvisi dengan mendapatkan saran sudah bagus dan lebih ditingkatkan lagi.

**Tabel 4.3**  
**Hasil Validasi Ahli Pembelajaran**

No	Aspek Yang Dinilai	Skor		Presentase
		X	Xi	
1	Desain dan warna media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) menarik peserta didik	4	4	100%
2	Desain dan warna media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) menarik peserta didik	4	4	100%
3	Media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) sesuai dengan Tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh peserta didik	4	4	100%
4	Media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) cocok digunakan dalam pembelajaran IPA	4	4	100%
5	Media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) dapat membuat peserta didik aktif	4	4	100%
6	Media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) disajikan dalam bentuk permainan	4	4	100%
7	Media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) berisi soal-soal yang mampu memperdalam pengetahuan peserta didik	4	4	100%
8	Media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) mudah digunakan	4	4	100%
9	Media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) dapat digunakan jangka waktu yang lama	4	4	100%
10	Dengan menggunakan media Ular Tangga Pintar (UTAPI), pembelajaran akan lebih menarik	4	4	100%
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>40</b>	
<b>Presentase</b>				<b>100%</b>

$$P = \frac{\sum x}{\sum x^i} \times 100\%$$



$$P = \frac{40}{40} \times 100\%$$

$$P = 100\%$$

Keterangan:

P : Presentase skor

$\sum x$  : Jumlah skor ahli pembelajaran dalam satu item

$\sum x_i$  : Jumlah skor ideal dalam satu item

% : konstanta

Hasil validasi ahli pembelajaran menunjukkan skor presentase sebesar 100% dengan kriteria layak dan tidak perlu direvisi.

#### 4. Hasil Implementasi

Implementasi merupakan tahapan untuk melakukan uji coba produk media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI). Kemudian media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) merupakan media pembelajaran yang diimplementasikan di kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya. Setelah mendapatkan persetujuan dari dosen pembimbing dan validasi ahli, implementasi dilakukan pada tanggal 20 Maret 2023. Sebelum implementasi ke sekolah dilaksanakan tentu ada beberapa tahapan antara lain:

- a. Meminta perizinan ke sekolah untuk melakukan penelitian di kelas IV-B
- b. Memberi tahu maksud dan tujuan penelitian kepada guru kelas IV-B

c. Merumuskan tujuan pembelajaran

Tujuan pembelajaran pada media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) dalam materi energi sesuai dengan Capaian Pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik.

d. Melakukan wawancara mengenai respon peserta didik tentang pembelajaran IPA materi energi yang menggunakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI)

Berdasarkan hasil wawancara dengan Fitrah Dwi tentang penilaian pembelajaran dengan menggunakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI), mengatakan bahwasannya

“Saya itu us dari dulu kalau disuruh belajar IPA tidak suka, karena banyak banget yang harus dihafal dan kata-katanya susah. Tapi karena ada media ini, saya mulai menyukai pelajaran IPA karena bisa bermain sambil belajar agar tidak bosan”.<sup>50</sup>



**Gambar 4.5**  
**Proses Memainkan Ular Tangga Pintar (UTAPI)**

<sup>50</sup> Fitrah Dwi, diwawancarai oleh penulis, Surabaya 20 Maret 2023

## 5. Hasil Evaluasi

Berdasarkan hasil uji coba pada peserta didik kelas IV-B diperoleh data respon pendidik dan peserta didik. Respon tersebut menunjukkan bahwa secara keseluruhan menunjukkan respon positif terhadap pembelajaran menggunakan media yang dikembangkan yaitu media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI).

Ada berbagai masukan serta saran yang diperoleh baik dari pendidik maupun peserta didik. Masukan tersebut dapat dijadikan sebagai perbaikan atau proses penyempurnaan produk yang akan dikembangkan dan untuk lebih bermanfaat kepada yang lain. Secara umum pengembangan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) mendapatkan respon positif. Kesan tersebut terbukti bahwa tingkat ketertarikan peserta didik dalam mengingat pembelajaran dan mereka senang bahkan peserta didik meminta untuk bermain berulang kali.

Evaluasi media juga terdapat beberapa tambahan, tambahan dari validator media yaitu media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) sebaiknya menggunakan warna yang lebih cerah dan kontras, semua komponen di kemas dalam satu produk. Sedangkan saran dari validator materi yaitu bahan yang digunakan usahakan anti air (banner) khususnya pada petunjuk permainan. Saran dari validator pembelajaran yaitu “sudah bagus dan lebih ditingkatkan lagi”.

## B. ANALISIS DATA

### 1. Analisis Kelayakan

Analisis kelayakan dibuktikan dengan hasil kevalidan yang berdasarkan pada hasil validasi para ahli. Ahli yang digunakan dalam analisis data ini adalah ahli media, ahli materi dan ahli pembelajaran. Dimana validator ahli media adalah bapak Dr. Nino Indrianto, M.Pd selaku dosen mata kuliah media pembelajaran. Untuk validator ahli materi adalah bapak Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd. I selaku dosen mata kuliah pembelajaran IPA SD/MI. Dan untuk validator pembelajaran adalah ibu Indasyah selaku guru kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya. Adapun validasi yang diperoleh dari 3 validator, disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 4. 4**  
**Hasil Validasi**

No	Validator	Prosentase	Kriteria
1	Validator ahli media	90%	Sangat valid
2	Validator ahli materi	95%	Sangat valid
3	Validator ahli pembelajaran	100%	Sangat valid
<b>Nilai rata rata prosentase</b>		<b>95%</b>	<b>Sangat valid</b>

Berdasarkan hasil analisis dari 3 validator diperoleh prosentase nilai rata-rata sebesar 95%. Hasil validasi ini menunjukkan bahwa media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) layak digunakan dalam media pembelajaran. Hal ini berarti media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) dapat digunakan dalam pembelajaran dengan beberapa revisi yang disarankan oleh validator. Selanjutnya analisis saran dan kritikan terhadap kevalidan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) oleh

validator dijadikan bahan acuan untuk merevisi produk media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) yang nantinya akan digunakan dalam pembelajaran untuk bisa menjadi lebih sempurna dan standar kriteria pembelajaran.

### C. REVISI PRODUK

Setelah proses validasi kemudian dilakukannya revisi produk sesuai saran dari validator. Adapun perubahan media permainan Ular Tangga Pintar sebelum revisi dan setelah revisi ditampilkan pada gambar sebelum (atas) dan sesudah (bawah) revisi sebagai berikut.

