

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN  
MENGUNAKAN *POWERPOINT* INTERAKTIF UNTUK EFEKTIVITAS  
PEMBELAJARAN DALAM MATERI TATA SURYA MATA PELAJARAN  
ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) PADA KELAS VI SDN 02  
MANGKURAYAT KECAMATAN CILAWU KABUPATEN GARUT**

**TESIS**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Magister  
Pendidikan Pada Program Studi Teknologi Pendidikan



**Oleh**

**Widad Laila Ramadhanti**

**NIM 22861006**

**INSTITUT PENDIDIKAN INDONESIA  
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
SEKOLAH PASCASARJANA IPI GARUT**

**2024**

**“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN  
MENGUNAKAN *POWERPOINT* INTERAKTIF UNTUK EFEKTIVITAS  
PEMBELAJARAN DALAM MATERI TATA SURYA MATA PELAJARAN  
ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) PADA KELAS VI SDN 02  
MANGKURAYAT KECAMATAN CILAWU KABUPATEN GARUT”**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN  
MENGUNAKAN *POWERPOINT* INTERAKTIF UNTUK EFEKTIVITAS  
PEMBELAJARAN DALAM MATERI TATA SURYA MATA PELAJARAN  
ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) PADA KELAS VI SDN 02  
MANGKURAYAT KECAMATAN CILAWU KABUPATEN GARUT**

Disahkan Oleh Pembimbing :

Pembimbing I

Pembimbing II

**Prof. Dr. Nizar Alam Hamdani, MM., MT.,  
M.Si., M.Kom.  
NIDN. 0423127702**

**Dr. Leni Sri Mulyani, M.Pd.  
NIP. 196912121994122001**

Mengetahui,

Direktur Sekolah Pascasarjana  
Institut Pendidikan Indonesia (IPI) Garut

Ketua Program Studi  
Magister Teknologi Pendidikan

**Assoc. Prof. Dr. Asep Nurjamin, M.Pd.  
NIDN. 0016036201**

**Prof. Dr. Deni Darmawan, M.Si, M.Kom,  
MCE  
NIP. 197111281998011001**

## ABSTRAK

**Widad Laila Ramadhanti. 2024. “Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Powerpoint* Interaktif Untuk Efektivitas Pembelajaran Dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut”.**

Media pembelajaran merupakan sarana yang dapat membantu proses pembelajaran karena berkaitan dengan indera pendengaran dan penglihatan. Dengan adanya media pembelajaran dapat mempercepat proses belajar mengajar menjadi efektif dan efisien dalam suasana yang kondusif, sehingga dapat membuat pemahaman peserta didik lebih cepat. Berdasarkan pengamatan sementara yang dilakukan oleh peneliti di SDN 02 Mangkurayat ditemukan permasalahan yaitu terbatasnya media pembelajaran yang menarik dan interaktif, materi pembelajaran yang disajikan oleh guru masih dilakukan secara konvensional seperti melalui buku teks dan ceramah, serta kurangnya penggunaan media pembelajaran interaktif dalam materi Tata Surya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk kelas VI SDN 02 Mangkurayat. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *powerpoint* interaktif dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Data yang diperoleh dianalisis dengan kualitatif.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis *powerpoint* interaktif terdiri dari aspek pengembangan yaitu desain dan materi. Kelayakan media pembelajaran berbasis *powerpoint* interaktif dari hasil penelitian yaitu “layak” digunakan sebagai media pembelajaran peserta didik kelas VI. Hal ini dapat dilihat dari hasil validasi ahli media sebesar 8,60, validasi ahli materi sebesar 9,20 yang menunjukkan kriteria “sangat baik” untuk digunakan dalam proses pembelajaran di SDN 2 Mangkurayat Garut.

**Kata Kunci:** Media pembelajaran, *PowerPoint* interaktif, Tata Surya, ADDIE.

## ABSTRACT

**Widad Laila Ramadhanti. 2024. "Development of Learning Media Using Interactive PowerPoint to Enhance Learning Effectiveness on Solar System Material for Science Subjects (IPA) in Grade VI SDN 02 Mangkurayat, Cilawu District, Garut Regency".**

*Learning media are tools that support the learning process by engaging both auditory and visual senses. The use of learning media can accelerate teaching and learning, making it more effective and efficient in a conducive environment, thus enhancing students' comprehension more quickly. Based on preliminary observations conducted by the researcher at SDN 02 Mangkurayat, several problems were identified: a lack of engaging and interactive learning media, teaching materials still delivered conventionally via textbooks and lectures, and the minimal use of interactive learning media for Solar System content in the Science subject for Grade VI students. This research aims to develop interactive PowerPoint-based learning media using the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The collected data were analyzed qualitatively.*

*The research findings show that the development of interactive PowerPoint-based learning media consists of design and content development aspects. The feasibility of this learning media was determined to be "suitable" for use in Grade VI. This conclusion is based on the validation results from media experts, who rated the media 8.60, and from content experts, who rated it 9.20, both indicating "very good" criteria for use in the learning process at SDN 02 Mangkurayat Garut.*

**Keywords:** *Learning media, Interactive PowerPoint, Solar System, ADDIE.*

## KATA PENGANTAR

Segala puji milik Allah, atas rahmat dan hidayah-Nya peneliti dapat menyelesaikan penyusunan tesis ini. Dalam kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan rasa syukur dan terima kasih yang kepada Allah SWT atas segala nikmat, petunjuk, serta karunia-Nya yang melimpah selama proses penyusunan penelitian ini.

Tesis ini disusun sebagai salah satu tahap penting dalam perjalanan akademik untuk memperoleh gelar Magister (S2). Tesis ini berjudul " Pengembangan Media Pembelajaran dengan Menggunakan *PowerPoint* Interaktif Untuk Efektivitas Pembelajaran Dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut". Penelitian ini bertujuan untuk memfasilitasi media pembelajaran dengan menggunakan *PowerPoint* interaktif untuk Efektivitas Pembelajaran Dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut.

Peneliti ingin menyampaikan terima kasih yang tulus kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyusunan penelitian ini. Peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Nizar Alam Hamdani, MM.,MT.,M.Si. selaku rektor dari Institut Pendidikan Indonesia Garut dan Pembimbing I
2. Dr. Leni Sri Mulyani, M.Pd selaku pembimbing II
3. Prof. Dr. Deni Darmawan, M.Si., M.Kom., MCE selaku ketua program studi Teknologi Pendidikan

4. Assoc. Prof. Dr. Asep Nurjamin., M.Pd selaku Direktur Program Pasca Sarjana Institut Pendidikan Indonesia
5. Dr. Jamilah., S.H.,M.Pd selaku wakil Direktur Program Pasca Sarjana Institut Pendidikan Indonesia
6. Dr. Dian Rahadian.,M.Pd selaku wakil Direktur Program Pasca Sarjana Institut Pendidikan Indonesia
7. Pihak sekolah yang telah memberikan izin dan bekerjasama dalam penelitian ini
8. Suami, Mamah, Papah, kakak, adik dan Onet yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan penelitian ini tidak lepas dari kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, segala kritik, saran, dan masukan yang membangun sangat peneliti harapkan guna memperbaiki penelitian ini secara lebih baik. Peneliti berharap bahwa penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan ilmu pengetahuan, terutama dalam bidang pendidikan dan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat yang luas bagi pengembangan pendidikan dan meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital.

Garut, Oktober 2024

Peneliti

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	13
A. Latar Belakang Penelitian .....	13
B. Rumusan Masalah .....	18
C. Identifikasi Masalah .....	19
D. Tujuan Penelitian .....	20
E. Signifikansi dan Manfaat Penelitian .....	21
F. Asumsi Penelitian .....	22
G. Hipotesis Penelitian .....	23
H. Definisi Operasional Variabel .....	25
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	28
A. Kajian Pustaka .....	28
1. Konsep Teknologi Pendidikan .....	28
2. Teknologi Pembelajaran .....	33
3. Efektivitas Pembelajaran .....	35
B. Kajian Teoritis .....	40

1. Media Pembelajaran .....	40
2. <i>PowerPoint interactive</i> .....	48
3. Tata Surya .....	58
C. Kerangka Berpikir .....	60
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	64
A. Pendekatan dan Metode Penelitian.....	64
B. Desain dan Langkah Penelitian .....	65
C. Operasionalisasi Variabel Penelitian .....	70
D. Populasi dan Sampel .....	73
E. Instrumen Penelitian.....	74
F. Teknik Pengumpulan Data .....	75
G. Sistematika Penulisan Tesis.....	77
H. Jadwal Penelitian.....	78
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	79
A. Hasil Penelitian .....	79
1. Tahap Analisis .....	79
2. Tahap Desain .....	83
3. Tahap Pengembangan.....	97
4. Tahap Implementasi.....	115
5. Tahap Evaluasi.....	121
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	123
BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	130
A. Simpulan.....	130
B. Saran.....	132
DAFTAR PUSTAKA .....	133

