



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MINIATUR  
TATA SURYA BERBASIS GAME EDUKASI UNTUK  
MENSTIMULASI PERKEMBANGAN KOGNITIF  
ANAK USIA 5-6 TAHUN DI PAUD IHSAN FIKRI  
KECAMATAN TAMPAN KOTA PEKANBARU**

Skripsi

Diajukan Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

Oleh :

**SEPTINA AYU**

**12110923046**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM  
RIAU**

**1447 H/2026 M**



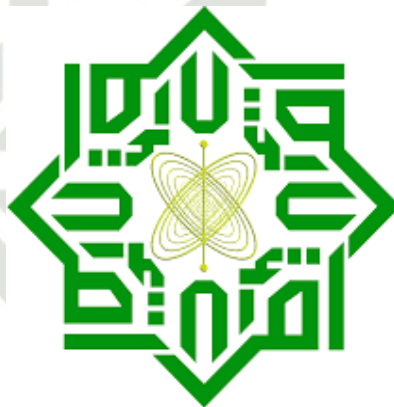
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PERKEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MINIATUR  
TATA SURYA BERBASIS GAME EDUKASI UNTUK  
MENSTIMULASI PERKEMBANGAN KOGNITIF  
ANAK USIA 5-6 TAHUN DI PAUD IHSAN FIKRI  
KECAMATAN TAMPAN KOTA PEKANBARU**

Skripsi

Diajukan Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

Oleh :

**SEPTINA AYU**

**12110923046**

UIN SUSKA RIAU

**JURUSAN PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM**

**RIAU**

**1447 H/2026 M**



Hak

©

## PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Miniatur Tata Surya Berbasis Game Edukasi Untuk Menstimulasi Perkembangan Anak Usia 5-6 tahun di PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, yang ditulis oleh Septina Ayu NIM. 12110923046\ dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 31 Jumadil Akhir 1447 H

31 Desember 2025 M

Menyetujui,

Ketua Jurusan PIAUD

Pembimbing

**Dr. Zuhairansyah Arifin, M.Ag.**  
NIP. 197609262007101004

**Heldanita, M.Pd.**  
NIP. 199307052019082001

1. Dianggap sebagai atau seluruhnya atau tanpa meniadakan dan menyebarkan sumber.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

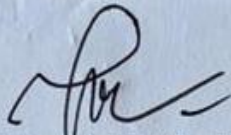
### PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pengembangan Media Pembelajaran Miniatur Tata Surya Berbasis Game Edukasi Untuk Menstimulasi Perkembangan Anak Usia 5-6 tahun di PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru*, yang ditulis oleh Septina Ayu NIM 12110923046 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 26 Rajab 1447 H/ 15 Januari 2026 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini.

Pekanbaru, 26 Rajab 1447 H  
15 Januari 2026 M

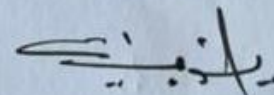
Mengesahkan  
Sidang munaqasyah

Penguji I



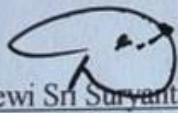
Dr. Nurhasanah Bakhtiar, M.Pd  
NIP. 197305142001122002

Penguji II



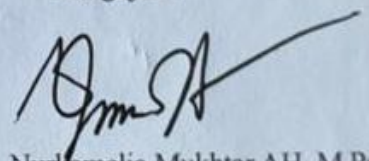
Indah Wati, M.Pd.E  
NIP. 198905182020122005

Penguji III



Dewi Sri Suryanti, M.S.I  
NIP. 197206122005012003

Penguji IV



Nurlamelia Mukhtar AH, M.Pd  
NIP. 198812032019032013

Dekan

Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan



Prof. Dr. Amrah Diniaty, M. Pd., Kons  
NIP. 197511152003122001



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Septina Ayu  
 NIM : 12110923046  
 Tempat, Tgl. lahir : Sp. Kelayang, 20 September 2002  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
 Jurusan : Pendidikan Islam Anak Usia Dini  
 Judul Skripsi : **Pengembangan Media Pembelajaran Miniatur Tata Surya Berbasis Game Edukasi Untuk Menstimulasi Perkembangan Anak Usia 5-6 tahun di PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru.**

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan skripsi dengan judul sebagaimana tersebut diatas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya
3. Oleh karena itu skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 31 Desember 2026



Septina Ayu  
 NIM. 12110923046



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat yang luar biasa kepada peneliti sehingga bisa menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Miniatur Tata Surya Berbasis Game Edukasi Untuk Menstimulasi Perkembangan Anak Usia 5-6 tahun di PAUD Insan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru”. Shalawat teriring salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat

Upaya penyusunan Skripsi ini bertujuan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Banyak sekali pihak yang telah mendukung dalam menyusun skripsi ini sehingga terselesaikan dengan baik. untuk itu dengan kerendahan hati, penulis ucapkan terimakasih dan penghormatan yang tak terhingga kepada kedua orang tua peneliti Bapak Suratni dan Ibu Suheini yang tiada henti-hentinya memberikan doa serta dukungan, kasih sayang yang tulus baik secara moril maupun materil. Selain itu pada kesempatan ini penulis juga ingin menyatakan dengan penuh hormat ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Leny Nofianti, MS., SE., Ak., CA., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Bapak Prof. H. Raihani, M.Ed., Ph.D., selaku Wakil Rektor I, Bapak Dr. Alex Wenda, S.T., M.Eng, selaku Wakil Rektor II, dan Bapak Dr. Haris Simaremare, S.T., M.T, selaku Wakil Rektor III., beserta seluruh staff.
2. Ibu Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd., Kons., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Ibu Dr. Sukma Erni, M.Pd., selaku Wakil Dekan I, Prof. Dr. Zubaidah Amir MZ., M.Pd., selaku Wakil Dekan II, dan Bapak Dr. H. Jon Pmail, S.Ag., M.A., selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan beserta seluruh staff.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Bapak Dr. Zuhairansyah Arifin, M.Ag. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Ibu Nurkamelia Mukhtar, AH, M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia beserta staff.
4. Ibu Heldanita, M.Pd. Selaku Penasehat Akademik (PA) sekaligus pembimbing skripsi yang telah banyak mengarahkan dan memberikan masukan bimbingan selama peneliti berkuliah di universitas ini.
5. Seluruh dosen Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah membekali ilmu.
6. Kepala Sekolah beserta guru di PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru yang telah membantu penulis saat penelitian.
7. Seluruh teman-teman Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini angkatan 2021 dan senior yang telah memberikan motivasi dan semangat kepada peneliti
8. Kepada semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan namanya, yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Pekanbaru, 31 Desember 2026

Septina Ayu

NIM. 12110923046

UIN SUSKA RIAU



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kepada Allah SWT telah memberikan nikmat, anugerah dan kesehatan kepada umat manusia, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini sebagai bentuk ikhtiar dalam mengembangkan ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi banyak pihak.

Ucapan terimakasih yang tulus penulis sampaikan kepada kedua orang tuaku yaitu

Bapak Suratni dan Ibu Suheini yang senantiasa melangitkan doa-doanya, membimbing, menasehati, mendukung serta memberikan kasih sayang yang tulus dan ikhtiar yang tidak pernah putus, mereka adalah sumber kekuatan untuk memberi semangat penulis skripsi yang sangat panjang dan sangat lelah ini, saya ucapkan terima kasih sudah menjadi orang tuaku yang kuat dan hebat.

Terima kasih saya ucapkan kepada Seluruh keluarga besar Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini terkhusus angkatan 2021 (kelas A) yang telah melalui suka duka bersama dalam perkuliahan ini. Kebersamaan, semangat belajar, dan dukungan yang terjalin selama ini.

UIN SUSKA RIAU



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ABSTRAK

### **Septina Ayu (2026) Pengembangan Media Pembelajaran Miniatur Tata Surya Berbasis Game Edukasi Untuk Menstimulasi Perkembangan Anak Usia 5-6**

Media pembelajaran miniatur tata surya menjadi sebuah konsep yang kompleks dan menarik bagi anak-anak karena memberikan pemahaman tentang alam semesta dan planet-planet di sekitar kita. Tujuan penelitian. Untuk mengetahui apakah pengembangan media pembelajaran miniatur tata surya berbasis game edukasi layak untuk mestimulasi perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Ihsan Fikri. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian pengembangan atau yang lebih lazim disebut penelitian *Research and Development* menggunakan model ADDIE. Penelitian R&D merupakan penelitian pengembangan baik itu berupa produk maupun media yang sekiranya bisa dikembangkan untuk menjadi sesuatu yang mempunyai nilai tertentu. Media pembelajaran miniatur tata surya berbasis game edukasi dinyatakan layak digunakan, berdasarkan hasil validasi ahli media dan ahli materi. Hasil validasi ahli media menunjukkan bahwa aspek tampilan visual, navigasi, kejelasan label, tata letak, serta audio berada pada kategori “layak” dengan beberapa revisi minor. Media dinilai menarik, mudah digunakan anak usia dini, dan mampu memperjelas konsep tata surya secara konkret dan visual. Guru memberikan respons positif terhadap media, karena media membantu menyederhanakan penyampaian materi seperti tata surya menjadi lebih konkret dan mudah dipahami anak. Media juga membuat pembelajaran lebih interaktif, menarik, dan sesuai dengan prinsip pembelajaran berbasis bermain.

**Kata Kunci:** *Miniatur, Tata Surya dan Konkret*

## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN.....</b>	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah.....	9
D. Rumusan masalah.....	9
E. Tujuan penelitian.....	10
F. Manfaat Penelitian.....	10
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>12</b>
A. Media Pembelajaran.....	12
1. Pengertian Media Pembelajaran.....	12
2. Tujuan Media Pembelajaran.....	14
3. Manfaat Media Pembelajaran.....	15
4. Jenis-Jenis Media Pembelajaran.....	16
B. Media Pembelajaran Miniatur Tata Surya.....	17
1. Langkah-Langkah Penggunaan Produk.....	19
2. Spesifik Produk.....	23
C. Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini.....	23
1. Pengertian Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini.....	26
2. Aspek Perkembangan Kognitif Anak.....	27
3. Tahapan Perkembangan Kognitif Anak.....	28
D. Kajian Relevan.....	30
E. Penegasan Istilah.....	33
F. Kerangka Pemikiran.....	34
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>35</b>
A. Metode Penelitian.....	35
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	35
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	36
D. Prosedur Penelitian.....	36
1. Spesifikasi Produk.....	38
E. Teknik Pengumpulan Data.....	44
F. Instrumen Penelitian.....	44
H. Teknik Analisis Data.....	47
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>49</b>
A. Deskripsi umum lokasi penelitian.....	49
1. Sejarah PAUD Ihsan Fikri.....	51

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Identitas Sekolah PAUD Ihsan Fikri.....	50
3. Struktur PAUD Ihsan Fikri .....	51
4. Visi dan Misi PAUD Ihsan Fikri.....	51
5. Tenaga Pengajar PAUD Ihsan Fikri.....	52
B. Hasil Penelitian .....	52
1. Tahap Analisis.....	52
2. Hasil Design ( <i>Design</i> ) .....	58
3. Pengembangan ( <i>Development</i> ).....	62
4. Implementasi .....	68
C. Analisa Data.....	71
1. Analisis Ahli Media .....	71
2. Analisis Ahli Materi .....	74
3. Analisis Ahli Bahasa .....	76
4. Hasil keseluruhan Validator .....	79
5. Uji Praktikalitas Media Pembelajaran Tata Surya Terhadap Guru .....	80
6. Uji Praktikalitas Media Pembelajaran Tata Surya Terhadap Anak .....	82
7. Hasil Keseluruhan Uji Praktikalitas Guru dan Anak .....	83
8. Uji Keefektifitasan Media Pembelajaran Miniatur Tata Surya.....	84
9. Revisi Media .....	88
<b>BAB V KESIMPULAN .....</b>	<b>95</b>
A. Kesimpulan.....	95
B. Saran.....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>98</b>



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR TABEL

Tabel III.1	Kriteria Penelian Kognitif Untuk anak Usia 5-6 tahun .....	46
Tabel III. 2	Dokumentasi Pengumpulan Data .....	47
Tabel III. 3	Alternatif Jawaban Angket.....	47
Tabel III. 4	Kriteria Rata-Rata Skor Persentase Kevalidan Media.....	48
Tabel IV. 1	Komentar dan Saran .....	66
Tabel IV. 2	Perhitungan Data Hasil Uji Validasi Pengembangan Media pembelajaran Tata surya.....	71
Tabel IV. 3	Hasil Tingkat Validasi Ahli Media.....	74
Tabel IV. 4	Perhitungan Data Hasil Uji Validasi Materi Pengembangan Media pembelajaran Tata surya.....	74
Tabel IV. 5	Hasil Tingkat Validasi Ahli Materi .....	76
Tabel IV. 6	Hasil Validasi Ahli bahasa .....	77
Tabel IV. 7	Hasil Tingkat Validasi Ahli bahasa .....	78
Tabel IV. 8	Hasil Keseluruhan Validator .....	79
Tabel IV. 9	Hasil Tingkat Praktikalitas Guru .....	80
Tabel IV. 10	Hasil Tingkat Praktikalitas Anak.....	82
Tabel IV. 11	Instrumen Untuk Mengukur Efektifitas Media dan Baru .....	85
Tabel IV. 12	Hasil Kinerja Media Lama.....	85
Tabel IV. 13	Hasil Kinerja Media Baru.....	86
Tabel IV. 14	Perbandingan Media Lama dan Baru.....	87
Tabel IV. 15	Revisi Media Pembelajaran Miniatur Tata Surya.....	88