#### 1. Dadu



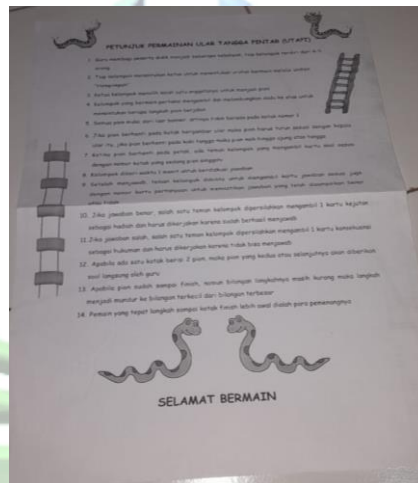
**Gambar 4. 6**  
**Dadu sebelum di revisi**



**Gambar 4. 7**  
**Dadu setelah di revisi**

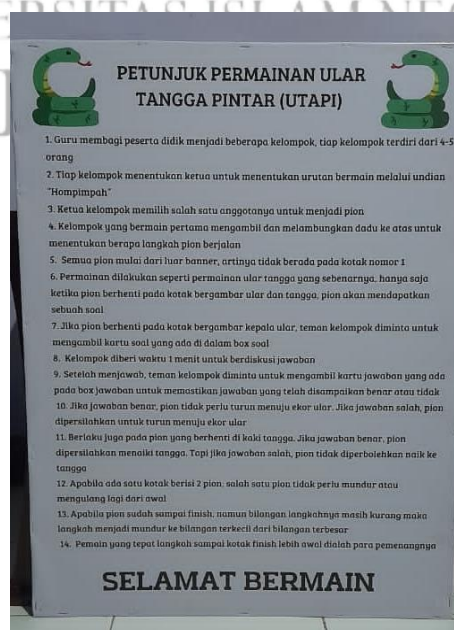
Pada gambar 4.7 menunjukkan tampilan bentuk dadu lebih menarik dan juga bahan yang terbuat lebih awet dan tahan lama. Berdasarkan saran dari validator ahli media bahwa bahan produk yang digunakan dibuat tidak mudah rusak dan tahan lama.

## 2. Petunjuk Permainan



**Gambar 4. 8**

**Gambar Petunjuk Permainan Sebelum Direvisi**

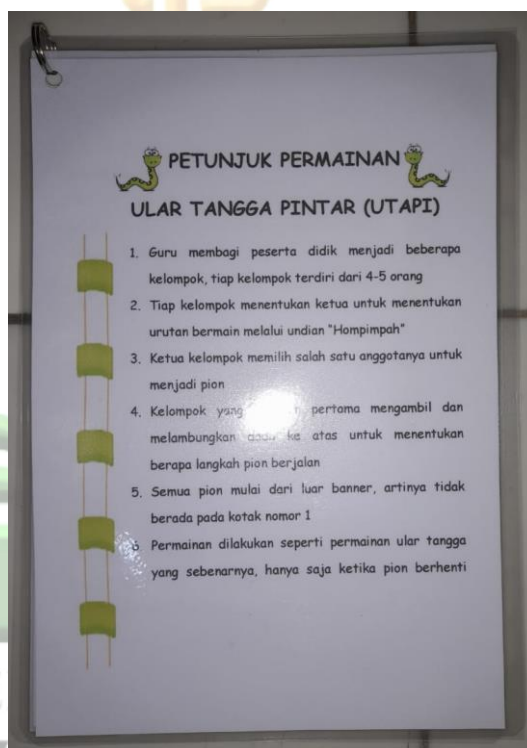


**Gambar 4. 9**

**Petunjuk permainan setelah direvisi**



Pada gambar 4.9 menunjukkan tampilan bentuk petunjuk permainan lebih menarik dari sebelumnya. Berdasarkan saran dari validator ahli materi khususnya pada petunjuk permainan diusahakan menggunakan bahan anti air (banner) agar terlihat berwarna dan menarik.



**Gambar 4.10**

#### **Petunjuk Permainan Setelah di Revisi kedua**

Pada gambar 4.10 menunjukkan tampilan bentuk petunjuk permainan lebih menarik dan juga lebih praktis. Berdasarkan saran dari dosen pembimbing agar semua instrumen pada media Ular Tangga Pintar (UTAPI) bisa dimasukkan menjadi satu pada satu tas berukuran besar.

### 3. Amplop Soal dan Jawaban



Gambar 4. 11

Amplop Soal dan Jawaban Sebelum di Revisi



Gambar 4. 12

Amplop Soal dan Jawaban Setelah di Revisi

Pada gambar 4.12 menunjukkan tampilan amplop soal dan jawaban yang lebih praktis dan lebih tertutup pada box nya. Agar amplop dan kartu di dalamnya tidak mudah rusak.

#### 4. Tas Media



**Gambar 4.13**  
**Tas Media**

Pada gambar 4.13 menunjukkan tampilan tas media. Tas media digunakan untuk menyatukan instrumen dari media Ular Tangga Pintar (UTAPI) agar bisa terkumpul dalam satu tas besar sehingga mudah untuk dibawa kemana mana dan bisa digunakan untuk kegiatan pembelajaran.

## BAB V

### KAJIAN PRODUK DAN SARAN

#### A. KAJIAN PRODUK MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA PINTAR (UTAPI)

Media pembelajaran adalah komponen sumber belajar yang dapat mengandung materi intruksional di lingkungan siswa yang memotivasi siswa untuk belajar. Sumber belajar terdiri atas sumber-sumber yang mendukung proses pembelajaran siswa termasuk sistem penunjang, materi dan lingkungan pembelajaran. Sumber belajar mencakup segala yang tersedia untuk membantu individu belajar dan menunjukkan kemampuan dan kompetesinya. Media pembelajaran juga dapat dimaknai sebagai alat yang membawa pesan dan informasi antara guru dan siswa. Penggunaan media dalam aktivitas pembelajaran dapat dilakukan secara individu maupun kelompok.<sup>51</sup>

Media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) ini terbuat dari bahan dasar banner ukuran 3m x 3m. Media ini terdiri dari beberapa komponen diantaranya pion, dadu, petunjuk permainan, 1 box yang berisi amplop soal, 1 box yang berisi amplop jawaban. Pembuatan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) ini sudah memperhatikan aspek-aspek media pembelajaran. Aspek-aspek media pembelajaran yang terdiri dari tingkat keawetan dan kelayakan.

Proses pengembangan media ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE ini terdiri dari lima tahap yaitu yang

---

<sup>51</sup> Fatah Syukur. "Teknologi Pendidikan", (Semarang: Rasail, 2020)

pertama analisis, yang kedua desain atau perencanaan, yang ketiga pengembangan, yang keempat implementasi, dan yang terakhir evaluasi. Selama proses pengembangan ini sebelum uji coba, media ini terlebih dahulu ditunjukkan atau divalidasi oleh validator. Validator dalam pengembangan media ini terdiri dari validator media, validator materi, validator pembelajaran. Berdasarkan uji coba pengembangan media ini, media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) sudah dikategorikan valid (layak) setelah dilakukan validasi oleh tiga validator.