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Interpretasi Kelayakan Multimedia .....	68
Tabel 3. 2 Operasionalisasi Variabel Penelitian .....	70
Tabel 3. 3 Jadwal Penelitian.....	78
Tabel 4. 1 Storyboard Halaman Awal.....	87
Tabel 4. 2 Storyboard Menu Utama .....	88
Tabel 4. 3 Storyboard Halaman Penulis.....	89
Tabel 4. 4 Storyboard Halaman KD .....	90
Tabel 4. 5 Storyboard Halaman Tujuan.....	90
Tabel 4. 6 Storyboard Halaman Materi .....	91
Tabel 4. 7 Storyboard Halaman Petunjuk Kuis .....	92
Tabel 4. 8 Storyboard Halaman Kuis .....	93
Tabel 4. 9 Storyboard Halaman Kuis .....	94
Tabel 4. 10 Storyboard Halaman Nilai.....	95
Tabel 4. 11 Storyboard Halaman Petunjuk Permainan .....	96
Tabel 4. 12 Storyboard Halaman Permainan.....	97
Tabel 4. 13 Validator Ahli Media 1 (Tahap 1).....	106
Tabel 4. 14 Validator Ahli Media 2 (Tahap 1).....	107
Tabel 4. 15 Validator Ahli Media 1 dan 2 (Tahap 1).....	108
Tabel 4. 16 Validator Ahli Media 1 (Tahap 2).....	111
Tabel 4. 17 Validator Ahli Media 2 (Tahap 2).....	111
Tabel 4. 18 Validator Ahli Media 1 dan 2 (Tahap 2) .....	112
Tabel 4. 19 Validator Materi.....	113
Tabel 4. 20 Hasil Angket/Kuesioner Peserta Didik (User) .....	116
Tabel 4. 21 Hasil Observasi .....	119

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerucut Pengalaman Dale.....	34
Gambar 2. 2 Kerangka Pikir Penelitian.....	62
Gambar 3. 1 Flowchart Prosedur Pengembangan .....	65
Tabel 4. 1 Storyboard Halaman Awal.....	87
Tabel 4. 2 Storyboard Menu Utama .....	88
Tabel 4. 3 Storyboard Halaman Penulis .....	89
Tabel 4. 4 Storyboard Halaman KD .....	90
Tabel 4. 5 Storyboard Halaman Tujuan.....	90
Tabel 4. 6 Storyboard Halaman Materi .....	91
Tabel 4. 7 Storyboard Halaman Petunjuk Kuis .....	92
Tabel 4. 8 Storyboard Halaman Kuis .....	93
Tabel 4. 9 Storyboard Halaman Kuis .....	94
Tabel 4. 10 Storyboard Halaman Nilai.....	95
Tabel 4. 11 Storyboard Halaman Petunjuk Permainan .....	96
Tabel 4. 12 Storyboard Halaman Permainan.....	97
Tabel 4. 13 Validator Ahli Media 1 (Tahap 1).....	106
Tabel 4. 14 Validator Ahli Media 2 (Tahap 1).....	107
Tabel 4. 15 Validator Ahli Media 1 dan 2 (Tahap 1) .....	108
Tabel 4. 16 Validator Ahli Media 1 (Tahap 2).....	111
Tabel 4. 17 Validator Ahli Media 2 (Tahap 2).....	111
Tabel 4. 18 Validator Ahli Media 1 dan 2 (Tahap 2) .....	112
Tabel 4. 19 Validator Materi.....	113

Tabel 4. 20 Hasil Validasi Peserta Didik (*User*).....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 21 Hasil Observasi .....119

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 SK Bimbingan Tesis .....	137
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	138
Lampiran 3 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil Peserta Didik .....	139
Lampiran 4 Hasil Validasi Ahli Media .....	140
Lampiran 5 Hasil Validasi Materi .....	147
Lampiran 6 Instumen Kuesioner/Angket Peserta Didik (User).....	148
Lampiran 7 Pedoman dan Hasil Wawancara.....	148
Lampiran 8 Dokumentasi Implementasi Media .....	148
Lampiran 9 Dokumentasi Wawancara .....	148
Lampiran 10 Profil Penulis .....	148

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Penelitian**

Pendidikan nasional sebagaimana yang tercantum dalam UU Sistem Pendidikan Nasional No.20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 2 adalah pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional, dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman. Atas dasar UU tersebut terdapat keterkaitan erat antara peningkatan mutu atau kualitas pendidikan dengan adaptasi terhadap tuntutan perubahan zaman yang dimana salah satu dari perubahan zaman disini mencakup penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan. Dalam kaitannya dengan usaha untuk mencapai tujuan pembelajaran, media pembelajaran mempunyai peran yang sangat penting. Wandah (2017) Media pembelajaran merupakan sarana yang dapat membantu proses pembelajaran karena berkaitan dengan indera pendengaran dan penglihatan. Adanya media pembelajaran bahkan dapat mempercepat proses belajar mengajar menjadi efektif dan efisien dalam suasana yang kondusif, sehingga dapat membuat pemahaman peserta didik lebih cepat.

Untuk membantu peroses pembelajaran, pada sistem pendidikan perlu adanya sebuah pengembangan dalam media pembelajaran. namun, pada kenyataannya penggunaan media yang interaktif dan berbasis teknologi masih belum maksimal. Berdasarkan pengamatan sementara yang

dilakukan oleh peneliti di SDN 02 Mangkurayat ditemukan permasalahan yaitu terbatasnya media pembelajaran yang menarik dan interaktif, materi pembelajaran yang disajikan oleh guru masih dilakukan secara konvensional seperti melalui buku teks dan ceramah, serta kurangnya penggunaan media pembelajaran interaktif dalam materi Tata Surya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut. Penggunaan *PowerPoint* sebagai media pembelajaran dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan serta sebagai efektivitas pembelajaran, dengan memanfaatkan *PowerPoint* guru dapat lebih menyesuaikan kebutuhan siswa terhadap materi pembelajaran, pembelajaranpun akan menjadi lebih menarik,

Ilmu Pengetahuan Alam adalah salah satu bagian penting dari kurikulum sekolah dasar. Dalam konteks yang semakin kompleks dari materi tata surya, siswa perlu memahami konsep-konsep dasar tentang sistem tata surya. Namun, siswa seringkali kesulitan untuk memahami materi pembelajaran yang disajikan dengan cara konvensional seperti melalui buku teks dan ceramah. Untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan media pembelajaran yang menarik agar proses belajar mengajar dapat berlangsung secara optimal serta mencapai tujuan pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan *PowerPoint* interaktif dapat membantu memfasilitasi pemahaman konsep ilmiah yang lebih kompleks, seperti materi tata surya dalam mata pelajaran IPA untuk siswa kelas VI SD. *PowerPoint* interaktif dapat membantu siswa

mengembangkan kemampuan abstrak dengan menyajikan informasi secara visual dan interaktif. Mereka dapat melihat gambar-gambar tata surya, diagram, simulasi dan animasi dalam *PowerPoint* interaktif membantu siswa memahami konsep yang kompleks dan tidak dapat diamati secara langsung. Penggunaan *PowerPoint* interaktif dalam pembelajaran materi tata surya dapat membantu siswa kelas VI SDN 02 Mangkurakyat untuk mengembangkan kemampuan berpikir abstrak, penalaran logis, pemecahan masalah, perspektif ganda, dan refleksi. Hal ini sejalan dengan karakteristik tahap operasional formal dalam teori perkembangan kognitif Piaget. Media pembelajaran interaktif ini dirancang untuk memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif dan dalam pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada materi Tata Surya.

Sebelumnya telah dilakukan penelitian terdahulu dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *PowerPoint* karya Safrinus Gulo dan Amin Otoni Harefa (2022), hasil penelitiannya menyatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan telah teruji sangat valid oleh validator ahli materi dengan persentase kevalidan 92%, ahli bahasa sebesar 93%, dan ahli media sebesar 100%. Selanjutnya, media pembelajaran juga sangat praktis digunakan oleh peserta didik dengan persentase kepraktisan sebesar 95,45% dan hasil persentase kepraktisan dari guru sebesar 99%. Media pembelajaran juga efektif digunakan dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 90,91%. Dari hasil penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media

yang dikembangkan telah layak digunakan dalam proses pembelajaran matematika. Selanjutnya, adapun penelitian dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Powerpoint* Dan *Ispring* Di *Android* Untuk Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran IPA Di Kelas 3 SD yang disusun oleh Kun Hayyuningtyas dan Hamdan Husein Batubara (2021). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa 76% media pembelajaran ini layak untuk digunakan. Media pembelajaran ini bebas dari kesalahan konsep, materi yang di muat up to date dan kekinian, materi yang disajikan cukup dalam dan memenuhi cakupan yang harus ada, refrensi yang digunakan adalah refrensi terkini yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Dari kedua penelitian terdahulu yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dengan *PowerPoint* layak untuk digunakan.

Pada era digitalisasi saat ini, pendidikan mengalami transformasi. Teknologi telah menjadi bagian penting dalam pembelajaran dan memberikan dampak signifikan pada pendidikan. Teknologi membawa perubahan yang positif dalam pembelajaran seperti penggunaan media interaktif, platform belajar daring, video pembelajaran, dan lain sebagainya. Dengan teknologi, siswa dapat belajar dengan cara yang lebih menarik, dinamis, dan berbasis pada kebutuhan individu. Definisi AECT dalam Muhammad (2012) Teknologi pendidikan adalah proses kompleks yang terintegrasi meliputi orang, prosedur, gagasan, sarana, dan organisasi untuk menganalisis masalah, merancang, melaksanakan, menilai dan mengelola

pemecahan masalah dalam segala aspek belajar pada manusia. Namun, teknologi juga memiliki dampak negatif seperti kecanduan teknologi, mengabaikan interaksi sosial, dan kesulitan membedakan antara informasi yang benar dan salah. Oleh karena itu, pendidikan harus mampu mengatasi dampak negatif dari teknologi dan memanfaatkan teknologi secara bijak untuk meningkatkan kualitas pembelajaran..