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR GAMBAR

Gambar III. 1 Model Pengembangan ADDIE .....	37
Gambar III. 2 Media Sebelum Dikembangkan .....	38
Gambar III. 3 Tampilan Awal Media .....	39
Gambar III. 4 Tampilan Menu Utama .....	40
Gambar III. 5 Tampilan Menu Belajar.....	40
Gambar III. 6 Tampilan Materi Tata Surya .....	41
Gambar III. 7 Tampilan Materi Pembelajaran Menghitung.....	41
Gambar III. 8 Tampilan Menu Menonton.....	42
Gambar III. 9 Tampilan Menu Latihan.....	43
Gambar III. 10 Tampilan Menu Latihan.....	43
Gambar IV. 1 Struktur Paud Ihsan Fikri .....	51
Gambar IV. 2 Media Sekolah Tema Alam Semesta .....	54
Gambar IV. 3 Media Pembelajaran Tata Surya yang Sudah dikembangkan .....	64
Gambar IV. 4 Proses Tahap Implementasi .....	69
Gambar IV. 5 Anak Mengamati Bentuk dan Warna Planet.....	70
Gambar IV. 6 Hasil Revisi Media Pembelajaran Miniatur Tatasurya .....	70



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB I PENDAHULUAN

### A Latar Belakang

Memasuki era globalisasi saat ini, perkembangan teknologi dengan cepat merubah tatanan kehidupan manusia yang mampu memberikan kemudahan-kemudahan pada tiap aspek kehidupan manusia baik dari aspek ekonomi, aspek sosial, aspek budaya hingga aspek pendidikan. Sebagaimana diungkapkan Amar dalam penelitiannya mengatakan “perkembangan teknologi, informasi dan komunikasi dengan segudang kecanggihan dan kemudahan yang dibawanya mampu mengantar manusia ke sebuah tatanan yang memiliki kualitas dan standar hidup yang lebih baik”<sup>1</sup> Oleh sebab itu, pertumbuhan dan perkembangan teknologi tidak mampu kita hindari keberadaannya.

Memasuki era abad ke-21, teknologi berkembang pesat dan memberikan berbagai kemudahan serta manfaat yang signifikan bagi masyarakat di berbagai sektor kehidupan, seperti pendidikan, ekonomi, komunikasi, dan kesehatan. Namun, di balik manfaat tersebut, perkembangan teknologi juga memunculkan sejumlah tantangan baru yang harus dihadapi oleh para pengguna. Tidak hanya menuntut adaptasi cepat terhadap inovasi yang terus bermunculan, teknologi juga membawa risiko dan dampak negatif,

<sup>1</sup>Amar Ahmad, “Perkembangan Teknologi Komunikasi Dan Informasi: Akar Revolusi Dan Berbagai Standarnya,” *Jurnal Dakwah Tabligh* 13, no. 1 (2012): 146.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

seperti kecanduan, berkurangnya interaksi sosial secara langsung, serta meningkatnya ancaman privasi dan keamanan data. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi secara bijak dan bertanggung jawab menjadi hal yang sangat penting agar keuntungan yang dihasilkan lebih besar daripada potensi kerugian yang ditimbulkannya.

Perkembangan teknologi memberikan pengaruh besar bagi tiap aspek kehidupan tidak terkecuali dalam dunia pendidikan. Sehingga tidak heran bahwasanya pendidikan di abad 21 ini mengalami pergeseran sistem pendidikan yang dilandasi dengan perubahan-perubahan kebutuhan manusia saat ini, khususnya dalam pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan.

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan tahap pendidikan yang diberikan sebelum anak memasuki jenjang pendidikan dasar dan ditujukan bagi anak berusia 0 hingga 6 tahun. Program ini dirancang sebagai upaya strategis untuk menstimulasi perkembangan anak secara menyeluruh, baik dari aspek fisik maupun mental, agar mereka dapat tumbuh dan berkembang dengan optimal. Pemberian rangsangan ini sangat penting karena masa usia dini merupakan periode emas (*golden age*) dalam perkembangan anak, di mana pengalaman dan pendidikan yang diterima pada tahap ini memiliki dampak jangka panjang terhadap kemampuan kognitif, emosional, sosial, dan motorik mereka. PAUD juga berperan mempersiapkan anak untuk memasuki jenjang pendidikan formal selanjutnya dengan lebih percaya diri dan terampil, baik secara akademis maupun sosial. Pendidikan ini diselenggarakan melalui berbagai jalur, termasuk formal seperti taman kanak-kanak, nonformal seperti



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kelompok bermain, serta informal melalui pola pengasuhan di lingkungan keluarga. Dengan demikian, PAUD tidak hanya bertujuan mendidik anak tetapi juga memberikan fondasi kuat bagi perkembangan karakter dan keterampilan mereka di masa depan.<sup>2</sup>

Proses pembelajaran yang efektif dan menyenangkan berperan penting dalam mencapai tujuan pendidikan yang optimal, terutama bagi anak usia dini. Pembelajaran semacam ini tidak hanya membantu anak dalam menikmati proses belajar, tetapi juga mendorong perkembangan berbagai aspek penting dalam diri mereka. Aspek-aspek tersebut meliputi perkembangan fisik dan motorik, kemampuan kognitif, perkembangan sosial dan emosional, keterampilan berbahasa, serta pemahaman moral dan nilai-nilai agama. Di antara berbagai aspek tersebut, perkembangan kognitif memiliki peran krusial karena menjadi dasar bagi kemampuan anak dalam berpikir, memahami, serta memecahkan masalah. Seorang anak dikatakan memiliki perkembangan kognitif yang baik apabila ia mampu menggunakan pengetahuan yang diperoleh untuk mencari solusi atas permasalahan yang dihadapinya dan menunjukkan kemampuan beradaptasi dengan lingkungan sekitar. Proses pembelajaran yang mendukung perkembangan kognitif ini akan mendorong anak menjadi lebih kreatif, mandiri, dan mampu berpikir kritis, yang pada akhirnya mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di masa depan

<sup>2</sup> Riska Lailatul Rahmawati dan Fikri Nazarulail, Strategi Pembelajaran Melalui Outing Class Guna Meningkatkan Aspek Perkembangan Anak, *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini*. Vol 7, No 2, (2020)



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan lebih baik.<sup>3</sup>

Perkembangan kognitif mencakup berbagai kemampuan penting seperti merasakan, mengingat, berpikir logis, dan membuat alasan. Kemampuan-kemampuan ini berperan besar dalam membantu individu memahami dan berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Bagi anak usia dini, pengenalan konsep sains dilakukan dengan menekankan pentingnya proses daripada hasil akhir. Pendekatan semacam ini memungkinkan anak untuk mengembangkan keterampilan ilmiah secara sederhana, seperti mengamati, menemukan masalah, melakukan percobaan kecil, dan menarik kesimpulan. Proses belajar sambil bermain ini tidak hanya mendorong rasa ingin tahu, tetapi juga membantu mengasah kemampuan berpikir kritis dan kreatif, yang menjadi dasar penting bagi perkembangan kognitif mereka di masa mendatang.<sup>4</sup>

Media pembelajaran merupakan berbagai alat dan sumber yang digunakan untuk mendukung dan memfasilitasi proses belajar mengajar di lingkungan pendidikan. Dengan menggunakan media pembelajaran, pengajar dapat menyampaikan informasi dan materi ajar dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Selain itu, media ini berfungsi untuk memperjelas pesan yang ingin disampaikan, sehingga siswa dapat memahami konsep atau informasi yang diajarkan dengan lebih baik. Penggunaan media pembelajaran yang tepat juga berkontribusi pada pencapaian tujuan pendidikan

<sup>3</sup> Riska Lailatul rahmawati dan Fikri nazarulail, Strategi Pembelajaran Melalui Outing Class Guna Meningkatkan Aspek Perkembangan Anak, *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini*. Vol 7, No 2, (2020)

<sup>4</sup>Slamet Suyanto, *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, (Yogyakarta: Hikayat Publishing, 2005), hal, 83



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang telah ditetapkan, baik dalam hal penguasaan materi pelajaran maupun keterampilan yang ingin dikembangkan. Dalam konteks ini, media pembelajaran tidak hanya berfokus pada aspek efektivitas yakni seberapa baik media tersebut membantu dalam menyampaikan informasi tetapi juga efisiensi, yaitu bagaimana media tersebut dapat digunakan dengan optimal tanpa menghabiskan banyak waktu dan sumber daya. Dengan demikian, media pembelajaran memainkan peranan penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang holistik dan bermanfaat bagi semua peserta didik, sehingga mereka dapat mencapai hasil belajar yang maksimal.<sup>5</sup> Media pembelajaran miniatur tata surya berbasis game edukasi merupakan media pembelajaran yang dianggap memudahkan pendidik dalam mencapai keberhasilan belajar dengan fitur menarik, interaktif dan komprehensif untuk peserta didik.

Pembelajaran yang dilakukan melalui permainan sangat tepat untuk anak usia dini, mengingat karakteristik alami mereka yang cenderung belajar dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Salah satu bentuk permainan yang semakin populer dalam pendidikan adalah game edukasi, yang dirancang khusus untuk menggabungkan unsur hiburan dengan nilai-nilai pendidikan. Game edukasi tidak hanya memberikan kesenangan dan hiburan bagi anak, tetapi juga secara efektif menyampaikan informasi dan keterampilan yang diperlukan dalam proses belajar. Dengan demikian, permainan ini dapat berfungsi ganda sebagai media pembelajaran yang tidak hanya mengasyikkan,

---

<sup>5</sup>Teni Nurrita, Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, *Jurnal Ilm- Ilmu Al-Quran, Hadist, Syariah Dan Tarbiyah*, (2018).



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tetapi juga mendidik, membantu anak-anak untuk mengembangkan berbagai kemampuan, baik kognitif maupun sosial, dalam suasana yang menyenangkan. Oleh karena itu, penggunaan permainan dalam pembelajaran anak usia dini menjadi sangat penting dan efektif, karena dapat meningkatkan minat dan motivasi mereka untuk belajar dengan cara yang lebih menyenangkan.

Media pembelajaran miniatur tata surya menjadi sebuah konsep yang kompleks dan menarik bagi anak-anak karena memberikan pemahaman tentang alam semesta dan planet-planet di sekitar kita. Dalam al-Qur'an surah ke 21 ayat 33 menyebutkan, jagad raya ini adalah sebuah massa atau susunan unsur-unsur itu berada dalam perbentangan. Sehingga alam semesta dalam perspektif Al-Qur'an dapat dipahami sebagai perbentangan unsur-unsur yang saling mempunyai keterkaitan. Sedang jagad raya; dimana alam semesta yang terbentang ini mempunyai atau mencakup pula hukum-hukum atau sebabsebab alamiahnya. Jadi pada hakikatnya, alam semesta haruslah dipahami sebagai wujud dari keberadaan Allah SWT, keesaan-Nya, kebesaran-Nya, kemahakuasaan-Nya, dan belas kasih-Nya, sebab alam semesta dan seluruh isinya serta hukum-hukumnya tidak ada tanpa keberadaan Allah Yang Maha Esa. Segala sesuatu termasuk langit dan bumi merupakan ciptaan Allah Yang Maha Kuasa.

وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ

*Dan Dialah yang telah menciptakan malam dan siang, matahari dan bulan. Masing-masing beredar pada garis edarnya (Q.S Al-Anbiya 21:33)*



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ayat tersebut menunjukkan bahwa alam semesta diciptakan dengan keteraturan dan hukum yang jelas, di mana setiap benda langit memiliki garis edarnya masing-masing. Hal ini menegaskan bahwa keteraturan alam merupakan tanda kebesaran Allah SWT yang dapat dipelajari melalui ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, pembelajaran tata surya dapat dijadikan sarana untuk mengenalkan konsep sains sekaligus menanamkan nilai keimanan pada anak sejak usia dini melalui media pembelajaran yang konkret dan menyenangkan.

Berdasarkan hasil observasi di PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan yang dilaksanakan pada tanggal 14 April 2025, dengan menggunakan instrument wawancara kepada guru dapat di analisis bahwa pemahaman konsep tata surya kurang berkembang dikarenakan kurang efektifnya media pembelajaran dan dapat ditarik beberapa permasalahan di antaranya yaitu :

1. Media pembelajaran kurang menarik dan kurang antusias anak dalam proses belajar
2. Anak belum berkembang dalam kemampuan berhitung, huruf, dan mengenal warna
3. Anak belum mengetahui jumlah planet dan nama planet
4. Pendidik kurang memanfaatkan teknologi dalam proses belajar

Melihat Situasi nyata yang terjadi dilapangan bahwa masih kurangnya pemahaman anak tentang konsep tata surya sekaligus memperkenalkan ke anak keberadaan Allah SWT, karna segala sesuatu termasuk langit dan bumi



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

merupakan ciptaan Allah yang maha kuasa. Hal ini menjadi titik berat penulis dalam memperkenalkan media pembelajaran miniatur tata surya berbasis game edukasi pada anak-anak di PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru.