Berikut akan dijelaskan mengenai bahan-bahan yang digunakan untuk memproduksi media, dan langkah-langkah penggunaan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI):

1. Bahan Pembuatan Media Permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI)

- a. Laptop untuk mendesain Ular Tangga Pintar (UTAPI)
- b. Aplikasi corel
- c. Aplikasi canva
- d. Kertas buffalo warna putih
- e. *Double tape*
- f. Solasi
- g. Gunting
- h. *Cutter*
- i. Alat plong
- j. Kertas lipat
- k. Ring gantungan kunci

- l. Printer
- m. Alat laminating
2. Selanjutnya langkah-langkah pembuatan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI)
  - a. Membuat papan permainan Ular Tangga Pintar dari Banner
    - 1) Download aplikasi corel di laptop
    - 2) Download beberapa gambar yang berhubungan dengan permainan ular tangga seperti gambar ular, gambar tangga dan gambar yang berhubungan dengan materi energi
    - 3) Tahap selanjutnya yaitu buka aplikasi corel untuk mendesain papan permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) seperti desain ular tangga yang sebenarnya
    - 4) Kemudian di dalam petak-petak disisipi gambar-gambar yang berhubungan dengan energi, misalnya kipas angin, setrika, kompor listrik, bel listrik, dll.
  - b. Pion  
Pion dalam permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) ini nantinya peserta didik sendiri yang menjadi pion
  - c. Dadu  
Dadu yang dibuat untuk permainan ini adalah terbuat dari boneka.
  - d. Box yang berisi kartu
    - 1) Membuat amplop dari kertas lipat sejumlah 200 amplop



- 2) Box pertama diisi dengan 100 amplop
- 3) Box kedua diisi dengan 100 amplop
- 4) Membuat kartu soal sebanyak 100 soal yang dicetak menggunakan kertas buffalo berwarna putih dengan ukuran 9cm x 10cm tiap soal
- 5) Kartu soal dimasukkan ke dalam amplop pada box pertama secara acak
- 6) Membuat kartu jawaban sebanyak 100 jawaban sesuai dengan soal yang telah dibuat yang dicetak menggunakan kertas buffalo berwarna putih dengan ukuran 9cm x 10cm tiap jawaban
- 7) Kartu jawaban dimasukkan ke dalam amplop pada box kedua secara acak
- 8) Tiap amplop ditempeli nomor sesuai dengan nomor pada kaki tangga dan kepala ular. Setiap kaki tangga dan kepala ular terdiri dari lima macam soal.
- 9) Amplop yang sudah ditempeli nomor dimasukkan ke dalam box kembali.

e. Petunjuk permainan

- 1) Download aplikasi canva pada HP android atau IOS
- 2) Selanjutnya buka aplikasi canva untuk mendesain petunjuk permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI)
- 3) Setelah jadi, kemudian di print dengan ukuran A5 lalu di laminating.

4) Setelah di laminating, petunjuk permainan di plong lalu diberi ring gantungan kunci untuk menyatukan petunjuk permainan

f. Media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) siap dimainkan

## **B. SARAN PEMANFAATAN, DISEMINASI, DAN PENGEMBANGAN PRODUK LEBIH LANJUT**

### **1. Saran Pemanfaatan Produk**

Saran pemanfaatan produk pengembangan media Ular Tangga Pintar (UTAPI) diantaranya sebagai berikut:

- a. Peserta didik diharapkan lebih serius dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan memanfaatkan atau menggunakan media sebaik mungkin
- b. Peserta didik diharapkan lebih aktif dan antusias dalam kegiatan pembelajaran

### **2. Diseminasi Produk**

Produk pengembangan media Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada mata pelajaran IPA dapat digunakan di semua kelas sekolah yang bersangkutan, atau bahkan di semua sekolah dasar atau madrasah ibtidaiyah lainnya yang ada di Kota Surabaya. Namun penyebarluasan produk harus tetap memperhatikan karakteristik peserta didik, sehingga penyebaran produk tidak sia-sia atau dapat bermanfaat dengan baik

### **3. Pengembangan Produk Lebih Lanjut**

- a. Media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) yang dikembangkan peneliti di kelas IV-B pada mata pelajaran IPA sudah memenuhi

kriteria kualitas yang baik, sehingga disarankan dapat diterapkan tidak hanya pada mata pelajaran IPA saja, tetapi juga dapat diterapkan pada mata pelajaran yang lain.

- b. Penelitian hanya dilakukan pada kelas IV-B di SD Islam Saroja Surabaya, akan tetapi lebih baik jika bisa dikembangkan di kelas lain ataupun lingkup Sekolah Dasar yang lainnya.
- c. Bagi semua pihak yang ingin mengembangkan produk lebih lanjut, disarankan mendesain media dengan lebih menarik lagi dan juga dapat menambah kualitas media agar peserta didik tertarik menggunakan media tersebut.

### C. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan di SD Islam Saroja Surabaya tentang Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada Pembelajaran IPA di Kelas IV-B, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada Pembelajaran IPA di Kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya yaitu menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi
2. Kelayakan Media Permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada Pembelajaran IPA di Kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya diketahui setelah dilakukannya uji validasi. Kelayakan digunakan sebagai acuan sebelum media di uji coba. Proses mengetahui kelayakan adalah dengan

uji validasi. Uji validasi dilakukan oleh 3 validator yang diperoleh nilai rata-rata 95% yang artinya media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) dikategorikan valid atau layak digunakan.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ**  
JEMBER

## DAFTAR PUSTAKA

- Fransisca Ria, Sri Wulan, dan Asep Supena, “*Meningkatkan Percaya Diri Anak dengan Permainan Ular Tangga Edukasi*”, Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini 4, no2 (2020)
- Martony Oslida, Alfira, Eliska, “*Pengetahuan dan Sikap Anak tentang Makanan Jajanan Sehat Melalui Permainan Ular Tangga*”, Jurnal Keperawatan Silampari 4, no.1 (2020)
- Ratnaningsih. N. N, “*Penggunaan Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPS Kelas III-A SDN Nogoporo*”,(Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta, 2014)
- Kementrian Agama RI, *Al-Quran dan terjemahan*, (Jakarta:Pustaka Kibar,2014)
- Peserta didik, “*Observasi*” SD Islam Saroja, 15 September 2022
- Ibu Indah. “*Wawancara wali kelas IV-A,*” SD Islam Saroja, 15 September 2022
- Fitrah Dwi, diwawancarai oleh penulis, Suarabaya 20 Maret 2023
- Susanto, Ahmad “*Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar,*” (Jakarta:Prenadamedia Group, 2013)
- Hidayah, Prastyaning dkk, “*Pengembangan Media Sepeda (Sistem Peredaran Darah) dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar,*” *Internasional Journal of Elementary Education* 2, no.4 (2018)
- Fitri, Amalia dkk, “*Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV*”. (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, 2021)
- Tim Penyusun, “*Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah*”. (Jember: IAIN Jember Press, 2019)
- Sugiono, “*Metode Penelitian dan Pengembangan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*”, (Bandung. Alfabeta,2015)
- Rima Wati, Ega “*Ragam Media Pembelajaran*”, ( Kata Pena, 2016 )
- Syukur, Fatah “*Teknologi Pendidikan*”, (Semarang: Rasail, 2020)
- Nurdyansah, “*Media Pembelajaran Inovatif*”, ( Sidoarjo : UMSIDA, 2019)
- Fikri, Hasanul dan Ade Sri Madona, “*Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif*”, (Yogyakarta: Samudra Biru, 2018)