Microsoft *PowerPoint* merupakan salah satu software yang dapat membantu menyusun materi pada saat presentasi dengan mudah dan efektif (Anyan, 2020). *Powerpoint* dapat menjadi media pembelajaran yang interaktif karena fasilitas yang terdapat di dalamnya mampu mendukung terciptanya interaksi antara siswa dengan media pembelajaran. Dalam konteks pendidikan masa kini, dimana teknologi semakin berkembang dan banyak digunakan sebagai alat bantu pembelajaran, pengembangan media pembelajaran interaktif merupakan hal yang penting. Media pembelajaran dengan *PowerPoint* interaktif dapat menjadi sarana yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Namun, tentu saja perlu diingat bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif bukanlah satu-satunya solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Media pembelajaran ini harus diintegrasikan dengan baik dalam kurikulum dan digunakan dengan bijak oleh guru dan pengajar. Selain itu, penggunaan media pembelajaran ini harus disesuaikan dengan karakteristik siswa dan kondisi lingkungan belajar di sekolah.

*Powerpoint* dapat diakses dengan mudah dan merupakan salah satu media pembelajaran yang umum digunakan atau dioperasikan oleh pendidik. Namun sayangnya, penggunaan *powerpoint* untuk pembelajaran masih kurang dimanfaatkan dengan baik. Mayoritas penggunaan *powerpoint* hanya sekedar menampilkan materi ajar dan kurang menarik, sehingga diperlukan adanya inovasi pada media pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut diatas, peneliti mengambil judul “Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Powerpoint* Interaktif Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut”.

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan bagi para pengambil keputusan di bidang pendidikan, seperti guru, pengajar, dan pengembang kurikulum, dalam memilih dan mengembangkan media pembelajaran yang interaktif, efektif dan inovatif untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran di Sekolah Dasar.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tahap analisis Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Powerpoint* Interaktif Dalam Materi Tata Surya Mata

Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut?

2. Bagaimana tahap desain Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Powerpoint* Interaktif Dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut?
3. Bagaimana tahap pengembangan (develop) Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Powerpoint* Interaktif Dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut?
4. Bagaimana tahap implementasi Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Powerpoint* Interaktif Dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut?
5. Bagaimana tahap evaluasi Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Powerpoint* Interaktif Dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut?

### **C. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik.
2. Belum dikembangkannya media pembelajaran yang interaktif.
3. Belum tersedianya media pembelajaran yang interaktif.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan tahap analisis Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Powerpoint* Interaktif Dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut?
2. Mendeskripsikan tahap desain Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Powerpoint* Interaktif Dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut?
3. Mendeskripsikan tahap pengembangan (*develop*) Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Powerpoint* Interaktif Dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut?
4. Mendeskripsikan tahap implementasi Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Powerpoint* Interaktif Dalam

Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut?

5. Mendeskripsikan tahap evaluasi Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Powerpoint* Interaktif Dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut?

#### **E. Signifikansi dan Manfaat Penelitian**

- a. Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah:

Secara teoritis penelitian ini bermanfaat untuk memberikan wawasan baru dan pemahaman yang lebih mendalam mengenai penggunaan teknologi dalam konteks pendidikan.

- b. Manfaat praktis dari penelitian ini adalah:

Penelitian ini dapat membantu dalam pengembangan media pembelajaran interaktif yang lebih efektif. Dengan mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan, penelitian ini dapat memberikan panduan praktis untuk pengembangan media pembelajaran yang lebih baik dan relevan dengan materi Tata Surya. Dengan menerapkan media pembelajaran interaktif yang efektif, diharapkan penelitian ini akan berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran di kelas VI SDN 02 Mangkurayat. Media pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat mendorong siswa untuk belajar dan membantu mereka memahami konsep-konsep yang diajarkan dengan lebih baik. Hasil penelitian ini dapat

memberikan informasi yang berguna bagi praktisi pendidikan, seperti guru dan pengembang kurikulum, dalam memperbaiki metode pembelajaran dan memperkenalkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Informasi ini dapat digunakan untuk menginformasikan keputusan pembelajaran yang lebih baik dan lebih efektif di masa depan.

#### **F. Asumsi Penelitian**

Asumsi dalam penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *PowerPoint* Interaktif Dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut” ini adalah:

1. Pengembangan media pembelajaran dilandasi oleh pemikiran bahwa aktivitas belajar akan berlangsung dengan baik, efektif, dan menyenangkan jika didukung oleh media pembelajaran yang dapat menarik minat dan perhatian anak, apalagi jika dapat dioperasikan sendiri oleh siswa Hasnul dan Ade (2018)
2. Media pembelajaran merupakan sarana yang dapat membantu proses pembelajaran karena berkaitan dengan indera pendengaran dan penglihatan. Adanya media pembelajaran bahkan dapat mempercepat proses belajar mengajar menjadi efektif dan efisien dalam suasana yang kondusif, sehingga dapat membuat pemahaman peserta didik lebih cepat Wandah (2017).

3. Microsoft Power Point merupakan salah satu software yang dapat membantu menyusun materi pada saat presentasi dengan mudah dan efektif Anyan (2020). Power point dapat menjadi media pembelajaran yang interaktif karena fasilitas yang terdapat di dalamnya mampu mendukung terciptanya interaksi antara siswa dengan media pembelajaran.
4. Materi sistem tata surya pada pembelajaran IPA merupakan salah satu topik literasi sains yang penting tetapi rumit untuk dikuasai oleh siswa Sekolah Dasar. Sistem tata surya merupakan sistem yang terdiri dari Matahari dan benda-benda langit yang berputar di sekitarnya, seperti planetplanet, komet, dan asteroid sehingga menjadi sangat kompleks. Najib, dkk (2023)

## **G. Hipotesis Penelitian**

### 1. Hipotesis 1

#### a. Hipotesis Alternatif ( $H_1$ )

Tahap analisis dalam pengembangan media pembelajaran menggunakan PowerPoint interaktif berhasil mengidentifikasi kebutuhan siswa dan guru sehingga media yang dihasilkan tepat sasaran untuk pembelajaran materi Tata Surya.

#### b. Hipotesis Nol ( $H_0$ )

Tahap analisis dalam pengembangan media pembelajaran menggunakan PowerPoint interaktif tidak berhasil mengidentifikasi

kebutuhan siswa dan guru sehingga media yang dihasilkan tidak tepat sasaran untuk pembelajaran materi Tata Surya.

## 2. Hipotesis 2

### a. Hipotesis Alternatif ( $H_1$ )

Tahap desain dalam pengembangan media pembelajaran menggunakan PowerPoint interaktif efektif merancang media pembelajaran yang sistematis dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran materi Tata Surya.

### b. Hipotesis Nol ( $H_0$ )

Tahap desain dalam pengembangan media pembelajaran menggunakan PowerPoint interaktif tidak efektif dalam merancang media pembelajaran yang sistematis dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran materi Tata Surya.

## 3. Hipotesis 3

### a. Hipotesis Alternatif ( $H_1$ )

Tahap pengembangan dalam pengembangan media pembelajaran menggunakan PowerPoint interaktif menghasilkan media yang valid, menarik, dan layak digunakan berdasarkan penilaian ahli.

### b. Hipotesis Nol ( $H_0$ )

Tahap pengembangan dalam pengembangan media pembelajaran menggunakan PowerPoint interaktif tidak menghasilkan media yang valid, menarik, dan layak digunakan berdasarkan penilaian ahli.

#### 4. Hipotesis 4

##### a. Hipotesis Alternatif ( $H_1$ )

Tahap implementasi dalam pengembangan media pembelajaran menggunakan PowerPoint interaktif efektif dalam pembelajaran materi Tata Surya.

##### b. Hipotesis Nol ( $H_0$ )

Tahap implementasi dalam pengembangan media pembelajaran menggunakan PowerPoint interaktif tidak efektif dalam pembelajaran materi Tata Surya.

#### 5. Hipotesis 5

##### c. Hipotesis Alternatif ( $H_1$ )

Tahap evaluasi dalam pengembangan media pembelajaran menggunakan PowerPoint interaktif menunjukkan bahwa media ini layak dan efektif untuk pembelajaran materi Tata Surya di kelas VI.

##### d. Hipotesis Nol ( $H_0$ )

Tahap evaluasi dalam pengembangan media pembelajaran menggunakan PowerPoint interaktif menunjukkan bahwa media ini tidak layak dan tidak efektif untuk pembelajaran materi Tata Surya di kelas VI.

### **H. Definisi Operasional Variabel**

Untuk menghindari kesalahan dalam penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Powerpoint* Interaktif Untuk Efektivitas Pembelajaran Dalam Materi Tata Surya Mata

Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut” maka peneliti mengemukakan beberapa definisi operasional sebagai berikut:

1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan alat atau bahan yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membantu penyampaian informasi, memfasilitasi pemahaman, dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar. Media ini dapat berupa berbagai macam materi seperti gambar, audio, video, animasi, atau perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung proses pembelajaran di dalam kelas.

2. *PowerPoint* Interaktif

*PowerPoint* adalah bentuk media pembelajaran digital yang berjalan di dalam perangkat lunak *Microsoft Office*. Fungsinya adalah sebagai wadah bagi individu untuk mencatat informasi penting yang akan mereka sampaikan kepada audiens dalam sebuah forum. *PowerPoint* interaktif adalah aplikasi multimedia yang menggabungkan semua unsur media seperti teks, gambar, suara, bahkan video dan animasi yang selanjutnya dapat dikembangkan menjadi media interaktif yang menarik dengan pengembangan dari berbagai tombol pilihan menu. Desain *PowerPoint* interaktif ini disusun agar lebih menarik, dengan menampilkan berbagai menu yang bisa dieksplorasi, sehingga memudahkan dalam memahami pesan yang disampaikan.

3. Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas pembelajaran merupakan ukuran sejauh mana tujuan yang diinginkan dapat tercapai. Pembelajaran yang efektif adalah belajar yang bermanfaat dan bertujuan bagi peserta didik, melalui pemakaian prosedur yang tepat.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Pustaka**

##### **1. Konsep Teknologi Pendidikan**

###### **a. Definisi Teknologi Pendidikan**

Di era digitalisasi saat ini, pendidikan mengalami transformasi. Teknologi telah menjadi bagian penting dalam pembelajaran dan memberikan dampak signifikan pada pendidikan. Teknologi membawa perubahan yang positif dalam pembelajaran seperti penggunaan media interaktif, platform belajar daring, video pembelajaran, dan lain sebagainya. Dengan teknologi, siswa dapat belajar dengan cara yang lebih menarik, dinamis, dan berbasis pada kebutuhan individu. Namun, teknologi juga memiliki dampak negatif seperti kecanduan teknologi, mengabaikan interaksi sosial, dan kesulitan membedakan antara informasi yang benar dan salah. Oleh karena itu, pendidikan harus mampu mengatasi dampak negatif dari teknologi dan memanfaatkan teknologi secara bijak untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Definisi AECT dalam Muhammad (2012) Teknologi pendidikan adalah proses kompleks yang terintegrasi meliputi orang, prosedur, gagasan, sarana, dan organisasi untuk menganalisis masalah, merancang, melaksanakan, menilai dan mengelola pemecahan masalah dalam segala aspek belajar pada manusia.

Teknologi pendidikan mencakup hardware berupa alat-alat yang digunakan untuk fasilitas belajar (overhead projector, TV, vodio recorder, computer, dsb) dan software (program, metode penyajian, film, kaset, dsb). Yang keduanya digunakan untuk memudahkan proses pembelajaran dan menjadi solusi dari permasalahan pembelajaran yang ada Yuberti (2015). Teknologi pendidikan berperan sebagai alat dan program yang dapat digunakan untuk peningkatan kualitas pembelajaran, dengan tujuan untuk memfasilitasi pembelajaran agar bisa efektif, efisien dan menarik serta mampu meningkatkan kinerja.

#### **b. Kawasan Teknologi Pendidikan**

Pada dasarnya teknologi pendidikan memiliki kawasan yang saling keterkaitan, Keterkaitan antara bidang AECT sangat penting karena setiap bidang fokus mempengaruhi dan saling terkait dengan bidang fokus lainnya dalam proses pengembangan dan implementasi program pembelajaran berbasis teknologi. Yuberti (2015) berikut uraian dari kawasan-kawasan teknologi pendidikan:

##### 1) Kawasan Desain

Kawasan desain adalah suatu proses untuk menentukan kondisi belajar dengan tujuan untuk menciptakan strategi dan produk. Jadi desain pembelajaran adalah sebagai inti dari teknologi pendidikan dan menciptakan produk pada

tingkat makro seperti program pembelajaran dan kurikulum, Tingkat mikro seperti pelajaran dan modul.

## 2) Kawasan Pengembangan

Kawasan Pengembangan adalah proses penterjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik. Di dalam kawasan pengembangan saling keterkaitan antara teknologi teori dengan desain pesan maupun strategi pembelajaran. Hal ini terjadi karena pesan yang didorong oleh isi, strategi pembelajaran yang didorong oleh teori, yang berbentuk fisik dari teknologi perangkat keras dan lunak dan bahan pembelajaran.

## 3) Kawasan Pemanfaatan

Pemanfaatan adalah aktivitas menggunakan proses dan sumber untuk belajar. fungsi pemanfaatan sangat penting karena mempelajari kaitan antara pembelajar dengan bahan atau sistim pembelajar. Mereka yang terlibat dalam pemanfaatan ini bertanggungjawab untuk mencocokkan pembelajar dengan bahan dan aktifitas yang dipilih, memberikan bimbingan selama kegiatan, memberikan penilaian atas hasil yang dicapai pembelajar, serta memasukanya ke dalam prosedur organisasi yang berkelanjutan.

#### 4) Kawasan Pengelolaan

Konsep pengelolaan merupakan bagian integral dalam bidang teknologi pembelajaran dan dari peran kebanyakan para teknologi pembelajaran. Banyak teknolog pembelajaran memegang jabatan yang memerlukan fungsi pengelolaan. Misalnya: Seorang ahli bertugas sebagai ahli media pada sebuah sekolah/ perguruan tinggi. Mereka bertanggungjawab atas keseluruhan program pusat media tersebut. Program yang dilakukannya berbeda, tetapi keterampilan dasar yang diperlukan tetap sama (meliputi pengorganisasian program, supervisi personil, perencanaan, pengadministrasian dana dan fasilitas, serta pelaksanaan perubahan).

#### 5) Kawasan Evaluasi (Penilaian)

Penilaian dalam pembelajaran adalah suatu kegiatan pengukuran, kuantifikasi, dan penetapan mutu pengetahuan siswa secara menyeluruh. Kawasan penilaian merupakan kawasan yang penting dan menjadi kunci dari sebuah keberhasilan sebuah pembelajaran.

### **c. Kawasan Pengembangan Teknologi Pendidikan**

Kawasan pengembangan berpusat pada produksi media, kawasan pengembangan sendiri tidak hanya terdiri atas perangkat keras pembelajaran, melainkan mencakup perangkat lunaknya seperti bahan-bahan visual dan audio, dan program yang digunakan. Seels & Richey dalam Haryanto (2015) menyatakan bahwa kawasan pengembangan terdiri dari empat kategori yaitu:

#### 1) Teknologi Cetak

Teknologi cetak adalah cara untuk memproduksi atau menyampaikan bahan seperti buku dan bahan visual yang statis melalui proses pencetakan mekanis atau fotografis.

#### 2) Teknologi Audiovisual

Teknologi audiovisual adalah cara memproduksi dan menyampaikan bahan dengan menggunakan peralatan mekanis untuk menyajikan pesan-pesan audio dan visual. Tujuan utama dari teknologi audiovisual adalah untuk memperbaiki komunikasi, memperbaiki cara yang kita inginkan untuk memberikan informasi dan cara mengirimkan informasi kepada orang lain.

#### 3) Teknologi Berbasis Komputer

Teknologi berbasis computer adalah cara memproduksi dan menyampaikan bahan dengan menggunakan perangkat yang bersumber pada mikroprosesor. Teknologi berbasis computer

dibedakan dari teknologi lain, karena menyimpan informasi secara digital bukan sebagai bahan cetak atau visual. Teknologi berbasis computer menampilkan informasi kepada peserta didik melalui tayangan di layar monitor. Berbagai jenis aplikasi computer biasanya disebut *Computer based instruction (CBI)*, *Computer Assisted Instruction (CAI)*, atau *Computer Managed Instruction (CMI)*. Berbagai aplikasi tersebut seluruhnya dikembangkan berdasarkan teori perilaku dan pembelajaran terprogram dan teori kognitif.

#### 4) Teknologi Terpadu atau Multimedia

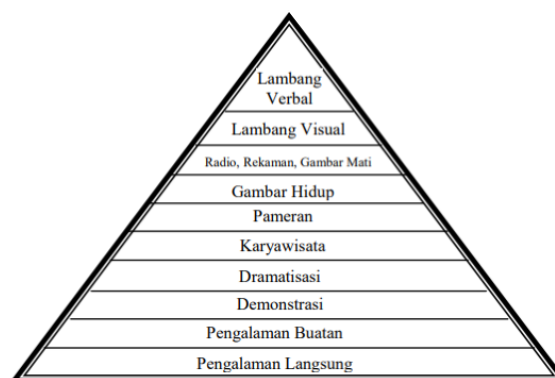
Merupakan cara terpadu untuk memproduksi dan menyampaikan bahan dengan memadukan beberapa jenis media yang dikendalikan komputer. Multimedia sendiri adalah sebuah computer yang dilengkapi dengan perangkat keras dan lunak sehingga memungkinkan data berupa teks, gambar, animasi, suara, dan video dapat dikelola dengan baik.

## 2. Teknologi Pembelajaran

### a. Definisi Teknologi Pembelajaran

Teknologi Pembelajaran tumbuh dari praktek pendidikan dan gerakan komunikasi audio visual. Teknologi Pembelajaran pada awalnya dilihat sebagai teknologi peralatan, yang berkaitan dengan penggunaan peralatan, media dan sarana untuk mencapai tujuan pendidikan atau dengan kata lain mengajar dengan alat

bantu audio-visual. Teknologi Pembelajaran merupakan gabungan dari tiga aliran yang saling berkepentingan, yaitu media dalam pendidikan, psikologi pembelajaran dan pendekatan sistem dalam pendidikan. Adalah Edgar Dale dan James Finn merupakan dua tokoh yang berjasa dalam pengembangan Teknologi Pembelajaran modern. Edgar Dale dalam Ramli (2012) mengemukakan tentang Kerucut Pengalaman (*Cone of Experience*)



Gambar 2. 1 Kerucut Pengalaman Dale

Berdasarkan gambar diatas, rentangan tingkat pengalaman dari yang bersifat langsung hingga pengalaman melalui simbol-simbol komunikasi. Yang merentang dari yang bersifat konkret ke abstrak, dan tentunya memberikan implikasi tertentu terhadap pemilihan metode dan bahan pembelajaran, khususnya dalam pengembangan Teknologi Pembelajaran. Pemikiran Edgar Dale tentang Kerucut Pengalaman (*Cone of Experience*) ini merupakan upaya awal untuk memberikan alasan atau dasar tentang keterkaitan antara teori belajar dengan komunikasi audiovisual.

Kerucut Pengalaman Dale telah menyatukan teori pendidikan John Dewey (salah satu tokoh aliran progresivisme) dengan gagasan – gagasan dalam bidang psikologi yang tengah populer pada masa itu.