Mengacu dan berfokus pada permasalahan yang ada di PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru yaitu masih kurangnya pemahaman anak dalam mengetahui tata surya yang tentunya berhubungan pada aspek perkembangan kognitif pada anak, Sehingga penulis merasa perlu melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Miniatur Tata Surya Berbasis Game Edukasi Untuk Menstimulasi Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru”**

#### B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan informasi di atas, identifikasikan permasalahan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Banyak anak di PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru yang masih belum memahami materi tentang Tata Surya seperti Planet.
2. Kurangnya kreatifitas guru dalam membuat media sehingga minimnya media yang tersedia disekolah.
3. Kurangnya pemanfaatan teknologi dalam proses belajar di PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Anak belum berkembang dalam kemampuan berhitung, mengenal huruf, dan mengenal warna.

**Batasan Masalah**

Untuk menghindari kekeliruan penulis membatasi permasalahan penelitian yaitu upaya menstimulasi perkembangan kognitif anak usia 5-6 Tahun di PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru.

**Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah ditetapkan, maka rumusan masalah pada penelitian yaitu:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran miniatur tata surya berbasis game edukasi untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Ihsan Fikri?
2. Bagaimana uji validitas media pembelajaran miniatur tata surya berbasis game edukasi untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Ihsan Fikri?
3. Bagaimana uji praktikalitas media pembelajaran miniatur tata surya berbasis game edukasi untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Ihsan Fikri?
4. Bagaimana uji efektivitas media pembelajaran miniatur tata surya berbasis game edukasi untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Ihsan Fikri?



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### E Tujuan penelitian

1. Mengetahui bagaimana proses pengembangan media pembelajaran miniatur tata surya berbasis game edukasi untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Ihsan Fikri?
2. Mengetahui bagaimana uji validitas media pembelajaran miniatur tata surya berbasis game edukasi untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Ihsan Fikri?
3. Mengetahui bagaimana uji praktikalitas media pembelajaran miniatur tata surya berbasis game edukasi untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Ihsan Fikri?
4. Mengetahui bagaimana uji efektivitas media pembelajaran miniatur tata surya berbasis game edukasi untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Ihsan Fikri?

### F Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Secara Teoritis.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan anak usia dini, terkait pengembangan media pembelajaran berbasis game edukasi pada materi tata surya.





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Secara Praktis.

Penelitian ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan dengan pendidikan dan penelitian, yaitu:

a. Bagi Guru

Penelitian ini dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang inovatif dan menarik untuk membantu guru dalam menyampaikan materi tata surya kepada anak usia dini.

b. Bagi Anak

Media pembelajaran yang dikembangkan dapat membantu anak memahami konsep tata surya secara konkret, menyenangkan, serta meningkatkan minat dan motivasi belajar anak.

c. Bagi Lembaga PAUD

Penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam pengembangan dan pemanfaatan media pembelajaran yang kreatif dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan rujukan dan acuan bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan media pembelajaran sejenis atau melakukan penelitian lanjutan.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A Media Pembelajaran

##### 1. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan salah satu alat bantu yang digunakan oleh pendidik agar kegiatan pembelajaran berlangsung dengan efektif. Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim kepada penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian peserta didik sedemikian rupa sehingga terjadi proses pembelajaran. Media adalah semua alat fisik yang dapat menyajikan pesan dan merangsang peserta didik untuk belajar. Dalam konteks komunikasi, media merupakan salah satu komponen strategi pembelajaran yang merupakan wadah pesan atau distributor yang diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan, dan materi yang ingin disampaikan adalah pesan pembelajaran yang ingin dicapai adalah proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut dapat dimaknai bahwa media pembelajaran merupakan alat yang digunakan oleh pendidik untuk menunjang keberhasilan proses pembelajaran dan merangsang minat belajar peserta didik.<sup>6</sup>

Media pembelajaran dapat diartikan sebagai berbagai alat dan sumber yang digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan pendidikan yang dirancang agar dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, serta perasaan siswa selama

<sup>6</sup> Muhammad Hasan, *Media Pembelajaran* (Bandung 2021), hal.10



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

proses belajar. Dengan kata lain, media ini berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan materi ajar dengan siswa, sehingga informasi yang disampaikan dapat diterima dan dipahami dengan lebih baik. Dalam konteks pendidikan, media pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting, karena melalui penggunaan media yang tepat, guru dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik. Hal ini tidak hanya membantu siswa untuk lebih terlibat dalam proses belajar, tetapi juga memungkinkan mereka untuk mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang materi yang diajarkan. Dengan merangsang berbagai aspek kognitif dan emosional siswa, media pembelajaran dapat membantu mereka mencapai tujuan belajar yang telah ditetapkan dengan lebih efektif. Selain itu, penggunaan media yang bervariasi juga dapat memenuhi berbagai gaya belajar siswa, sehingga menciptakan suasana belajar yang inklusif dan mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.<sup>7</sup> Media pembelajaran menjadi salah satu hal yang mampu menstimulasi perkembangan-perkembangan anak agar anak mampu mencapai taraf perkembangan yang efektif dan juga seimbang sesuai rentang usianya.

Media pembelajaran berfungsi sebagai alat yang sangat penting dalam mendukung dan meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Dengan menggunakan media ini, pendidik dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan interaktif, yang pada gilirannya dapat merangsang berbagai aspek kognitif anak, seperti pikiran, perhatian, dan minat mereka terhadap

<sup>7</sup> Ramayulis, *Dasar-Dasar Kependidikan*, (Jakarta: Kalam Mulia, 2015), hal.213.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

materi yang diajarkan. Penggunaan media pembelajaran yang tepat sangat krusial, terutama bagi anak-anak usia dini, karena pada tahap ini, anak-anak sangat perlu mendapatkan stimulasi yang memadai untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, serta sikap yang positif. Melalui media pembelajaran, anak-anak dapat belajar dengan cara yang lebih menyenangkan, yang mendorong mereka untuk berpartisipasi aktif dalam proses belajar. Dengan demikian, media pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai faktor pendukung yang signifikan dalam membantu anak-anak mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan, serta mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di masa depan dengan pengetahuan dan keterampilan yang telah mereka peroleh.

Dari kutipan di atas dapat penulis jelaskan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai alat yang dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar, dengan menciptakan suasana yang menarik dan efektif untuk siswa, yang memotivasi mereka untuk belajar dengan cara yang lebih menyenangkan melalui media pembelajaran miniatur tata surya berbasis game edukasi yang dirancang oleh peneliti.

#### 2. Tujuan Media Pembelajaran

- a. Media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat memperjelas penyajian pesan.
- b. Media pembelajaran dapat membatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera, misalnya objek yang terlalu besar dapat digantikan dengan

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

realita, gambar, film, bingkai, dan lain sebagainya.

- c. Media dapat secara tepat sasaran bagi anak yang bersikap pasif pada proses pembelajaran sehingga peserta didik akan memiliki pemahaman yang baik.
- d. Media pembelajaran dapat menjadikan lingkungan sebagai media belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan.<sup>8</sup>

#### Manfaat Media Pembelajaran

Dalam bukunya Asyar Arsyad mengemukakan bahwa manfaat media pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses hasil belajar.
- b. Media pembelajaran memiliki potensi untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar, mendorong interaksi langsung antara siswa dengan lingkungan mereka, serta memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri sesuai dengan kemampuan dan minat individu masing-masing.
- c. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.
- d. Media pembelajaran menawarkan pengalaman yang beragam kepada siswa mengenai peristiwa di sekitar mereka dan memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, serta lingkungan,

<sup>8</sup> Aisyah Fadilah, DKK, Pengertian media, Tujuan, Fungsi, Manfaat, dan Urgensi Media Pembelajaran, *Jurnal Of Student Reseach*, Vol 2, No 2 (2023)

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

misalnya melalui kegiatan ke museum atau kebun kunjungan binatang.<sup>9</sup>

Dari kutipan di atas, dapat penulis jelaskan bahwa media pembelajaran memiliki peran penting dalam proses belajar mengajar. Media pembelajaran dapat memperjelas penyampaian pesan, mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera, serta membantu peserta didik yang pasif agar lebih memahami materi.

#### 4. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Menurut Asyhar, pada dasarnya media dapat dikelompokkan menjadi empat jenis, yaitu media visual, media audio, media audio visual dan multimedia. Berikut ini penjelasan keempat jenis media pembelajaran tersebut, yaitu:

- a. Media visual, jenis media yang digunakan hanya mengandalkan indera penglihatan semata-mata dari peserta didik.
- b. Media audio, jenis media yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan hanya melibatkan indera pendengaran peserta didik.
- c. Media audio visual, jenis media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses atau kegiatan.
- d. Multimedia, yaitu media yang melibatkan beberapa jenis media dan peralatan secara terintegrasi dalam suatu proses atau kegiatan pembelajaran.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Arsyad Azhar, *Media pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2020) hal.26.

<sup>10</sup> Ibid, hal.31



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### B Media Pembelajaran Miniatur Tata Surya.

Media pembelajaran miniatur adalah media yang berupa tiruan dari objek nyata dalam ukuran yang lebih kecil dan digunakan untuk membantu anak memahami konsep yang sulit diamati secara langsung. Penggunaan media miniatur sangat sesuai untuk anak usia dini karena dapat memberikan pengalaman belajar secara konkret melalui kegiatan mengamati dan bermain. Dengan media miniatur, anak dapat mengenal bentuk, warna, dan susunan objek pembelajaran secara lebih jelas.

Tata surya merupakan susunan benda-benda langit yang terdiri atas matahari sebagai pusat serta planet-planet yang mengelilinginya. Pengenalan konsep tata surya pada anak usia dini diberikan secara sederhana, meliputi pengenalan nama-nama planet, bentuk, warna, dan urutannya. Pembelajaran ini bertujuan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu anak terhadap alam semesta serta mengembangkan kemampuan kognitif dan bahasa anak.<sup>11</sup>

Tata surya adalah salah satu materi pelajaran pada ilmu pengetahuan alam yang diajarkan di sekolah dasar. Tata surya merupakan kumpulan benda langit yang terdiri atas objek sebuah bintang yang disebut matahari dan semua benda terikat oleh gravitasinya. Objek-objek ini termasuk delapan planet yang dikenal dengan orbit elips dan jutaan objek langit lainnya. Materi pelajaran tata surya merupakan pokok bahasan abstrak dikarenakan siswa tidak dapat mengamati secara langsung fenomena beserta benda-benda langit pada sistem tata surya. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah media yang menyediakan simulasi, materi, dan uji kompetensi.

<sup>11</sup> Hanisa Buabara dkk., Development of “SITAYA” Interactive Multimedia (Solar System) to Simulate Science Ability in Children Aged 5–6 Years, *Indonesian Journal of Early Childhood Educational Research*, Vol. 4 No. 1 (2025), hal.18

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penggunaan media pembelajaran dipandang penting, karena membantu pencapaian tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, penyiapan media pembelajaran menjadi salah satu tanggung jawab pendidik. Penggunaan alat bantu mengajar di sekolah maupun lembaga pendidikan, dipengaruhi oleh kemajuan ilmu pengetahuan, produk dan pemanfaatan teknologi yang saat ini semakin pesat. Dengan perkembangan pesat teknologi informasi dan komunikasi saat ini, dan minat peserta didik yang menurun dalam belajar, media aplikasi diperlukan yang memanfaatkan keadaan perkembangan teknis saat ini untuk meningkatkan minat dalam belajar dan memfasilitasi pembelajaran. Salah satu hal yang saat ini sedang banyak diminati adalah sebuah game.

Game merupakan salah satu media yang dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran. Menggunakan game edukasi sebagai sarana perkembangan merupakan alternatif yang lebih praktis agar menarik minat peserta didik dalam mengembangkan kecerdasan yang dimilikinya. Jika dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional, permainan pendidikan berkembang di berbagai bidang. Salah satu keuntungan utama adalah ketersediaan animasi, yang dapat meningkatkan memori dan memungkinkan siswa untuk menyimpan informasi untuk jangka waktu yang lebih lama daripada metode pengajaran tradisional. Game edukasi juga memiliki kelebihan diantaranya dapat melatih kemampuan motorik anak, meningkatkan konsentrasi dan mengembangkan kemampuan untuk Problem Solving karena dengan game anak dilatih dalam menyelesaikan masalah lewat tantangan- tantangan yang ada dalam game. Dalam penelitian (Arifin dan Zainal 2016) yang menyusun game edukasi sebagai media sains diperoleh 85% siswa



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mencapai standar kriteria ketuntasan minimal sehingga dapat dikatakan media sains berbasis game edukasi terbukti menarik, mudah dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.<sup>12</sup>

Penggunaan media pembelajaran berbasis games edukasi dalam pembelajaran PAUD memberikan dampak positif terhadap keterlibatan anak dalam proses belajar. Games edukasi dirancang untuk menggabungkan unsur bermain dan belajar sehingga anak dapat belajar tanpa merasa tertekan. Melalui aktivitas bermain yang terarah, anak menjadi lebih aktif, antusias, dan fokus dalam mengikuti pembelajaran, khususnya pada materi pengenalan tata surya yang bersifat abstrak. Selain meningkatkan motivasi belajar, media pembelajaran miniatur tata surya berbasis games edukasi juga berperan dalam mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak usia dini. Media ini dapat melatih kemampuan kognitif melalui kegiatan menjawab pertanyaan, mengembangkan kemampuan bahasa melalui penyebutan dan penyusunan nama planet, serta melatih sosial-emosional anak melalui kegiatan belajar bersama. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran miniatur tata surya berbasis games edukasi dinilai efektif sebagai sarana pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan perkembangan anak usia dini.