- Munandi, Yudhi “*Media Pembelajaran Suatu Pendekatan Baru*”. (Ciputat: Gedung Persada Press, 2008)
- Sukiman, “*Pengembangan Media Pembelajaran*”. (Yogyakarta: Pedagogia, 2012)
- Daryanto, “*Media Pembelajaran*” (Bandung: PT Sarana Tutorial Nurani Sejahtera, 2010)
- Kustandi, C. & Sutjipto, “*Media Pembelajaran*” (Bogor: Ghalia Indonesia, 2013)
- Sanjaya, Wina “*Strategi Pembelajaran : Berorientasi Standar Proses Pendidikan*”. (Jakarta: Prenadamedia, 2006)
- Farhurohman, O “*Hakikat Bermain dan Permainan Anak Usia Dini di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*”. As-sibyan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 2 (1). <http://conference.upgris.ac.id/> Diunduh pada tanggal 30 November 2022
- Khoirunisa, “*Menghafalkan Bacaan Sholat Secara Kreatif Melalui Permainan Ular Tangga*”. Inovasi Pembelajaran untuk Pendidikan Berkemajuan, 1 (1). <http://seminar.umpo.ac.id> Diunduh pada tanggal 30 November 2022
- Fandhita, Prisca “*Efektivitas Penggunaan Media Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Akutansi*”. (Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma, 2017)
- Wisudawati & Sulistyowati, “*Metodologi Pembelajaran IPA*” (Jakarta: Bumi Askara, 2014)
- Susanto, A. “*Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*”. (Jakarta: Prenadamedia Group, 2013)
- Hisbullah & N Selvi, “*Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*”. (Makasar: Askara Timur, 2018)
- Sugiyono, “*Metode Penelitian dan Pengembangan*”, (Bandung: ALFABETA, 2015)
- Sugiyono, “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*”, (Yogyakarta: DEEPUBLISH, 2015)
- Prof. Dr. Sugiyono, “*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&d. Intro*” ( PDFDrive ). Pdf, Bandung Alf, 2017
- Desain Pembelajaran and others, “*Continue Kelebihan Dan Kekurangan Model Addie Pdf*”



Darmoyo, D “*Pengertian Dasar Data, Informasi, Sistem Dan Sistem Informasi*”,  
Stie Igi Jakarta, 2020, 1–10 <https://stie-igi.ac.id/wp-content/uploads/2020/05/PSinFoMateri-ke-1.pdf> Diakses pada tanggal  
30 November 2022

Tim Penyusun, “*Pedoman Karya Tulis Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.*”  
IAIN Jember, 2019

Mawardani, “*Praktis Penelitian Kualitatif Teori Dasar dan Analisis Data dalam  
Perspektif Kualitatif* “, (Yogyakarta: DEEPUBLISH, 2012)

Raco, J.R “*Metode Penelitian Kualitatif* “. (Jakarta : PT Gramedia Widiasarana  
Indonesia)

Rosi Sarwo Edi, Fandi “*Teori Wawancara Psikodiagnostik* “, ( Yogyakarta : PT  
Leutika Nouvalitera, 2016)

Sugiyono, “*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*”. (Bandung :  
Alfabeta, 2018)

Ahmad, Maskur” *Penerapan Metode Team Teaching Untuk Meningkatkan Hasil  
Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran PAI Kelas IX di SMP Taman  
Siswa Teluk Betung Bandar Lampung* “, (Skripsi: UIN Raden Intan  
Lampung, 2018)

Arif, Ilmi ‘*Pengembangan Media Adobe Flash CS3 Dalam Pembelajaran  
Matematika Bangun Ruang Untuk Kelas IV SD/MI*’, 2020.

Terjemah Al-Quran Kementerian Agama 2019

Syifa Fitriana, Nur “*Pengembangan Media Ular Tangga Terintegrasi Asmaul  
Husna pada Pembelajaran Tematik*” (SKRIPSI: UIN Raden Intan  
Lampung, 2018)

Ghea Inka, Putri “*Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga pada Materi  
Sistem Gerak Manusia di MTsN 4 Aceh Barat*”, (SKRIPSI: UIN An-  
Raniry Banda Aceh, 2021)

Aisyah Dongoran, Siti “*Penggunaan Media Permainan Ular Tangga Melalui  
Model Edutainment Untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Siswa Kelas  
VII SMP PAB 9 Klambir V T.P 2019/2020*”. (SKRIPSI: Universitas  
Muhammadiyah Sumatra Utara, 2019)

Perta, Hendro “*Pengembangan Media Ular Tangga pada Sub Materi Jaringan  
Kelas VII*”, (SKRIPSI: Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, 2021)

Novitasari, Aulia “*Pengembangan Media Pembelajaran UTAPSI (Ular Tangga Pintar Edukasi) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar*”, (Jurnal Basicedu vol.5 no.2, 2021)

Rizky Wandini, Rora “*Permainan Ular Tangga dan Kartu Pintar pada Materi Bangun Datar*”, (Jurnal Axioam vol.VIII no.1, 2019)

Satya, “*Permainan Tradisional Ular Tamgga Sebagai Media Pembelajaran Matematika Untuk Anak Taman Kanak-Kanak.*” Program Kreativitas Mahasiswa

Purba, Sukarman dkk “*Landasan Pedagogik: Teori dan Kajian*”, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021)

Putro Widoyoko, Eko “*Teknik Penyusunann Instrumen Penilaian*” (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012)

Ichsan, Muhammad “*Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Bumi dan Alam Semesta Menggunakan Alat Peraga di Kelas IV-SD Negeri Suka Makmur Kabupaten Bener Meriah*, (Banda Aceh: STIKIP BBG, 2018)

Fatah Syukur. “*Teknologi Pendidikan*”, (Semarang: Rasail, 2020)



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

### PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

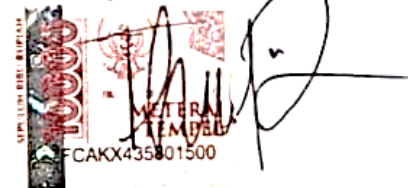
Yang bertanda tangandi bawah ini:

Nama : Thania Rahmawati  
NIM : T20194086  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Institut : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq  
Jember

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) Pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas IV-A Sekolah Dasar Islam Saroja Surabaya”. Secara keseluruhan adalah hasil penelitian saya sendiri atau karya saya sendiri. Kemudian dirujuk dari sumbernya.