### **3. Efektivitas Pembelajaran**

#### **a. Definisi Efektivitas Pembelajaran**

Menurut Miarso dalam Warsita (2008) pembelajaran yang efektif adalah belajar yang bermanfaat dan bertujuan bagi peserta didik, melalui pemakaian prosedur yang tepat. Selanjutnya menurut Humaedi (2015) efektivitas adalah taraf tercapainya suatu tujuan tertentu, baik ditinjau dari segi hasil maupun segi usaha yang diukur dengan mutu, jumlah, serta ketepatan waktu sesuai dengan prosedur dan ukuran-ukuran tertentu. Jadi dapat disimpulkan bahwa efektivitas pembelajaran merupakan ukuran sejauh mana tujuan yang diinginkan dapat tercapai. Efektivitas dapat dicapai apabila semua unsur dan komponen yang terdapat pada sistem pembelajaran berfungsi sesuai dengan tujuan dan sasaran yang ditetapkan. Efektivitas pembelajaran dapat dicapai apabila rancangan pada persiapan, implementasi, dan evaluasi dapat dijalankan sesuai prosedur serta sesuai dengan fungsinya masing-masing.

Menurut Wottuba dan Wright dalam Warsito (2008) ada tujuh indikator yang menunjukkan pembelajaran efektif yaitu:

- a) Pengorganisasian pembelajaran dengan baik
- b) Komunikasi secara efektif
- c) Penguasaan dan antusiasme dalam mata pelajaran
- d) Siap positif terhadap peserta didik
- e) Pemberian ujian dan nilai yang adil
- f) Keluwesan dalam pendekaran pembelajaran
- g) Hasil belajar peserta didik yang baik.

Dengan mengetahui indikator diatas menunjukkan bahwa suatu pembelajaran dapat berjalan efektif apabila terdapat sikap dan kemauan belajar dari dalam diri anak. Efektivitas pembelajaran merupakan suatu ukuran keberhasilan dari proses interaksi dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dilihat dari aktivitas selama pembelajaran, respon dan penguasaan konsep.

Atas dasar UU Sisdiknas No.20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 2 terdapat keterkaitan erat antara peningkatan mutu atau kualitas pendidikan dengan adaptasi terhadap tuntutan perubahan zaman yang dimana salah satu dari perubahan zaman disini mencakup penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan. penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan pada saat ini merupakan sebuah hal yang mutlak dan tidak dapat di hindari di era globalisasi. hal ini dilakukan agar pendidikan terus berkembang serta mampu menyesuaikan diri dengan kebutuhan zaman yang semakin cepat dan tidak terkendali.

Haryanto (2015) menyatakan bahwa dengan demikian, penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan adalah sebuah keharusan untuk mencapai kemajuan dan kemudahan dalam dunia pendidikan. teknologi disini tidak hanya terbatas pada perangkat keras tetapi juga perangkat lunak. Cakupan teknologi pendidikan meliputi bidang yang luas, mulai dari perancangan pembelajaran, pengembangan, pemanfaatan, pendayagunaan berbagai media untuk pembelajaran, manajemen, hingga penelitian dan evaluasi proses dan sumber untuk belajar.

Dalam kaitannya dengan usaha untuk mencapai tujuan pembelajaran, media pembelajaran mempunyai peran yang sangat penting. Media pembelajaran merupakan sarana yang dapat membantu proses pembelajaran karena berkaitan dengan indera pendengaran dan penglihatan. Adanya media pembelajaran bahkan dapat mempercepat proses belajar mengajar menjadi efektif dan efisien dalam suasana yang kondusif, sehingga dapat membuat pemahaman peserta didik lebih cepat. Dengan adanya media pembelajaran maka tradisi lisan dan tulisan dalam proses pembelajaran dapat diperkaya dengan berbagai media pengajaran. Selanjutnya, guru pendidik dapat menciptakan berbagai situasi kelas, menentukan metode pengajaran yang akan dipakai dalam situasi yang berlainan dan menciptakan iklim yang emosional yang sehat diantara peserta didik.

Media pembelajaran dapat membantu guru membawa dunia luar ke dalam kelas. Dengan demikian ide yang abstrak dan asing (remote) sifatnya menjadi konkrit dan mudah dimengerti oleh peserta didik. Bila media pembelajaran ini dapat di fungsikan secara tepat dan profesional, maka proses pembelajaran akan dapat berjalan efektif.

Permasalahan yang terjadi di lapangan adalah banyak pendidik yang belum mampu mengoptimalkan teknologi yang ada untuk mewujudkan sebuah pembelajaran yang melibatkan media pembelajaran berbasis teknologi seperti komputer. Sebagian besar pendidik terkendala permasalahan teknis tentang prosedur pembuatan media pembelajaran elektronik baik dari ranah penguasaan teknik pemrograman, maupun tampilan visual atau desain. Pada akhirnya media pembelajaran berbasis komputer hanya sebatas pemindahan media kertas ke media digital dengan tampilan yang sama, dan interaktifitas yang relatif minim. Hal ini yang menyebabkan media pembelajaran menjadi kurang optimal.

Menurut Association of Education and Communication Technology/AECT dalam Hasnul dan Ade (2018) secara etimologi, kata “media” merupakan bentuk jamak dari “medium”, yang berasal dari Bahasa Latin “medius” yang berarti tengah. Sedangkan dalam Bahasa Indonesia, kata “medium” dapat diartikan sebagai “antara” atau “sedang” sehingga pengertian media dapat mengarah pada sesuatu yang mengantar atau meneruskan informasi (pesan) antara sumber (pemberi

pesan) dan penerima pesan. Media dapat diartikan sebagai suatu bentuk dan saluran yang dapat digunakan dalam suatu proses penyajian informasi.

Multimedia secara epistemologis berasal dari dua kata yaitu multi dan media. Multi artinya banyak atau jamak dan media yang artinya sarana untuk menyampaikan pesan atau informasi seperti teks, gambar, suara, dan video. Mao Neo dan Ken T. K. Neo dalam Munir (2012) menyatakan bahwa multimedia adalah kombinasi berbagai tipe media digital seperti teks, gambar, suara dan video yang dipadukan dalam aplikasi atau presentasi interaktif multisensory untuk menyampaikan suatu pesan atau informasi kepada pemirsa. Interaktif adalah presentasi isi atau urutan yang tidak linear menurut input dari pengguna. Jadi, multimedia adalah gabungan beberapa media seperti teks, gambar, suara dan video secara terpadu yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi. Multimedia dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran, pemanfaatan multimedia dalam pembelajaran membuat penyampaian materi menjadi lebih menarik, interaktif, serta meningkatkan pemahaman siswa. media pembelajaran memiliki peranan yang besar serta berpengaruh terhadap pencapaian tujuan pendidikan yang diinginkan.

## **B. Kajian Teoritis**

### **1. Media Pembelajaran**

Media pembelajaran merupakan komponen dan alat yang berperan dalam pembelajaran sebagai alat bantu dalam memperjelas suatu informasi maupun pesan, dalam perkembangannya media pembelajaran teknologi. Ketika teknologi semakin berkembang lahirlah audio-visual yang menggabungkan penemuan bersifat mekanis dan elektronis untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Multimedia pembelajaran dapat diartikan sebagai aplikasi multimedia yang digunakan dalam proses pembelajaran. Multimedia itu untuk menyalurkan pesan (pengetahuan, sikap dan keterampilan) serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan yang belajar sehingga secara sengaja proses belajar terjadi, bertujuan, terarah, dan terkendali Munir (2012).

Media pembelajaran menghubungkan antara pendidik dengan peserta didik. Jenis media yang digunakan sebagai delivery mode seperti media cetak, siaran radio, siaran televisi, konferensi komputer, surat elektronik (e-mail), video interaktif, dan teknologi komputer multimedia. Penggunaan media dan metode tertentu akan memberikan hasil yang efektif pada karakteristik peserta didik. Tidak ada suatu media yang dapat berperan mengatasi seluruh permasalahan pembelajaran pemilihan media pembelajaran harus didasarkan pada karakteristik dan kontribusi yang spesifik terhadap proses komunikasi dan belajar.

Media berfungsi untuk meningkatkan interaksi pembelajaran antara pendidik dengan peserta didik. Fungsi lainnya untuk pemberian umpan balik terhadap hasil belajarnya atau informasi tentang hasil belajar yang perlu diperbaiki. Umpan balik memegang peranan penting karena jika peserta didik tidak mengetahui hasil belajarnya dapat mengakibatkan penurunan motivasi belajar dan prestasi belajar. Media yang digunakan sebagai sarana interaktif pada proses pembelajaran adalah komputer dengan kemampuan interaktifnya yang tinggi sebagai sarana penyampaian informasi dan ilmu pengetahuan serta untuk memperoleh umpan balik.

Untuk menelaraskan kebutuhan setiap peserta didik dengan fitur media, dapat diterapkan personalisasi pembelajaran. Personalisasi Pembelajaran merupakan pendekatan pendidikan yang inovatif yang menempatkan siswa sebagai pusat proses belajar. Dengan menyesuaikan materi, metode, dan kecepatan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar individu, dengan diterapkannya personalisasi pembelajaran memungkinkan setiap siswa untuk mencapai potensi maksimalnya.