### 1. Langkah-Langkah Penggunaan Produk Media Pembelajaran Miniatur Tata Surya Berbasis Games Edukasi

Penggunaan media pembelajaran miniatur tata surya berbasis games edukasi dirancang untuk membantu anak memahami konsep tata surya secara lebih menarik

<sup>12</sup> Mustari Lamada, "Pengembangan Game Edukasi Tata Surya Menggunakan Construct 3 Berbasis Andorid, *Journal Information Teknologi Edukasi*" Vol 1 No. 2 Mei (2022) hal 55



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dan interaktif. Melalui media ini, anak dapat belajar mengenal planet, menonton video pembelajaran, serta mengerjakan latihan soal yang dikemas dalam bentuk permainan edukatif. Adapun langkah-langkah penggunaan media pembelajaran miniatur tata surya berbasis games edukasi adalah sebagai berikut.

#### a. Tahap Persiapan

- 1) Guru menyiapkan media pembelajaran miniatur tata surya berbasis games edukasi (berbasis PPT).
- 2) Guru memastikan perangkat pendukung seperti laptop, LCD/proyektor, dan speaker berfungsi dengan baik.
- 3) Guru mengondisikan anak agar siap mengikuti kegiatan pembelajaran.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

#### b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Guru membuka fitur belajar pada media pembelajaran.
- 2) Guru memperkenalkan miniatur tata surya dan menjelaskan nama-nama planet satu per satu.
- 3) Anak diajak mengamati bentuk, warna, dan urutan planet dalam tata surya.
- 4) Guru memberikan penjelasan sederhana mengenai karakteristik planet (misalnya: planet terdekat dari matahari, planet terbesar, dan sebagainya).
- 5) guru mengajak anak berdiskusi ringan dengan bertanya jawab sederhana terkait materi.

#### c. Fitur Menonton (Video Pembelajaran)

- 1) Guru membuka fitur menonton pada media.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 2) Guru memutar video tentang pengenalan tata surya.
- 3) Anak menyimak video dengan bimbingan guru.
- 4) setelah menonton, guru mengajak anak berdiskusi singkat mengenai isi video.

#### Fitur Latihan Soal

1. Latihan Menjawab Pertanyaan
  - a) Guru membuka latihan soal menjawab pertanyaan.
  - b) Guru membacakan pertanyaan satu per satu.
  - c) Anak diminta menjawab pertanyaan secara lisan atau menunjuk gambar planet yang sesuai.
  - d) Guru memberikan penguatan dan apresiasi atas jawaban anak.
2. Latihan Menyusun Kata
  - a) Guru membuka latihan susun kata.
  - b) Anak diminta menyusun huruf menjadi nama planet.
  - c) Guru membimbing anak yang mengalami kesulitan.
  - d) Guru memberikan pujian dan motivasi kepada anak yang berhasil menyusun kata dengan benar.<sup>13</sup>

Media pembelajaran yang dikembangkan adalah media game edukasi interaktif, media yang dikembangkan untuk tujuan pembelajaran yang tidak hanya digunakan untuk hiburan saja, namun permainan tersebut dapat

<sup>13</sup> Arief S. Sidaman, dkk., Media Pembelajaran : Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatan (Jakarta ; PT Raja Grafindo Persada, 2020)



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menambah pengetahuan. Media pembelajaran memiliki fungsi yang cukup penting dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran, dengan adanya media pembelajaran membantu peserta didik untuk belajar karena media pembelajaran merupakan perantara dari sumber pesan ke penerima pesan. Dalam proses pembelajaran, media memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (peserta didik). Dari berkembangnya teknologi, game ini harusnya dapat digunakan sesuai dengan kadar penggunaan karena game juga sangat sering menyita banyak waktu dari penggunanya. Anak-anak seringkali kecanduan game sehingga waktu yang seharusnya dapat digunakan untuk belajar, digunakan untuk bermain game. Penggunaan game edukasi dalam pembelajaran merupakan bentuk pembelajaran yang lebih modern. Dengan memanfaatkan teknologi dan desain yang kreatif, game edukasi interaktif menawarkan pendekatan yang inovatif dalam pembelajaran matematika. Game ini tidak hanya menyajikan materi tata surya dalam bentuk yang menarik dan interaktif, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi anak. Pembelajaran menggunakan gadget memberikan penggunanya melakukan proses pembelajaran kapan saja dan dimana saja, serta menuntut kemandirian peserta didik dalam belajar.<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Rico Ade Pratama, Rancangan bangun media pembelajaran berbasis game untuk memahami konsep sistem tata surya, *Jurnal Rekayasa Sistem*, Vol.3 No.2 (Mei 2025)





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2. Spesifik Produk

- a. Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran yang telah di rancang dan dikembangkan semenarik mungkin untuk diperkenalkan kepada anak.
- b. Alat dan bahan yang digunakan cukup menggunakan komputer, infocus, dan alat penunjang lainnya.
- c. Media pembelajaran ini memberikan tantangan tersendiri pada anak di akhir sesi yaitu saat pengerjaan latihan.
- d. Media pembelajaran ini dibuat kreatif dan semenarik mungkin melalui pengenalan tata surya untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun.
- e. Media pembelajaran ini hadir dengan inspirasi memanfaatkan teknologi sebagai media bermain anak dimasa sekarang yang telah canggih dengan teknologi dan juga mudah untuk dikembangkan medianya.<sup>15</sup>

## C Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

Teori kognitif memiliki banyak kelompok aliran yang dipelopori oleh para psikologi. Diantaranya yaitu sebagai berikut:

1. Teori belajar gestalt

Teori belajar gestalt adalah suatu pendekatan kognitif yang dikembangkan oleh Max Wertheimer, seorang psikolog terkemuka. Dalam teori ini, Wertheimer mengemukakan bahwa ada lima hukum dasar yang dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar. Hukum-hukum ini dirancang

<sup>15</sup> Arief S.Sadiman, dkk., *Media Pembelajaran: Pengertian, pengembangan dan pemanfaatan* (Jakarta; PT Raja Grafindo Persada, 2009)



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

untuk membantu memahami bagaimana siswa, khususnya anak-anak usia dini, dapat mengembangkan kemampuan kognitif mereka melalui pengalaman belajar yang terstruktur. Dengan menerapkan prinsip-prinsip dari teori gestalt, pendidik dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih efektif dan menarik. Hal ini sangat penting dalam konteks pendidikan anak usia dini, di mana anak-anak sedang dalam tahap perkembangan yang kritis dan memerlukan stimulasi yang tepat untuk membangun fondasi pengetahuan dan keterampilan mereka. Dengan demikian, teori belajar gestalt bukan hanya sekadar sebuah konsep akademis, tetapi juga merupakan alat praktis yang dapat digunakan oleh para pendidik untuk meningkatkan kualitas pengajaran dan pembelajaran.

Adapun lima hukum yang dimaksud adalah sebagai berikut:

- a. Hukum pragnaz, yaitu pengamatan suatu objek yang terkait dengan makna yang dapat dipahami, yang ditentukan oleh berbagai faktor seperti susunan, bentuk, ukuran, dan warna objek tersebut. Dalam hal ini, cara kita melihat dan memahami objek tidak hanya bergantung pada penampilan fisiknya, tetapi juga pada bagaimana elemen-elemen tersebut berinteraksi untuk membentuk persepsi yang lebih kompleks.
- b. Hukum kesamaan (*law of Similarity*), yaitu orang yang cenderung mengelompokkan gejala berdasarkan kesamaan bukan perbedaanya.
- c. Hukum keterdekatan (*law of Proximity*), yaitu orang cenderung mengelompokkan gejala berdasarkan keterdekataannya dari pada keterenggangannya.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- d. Hukum ketertutupan, yaitu dalam mengamati suatu objek atau gejala, orang cenderung untuk menutupi dan melengkapi bagian-bagian yang kurang.<sup>16</sup>

#### 2. Teori Jean Piaget

Jean Piaget berpendapat bahwa cara berpikir anak-anak memiliki perbedaan kualitatif yang signifikan dibandingkan dengan orang dewasa, dan perbedaan ini tidak hanya disebabkan oleh kurangnya pengetahuan. Dalam penelitiannya, Piaget menemukan bahwa perkembangan intelektual anak terjadi melalui beberapa tahap yang berkaitan erat dengan usia mereka. Setiap tahap perkembangan ini memengaruhi sejauh mana anak-anak mampu memahami konsep-konsep ilmu pengetahuan yang kompleks. Dalam pandangannya, perkembangan kognitif tidak hanya melibatkan akumulasi pengetahuan, tetapi juga melibatkan perubahan cara berpikir yang fundamental, di mana anak-anak secara aktif membangun pengetahuan mereka melalui proses eksplorasi dan pengamatan. Dengan demikian, pemikiran Piaget menyoroti pentingnya memahami tahap-tahap perkembangan kognitif untuk mendukung pembelajaran yang efektif bagi anak-anak.<sup>17</sup>

#### 3. Teori belajar *cognitive developmental*

Teori belajar kognitif perkembangan, yang lebih dikenal sebagai teori perkembangan Piaget, merupakan suatu pendekatan yang menekankan bahwa

<sup>16</sup> David Matsumoto, *Psychology: From Inquiry to Understanding*, Boston: Pearson Education, 2009, hal.159

<sup>17</sup> Fatima Ibda, Perkembangan Kognitif, *Jurnal Intelektualita*, Vol 3, No 1 (2015)



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

perkembangan kognitif anak tidak bersifat pasif, melainkan sebagai proses aktif. Dalam pandangan ini, anak-anak berperan sebagai peserta aktif dalam pembelajaran mereka, di mana mereka secara terus-menerus membangun makna dan pemahaman mengenai dunia di sekitar mereka.. Piaget mengidentifikasi bahwa anak-anak tidak hanya mengumpulkan informasi, tetapi juga secara aktif menyusun pengetahuan baru dengan mengaitkan informasi yang mereka terima dengan pengalaman sebelumnya.. Dengan demikian, teori ini memberikan penekanan pada pentingnya memahami dinamika dan mekanisme di balik pembelajaran anak, serta bagaimana mereka membangun pemahaman mereka sendiri terhadap realitas yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari.<sup>18</sup>

Dari kutipan di atas, dapat penulis simpulkan bahwa Teori Piaget menjelaskan bahwa perkembangan kognitif anak terjadi melalui tahapan bertahap yang mengubah cara berpikir mereka dan Teori cognitive developmental menekankan peran aktif anak dalam membangun pemahaman melalui pengalaman. Teori ini mendukung proses pembelajaran dengan mendorong kreativitas dan kemandirian anak.

### 1. Pengertian Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

Perkembangan kemampuan kognitif merupakan bagian dari perkembangan anak usia dini. Perubahan cara berpikir atau perkembangan kognitif adalah bagaimana pikiran berkembang dan bekerja memikirkan hal-hal yang ada di sekitar anak. Hal ini disebut perkembangan kognitif. agar anak dapat mengolah informasi, mengingat, membandingkan dan memahami hubungan sebab

<sup>18</sup> Fadillah, *Buku Ajar Bermain & Permainan Anak Usia Dini*. (Ar Ruzz Media, Jogjakarta, 2022), hal.102-108.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

akibat.<sup>19</sup>

Sikap intelektual anak dapat dirangsang dengan berbagai kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan dan pemahaman anak, seperti eksperimen, kegiatan mengeksplorasi berbagai hal di sekitar anak, kegiatan pendidikan untuk memahami konsep yang berkaitan dengan huruf, angka, bermain warna, kecerdasan. bekerja. bermain, partisipasi dan pengembangan.<sup>20</sup>

## 2. Aspek Perkembangan Kognitif Anak

Ada beberapa aspek yang bisa kita lihat dalam menentukan perkembangan kognitif anak, diantaranya

- a) Belajar dan pemecahan masalah, mencakup kemampuan memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan cara fleksibel dan diterima sosial serta menerapkan pengetahuan atau pengalaman dalam ilmu yang baru.
- b) Berfikir logis, mencakup berbagai perbedaan, klasifikasi, pola, berinisiatif, berencana, dan mengenal sebab-akibat.
- c) Berfikir simbolik, mencakup kemampuan mengenal, menyebutkan, dan menggunakan konsep bilangan, mengenal huruf, serta mampu mempresentasikan berbagai benda dan imajinasinya dalam bentuk gambar.<sup>21</sup>

<sup>19</sup> Kristantri Masneno dkk, "Pengembangan Media Video Animasi Tematik Untuk Pengembangan Aspek Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun", *JPPK: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, Vol.12, No.03, April (2023), hal. 1077

<sup>20</sup> Mardianingsih & Duana Nuris Azizah, "Karakteristik Perkembangan Anak Usia 5-6 Tahun Dalam Aspek Kognitif Melalui Permainan Balok", *Jurnal Caksana: Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol.05, No.01, Juni (2022), hal. 31.