Jember, 16 Mei 2023

Penulis,



Thania Rahmawati  
NIM. T20194086

## Pedoman Penelitian Wawancara

### WAWANCARA

#### A. Kepada Guru Kelas IV-B

1. Apa saja hal yang perlu di persiapkan ketika ibu mengajar pembelajaran IPA?
2. Apakah ada kendala pada saat ibu melaksanakan proses pembelajaran?
3. Media apa saja yang pernah ibu gunakan pada saat penyampaian materi dalam pembelajaran IPA khususnya bab energi?
4. Sejauh ini apakah sekolah memfasilitasi media pembelajaran? Khususnya pada mata pelajaran IPA?
5. Apa saja yang biasanya ibu lakukan pada saat mengajar di dalam kelas?
6. Apakah ibu pernah menggunakan media Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada saat mengajar?
7. Apakah pembelajaran dengan menggunakan media Ular Tangga Pintar (UTAPI) dirasa layak dalam pembelajaran IPA?
8. Bagaimana pendapat ibu mengenai pengembangan media Ular Tangga Pintar (UTAPI)?
9. Apa saja saran dan masukan ibu mengenai pengembangan media Ular Tangga Pintar (UTAPI) yang peneliti lakukan?

#### B. Kepada Peserta Didik Kelas IV-B

1. Apakah kalian menyukai pelajaran IPA?
2. Media pembelajaran apa saja yang biasa digunakan oleh guru pada saat mengajar pembelajaran IPA?
3. Apa kendala kalian dalam proses pembelajaran IPA?
4. Bagaimana pendapat kalian jika akan melakukan pembelajaran dengan menggunakan media Ular Tangga Pintar (UTAPI)?

## TRANSKIP WAWANCARA

### A. Wawancara dengan Guru Kelas

Adapun hasil wawancara yang diperoleh penelitian sebagai berikut.

1. Apa saja hal yang perlu di persiapkan ketika ibu mengajar pembelajaran IPA?

Berdasarkan penyampaian Ibu Indah mengatakan bahwa:

“ Yang pertama mental mbak, terus belajar materi yang akan disampaikan pada saat pembelajaran, menyiapkan lagu-lagu biasanya buat materi yang susah dihafal, kadang juga menyiapkan media jika waktunya memungkinkan”.

2. Apakah ada kendala pada saat ibu melaksanakan proses pembelajaran?

Berdasarkan penyampaian Ibu Indah mengatakan bahwa:

“Kalau kendala si ada mbak, kendalanya ya mengkondisikan anak-anak kalau sudah bosan dan merasa capek”.

3. Media apa saja yang pernah ibu gunakan pada saat penyampaian materi dalam pembelajaran IPA khususnya bab energi?

Berdasarkan penyampaian Ibu Indah mengatakan bahwa:

“Saya sudah pernah menggunakan media UTAPI juga mbak, tapi UTAPI nya kecil jadi anak-anak banyak yang berebut dan kurang bagus juga, semoga mbak bisa mengembangkan lebih baik lagi dari punya saya”.

4. Sejauh ini apakah sekolah memfasilitasi media pembelajaran? Khususnya pada mata pelajaran IPA?

Berdasarkan penyampaian Ibu Indah mengatakan bahwa:

“Iya mbak, tapi juga kembali lagi pada masing-masing gurunya bersifat wajib atau tidak menggunakan media”.

5. Apa saja yang biasanya ibu lakukan pada saat mengajar di dalam kelas?

Berdasarkan penyampaian Ibu Indah mengatakan bahwa:

“Ya biasanya saya mengulas lagi pelajaran sebelumnya sebelum lanjut materi berikutnya, kadang juga saya ajak bernyanyi dengan mengganti lirik sesuai materi yang sedang dipelajari agar mudah diingat”.

6. Apakah ibu pernah menggunakan media Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada saat mengajar?

Berdasarkan penyampaian Ibu Indah mengatakan bahwa:

“Pernah mbak”.

7. Apakah pembelajaran dengan menggunakan media Ular Tangga Pintar (UTAPI) dirasa layak dalam pembelajaran IPA?

Berdasarkan penyampaian Ibu Indah mengatakan bahwa:

“Layak mbak, media yang sampean bikin lebih bagus dari media yang saya bikin. Anak-anak juga pasti antusias dalam belajar. Desainnya menarik perhatian anak-anak”.

8. Bagaimana pendapat ibu mengenai pengembangan media Ular Tangga Pintar (UTAPI)?

Berdasarkan penyampaian Ibu Indah mengatakan bahwa:

“Bagus dan kreatif sekali mbak, semoga kedepannya bisa dicontoh oleh guru-guru sini ya mbak agar lebih semangat lagi dalam membuat media”.

9. Apa saja saran dan masukan ibu mengenai pengembangan media Ular Tangga Pintar (UTAPI) yang peneliti lakukan?

Berdasarkan penyampaian Ibu Indah mengatakan bahwa:

“Alhamdulillah tidak ada saran dari saya, mediana sudah bagus dan semoga dengan menggunakan media ini anak-anak lebih mudah memahami dan mengingat materi yang telah dijelaskan”

## **B. Wawancara dengan salah satu peserta didik**

Adapun hasil wawancara yang diperoleh dari salah satu peserta didik sebagai berikut.

1. Apakah kalian menyukai pelajaran IPA?

Berdasarkan penyampaian salah satu peserta didik kelas IV-B yang bernama Khalisa, mengatakan bahwa:

“Sedikit sih us, soalnya ya IPA itu banyak banget yang dihafalkan sampek pusing saya kalau pas belajar IPA”.



2. Media pembelajaran apa saja yang biasa digunakan oleh guru pada saat mengajar pembelajaran IPA?

Berdasarkan penyampaian salah satu peserta didik kelas IV-B yang bernama Khalisa, mengatakan bahwa:

“Ada pernah monopoli, Ular Tangga kayak punya nya ustadzah juga pernah tapi kecil jadinya teman-teman berebut”

3. Apa kendala kalian dalam proses pembelajaran IPA?

Berdasarkan penyampaian salah satu peserta didik kelas IV-B yang bernama Khalisa, mengatakan bahwa:

“Banyak banget us hafalannya, nama-nama inggrisnya juga banyak kadang penyebutan namanya sama-sama dan tidak jauh beda”.