Personalisasi pembelajaran bertujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang fleksibel dan inklusif, di mana setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk berkembang dan sukses. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan kemampuan belajar mandiri. Hal ini sejalan dengan konsep *personalized learning Redding*, dalam Zhang, *et al.* (2020) "*The concept of personalized learning (PL) has recently*

*emerged as a major aim in the education system. Historically, personalized learning can be traced back to John Dewey's long-standing work of advocating for placing learners at the center of education in the early 20th century (Keefe & Jenkins, 2008; Redding, 2016). Later, the concept started taking shape when education reformers began to denounce the standardized approach to the industrialized education system and sought various methods to address student diversity”.*

Personalisasi pembelajaran diterapkan dengan memberikan fleksibilitas kepada peserta didik untuk menentukan jalur belajar yang sesuai dengan kebutuhan mereka, baik dalam hal gaya belajar, kecepatan, maupun preferensi konten. Media interaktif yang dirancang menggunakan PowerPoint memungkinkan siswa untuk mengakses berbagai jenis materi, seperti video, animasi, teks, dan kuis, yang dapat dipilih berdasarkan kebutuhan mereka.

Selain itu, PowerPoint interaktif dilengkapi dengan fitur navigasi yang memberikan kebebasan kepada siswa untuk mengulang bagian tertentu yang dirasa sulit atau langsung melanjutkan ke bagian lain yang relevan. Elemen interaktif seperti simulasi dan permainan juga mendorong keterlibatan aktif siswa, sehingga mereka dapat belajar secara mandiri dan terarah. Dalam pendekatan ini, peran guru sebagai fasilitator sangat penting untuk mengarahkan siswa memanfaatkan fitur media sesuai dengan kebutuhan individu mereka.

Azhar Arsyad (2011) mengemukakan beberapa manfaat dari media pembelajaran yang digunakan di dalam proses pembelajaran yaitu:

- 1) Memperjelas penyajian informasi yang berkaitan dengan materi untuk memperlancar dan meningkatkan proses maupun hasil belajar.
- 2) Meningkatkan dan memberikan arahan perhatian siswa untuk menimbulkan kemauan belajar.
- 3) Dapat memberikan solusi bagi proses belajar dengan keterbatasan indera, ruang dan waktu.
- 4) Dapat memberikan pengalaman dan persepsi yang sama tentang peristiwa dilingkungan penerima pesan.

Kualitas media pembelajaran mempunyai ukuran penilaian yang digunakan sebagai panduan untuk menentukan permasalahan yang harus diperbaiki sebelum media pembelajaran diujicobakan kepada subyek penelitian. Menurut Walker dan Hess dalam Azhar Arsyad (2014), dasar acuan kualitas-kualitas ukuran untuk melakukan penilaian/ review suatu media pembelajaran:

- 1) Kualitas isi dan tujuan
- 2) Kualitas Instruksional
- 3) Kualitas Teknis

Media pembelajaran interaktif adalah alat bantu dalam proses pembelajaran untuk memenuhi target tujuan pembelajaran dengan menggunakan visual, audio, media cetak, atau audio visual Hakim & Haryudo (2014). Richard E. Mayer dalam Utomo (2009) Dalam hasil penelitiannya mengenai pengaruh multimedia komputer terhadap retensi siswa menegaskan beberapa prinsip- prinsip yang perlu dipertimbangkan dalam pembuatan desain media pembelajaran interaktif, yaitu:

1. Prinsip Multimedia (keragaman media),
2. Prinsip Keterdekatan Ruang (Hubungan teks dan gambar),
3. Prinsip Keterdekatan Waktu (Menyederhanakan tampilan materi),
4. Prinsip Koherensi (menyingkirkan media tambahan yang tidak terkait dengan materi),
5. Prinsip Modalitas (tata letak teks dan gambar lebih mudah dipahami),
6. Prinsip Redundansi (penguatan),
7. Prinsip Perbedaan Individual (Materi disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik yang berpengetahuan rendah )

Darmawan (2012) membagi prosedur pembuatan media pembelajaran interaktif kedalam 9 tahapan, yaitu :

- a. Potensi dan Masalah

Pada bagian ini peneliti akan mengidentifikasi berbagai masalah pembelajaran dan menganalisis segala sesuatu yang dapat memperbaiki prestasi belajar siswa dengan merancang sebuah produk. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- 1) Mengidentifikasi tuntutan kurikulum, lembaga pendidikan, kebutuhan peserta didik, kompetensi yang diharapkan dan strategi pembelajaran.
- 2) Mengidentifikasi materi yang dirancang apakah sudah mengacu pada skop materi pelajaran yang terdapat pada buku pelajaran. Beberapa hal yang diidentifikasi adalah tujuan pembelajaran, pokok materi, pokok bahasan, sub pokok bahasan, sarana, dan waktu yang dibutuhkan untuk pembelajaran.
- 3) Membuat Flow chart, yaitu penggambaran menyeluruh mengenai alur program, yang dibuat dengan symbol-simbol tertentu sehingga alur program mulai dari start program sampai finish dapat tergambarkan secara utuh.
- 4) Penulisan Story Board, yakni alur-alur yang terdapat pada flow chart akan dijelaskan pada Story board dengan tertulis dan lebih lengkap pada setiap alurnya. Misalnya: tampilan visual, suara, musik, animasi, dan tombol navigasi media yang direncanakan, sehingga pengembang memiliki rencana tertulis dari program yang dikembangkan.

#### b. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan untuk merancang media pembelajaran berbasis media pembelajaran interaktif ini adalah bahan-bahan grafis dan animasi. Sebab grafis dan animasi berfungsi untuk memperjelas informasi dan memperindah tampilan agar lebih hidup. Software yang dapat digunakan untuk mengumpulkan bahan gratis dan mengolahnya adalah aplikasi Corel Draw, Photoshop, dan Picture Manager. Sedangkan untuk membuat bahan audio dan video dapat menggunakan aplikasi sound Recorder, Format Factory, Camtasia Dan Ulead Video Studio. Selanjutnya aplikasi untuk merangkai dan mengolah media pembelajaran dapat menggunakan MS. *powerpoint* dan atau Adobe Flash 8.

#### c. Desain Produk

Tahap utama dan membuat media pembelajaran interaktif adalah desain produk. pada dasarnya, desain produk adalah merancang dan meramu berbagai bahan grafis, animasi. dan teks berdasarkan alur yang sesuai dengan flow chart. Software yang digunakan pengembang untuk mendesain produk media pembelajaran adalah aplikasi Macromedia Flash versi 8. Setelah produk di desain, maka produk tersebut selanjutnya akan di publish dengan format aplikasi (.exe), agar setiap sistem windows dapat menjalankan produk

media pembelajaran interaktif dengan tanpa bantuan software lain.

d. Validasi Desain

Kegiatan validasi desain ini akan menghadirkan dua ahli media pembelajaran untuk menilai rancangan produk baru yang sedang dirancang. Dalam hal ini, setiap ahli media pembelajaran diminta untuk memberikan komentar, saran dan penilaian tentang kelemahan dan kekuatan produk yang dirancang.

e. Perbaikan Desain

Setelah desain produk telah divalidasi oleh ahli media pembelajaran maka akan diketahui kelemahan dan kekurangannya. Hasil penilaian tersebut selanjutnya akan dijadikan dasar rujukan untuk memperbaiki desain produk yang dikembangkan.

f. Uji Coba Produk

Setelah desain produk telah divalidasi para ahli media pembelajaran, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji coba pada calon pengguna produk. Pada kegiatan ini, peneliti akan melibatkan diri sebagai fasilitator, pengajar, pengamat dan pengumpul data dari respon para pengguna. Uji coba ini bertujuan untuk mengukur prestasi siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan produk media pembelajaran, dan

bagaimana respon siswa terhadap penggunaan produk media pembelajaran di kelas.

g. Revisi Produk Akhir

Revisi ini dilakukan apabila pada waktu pemakaian/ uji Coba produk pada peserta didik terdapat kekurangan dan kelemahan.

2. *PowerPoint interactive*

*PowerPoint* adalah salah satu perangkat lunak presentasi yang populer yang dikembangkan oleh Microsoft. *PowerPoint* adalah alat yang sering digunakan untuk membuat dan menyampaikan presentasi visual yang menarik dan informatif. Dalam penggunaan *PowerPoint* dalam konteks pendidikan, penting untuk mempertimbangkan tujuan pembelajaran, keberagaman gaya belajar siswa, dan interaksi yang melibatkan siswa secara aktif. *PowerPoint* sebaiknya digunakan sebagai alat bantu yang mendukung proses pembelajaran dan meningkatkan keterlibatan siswa, bukan sebagai pengganti dari metode pengajaran yang bervariasi dan interaksi langsung antara guru dan siswa.

Pembelajaran menggunakan media *PowerPoint* ini dirancang untuk pembelajaran yang interaktif, dimana dalam media presentasi *PowerPoint* dirancang dan dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk petunjuk penggunaan, materi, dan soal latihan.

*PowerPoint* interaktif adalah presentasi *PowerPoint* yang dilengkapi dengan elemen-elemen interaktif seperti video, animasi, hyperlink, tombol navigasi, dan konten multimedia lainnya yang memungkinkan guru untuk menyampaikan materi secara lebih interaktif dan menarik perhatian siswa.

Berikut penjelasan mengenai *PowerPoint*:

### 1. Fitur dan Fungsi

- a. *Slide*: *PowerPoint* terdiri dari serangkaian slide yang berisi konten presentasi, seperti teks, gambar, grafik, tabel, dan media lainnya.
- b. *Desain dan Tata Letak*: *PowerPoint* menyediakan berbagai desain slide dan tata letak yang dapat dipilih, serta memungkinkan pengguna untuk menyesuaikan tampilan visual sesuai kebutuhan.
- c. *Animasi*: *PowerPoint* memungkinkan pengguna untuk menambahkan efek animasi pada elemen-elemen di dalam slide, seperti teks yang masuk secara bertahap atau gambar yang muncul dengan efek khusus.
- d. *Transisi*: *PowerPoint* menawarkan berbagai efek transisi yang dapat digunakan untuk mengubah tampilan antara satu slide ke slide berikutnya.
- e. *Media*: *PowerPoint* mendukung penggunaan gambar, audio, video, dan objek media lainnya untuk meningkatkan presentasi.