<sup>21</sup> Efrida ita, DKK, *Aspek Perkembangan Anak Usia Dini*, (Pekalongan, PT Nasya Expanding Management, 2021) hal.11



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Aspek perkembangan kognitif pada anak usia dini telah ditentukan indikatornya melalui Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) yang tercantum dalam Permendikbud 137 tahun 2014 sesuai dengan tingkat usia. STPPA adalah kriteria tentang kemampuan yang dicapai anak pada seluruh aspek perkembangan dan pertumbuhan, mencakup aspek nilai agama dan moral, fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, serta seni (Kemendikbud, 2014) Pemberian stimulasi aspek perkembangan kognitif merupakan tugas dari pendidik di Lembaga PAUD. Memberikan stimulasi kognitif pada anak merupakan bagian dari usaha mencerdaskan bangsa. Metode stimulasi kognitif merupakan bagian dari sebuah strategi pembelajaran untuk mencapai tujuan optimalisasi fungsi kognitif anak. STPPA pada aspek perkembangan kognitif pada usia 5-6 tahun meliputi; belajar dan pemecahan masalah, berpikir logis, dan berpikir simbolik.<sup>22</sup>

Dari kutipan di atas, dapat penulis jelaskan bahwa perkembangan kognitif anak mencakup tiga aspek utama. Pertama, kemampuan belajar dan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Kedua, berpikir logis yang melibatkan klasifikasi, pola, dan sebab-akibat. Ketiga, berpikir simbolik yang mencakup pengenalan angka, huruf, dan ekspresi imajinasi melalui gambar. Ketiga aspek ini berperan penting dalam perkembangan kognitif anak.

### 3. Tahapan Perkembangan Kognitif Anak

#### a) Tahap Sensor-motorik

Pada tahap sensor-motorik (0-2 tahun), bayi bergerak pada tindakan refleks instinktif pada saat lahir sampai permulaan pemikiran simbolis.

<sup>22</sup> Moh Fauziddin, Useful Of Clap Hand Games For Optimalize Cogtivite Aspects In Early Childhood Education, *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini* Vol.1 (2020)





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Bayi membangun suatu pemahaman tentang dunia melalui pengkoordinasian pengalaman-pengalaman sensor dengan tindakan fisik.

#### b) Tahap Pra-operasional

Pada tahap pra-operasional (2-7 tahun), anak mulai merepresentasikan dunia dengan kata-kata dan gambar-gambar tersebut menunjukkan adanya peningkatan pemikiran simbolis dan melampaui hubungan informasi sensor dan tindak fisik.

#### c) Tahap Operasional konkret

Pada tahap operasional konkret (7-11 tahun), pada saat ini anak dapat berpikir logis mengenai berbagai peristiwa yang nyata dan dapat mengklarifikasikan berbagai benda ke dalam bentuk-bentuk benda.

#### d) Tahap Operasional Formal

Pada tahap operasional formal (11-dewasa), anak remaja berfikir dengan cara yang lebih abstrak dan logis. Pemikirannya lebih idealistik.<sup>23</sup>

Dari kutipan di atas, dapat penulis jelaskan bahwa perkembangan kognitif anak terdiri dari empat tahap. Tahap sensor-motorik (0-2 tahun), bayi memahami dunia melalui pengalaman sensorik dan tindakan fisik. Tahap pra-operasional (2-7 tahun), anak mulai berpikir simbolis dengan menggunakan kata dan gambar. Tahap operasional konkret (7-11 tahun), anak mulai berpikir logis dan mampu mengklasifikasikan benda. Tahap

<sup>23</sup> Efrida ita, DKK, *Aspek Perkembangan Anak Usia Dini*, (Pekalongan, PT Nasya Expanding Management, 2021) hal.11

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

operasional formal (11 tahun ke atas), anak berpikir lebih abstrak, logis, dan idealistik. Tahapan ini menggambarkan perkembangan berpikir anak sesuai usianya.

#### D. Kajian Relevan

Upaya memperkuat landasan teori serta mendukung penelitian yang dilakukan, diperlukan kajian terhadap penelitian-penelitian terdahulu yang relevan. Kajian penelitian yang relevan ini bertujuan untuk mengetahui persamaan, perbedaan, serta posisi penelitian yang akan dilakukan dibandingkan dengan penelitian sebelumnya.

1. Penelitian Tomy Arifin, Undang Rosidin, Ismu Wahyudi (2015) yang berjudul “Pengembangan Media Sains Berbasis Game Edukasi Pada Materi Tata Surya” Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media sains berbasis game edukasi menarik dengan skor rata-rata kelas sebesar 3,05, mudah dengan skor 3,00, bermanfaat dengan skor 3,15. Hasil uji keefektifan menunjukkan, 85% siswa mencapai standar kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan, sehingga media dinyatakan efektif untuk digunakan sebagai media belajar.<sup>24</sup> Perbedaan pada penelitian yang penulis akan lakukan yaitu terletak pada game yang bisa di akses melalui komputer atau tablet yang telah di unduh (offline).
2. Penelitian Athena Miranda Adrian (2020) yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Sains Sederhana Melalui Metode Eksperimen Mengenal Sifat-

<sup>24</sup> Tomy Arifin , Undang Rosidin , Ismu Wahyudi, Pengembangan Media Sains Berbasis Game Edukasi Pada Materi Tata Surya, *Jurnal Pembelajaran Fisika*, (2015)

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sifat Air di Raudatul Athfal Bustanul Ulum Muaro Jambi” Hasil analisis data mengindikasikan adanya peningkatan dalam perkembangan kemampuan sains sederhana anak dari tahap Prasiklus hingga Siklus I dan Siklus II. Pada tahap Prasiklus, tidak ada anak yang berhasil mencapai perkembangan tersebut, dengan persentase 0%. Namun, situasinya berubah pada Siklus I, di mana terdapat 3 anak yang berhasil, yang setara dengan 25% dari total. Selanjutnya, pada Siklus II, jumlah anak yang berhasil meningkat signifikan menjadi 9 anak, atau 75%. Peningkatan ini menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam kemampuan sains sederhana anak sepanjang proses pembelajaran. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa melalui Metode eksperimen dapat meningkatkan kemampuan sains Anak Usia 5-6 Tahun Di Raudhatul Athfal Bustanul Ulum Muaro Jambi.<sup>25</sup>Perbedaannya terletak pada metode penelitian dimana pada penelitian terdahulu ini menggunakan metode eksperimen sementara pada penelitian yang akan penulis lakukan yaitu metode pengembangan.

3. Penelitian Husnia Rahmah, Yusnaili Budianti, dan Fauziah Nasution (2019) yang berjudul “Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Mengenal Sifat-Sifat Air Anak Usia 5-6 Tahun di RA Maryam Sei Rampah” Hasil penelitian yang dilakukan pada Siklus I menunjukkan bahwa dari total 15 anak yang diteliti, sebanyak 9 anak atau 60% menunjukkan perkembangan yang sesuai dengan harapan, sementara

<sup>25</sup> Adrian, A. M, Meningkatkan Kemampuan Sains Sederhana Melalui Metode Eksperimen Mengenal Sifat-Sifat Air di Raudatul Athfal Bustanul Ulum Muaro Jambi. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, (2020).



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2 anak atau 13,33% mengalami perkembangan yang sangat baik. Namun, karena hasil tersebut belum memenuhi kriteria ketuntasan yang ditetapkan, maka penelitian dilanjutkan ke Siklus II. Pada Siklus II, terjadi peningkatan yang signifikan, di mana 10 anak atau 66,67% berhasil berkembang sesuai harapan, dan 5 anak atau 33,33% menunjukkan perkembangan yang sangat baik.<sup>26</sup> Penelitian ini sama-sama ingin melihat kemampuan kognitif anak, namun perbedaanya terletak pada metode nya, dimana pada penelitian ini berfokus pada media pembelajaran miniatur tata surya yang berbasis game edukasi sedangkan penelitian terdahulu menggunakan metode eksperimen.

- Penelitian Husnia Rahmah, Yusnaili Budianti, dan Fauziah Nasution (2019) yang berjudul “Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Mengenal Sifat-Sifat Air Anak Usia 5-6 Tahun di RA Maryam Sei Rampah”. Hasil penelitian yang dilakukan pada Siklus I menunjukkan bahwa dari total 15 anak yang diteliti, sebanyak 9 anak atau 60% menunjukkan perkembangan yang sesuai dengan harapan, sementara 2 anak atau 13,33% mengalami perkembangan yang sangat baik. Namun, karena hasil tersebut belum memenuhi kriteria ketuntasan yang ditetapkan, maka penelitian dilanjutkan ke Siklus II. Pada Siklus II, terjadi peningkatan yang signifikan, di mana 10 anak atau 66,67% berhasil berkembang sesuai harapan, dan 5 anak atau 33,33% menunjukkan perkembangan yang sangat baik.<sup>31</sup> Penelitian ini sama-sama ingin melihat kemampuan kognitif anak, namun perbedaanya terletak pada metode nya, dimana pada penelitian ini berfokus pada media pembelajaran miniatur tata surya yang

<sup>26</sup> Husniah Rahmah, Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Mengenal Sifat-Sifat Air Anak Usia 5-6 Tahun di RA Maryam Sei Rampah, *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* (2024)

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berbasis game edukasi sedangkan penelitian terdahulu menggunakan eksperimen

### Penegasan Istilah

Untuk menghindari kebingungan dalam penelitian ini, penulis memberikan penegasan istilah agar lebih mudah di pahami, yaitu:

#### 1. Miniatur Tata Surya Berbasis Game Edukasi

Miniatur Tata Surya berbasis game edukasi adalah suatu inovasi dalam pengembangan media pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kesenangan dan efektivitas belajar anak, terutama dalam materi Tata Surya seperti memperkenalkan macam- macam planet dan menghitung jumlah planet, mengetahui warna dan simbol untuk mengembangkan aspek kognitif dan mengembangkan aspek bahasa dengan menyebutkan nama-nama planet dan berapa jumlah planet

#### 2. Aspek Perkembangan Kognitif

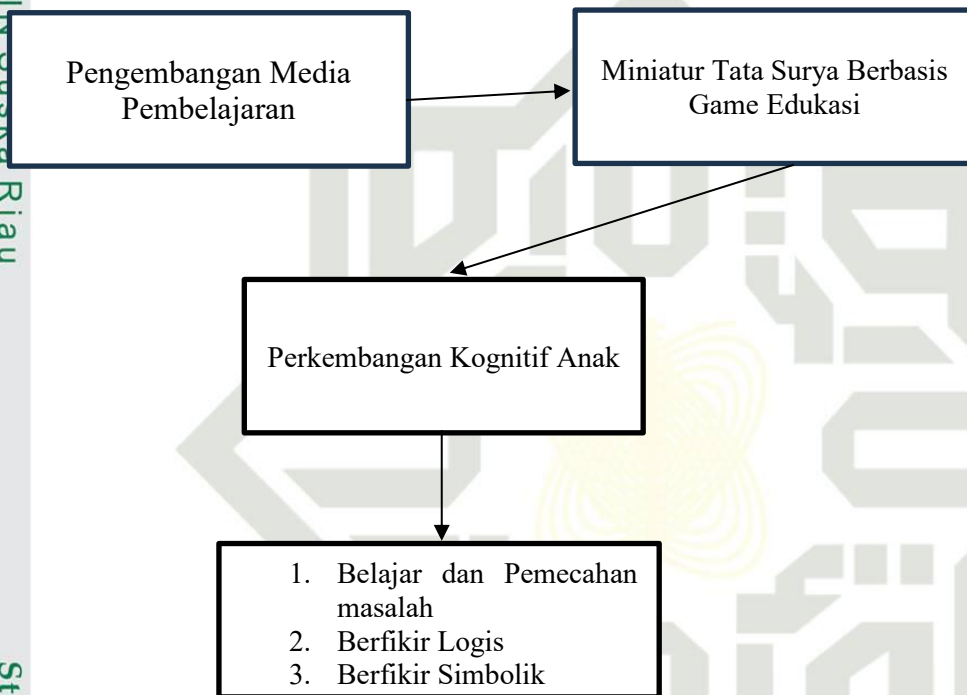
Perkembangan kognitif merupakan seluruh proses dan aktivitas mental yang berkaitan dengan persepsi, ingatan, pemahaman dalam memperoleh informasi, proses memecahkan suatu permasalahan agar seseorang benar-benar mampu memahami sebuah sesuatu.<sup>27</sup> Perkembangan kognitif pada anak mencakup berbagai aspek penting, seperti pola berpikir, kemampuan memecahkan masalah, dan imajinasi. Oleh karena itu, stimulasi terhadap perkembangan kognitif ini sangat penting untuk diberikan sejak usia dini. Salah satu cara yang paling efektif untuk mendorong perkembangan tersebut adalah melalui permainan. Dengan demikian, permainan menjadi jembatan yang menghubungkan anak dengan dunia belajar, membantu mereka

<sup>27</sup> Efrida ita, DKK, *Aspek Perkembangan Anak Usia Dini*, (Pekalongan, PT Nasya Expanding Management, 2021) hal.9



mengembangkan keterampilan kognitif yang esensial dalam proses tumbuh kembang mereka

## F. Kerangka Pemikiran



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian pengembangan atau yang lebih lazim disebut penelitian *Research and Development*. Penelitian R&D merupakan penelitian pengembangan baik itu berupa produk maupun media yang sekiranya bisa dikembangkan untuk menjadi sesuatu yang mempunyai nilai tertentu.<sup>28</sup>

Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran miniatur tata surya berbasis game edukasi untuk perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan teori pengembangan ADDIE, dimana terdapat 5 tahapan pada pengembangan ini yaitu *Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery* dan *Evaluations*. Melalui 5 tahapan ini yang akan mengarahkan pada tujuan penelitian yang akan dilakukan.

#### B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua tahap. Tahap pertama, yaitu observasi awal, dilaksanakan pada tanggal 14 April 2025 untuk memperoleh gambaran kebutuhan dan kondisi nyata terkait penggunaan media pembelajaran di PAUD Ihsan Fikri. Tahap kedua, yaitu tahap implementasi (*implementation*), dilaksanakan pada tanggal 26 Mei 2025 sebagai proses penerapan media pembelajaran miniatur

---

<sup>28</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pengembangan*, (Bandung, ALFABETA, 2022), h.28

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tata surya berbasis game edukasi kepada peserta didik.