4. Bagaimana pendapat kalian jika akan melakukan pembelajaran dengan menggunakan media Ular Tangga Pintar (UTAPI)?

Berdasarkan penyampaian salah satu peserta didik kelas IV-B yang bernama Khalisa, mengatakan bahwa:

“Senang lah us, nantik pasti kalau sambil bermain lebih mudah ingat materinya”.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

Lampiran 3

### DOKUMEN PENGISIAN RESPON GURU KELAS

#### ANGKET RESPON GURU KELAS TERHADAP MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA PINTAR (UTAPI) PADA PEMBELAJARAN IPA

##### PETUNJUK PENGISIAN:

Berdasarkan penilaian dari anda, berilah tanda centang (✓) pada salah satu kolom yang tersedia!

- SS: Sangat Setuju
- S: Setuju
- TS: Tidak Setuju
- STS: Sangat Tidak Setuju

NO	PERTANYAAN	RESPON			
		SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)
1	Dengan menggunakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) peserta didik menjadi aktif dalam pembelajaran				
2	Media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) memudahkan saya memperdalam pengetahuan pelajaran IPA peserta didik				
3	Dengan menggunakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI), saya merasa bahwa peserta didik lebih antusias saat mengikuti pelajaran				
4	Dengan menggunakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) dapat memotivasi peserta didik untuk semangat belajar IPA				
5	Desain media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) bagus dan kreatif				

6	Desain media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) menarik perhatian peserta didik				
7	Suasana di kelas menjadi aktif dan menyenangkan dengan adanya media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI)				
8	Semua materi cocok jika menggunakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI)				
9	Media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) membuat peserta didik suka dengan IPA				
10	Dengan menggunakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI), saya bisa mengasah skill dalam penggunaan media saat pembelajaran berlangsung				

Kritik dan Saran

.....  
 .....

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
 JEMBER

Surabaya,                      Maret 2023  
 Responden

Ibu Indah

Lampiran 4

**DOKUMEN PENGISIAN RESPON PESERTA DIDIK**

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP MEDIA PERMAINAN  
ULAR TANGGA PINTAR (UTAPI) PADA PEMBELAJARAN IPA**

Nama : .....

Kelas : .....

**PETUNJUK PENGISIAN:**

Berdasarkan penilaian dari anda, berilah tanda centang (✓) pada salah satu kolom yang tersedia!

- SS: Sangat Setuju
- S: Setuju
- TS: Tidak Setuju
- STS: Sangat Tidak Setuju

NO	PERTANYAAN	RESPON			
		SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)
1	Saya menyukai pelajaran IPA				
2	Menggunakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) membuat saya lebih tertarik untuk belajar IPA				
3	Dengan menggunakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) membuat saya lebih mudah memahami pelajaran IPA				
4	Dengan menggunakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) membuat saya lebih semangat belajar IPA				
5	Dengan menggunakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) membuat suasana belajar menyenangkan				
6	Dengan menggunakan media permainan Ular				

	Tangga Pintar (UTAPI) membuat saya menyukai pelajaran IPA				
7	Media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) mudah dipraktikkan				
8	Desain media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) sangat menarik				
9	Suasana di kelas menjadi aktif dengan adanya media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI)				
10	Saya tertarik mengikuti kegiatan pembelajaran				



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ**  
**JEMBER**

Lampiran 5

**Nama – Nama Peserta Didik**

**Nama Sekolah** : SD Islam Saroja Surabaya

**Kelas/ Semester** : IV-B / Genap

**Jumlah Peserta Didik** : 26 Peserta didik

No	Nama Peserta Didik
1	Abida Nur Ilma Athaya
2	Alita Subandi
3	Alvaro Dwi Andhika
4	Anis Widayanti
5	Aqilla Zia Sasikirana A
6	Aurora Nabilla Pramutia
7	Azkie Putri Naira
8	Dhinda Dinara Razqya K
9	Fitrah Dwi Ramadhani
10	Gishel Vartania
11	Habibullah Ma'sum Al Fathoni
12	Hafiza Khaira Lubna
13	Jasmine Acquila Ariyanto
14	Khalisa Raihanu Rohmah
15	Moch. Adam Pratama
16	Muhammad Daffa Putra R
17	Muhammad Robby Zidni F.K
18	Muhammad Suphan
19	Nayla Putri Aura Nurani
20	Nizam Satria Putra
21	Qais Zandra Sholichul
22	Raditya Rakha Saputra
23	Rizky Mahya Wiryawan
24	Talia Permatasari
25	Talita Nafia Azzahra
26	Eza Duwi Erlangga



Lampiran 6

**DOKUMEN HASIL RESPON GURU KELAS**

**ANGKET RESPON GURU KELAS TERHADAP MEDIA PERMAINAN  
ULAR TANGGA PINTAR (UTAPI) PADA PEMBELAJARAN IPA**

**PETUNJUK PENGISIAN:**

Berdasarkan penilaian dari anda, berilah tanda centang (✓) pada salah satu kolom yang tersedia!

- SS: Sangat Setuju
- S: Setuju
- TS: Tidak Setuju
- STS: Sangat Tidak Setuju

NO	PERTANYAAN	RESPON			
		SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)
1	Dengan menggunakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) peserta didik menjadi aktif dalam pembelajaran	✓			
2	Media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) memudahkan saya memperdalam pengetahuan pelajaran IPA peserta didik		✓		
3	Dengan menggunakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI), saya merasa bahwa peserta didik lebih antusias saat mengikuti pelajaran	✓			
4	Dengan menggunakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) dapat memotivasi peserta didik untuk semangat belajar IPA	✓			
5	Desain media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) bagus dan kreatif	✓			

K

6	Desain media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) menarik perhatian peserta didik	✓			
7	Suasana di kelas menjadi aktif dan menyenangkan dengan adanya media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI)	✓			
8	Semua materi cocok jika menggunakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI)		✓		
9	Media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) membuat peserta didik suka dengan IPA		✓		
10	Dengan menggunakan media permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI), saya bisa mengasah skill dalam penggunaan media saat pembelajaran berlangsung	✓			

Kritik dan Saran

Sudah bagus dan lebih tingkatkan lagi!