- f. Penyajian: *PowerPoint* menyediakan mode tayangan slide yang memungkinkan presenter untuk menyampaikan presentasi dengan bantuan fitur seperti penyorotan, anotasi, dan kontrol navigasi.

## 2. Pembuatan Presentasi

- a. Rancangan Slide: Pengguna dapat membuat slide dari awal atau menggunakan template yang telah disediakan oleh *PowerPoint*. Mereka dapat menambahkan teks, gambar, dan elemen lainnya ke setiap slide.
- b. Format dan Tata Letak: *PowerPoint* menyediakan berbagai pilihan format dan tata letak slide yang dapat diubah sesuai dengan preferensi pengguna.
- c. Animasi dan Transisi: Pengguna dapat menambahkan efek animasi dan transisi antara slide untuk memberikan kesan visual yang lebih menarik.
- d. Media dan Konten Interaktif: *PowerPoint* memungkinkan pengguna untuk menyisipkan gambar, audio, video, dan objek media lainnya ke dalam presentasi. Mereka juga dapat menambahkan tombol navigasi, tautan, dan elemen interaktif lainnya.

## 3. Keuntungan Penggunaan *PowerPoint*

- a. Visualisasi Informasi: *PowerPoint* memungkinkan pengguna untuk menggambarkan informasi dengan cara visual, membuatnya lebih mudah dipahami oleh audiens.
- b. Organisasi Materi: Dengan menggunakan slide, pengguna dapat mengatur dan menyajikan materi presentasi secara terstruktur dan logis.
- c. Fleksibilitas dan Kreativitas: *PowerPoint* memberikan fleksibilitas dan kreativitas dalam merancang tampilan dan gaya presentasi sesuai dengan preferensi dan kebutuhan pengguna.
- d. Pengeditan dan Revisi: *PowerPoint* memungkinkan pengguna untuk mengedit dan merevisi presentasi dengan mudah, termasuk mengubah isi, desain, atau tata letak slide.

#### 4. Penggunaan *PowerPoint* dalam Pendidikan

- a. Pembelajaran Interaktif: *PowerPoint* dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar.
- b. Pengorganisasian Materi: *PowerPoint* memungkinkan pengorganisasian materi dan struktur presentasi yang

jelas, *PowerPoint* dapat membantu guru dalam menyajikan informasi secara terstruktur dan terorganisir, sehingga siswa dapat mengikuti dengan lebih mudah.

- c. Visualisasi Konsep: *PowerPoint* memungkinkan guru untuk menggunakan gambar, diagram, grafik, dan media lainnya untuk memvisualisasikan konsep-konsep yang kompleks. Hal ini membantu siswa untuk lebih memahami materi dengan cara yang lebih visual dan menarik.
- d. Pembelajaran Mandiri: *PowerPoint* juga dapat digunakan sebagai alat untuk pembelajaran mandiri, di mana guru dapat menyusun presentasi yang siswa dapat menjelajahi sendiri. Ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara mandiri dan dalam kecepatan mereka sendiri.
- e. Umpan Balik Instan: Selama presentasi, guru dapat memanfaatkan fitur komentar dan catatan di *PowerPoint* untuk memberikan umpan balik kepada siswa atau menjelaskan lebih lanjut tentang suatu topik. Hal ini memungkinkan interaksi dua arah antara guru dan siswa, yang dapat meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa.

- f. Meningkatkan Kreativitas: *PowerPoint* memungkinkan guru untuk mengekspresikan kreativitas mereka dalam merancang tampilan dan gaya presentasi. Dengan menggunakan elemen desain, animasi, dan media yang tepat, guru dapat membuat presentasi yang menarik dan menginspirasi siswa.
  - g. Mengintegrasikan Sumber Belajar: *PowerPoint* dapat digunakan untuk mengintegrasikan sumber belajar lainnya, seperti video, audio, dan tautan web. Guru dapat menggabungkan sumber-sumber ini ke dalam presentasi untuk memperkaya pengalaman belajar siswa.
  - h. Meningkatkan Retensi Informasi: Dengan menggunakan elemen visual, animasi, dan pengorganisasian yang baik, *PowerPoint* dapat membantu meningkatkan retensi informasi siswa. Presentasi yang menarik dan berpengaruh dapat membantu siswa mengingat dan memahami konsep dengan lebih baik.
5. Kolaborasi dan Berbagi
- PowerPoint* memungkinkan guru untuk berkolaborasi dengan rekan kerja atau siswa lainnya dalam membuat presentasi. Fitur berbagi dan kolaborasi online memungkinkan beberapa pengguna untuk bekerja secara bersama-sama pada satu

presentasi, baik secara real-time maupun secara berkala. Ini memfasilitasi pertukaran ide dan pengembangan kolektif.

#### 6. Evaluasi dan Penilaian

*PowerPoint* dapat digunakan untuk membuat tes atau kuis interaktif yang terintegrasi dengan presentasi. Guru dapat menyisipkan pertanyaan dan jawaban yang relevan dalam slide untuk menguji pemahaman siswa. Ini memungkinkan guru untuk melakukan evaluasi langsung terhadap pemahaman siswa dan memberikan umpan balik secara instan.

#### 7. Aksesibilitas

*PowerPoint* memiliki fitur aksesibilitas yang memungkinkan pengguna untuk membuat presentasi yang dapat diakses oleh individu dengan berbagai kebutuhan khusus, seperti penggunaan layar pembaca, perbesaran teks, atau navigasi dengan keyboard. Dengan memperhatikan aksesibilitas, guru dapat memastikan bahwa semua siswa dapat mengakses dan mengikuti presentasi dengan mudah.

#### 8. Sumber Belajar Online

Selain membuat presentasi, *PowerPoint* juga dapat digunakan untuk mengakses sumber belajar online. Dalam slide presentasi, guru dapat menyertakan tautan langsung ke sumber-sumber belajar, situs web, atau materi tambahan yang

relevan. Ini memberikan akses langsung ke sumber daya online yang mendukung materi pembelajaran.

#### 9. Rekaman dan Berbagi Presentasi

*PowerPoint* juga menyediakan fitur perekaman yang memungkinkan guru untuk merekam presentasi mereka dengan suara dan gerakan mouse. Rekaman ini dapat dibagikan kepada siswa sebagai sumber referensi atau pengulangan materi. Hal ini juga bermanfaat bagi siswa yang absen atau tidak dapat menghadiri presentasi secara langsung.

#### 10. Fleksibilitas Penggunaan

*PowerPoint* dapat digunakan di berbagai konteks pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Guru dapat mengadaptasi dan menyesuaikan penggunaan *PowerPoint* sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik kelompok siswa yang mereka ajar.

#### 11. Kekurangan *PowerPoint*

Kelemahan yang terdapat dalam media presentasi *PowerPoint* adalah media ini tidak serba cocok untuk semua jenis dan tujuan pembelajaran Daryanto (2010). Oleh sebab itu, guru sebaiknya memahami benar tentang karakteristik media presentasi ini. Selain itu juga dibutuhkan ketrampilan khusus untuk dapat menuangkan ide atau pesan yang baik pada *PowerPoint* untuk mudah dicerna oleh penerima pesan atau

penggunanya. Perlu persiapan yang matang, bila menggunakan teknik-teknik penyajian animasi yang kompleks.

Pembuatan dari media pembelajaran PowerPoint agar efektif dan mampu menarik juga harus memperhatikan beberapa prinsip pembuatan. Prinsip tersebut menurut Rusman (2012) antara lain.

1. Perpaduan yang proporsional dari berbagai unsur. Maksudnya seperti penggunaan teks, gambar, video, suara dan animasi secara terkonsep dan tidak berlebihan.
2. Penggunaan warna-warna soft pada tampilan latar belakang (background) dengan kreasi sendiri.
3. Keseimbangan penggunaan background terang harus berdampingan dengan teks warna gelap, begitu juga sebaliknya. Ini harus diperhatikan supaya teks dapat dibaca dengan jelas.
4. Tampilan setiap slide harus menggunakan warna maksimal 3 jenis. Penggunaan warna ini sangat berpengaruh terhadap fokus sajian materi.
5. Menggunakan font yang memiliki karakter jelas dan tegas. Untuk ukurannya minimal 16 agar bisa terbaca dari jarak jauh.
6. Menggunakan kalimat singkat, padat dan jelas inti dari poin setiap materi. Maksudnya tidak boleh berbentuk paragraf utuh.

7. Menggunakan bagan dengan alur yang jelas dalam penjelasan materi.

Secara keseluruhan, *PowerPoint* adalah perangkat lunak presentasi yang populer dan efektif dalam membantu menyampaikan informasi secara visual dan terstruktur. Dalam konteks pendidikan, *PowerPoint* dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa melalui penggunaan elemen visual, animasi, dan media lainnya. *PowerPoint* memungkinkan guru untuk mengorganisir materi dengan baik, memvisualisasikan konsep-konsep yang kompleks, dan memfasilitasi pembelajaran interaktif.

Keuntungan menggunakan *PowerPoint* dalam pendidikan meliputi visualisasi informasi, pengorganisasian materi, kreativitas dalam desain presentasi, umpan balik instan, pembelajaran mandiri, integrasi sumber belajar, meningkatkan retensi informasi, kolaborasi dan berbagi, evaluasi dan penilaian, serta aksesibilitas bagi individu dengan kebutuhan khusus. *PowerPoint* juga memberikan fleksibilitas penggunaan dalam berbagai tingkatan pendidikan.