Adapun lokasi penelitian bertempat di PAUD Ihsan Fikri, yang beralamat di Jalan Taman Karya No. 129, RT 03 RW 26, Kelurahan Tuah Madani, Kecamatan Tampan, Kota Pekanbaru..

## C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini yaitu anak dengan rentang usia 5-6 tahun tepatnya di PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. Sementara objek penelitian yaitu Pengembangan Media Miniatur Tata Surya Berbasis Game Edukasi Untuk Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 tahun.

#### D. Prosedur Penelitian

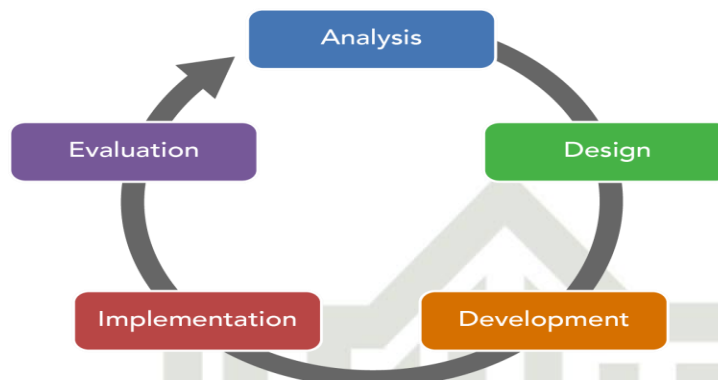
Prosedur merupakan langkah-langkah yang digunakan untuk mencapai hal tertentu. Pada penelitian ini, penulis menggunakan teori atau model penelitian pengembangan ADDIE. Model ADDIE ini menekankan pada suatu analisa bagaimana setiap komponen yang dimiliki mampu saling berinteraksi satu sama lain.<sup>29</sup>

<sup>29</sup> Rudi Hari Rayanto dan Sugianti, *Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2*, (Pasuruan, Lembaga Academic dan Research Institute, 2020)

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berikut penulis memberikan gambaran prosedur penelitian pengembangan dengan model ADDIE melalui gambar dan juga tabel sebagai berikut :



**Gambar III. 1 Model Pengembangan ADDIE**

Kelima tahapan analysis, design, development, implementation dan evaluation secara lebih ringkas dapat dijelaskan berikut ini. Pertama, tahap analysis. Tahap ini merupakan tahap analisis perlunya pengembangan produk atau model dan analisis kelayakan produk. Pengembangan produk diawali karena adanya masalah pada produk yang telah ada sebelumnya. Kedua, tahap design. Tahap ini merupakan tahap untuk merancang produk yang akan dikembangkan. Rancangan produk masih bersifat konseptual yang mendasari proses pengembangan di tahap berikutnya. Ketiga, tahap development. Tahap ini merupakan tahap pengembangan produk yang siap diterapkan atau diujicobakan. Pada tahap ini dibuat instrumen untuk mengukur kinerja produk. Keempat, tahap implementation. Tahap ini merupakan tahap penerapan produk yang telah dibuat. Pada tahap ini peneliti memperoleh umpan balik terhadap produk yang dikembangkan dan diterapkan. Kelima, tahap evaluation. Tahap ini merupakan tahap memberikan evaluasi terhadap produk atau model yang dikembangkan berupa umpan balik dari pengguna produk. Pada tahap ini peneliti akan mengukur tingkat ketercapaian tujuan pengembangan produk.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Model ADDIE banyak diterapkan sebagai salah satu alternatif untuk pengembangan produk atau model tertentu dalam pembelajaran. Kelebihan dari model ini adalah produk atau model yang dihasilkan dipastikan valid karena setiap tahapan harus berdasarkan proses analisis yang mendalam, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Selain itu, model ini lebih sistematis dan terstruktur. Adapun kelemahan dari model ini lebih pada memerlukan waktu yang lama, formalistis dan kaku.<sup>30</sup>

### 1. Spesifikasi Produk

#### a. Media Sebelum Dikembangkan



**Gambar III. 2 Media Sebelum Dikembangkan**

Sebelumnya, pembelajaran mengenai tata surya di PAUD Ihsan Fikri menggunakan alat peraga miniatur sederhana. Alat miniatur tersebut hanya menampilkan model tiga dimensi tata surya yang tidak dilengkapi dengan fitur interaktif. Walaupun sederhana, alat ini cukup efektif untuk memberikan gambaran visual kepada anak-anak mengenai urutan planet,

<sup>30</sup> Marina Waruwu Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan: . *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, , Vol 9, No 2 (2024).

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

meskipun terbatas pada penjelasan lisan dan visual statis tanpa adanya stimulasi atau feedback interaktif yang dapat mengembangkan partisipasi aktif anak dalam pembelajaran.

#### b. Media Setelah Dikembangkan

##### 1) Tampilan awal

Tampilan awal media pembelajaran yaitu minitur tata surya berbasis game edukasi. Media pembelajaran ini tentunya telah penulis kembangkan dan dibuat semenarik mungkin akan mampu menarik perhatian anak yang rentang usianya 5-6 tahun untuk dapat menstimulasi perkembangan.



Gambar III. 3 Tampilan Awal Media

##### 2) Tampilan Menu Utama

Pada tampilan menu utama ini, disajikan beberapa pilihan yang tentunya dengan tema yang sama yaitu tentang tata surya, namun pada media pembelajaran ini kita berfokus untuk belajar jenis-jenis planet, dengan menonton video, dan latihan berhitung serta menyusun huruf.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar III. 4 Tampilan Menu Utama

#### 3) Tampilan Menu Belajar

Kemudian pada tampilan ini, penulis menyajikan menu belajar tata surya, pada menu ini terdapat fitur pembelajaran mengenai pembelajaran materi dan pemahaman menghitung tata surya .



Gambar III. 5 Tampilan Menu Belajar

Pada tampilan ini, disajikan materi mengenai tata surya dengan tampilan yang menarik dan edukatif disertai dengan video penjelasan yang memberikan pemahaman yang lebih efektif dan interaktif.



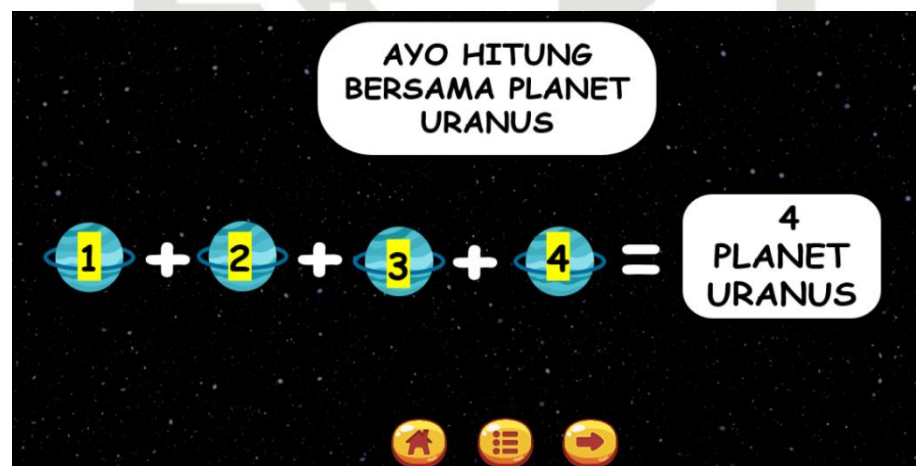
#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar III. 6 Tampilan Materi Tata Surya

Pada tampilan ini, disajikan materi pembelajaran menghitung yang disesuaikan dengan tema tata surya. Materi yang disampaikan akan memberikan pemahaman anak dalam mengenal tata surya belajar berhitung.



Gambar III. 7 Tampilan Materi Pembelajaran Menghitung

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### 4) Tampilan Menu Menonton

Pada tampilan ini, terdapat fitur menonton mengenai dunia tata surya. Video pembelajaran memiliki nilai edukatif membuat pembelajaran tidak membosankan dan anak bersemangat dalam belajar. Video Pembelajaran anak juga dilengkapi pembelajaran sambil menyanyi yang membuat anak lebih cepat memahami materi pembelajaran tata surya.



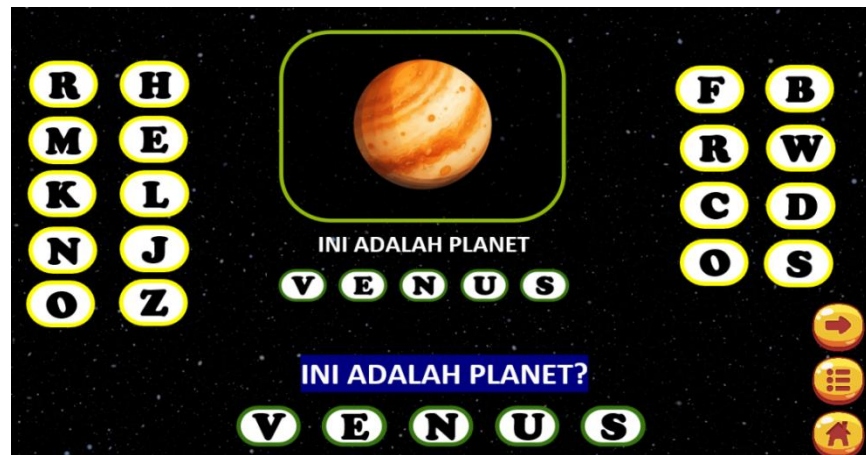
**Gambar III. 8 Tampilan Menu Menonton**

#### 5) Tampilan Menu Latihan

Pada tampilan ini, anak didik diberikan tantangan dalam mengisi kotak kosong untuk melengkapi nama planet tata surya. Anak didik diberikan contoh terlebih dahulu dan berikutnya bersama melengkapi kotak yang kosong untuk melengkapi nama planet tata surya.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar III. 9 Tampilan Menu Latihan

Tampilan ini merupakan latihan pembelajaran kedua mengenai tata surya. Peserta didik diberikan soal mengenai tata surya dalam bentuk soal dengan jawaban pilihan ganda. Anak didik akan diberikan soal bervariasi yang berkaitan mengenai pembelajaran yang telah diberikan.



Gambar III. 10 Tampilan Menu Latihan



#### Hak Cipta Diilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## E Teknik Pengumpulan Data

### 1. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan dengan bekerja sama dengan kepala sekolah dan pengawas yang mengajar di PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. Observasi yang dilakukan dengan mengamati pembelajaran anak-anak melalui media miniatur tata surya berbasis game edukasi. Melihat apakah media tersebut layak untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Ihsan Fikri.

### 2. Angket

Beberapa pertanyaan yang telah di susun dan dibuat penulis sesuai prosedur yang akan diberikan kepada responden penelitian, seperti kelayakan media miniatur tata surya dan kecocokan materi dengan usia perkembangan anak di PAUD Ihsan Fikri. Instrumen menggunakan skala likert dan skala yang sesuai yaitu dengan tingkatan penilain dalam bentuk sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, sangat setuju.

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi akan menjadi penguat bagi penulis saat melakukan proses penelitian, seperti dokumentasi anak menggunakan Media, dokumentasi sekolah yang menjadi tempat penelitian, dan dokumentasi subjek objek yang berkaitan.

## F Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian pada penelitian ini akan divalidasi dari sisi teoritis. Pada padoman evaluasi dikatakan bahwa hasil validasi sama dengan inrtumen



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penelitian.<sup>31</sup> Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini meliputi survei, formulir observasi, dan dokumen, yang dapat dikelompokkan menjadi tiga jenis alat. Setiap instrumen tersebut dirancang untuk memenuhi kebutuhan khusus dan praktis penelitian. Adapun materi penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

#### Lembar validasi

Formulir validasi dalam penelitian ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu Formulir validasi ahli materi dan formulir validasi ahli media. Kedua formulir ini bertujuan untuk mengukur kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan. Pada halaman pengesahan, validator diminta untuk memberikan komentar atau masukan terhadap item yang ditinjau guna memperbaiki produk. Kriteria sertifikasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

(Lampiran)

#### 2. Lembar Observasi

Kegiatan observasi dilakukan dengan bekerja sama dengan kepala sekolah dan pengawas yang mengajar di PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. Observasi yang dilakukan dengan mengamati pembelajaran anak-anak melalui media miniatur tata surya berbasis game edukasi.