KI

Surabaya, 28 Maret 2023  
Responden









*Ibu Indah*

Ibu Indah




### JURNAL KEGIATAN PENELITIAN

#### JURNAL KEGIATAN PENELITIAN

#### DI SEKOLAH DASAR ISLAM SAROJA SURABAYA

NO	TANGGAL	KEGIATAN	TANDA TANGAN
1	15 September 2022	Melakukan pra observasi bersama Ibu Indah selaku guru kelas IV-B	
2	13 Maret 2023	Menyerahkan surat izin penelitian kepada Kepala Sekolah Bapak Soebeno Wahjudi	
3	13 Maret 2023	Wawancara beserta dokumentasi dengan Kepala Sekolah Bapak Soebeno Wahjudi	
4	14 Maret 2023	Observasi kegiatan belajar mengajar di kelas IV-B bersama Ibu Indah	
5	14 Maret 2023	Observasi dan wawancara dengan guru kelas IV-B Ibu Indah	
6	20 Maret 2023	Uji coba produk media pembelajaran kepada peserta didik kelas IV-B	
7	21 Maret 2023	Melakukan wawancara dengan salah satu peserta didik kelas IV-B	
8	21 Maret 2023	Melakukan wawancara dengan guru kelas IV-B Ibu Indah	

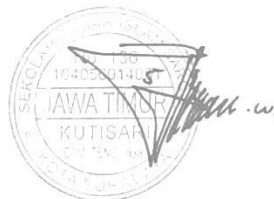
K

9	28 Maret 2023	Pengambilan data berupa angket respon dan validasi ahli pembelajaran guru kelas IV-B	
10	29 Maret 2023	Melengkapi data dan dokumentasi dengan peserta didik dan guru kelas IV-B	
11	11 April 2023	Meminta surat pernyataan selesai penelitian di sekolah	

Surabaya, 11 April 2023

Mengetahui

Kepala Sekolah Dasar Islam Saroja  
Surabaya



Drs. H. Soebeno Wahjudi, S. Pd

K

Lampiran 8

## SURAT PERMOHONAN IJIN PENELITIAN



### KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: [tarbiyah.iainjember@gmail.com](mailto:tarbiyah.iainjember@gmail.com)

---

Nomor : B-1074/In.20/3.a/PP.009/03/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SD ISLAM SAROJA SURABAYA

Jl. Kutisari Utara 1 No.15, Kelurahan Kutisari, Kecamatan Tenggilis Mejoyo, Kota Surabaya

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : T20194086

Nama : THANIA RAHMAWATI

Semester : Semester delapan

Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada Pembelajaran IPA di Kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya" selama 30 ( tiga puluh ) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Soeberno Wahjudi

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 09 Maret 2023

....., Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



MASHUDI

K

Lampiran 9

**SURAT PERMOHONAN VALIDASI AHLI MEDIA**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
Website: [www.http://fik.uinkhas-jember.ac.id](http://fik.uinkhas-jember.ac.id) Email: [tarbiyah.iainjember@gmail.com](mailto:tarbiyah.iainjember@gmail.com)

Nomor : B-0352/In.20/3.a/PP.009/03/2023  
Sifat : Biasa  
Perihal : **Permohonan Menjadi Validator**

Yth. Dr. Nino Indrianto, M.Pd  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Saudara Dr. Nino Indrianto, M.Pd untuk menjadi Validator Ahli Media, mahasiswa atas nama ;

NIM : T20194086  
Nama : THANIA RAHMAWATI  
Semester : Semester sepuluh  
Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
Judul Skripsi : Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada Pembelajaran IPA di Kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih,

Jember, 09 Maret 2023

an. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



KI



## HASIL VALIDASI AHLI MEDIA

### LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

**Nama Komponen** : Media Ular Tangga Pintar  
**Sasaran** : Bapak Dr. Nino Indrianto, M. Pd  
**Peneliti** : Thania Rahmawati  
**Judul Penelitian** : Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada Pembelajaran IPA di Kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya

#### Petunjuk Penilaian:

1. Mohon kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) dengan beberapa aspek yang diberikan.
2. Mohon untuk memberikan tanda Checklist ( ) pada kolom pilihan jawaban dengan memberikan penilaian yang dianggap sesuai. Skor penilaian adalah 1, 2, 3 dan 4 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dipilih, maka semakin baik atau sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon bapak memberikan saran ataupun revisi

#### Keterangan Skala Penilaian:

- 1 = sangat tidak relevan / sangat tidak baik  
2 = kurang relevan / kurang baik  
3 = relevan / baik  
4 = sangat relevan / sangat baik

KI

)

**Instrumen Angket Validasi:**

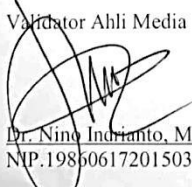
NO	Aspek Yang Dinilai	Alternatif Jawaban			
		1	2	3	4
1	Ketepatan pemilihan warna background banner dengan warna gambar			✓	
2	Ketepatan jenis gambar				✓
3	Ketepatan warna gambar				✓
4	Ketepatan ukuran gambar			✓	
5	Keawetan media			✓	
6	Konsep belajar sambil bermain				✓
7	Kemudahan penggunaan				✓
8	Ketepatan ukuran banner				✓
9	Menunjukkan ketertarikan bagi peserta didik				✓
10	Kejelasan petunjuk penggunaan media			✓	

**Kolom Saran dan Perbaikan:**


Warna lebih cerah dan kontras.  
 Ukuran gambar melebihi ukuran sebenarnya  
 Bahan produk dipusat tidak mudah rusak & tahan lama.  
 petunjuk pengguna jelas, singkat, mudah dipahami  
 semua komponen di kemur dalam satu produk.

Jember, 27 Februari 2023

Validator Ahli Media

  
 Dr. Nino Indrianto, M. Pd  
 NIP.198506172015031006

Peneliti

  
 Thania Rahmawati  
 NIM.T20194086

**SURAT PERMOHONAN VALIDASI AHLI MATERI**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No. 01 Mangli, Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: [tarbiyah.iainjember@gmail.com](mailto:tarbiyah.iainjember@gmail.com)

Nomor : B-0353/In.20/3.a/PP.009/03/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Menjadi Validator**

Yth. Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd. I  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Saudara Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd. I untuk menjadi Validator Ahli Media, mahasiswa atas nama :

NIM : T20194086  
Nama : THANIA RAHMAWATI  
Semester : Semester sepuluh  
Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
Judul Skripsi : Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada Pembelajaran IPA di Kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 09 Maret 2023

Dengan,  
Wakil Dekan Bidang Akademik,



**MASHUDI**

## HASIL VALIDASI AHLI MATERI

### LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

**Nama Komponen** : Media Ular Tangga Pintar  
**Sasaran** : Bapak Muhammad Suwignyo Prayogo, M. Pd. I  
**Peneliti** : Thania Rahmawati  
**Judul Penelitian** : Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada Pembelajaran IPA di Kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya

#### Petunjuk Penilaian:

1. Mohon kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) dengan beberapa aspek yang diberikan.
2. Mohon untuk memberikan tanda Checklist ( ) pada kolom pilihan jawaban dengan memberikan penilaian yang dianggap sesuai. Skor penilaian adalah 1, 2, 3 dan 4 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dipilih, maka semakin baik atau sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon bapak memberikan saran ataupun revisi

#### Keterangan Skala Penilaian:

- 1 = sangat tidak relevan / sangat tidak baik  
2 = kurang relevan / kurang baik  
3 = relevan / baik  
4 = sangat relevan / sangat baik

KI

)

**Instrumen Angket Validasi:**

NO	Aspek Yang Dinilai	Alternatif Jawaban			
		1	2	3	4
1	Media pembelajaran UTAPI sudah sesuai dengan kompetensi yang ada di dalam kurikulum saat ini				✓
2	Media pembelajaran UTAPI berisi soal soal yang mampu memperdalam pengetahuan peserta didik				✓
3	Media pembelajaran UTAPI berisi soal soal yang sesuai dengan indikator yang akan dicapai				✓
4	Mendorong rasa ingin tahu peserta didik				✓
5	Media dapat menumbuhkan antusias peserta didik				✓
6	Media membantu dalam penyampaian materi sehingga mudah dipahami peserta didik				✓
7	Dengan menggunakan media, pembelajaran akan lebih menyenangkan				✓
8	Mendorong peserta didik untuk dapat membangun pengetahuannya sendiri			✓	
9	Mendorong peserta didik untuk saling bekerja sama				✓
10	Kejelasan kunci jawaban media pembelajaran			✓	

KI

2

**Kolom Saran dan Perbaikan:**

Selara keseluruhan Bbi Materi sudah bagus .  
Hanya bahan yang digunakan Usihkan anti  
air (banner) khususnya pada petunjuk  
permainan lebih baik memakai X Banner .

Jember, 27 Februari 2023

Validator Ahli Materi



Muhammad Suwignyo Prayogo, M. Pd. I  
NIP.198610022015031004

Peneliti



Thania Rahmawati  
NIM.T20194086

KI

)



## HASIL VALIDASI AHLI PEMBELAJARAN

**LEMBAR VALIDASI AHLI PEMBELAJARAN**

**Nama Komponen** : Media Ular Tangga Pintar

**Sasaran** : Ibu Indah

**Peneliti** : Thania Rahmawati

**Judul Penelitian** : Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Pintar (UTAPI) pada Pembelajaran IPA di Kelas IV-B SD Islam Saroja Surabaya

**Petunjuk Penilaian:**

1. Mohon kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) dengan beberapa aspek yang diberikan.
2. Mohon untuk memberikan tanda Checklist (✓) pada kolom pilihan jawaban dengan memberikan penilaian yang dianggap sesuai. Skor penilaian adalah 1, 2, 3 dan 4 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dipilih, maka semakin baik atau sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon ibu memberikan saran ataupun revisi

**Keterangan Skala Penilaian:**

1 = sangat tidak relevan / sangat tidak baik

2 = kurang relevan / kurang baik

3 = relevan / baik

4 = sangat relevan / sangat baik

**Instrumen Angket Validasi:**

NO	Aspek Yang Dinilai	Alternatif Jawaban			
		1	2	3	4
1	Desain dan warna media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) menarik peserta didik				✓
2	Media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) disertai petunjuk penggunaan				✓
3	Media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) sesuai dengan Tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh peserta didik				✓
4	Media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) cocok digunakan dalam pembelajaran IPA				✓
5	Media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) dapat membuat peserta didik aktif				✓
6	Media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) disajikan dalam bentuk permainan				✓
7	Media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) berisi soal-soal yang mampu memperdalam pengetahuan peserta didik				✓
8	Media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) mudah digunakan				✓
9	Media pembelajaran Ular Tangga Pintar (UTAPI) dapat digunakan jangka waktu yang lama				✓
10	Dengan menggunakan media Ular Tangga Pintar (UTAPI), pembelajaran akan lebih menarik				✓

**Kolom Saran dan Perbaikan:**

Sudah bagus dan lebih ditingkatkan lagi!

Surabaya, 28 Maret 2023

**Validator Ahli Pembelajaran**



**Ibu Indasyah**  
NIP.

**Peneliti**



**Thania Rahmawati**  
NIM.T20194086

KL

)

Lampiran 14

**REKAP HASIL ANGKET RESPON PESERTA DIDIK**

No	Aspek Penilaian										$\Sigma x$	$\Sigma xi$	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40	100
2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39	40	97,5
3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	35	40	87,5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40	100
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40	100
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40	100
7											0	0	0
8	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	37	40	92,5
9	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	36	40	90
10	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	35	40	87,5
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40	100
12	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	37	40	92,5
13	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	32	40	80
14	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	36	40	90
15	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	36	40	90
16	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	35	40	87,5
17	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	35	40	87,5

<b>18</b>	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	34	40	85
<b>19</b>	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	33	40	82,5
<b>20</b>	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	32	40	80
<b>21</b>	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	36	40	90
<b>22</b>	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	36	40	90
<b>23</b>	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	37	40	92,5
<b>24</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40	100
<b>25</b>	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	36	40	90
<b>26</b>	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	32	40	80
$\sum x$	93	92	89	89	94	86	91	95	91	89	909		
$\sum xi$	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	1040		
<b>%</b>	89%	88%	85%	85%	90%	82%	87,50%	91%	87,50%	85%	87,40%		



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ**  
**JEMBER**

Lampiran 15

## SURAT SELESAI PENELITIAN



### SURAT KETERANGAN

Nomor: 422/335/SDI.S/21/V/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Drs. H. Soebeno Wahjudi, S. Pd

NIP : -

Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama : Thania Rahmawati

NIM : T20194086

Jenjang : S1

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah selesai melakukan penelitian di Sekolah Dasar Islam Saroja Surabaya pada 10 April 2023, guna untuk memperoleh data dan menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul **"PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ULAR TANGGA PINTAR (UTAPI) PADA PEMBELAJARAN IPA DI KELAS IV-B SD ISLAM SAROJA SURABAYA"** selama 30 (Tiga Puluh) hari di SD Islam Saroja.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenar-benarnya dan untuk dipergunakan sebagai mestinya.

Surabaya, 11 April 2023  
Kepala Sekolah  
104050014051  
JAWA TIMUR  
KUTISARI  
CAM TENGGILIS  
Drs. H. Soebeno Wahjudi, S. Pd



## BIODATA PENULIS

### Data Diri

Nama : Thania Rahmawati  
NIM : T20194086  
TTL : Surabaya, 03 Februari 2000  
Alamat : Jl. Kutisari Utara no.8, Kelurahan Kutisari, Kecamatan Tenggilis  
Mejoyo, Kota Surabaya  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Email : [Thaniarahma20@gmail.com](mailto:Thaniarahma20@gmail.com)

### Riwayat Pendidikan

1. Sekolah Dasar : SDN Kutisari III/516 Surabaya, 2006-2012
2. Sekolah Menengah Pertama : MTs Negeri 4 Surabaya, 2012-2015
3. Pondok Pesantren : Pondok Pesantren Darussalam Sumber Sari,  
Kencong, Kepung, Kediri, 2015-2016
4. Sekolah Menengah Atas : SMA Unggulan Amanatul Ummah  
Surabaya, 2016-2019
5. Perguruan Tinggi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji  
Achmad Siddiq Jember, 2019-sekarang