<sup>31</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2012)



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel III. 1**  
**Kriteria Penilaian Kognitif Untuk Anak Usia 5-6 Tahun**

No	Kriteria Penilaian	Kriteria Penilaian
1.	Belajar dan Pemecahan Masalah	1. Kemampuan anak dalam memahami latihan soal di media pembelajaran. 2. Kemampuan anak dalam berkomunikasi saat media di implementasikan. 3. Kecepatan dan ketepatan dalam menyusun huruf.
2.	Berpikir Logis	1. Saling Membantu dalam menyelesaikan latihan soal 2. Tingkat Partisipasi anak dalam kegiatan 3. Kemampuan anak dalam berkomunikasi dengan teman
3.	Berfikir Simbolik	1. Kemampuan anak dalam menyebutkan nama planet 2. Kemampuan anak dalam menghitung jumlah planet 3. Kemampuan anak dalam Menyusun kata

**3. Dokumentasi**

Dokumentasi menjadi hal yang tidak boleh dilewatkan dalam proses memperoleh hasil penelitian, dimana dokumentasi ini akan menjadi penguat bagi penulis saat melakukan proses penelitian. Aspek-aspek yang akan di dokumentasikan sesuai dengan kebutuhan penelitian. Berikut di jabarkan melalui tabel tentang aspek dokumentasi penelitian:



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel III. 2 Dokumentasi Pengumpulan Data**

No	Data	Jenis Dokumentasi
1.	Aktivitas Anak	Foto
2.	Profil Sekolah	Dokumentasi Sekolah
3.	Visi Misi Sekolah	Dokumentasi Sekolah
4.	Struktur Organisasi Sekolah	Dokumentasi Sekolah

#### G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini dengan memakai teknik analisis data kualitatif serta kuantitatif. Pada penelitian ini data kualitatif diperoleh dari hasil observasi dan wawancara. Sedangkan data kuantitatif diperoleh pada saat uji kevalidan produk, uji penerapan, serta respon peserta didik dengan menggunakan pretest dan posttest Data tersebut dikumpulkan dari angket validasi ahli materi, ahli media, ahli pembelajaran atau Pendidik, serta peserta didik menggunakan model Skala Likert

**Tabel III. 3 Alternatif Jawaban Angket**

Skor	Kategori
4	Sangat Layak
3	Layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

#### 1. Analisis Proses Pengembangan Media

Analisis data hasil validasi yang di gunakan untuk mengetahui tingkat kevalitan media yang di kembangkan. Teknik ini yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu perhitungan persentes dan teknik analisis deskriptif.<sup>32</sup>

<sup>32</sup> Akbar, Sa''dun. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data dari hasil angket validasi ahli media, ahli materi dan peserta didik adalah analisis deskriptif. Untuk menganalisis hasil tanggapan validator dan peserta didik menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan

P : Persentase kelayakan

$\sum x$  : Jumlah total jawaban skor validator (nilai nyata)

$\sum xi$  : Jumlah total jawaban skor tertinggi (nilai harapan) 100% Konstanta.<sup>33</sup>

Hasil dari kevalidan media yang digunakan dapat dilihat dengan melakukan analisis hasil kriteria validasi media pembelajaran berdasarkan tabel berikut ini :

**Tabel III. 4 Kriteria Rata-Rata Skor Persentase Kevalidan Media**

Rata-Rata Skor Persentase	Kriteria Validitas
0% - 25%	Tidak Valid / Tidak Layak
25% - 50%	Kurang Valid / Kurang Layak
50% - 75%	Valid / Layak
85% - 100%	Sangat Valid / Sangat Layak

Sumber: (Habibah et al., 2023)

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB V

### KESIMPULAN

#### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai Pengembangan Media Pembelajaran Miniatur Tata Surya Berbasis Game Edukasi untuk Menstimulasi Perkembangan Kognitif Anak Usia 5–6 Tahun di PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Media pembelajaran miniatur tata surya berbasis game edukasi dinyatakan layak digunakan, berdasarkan hasil validasi ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Hasil validasi ahli media menunjukkan bahwa aspek tampilan visual, navigasi, kejelasan label, tata letak, serta audio berada pada kategori “layak” dengan beberapa revisi minor. Media dinilai menarik, mudah digunakan anak usia dini, dan mampu memperjelas konsep tata surya secara konkret dan visual.
2. Konten materi dalam media telah sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif anak usia 5–6 tahun. Ahli materi menyatakan bahwa materi mengenai nama, urutan, warna, dan ciri-ciri planet disajikan secara sederhana dan mudah dipahami. Penyederhanaan bahasa dan penyesuaian ilustrasi yang disarankan telah dilakukan agar materi semakin efektif untuk anak usia dini.
3. Media terbukti mampu menstimulasi kemampuan kognitif anak, terutama dalam kemampuan mengingat, mengurutkan, mengenali pola, serta



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memahami informasi visual. Hasil observasi uji coba menunjukkan bahwa anak lebih aktif, fokus, antusias, serta mampu menyebutkan kembali nama planet, urutannya, dan ciri-cirinya setelah menggunakan media.

4. Guru memberikan respons positif terhadap media, karena media membantu menyederhanakan penyampaian materi abstrak seperti tata surya menjadi lebih konkret dan mudah dipahami anak. Media juga membuat pembelajaran lebih interaktif, menarik, dan sesuai dengan prinsip pembelajaran berbasis bermain.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran miniatur tata surya berbasis game edukasi layak dan efektif untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak usia 5–6 tahun di PAUD Ihsan Fikri.

#### B. Saran

Berdasarkan keterbatasan dan temuan penelitian, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Pendidik

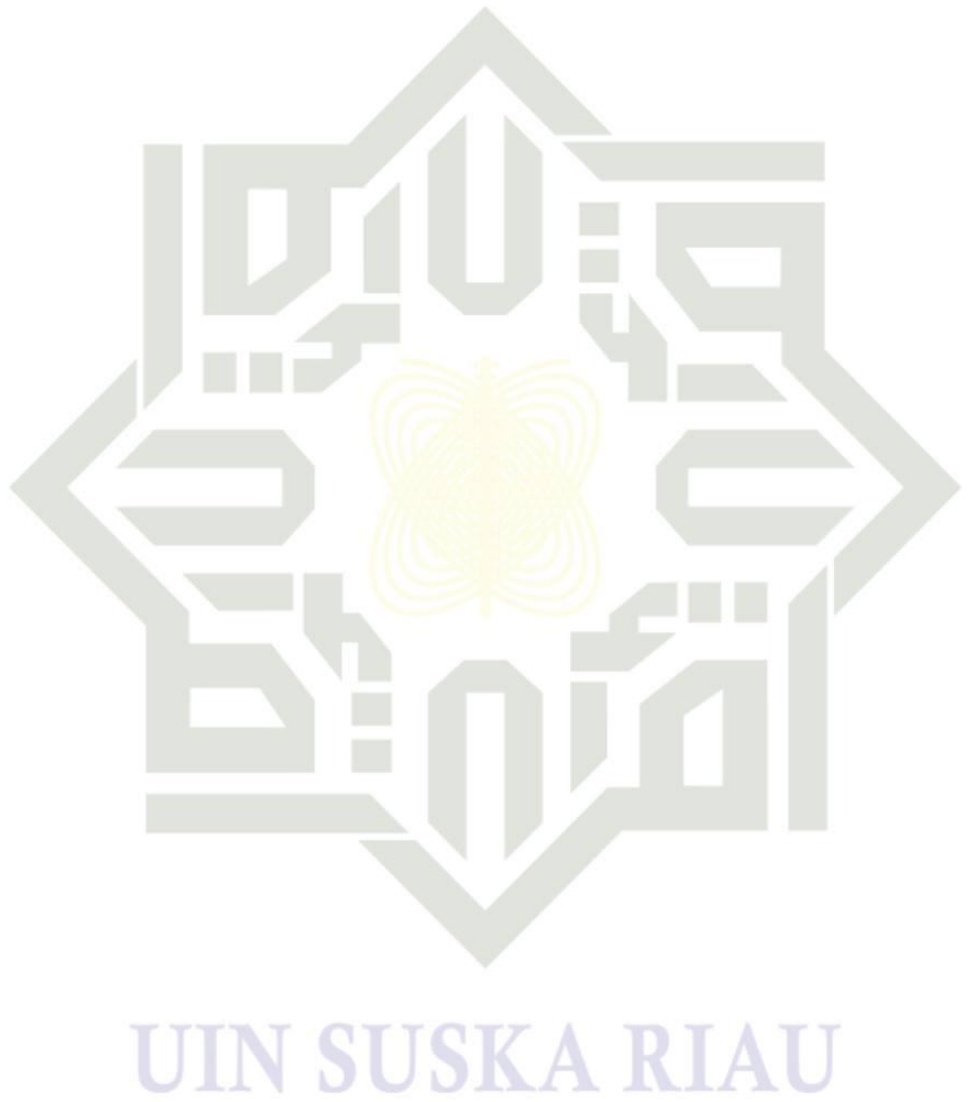
Guru disarankan menggunakan media ini sebagai alternatif pembelajaran tema alam semesta, serta mengintegrasikannya dengan aktivitas bermain lainnya untuk meningkatkan keterlibatan anak.

2. Bagi Sekolah

PAUD Ihsan Fikri diharapkan dapat menyediakan sarana teknologi yang memadai untuk mendukung penggunaan media berbasis digital sehingga pembelajaran dapat berlangsung optimal.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian lebih lanjut dapat mengembangkan media dengan fitur yang lebih interaktif, memperluas materi tata surya, atau menguji efektivitasnya pada aspek perkembangan lain seperti bahasa, sains awal, dan literasi visual anak usia dini.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



# Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agnes Dhear, dan Nur Cahyani. 2020. Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Pada Anak Usia 4 – 5 Tahun Melalui Permainan BalokAngka. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*.
- Anggun Karnita & S. Sumarni. 2021. Identifikasi Capaian Indikator Bidang Pengembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Selama Belajar Dari Rumah Di TK PGRI Tanjung Batu. *Jurnal Pendidikan Anak*, Vol.7.1
- Arifah, B., Jeffry, H., & Kartikawati Sulistyaning. 2017. Pengaruh Model Discovery Learning Dengan Pendekatan Scientific Berbasis E-Book Pada Materi Rangkaian Induktor Terhadap Hasil Belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. Vol 2.2
- Astri Tirmidziani, D K K . 2 0 1 9 . *APE Inovarif untuk Anak Usia Dini*. Jawa Barat: EduPublisher
- Astuti, Fitri, dan Muhammad Awin Alaby. 2019. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif melalui Permainan Ular Tangga*. Bandung : Alfabeta
- Childhood Education. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. Vol 5.1
- Emzir. 2015. *Metodologi Penrlitian Pendidikan Kuantitatif & Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- adilah, Aisyah, DKK. 2023. Pengertian media, Tujuan, Fungsi, Manfaat, dan UrgensiMedia Pembelajaran, *Jurnal Of Student Reseach*. Vol



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2.2

- Adlillah, M. Dkk. 2014. *Edutainment Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Gunawan. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif (Teori dan Praktik)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamdani. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung, Pustaka Setia.
- Inda, Fatima. 2015. Perkembangan Kognitif, *Jurnal Intelektualita*. Vol 3.1
- Ita Efrida, DKK. 2021. *Aspek Perkembangan Anak Usia Dini*. Pekalongan: PT Nasya Expanding Management
- Kantor Berita Indonesia. 2023. Orang Tua Perlu Berikan Stimulasi Pada Anak Secara Berkelanjutan
- Khadijah. 2015. *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Publishing.
- Khairani Amalia, Sri Saparahayuningsih Dan Anni Suprpti. 2018. Meningkatkan Kemampuan Sains Mengenal Benda Cair Melalui Metode Eksperimen. *Jurnal Ilmiah Potensia*. Vol 3.1
- Kurniawan Rusman, Deni Dan Cepi Riyana. 2013. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Mahardika, Sandi dan hasandani. 2015. Pengembangan Media Miniatur Bekisting Pada Kompetensi Dasar Melaksanakan Pekerjaan Acuan/Bekisting. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*. Vol 3.3

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Mekarisce. 2020. Teknik Pemeriksaan Keabsahan data Pada Penelitian Kualitatif Di bidang Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*. Vol 12.1
- Mujibdan, Fathul Nailur Rahmawati. 92012). *Permainan Edukatif Pendukung Pembelajaran Bahasa Arab*. Yogyakarta: Diva Press.
- Mulyasa. 2014. *Manajemen Paud*. Bandung, Remaja Rosdakarya.
- Noor , Julian syah. 2012. *Metode Penelitian Skripsi Tesis Desertasi, dan Karya Ilmiah*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Pedagogi: *Jurnal Anak Usia Dini Dan Pendidikan Anak Usia Dini*. Vol 4.2
- Permendikbud. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional PAUD*.
- Prof. Dr. Sugiyono. 2022. *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development / R&D)*. Bandung: ALFABETA
- Oiptiyah, T. M. (2024). Teori Perkembangan Kognitif Anak (Vygotsky).
- Rahma, Amanah Ningtyas, DKK. 2023. Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Satuan PAUD, *Jurnal Of Early Childhood Education And Reseach*. Vol 4.2
- Rahmah, Husnia, Yusnaili Budianti, Dan Fauziah Nasution. 2019. Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Mengenal Sifat-Sifat Air Anak Usia 5-6 Tahun Di RA Maryam Sei Rampah. *Jurnal Raudhah*. Vol 7.1
- Rahmawati, Riska Lailatul dan Fikri nazarulail 2020. Strategi Pembelajaran Melalui Outing Class Guna Meningkatkan Aspek Perkembangan

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Anak, *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini*. Vol 7.2

Ridwan. 2015. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*.

Indhu, Hasyim Hidayat. 2023. Dampak Game Online Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Di Kajengan Kidul Desa Danawinangun Kecamatan Klangeran Kabupaten Cirebon. (Cirebon : IAIN Syekh Nurjati Cirebon, 2023

Veronica, Nina. 2018. Permainan edukatif dan perkembangan kognitif anak usia dini.

Wahid, Santi M. J. dan Slamet Santoso. 2015. Peningkatan Keterampilan Proses Sains Melalui Percobaan Sederhana Anak Usia 5-6 Tahun di TK-IT Albina Ternate, *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan masyarakat*. Vol 2.1






## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Surat Izin Melakukan Riset

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**كلية التربية والتعليم**  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**  
Jl. H. R. Soebrantas No. 155 Km. 18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
 Fax. (0761) 561647 Web www.ftr.uinsuska.ac.id E-mail: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

---

Nomor : B-22571/Un.04/F.II/PP.00.9/10/2025 Pekanbaru, 09 Oktober 2025

Sifat : Biasa

Lamp. : 1 (Satu) Proposal

Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Yth : Kepala  
 PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru  
 Di Pekanbaru


*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*  
 Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Septina Ayu  
 NIM : 12110923046  
 Semester/Tahun : IX (Sembilan)/ 2025  
 Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MINIATUR TATA SURYA BERBASIS GAME EDUKASI UNTUK MENSTIMULASI PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN DI PAUD IHSAN FIKRI KECAMATAN TAMPAN KOTA PEKANBARU  
 Lokasi Penelitian : PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru  
 Waktu Penelitian : 3 Bulan (09 Oktober 2025 s.d 09 Januari 2026)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,  
 a.n. Rektor  
 Dekan  
  
 Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons. +  
 NIP 19751115 200312 2 001


Tembusan :  
 Rektor UIN Sultan Syarif Kasim Riau



## Lampiran 2. Surat Izin Permohonan Sebagai Validator

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
 كلية التربية والتعليم  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**  
 Alamat : Jalan H. R. Soebrantas No. 155 Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28253 Telp. (0761) 561647 Fax. (0761) 561646

---

Nomor : 02/PIAUD/2024  
 Sifat : Penting  
 Lamp : -  
 Perihal : Mohon sebagai Validator

Pekanbaru, 29 September 2025

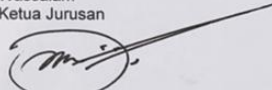
Kepada Yth.  
 Ruliana Fajriati, M. Pd  
 di  
 Tempat

Assalamu'alaikum wr. wb.  
 Dengan hormat, sehubungan dengan perlunya validasi terhadap buku ajar dalam penyelesaian tugas akhir yang dikembangkan oleh:

Nama : Septina Ayu  
 NIM : 12110923046  
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Miniatur Tata Surya Berbasis Game Edukasi untuk Menstimulasi Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di Paud Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru

Untuk itu, kami mohon Bapak/Ibu berkenan sebagai validator terhadap karya mahasiswa tersebut. Atas kesediaan Bapak/Ibu, kami ucapkan terimakasih.

Wassalam  
 Ketua Jurusan


  
 Dr. Zuhairansyah Arifin S.Ag M.Ag  
 NIP. 197609262007101004



### Lampiran 3. Surat Izin Permohonan Sebagai Validator

#### Hak Cipta Diilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
 كلية التربية والتعليم  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**  
Alamat : Jalan H. R. Soebrantas No. 155 Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 Telp. (0761) 561647 Fax. (0761) 561646

UIN SUSKA RIAU

---

Nomor : 02/ PIAUD /2024  
 Sifat : Penting  
 Lamp : -  
 Perihal : Mohon sebagai Validator

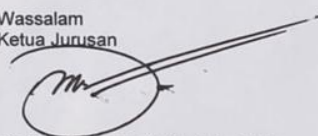
Pekanbaru, 29 September 2025

Kepada Yth.  
 Dr. Zuhairansyah Arifin S.Ag M.Ag  
 di  
 Tempat

Assalamu'alaikum wr. wb.  
 Dengan hormat, sehubungan dengan perlunya validasi terhadap buku ajar dalam penyelesaian tugas akhir yang dikembangkan oleh:

Nama : Septina Ayu  
 NIM : 12110923046  
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Miniatur Tata Surya Berbasis Game Edukasi untuk Menstimulasi Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di Paud Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru

Untuk itu, kami mohon Bapak/Ibu berkenan sebagai validator terhadap karya mahasiswa tersebut. Atas kesediaan Bapak/Ibu, kami ucapkan terimakasih.

Wassalam  
 Ketua Jurusan  
  
 Dr. Zuhairansyah Arifin S.Ag M.Ag  
 NIP. 197609262007101004





## Lampiran 4. Surat Aspek Penilaian Ahli Bahasa

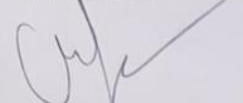
### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Aspek penilaian Ahli bahasa

Aspek Penilaian	Indikator Pernyataan	Skor			
		1 Tidak Layak	2 Kurang layak	3 Layak	4 Sangat layak
Penggunaan Bahasa	Bahasa sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)/				✓
	Pemakaian kata yang tidak memuat makna ganda / salah tafsir				✓
	Kesesuaian pemakaian tanda tulisan				✓
	Ketepatan tata bahasa				✓
Komunikatif	Keterbacaan materi dengan baik				✓
	Bahasa yang digunakan komunikatif				✓
	Kesesuaian pemilihan kata / istilah			✓	
Pemilihan Bahasa	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat berpikir anak PIAUD			✓	
	Bahasa yang digunakan jelas serta mudah dipahami oleh Anak PIAUD				✓

Validator Bahasa

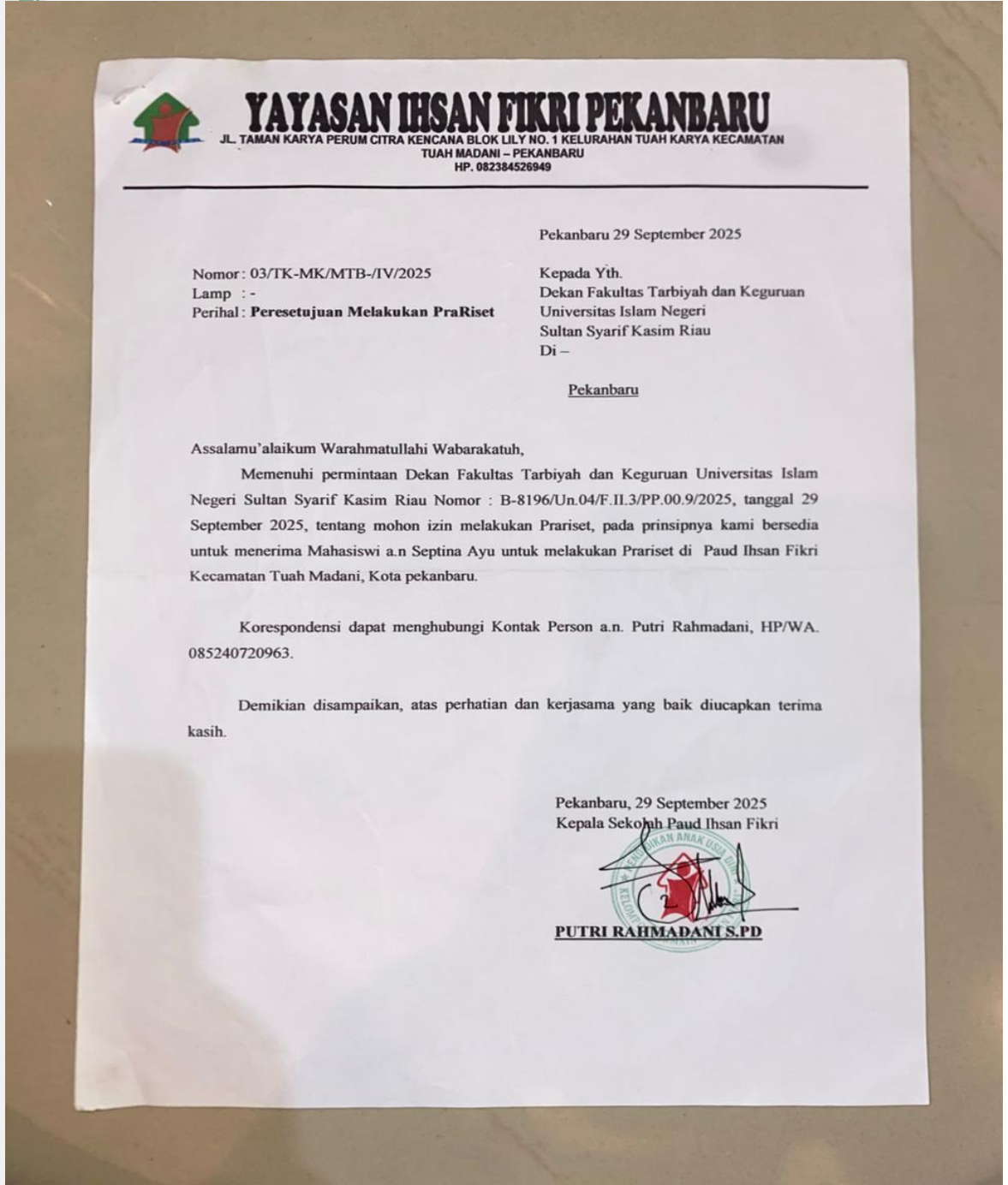
  
Ripi Hamdani, M. Pd



## Lampiran 5. Surat Persetujuan Melakukan Riset

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





## Lampiran 6. Hasil Validator Media

### INSTRUMEN VALIDATOR MEDIA

Validator : Ruliana Fajriati, M.Pd.

Tanggal : 25 Oktober 2025

Aspek	Indikator	Nilai			
		STS	TS	S	SS
Navigasi	Kemudahan penggunaan navigasi				✓
	Ketepatan tata letak navigasi				✓
	Ketepatan fungsi navigasi				✓
Tampilan	Kesesuaian pemilihan warna			✓	
	Kesesuaian gambar dengan materi				✓
	Ketepatan dalam keamanan media				✓
	Ketepatan dalam memilih bahan yang digunakan			✓	
Penyajian media	Keruntutan desain media				✓
	Kemudahan penggunaan media				✓
	Kemampuan media dalam meningkatkan motivasi belajar				✓
	Kemampuan media mampu mendorong anak dalam mengembangkan aspek yang dipelajari				✓
Inovasi/pengembangan	Kreativitas dan inovasi dalam media pembelajaran				✓
	Kejelasan petunjuk			✓	



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penggunaan media pembelajaran			✓	
Kemampuan media mampu menambah pengetahuan baru pada anak				✓
Kreativitas dalam memilih bahan dan alat yang digunakan dalam membuat media				✓
Kreativitas desain media menumbuhkan motivasi belajar anak.				✓

Keterangan: Memberikan pertanda \_ pada kolom yang sesuai, format diatas digunakan untuk satu anak saja

**STS: Sangat Tidak Setuju (skor 1)**

**TS: Tidak Setuju (skor 2)**

**S: Setuju (skor 3)**

**SS: Sangat Setuju (skor 4)**

Pekanbaru, 28 Oktober 2025

Validator

  
(Ruliana Fajriati, M.Pd.)



## Lampiran 7. Hasil Validator Materi

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Lampiran.1 Kriteria Penilaian Validasi Ahli Untuk Materi

Tabel I

Kriteria Penilaian Validasi Ahli Untuk Materi

No	Kriteria Penilaian	1 (Tidak Layak)	2 (Kurang Layak)	3 (layak)	4 (Sangat Layak)
1.	Materi yang disampaikan melalui miniatur tata surya berbasis game edukasi sesuai dengan tujuan pembelajaran untuk anak usia 5-6 tahun.				✓
2.	Materi pembelajaran relevan dengan tahapan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun.				✓
3.	Materi yang diberikan sesuai dengan konteks nyata dan erat kaitannya dengan dunia anak.			✓	
4.	Materi cocok dengan penggunaan miniatur tata surya berbasis game edukasi.				✓
5.	Materi yang disajikan memiliki tampilan visual yang menarik dan sesuai dengan minat anak usia 5-6 tahun.			✓	
6.	Materi tersebut sesuai dengan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun, terutama dalam memahami konsep tata surya				✓
7.	Materi disampaikan dengan bahasa yang sederhana sehingga mudah dipahami oleh anak-anak.				✓

## Lampiran 8. Media Pembelajaran Miniatur Tata Surya Berbasis Game Edukasi

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Barcode Versi Trial (Hanya visual tanpa suara):**



**Barcode Versi Full Version :**



**Note : Di device Iphone wajib menggunakan apk WPS**



## Lampiran 9. Dokumentasi

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar proses Tahap implementasi



Gambar Anak mengamati bentuk dan warna planet



Gambar peneliti memberikan stimulus arahan dan pertanyaan



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar Melihat tatasurya (Matahari)



Gambar Depan Sekolah

UIN SUSKA RIAU

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### RIWAYAT HIDUP PENULIS

**Septina Ayu** lahir di Sp.Kelayang pada tanggal 20 September 2002, anak kedua dari empat bersaudara, dari pasangan Bapak Suratni dan Ibu Suheini. Penulis menyelesaikan sekolah di TK Pertiwi pada tahun 2008, kemudian melanjutkan pendidikan di SDN 001 Kelayang pada tahun (2008-2015), selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 2 Kelayang pada tahun (2015-2018). Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan di SMAN 1 Kelayang pada tahun (2018-2021). Kemudian pada tahun 2021 penulis meneruskan pendidikan di Universitas Islam Negeri Pekanbaru yaitu Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan jurusan Pendidikan Anak Usia Dini di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dan lulus pada tahun 2026.

Selama menempuh pendidikan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan penulis melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Empat Balai, Kecamatan Kuok, Kabupaten Kampar. Kemudian penulis melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di Paud Ihsan Fikri Kota Pekanbaru sekaligus melakukan penelitian dan pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan mengikuti ujian munaqasyah dan berhak menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di bawah bimbingan ibu Heldaanita, M.Pd dengan judul **"Pengembangan Media Pembelajaran Miniatur Tata Surya Berbasis Game Edukasi Untuk Menstimulasi Perkembangan Anak Usia 5-6 tahun di PAUD Ihsan Fikri Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru"**