Namun, penting untuk menggunakan *PowerPoint* dengan bijaksana. Terlalu banyak animasi atau efek yang berlebihan dapat mengganggu perhatian siswa, dan *PowerPoint* sebaiknya digunakan sebagai alat bantu yang mendukung interaksi langsung antara guru dan siswa. Dalam penggunaannya, guru harus memperhatikan tujuan pembelajaran,

mempertimbangkan gaya belajar siswa, dan memberikan kesempatan bagi siswa untuk berpartisipasi secara aktif.

Dengan memanfaatkan potensi *PowerPoint* secara efektif, guru dapat menciptakan presentasi yang menarik, informatif, dan interaktif, yang dapat meningkatkan pemahaman, keterlibatan, dan hasil belajar siswa.

### 3. Tata Surya

Materi sistem tata surya merupakan bagian dari pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang penting. Sulistyorini (2007) menjelaskan bahwa IPA menjadi salah satu pelajaran penentu seorang siswa dinyatakan lulus atau tidak. Maka, untuk mewujudkannya perlu dilakukan upaya peningkatan hasil belajar siswa terutama di jenjang pendidikan sekolah dasar (SD) yang menjadi dasar (pondasi) penguasaan pembelajaran IPA terkhusus materi sistem tata surya dan diharapkan menjadi awal yang baik untuk ke tahap pendidikan selanjutnya.

Materi sistem tata surya adalah sebuah materi pembelajaran mengenai sebuah sistem yang terdiri dari Matahari, delapan planet, planet kerdil, komet, asteroid dan bendabenda angkasa kecil lainnya. Menurut IAU (International Astronomical Union) dalam Saputra (2018), membagi beberapa kelompok besar benda angkasa yang mengelilingi Matahari: (1) Planet; (2) Planet-Kerdil; (3) Benda-benda tata surya kecil seperti komet asteroid, objek-objek trans-neptunian, serta benda-benda kecil lainnya. Pembelajaran sistem tata surya perlu bagi siswa untuk mengembangkan

kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Materi sistem tata surya yang begitu nyata berada di sekitar namun begitu abstrak. Guru melakukan pengajaran materi sistem tata surya menggunakan metode penjelasan dan gambar diam. Hal ini membuat siswa menerima pembelajaran verbal, yang berdasarkan kasus ditemukan beberapa siswa mengalami kesulitan dalam menjelaskan dan menyebutkan tentang urutan sistem tata surya Utomo (2017) dan materi yang kurang menarik mudah membuat siswa bosan dalam mengikuti pembelajaran Khusna (2014). Padahal hasil belajar menjadi penting dalam kegiatan pembelajaran. Kecakapan ilmu dibuktikan dengan hasil belajar yang mampu menimbulkan perubahan tingkah laku, yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik Sudjana (2009). Indriana (2011) menjelaskan bahwa dalam pembelajaran (proses interaksi komunikasi edukatif antara guru dan siswa) perlu menggunakan suatu bahan, alat, dan ataupun metode agar interaksi komunikasi tepat dan dipahami.

Penyampaian materi yang baik akan berguna untuk meningkatkan proses pembelajaran, sehingga hasil belajar yang diperoleh maksimal. Terutama dalam penyampaian pembelajaran materi sistem tata surya, ada wujudnya akan tetapi guru tidak memiliki kemungkinan untuk menampilkan wujud aslinya. Siswa perlu dilatih dan diberi kesempatan untuk mendapatkan keterampilan-keterampilan dan dapat berpikir serta bertindak secara ilmiah. Artinya, sebuah media pembelajaran inovatif materi

sistem tata surya diperlukan. Salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah memanfaatkan media *Powerpoint*. Microsoft *PowerPoint* merupakan software yang digunakan sebagai bahan dalam membuat suatu konsep penyampaian materi berbentuk slide.

Pembelajaran dengan media *PowerPoint* memberikan tampilan yang menarik karena mempunyai variasi tema, dapat memuat tampilan gambar, video, animasi, dan juga dapat memasukkan audio. Diharapkan siswa lebih terdorong motivasinya untuk belajar dan memahami materi pembelajaran. Dari penelitian Puspitasari dkk. (2020), diketahui bahwa pembelajaran daring menggunakan media *PowerPoint* dapat meningkatkan motivasi dengan kategori baik dan hasil belajar siswa juga meningkat dari sebelum pra tindakan dan setelah tindakan. Penelitian lain Khusna (2014), diketahui bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada pokok bahasan tata surya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Imami Kepanjeng Malang, menunjukkan bahwa produk ini mampu meningkatkan hasil belajar, sehingga layak untuk digunakan dalam mendukung kegiatan belajar mengajar.

### **C. Kerangka Berpikir**

Pendidikan adalah suatu proses yang terencana dan sistematis untuk mengembangkan potensi dan kemampuan manusia melalui pembelajaran, baik melalui formal atau informal, dengan tujuan membantu individu mencapai kemajuan dan keberhasilan dalam kehidupan. Di era digitalisasi saat ini, pendidikan juga mengalami transformasi. Teknologi telah menjadi bagian penting dalam

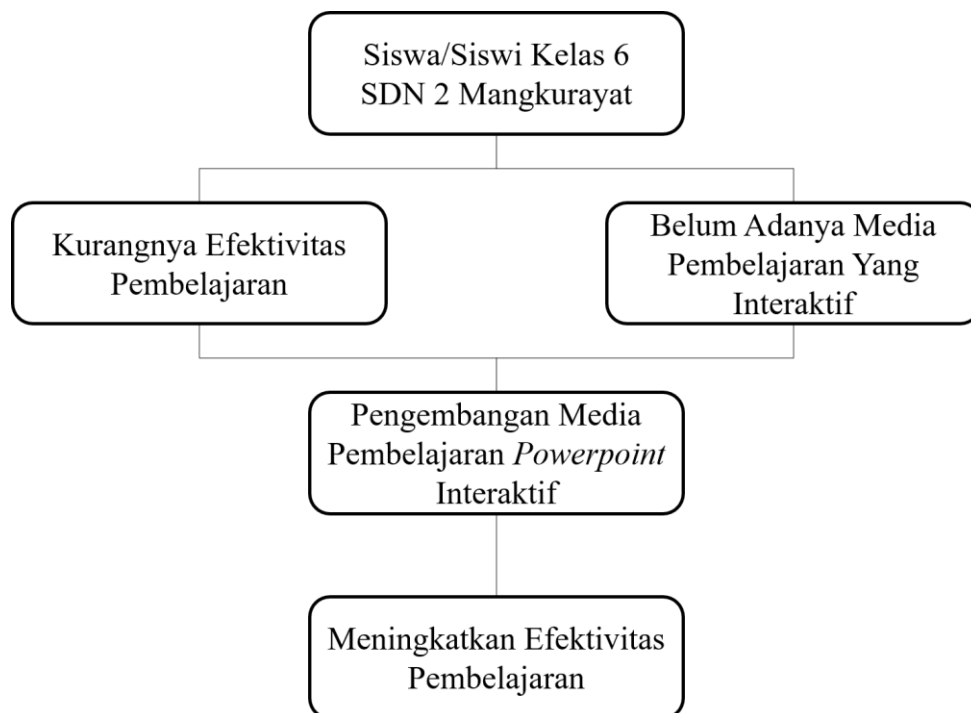
pembelajaran dan memberikan dampak signifikan pada pendidikan. Teknologi membawa perubahan yang positif dalam pembelajaran seperti penggunaan media interaktif, platform belajar daring, video pembelajaran, dan lain sebagainya.

Dalam proses pembelajaran interaktif, terjadi beberapa bentuk komunikasi, yaitu satu arah (*one ways communication*), dua arah (*two ways communication*), dan banyak arah (*multi ways communication*) berlangsung antara pendidik dan peserta didik. Pendidik menyampaikan materi pembelajaran dan peserta didik memberikan tanggapan (*respon*) terhadap materinya. Dalam pembelajaran interaktif pendidik berperan sebagai penyampai materi, menerima umpan balik dari peserta didik, dan memberikan penguatan (*reinforcement*) terhadap hasil belajar yang dicapai peserta didik.

Produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran berupa *powerpoint* interaktif, *PowerPoint* adalah perangkat lunak presentasi yang populer dan efektif dalam membantu menyampaikan informasi secara visual dan terstruktur. Dalam konteks pendidikan, *PowerPoint* dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa melalui penggunaan elemen visual, animasi, dan media lainnya. *PowerPoint* memungkinkan guru untuk mengorganisir materi dengan baik, memvisualisasikan konsep-konsep yang kompleks, dan memfasilitasi pembelajaran interaktif. Pembelajaran menggunakan media *PowerPoint* dirancang untuk pembelajaran yang interaktif, dimana dalam media presentasi *PowerPoint* dirancang dan dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk petunjuk penggunaan, materi, dan soal latihan.

Dengan pengembangan produk media pembelajaran *powerpoint* interaktif, diharapkan akan berkontribusi pada peningkatan kualitas efektivitas pembelajaran di kelas VI SDN 02 Mangkurayat khususnya pada mata Pelajaran Ilmu pengetahuan alam (IPA).

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan bagi para pengambil keputusan di bidang pendidikan, seperti guru, pengajar, dan pengembang kurikulum, dalam memilih dan mengembangkan media pembelajaran yang interaktif, efektif dan inovatif untuk efektivitas pembelajaran di Sekolah Dasar. Berdasarkan uraian tersebut diatas, kerangka pikir yang dirancang oleh peneliti dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. 2 Kerangka Pikir Penelitian



## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

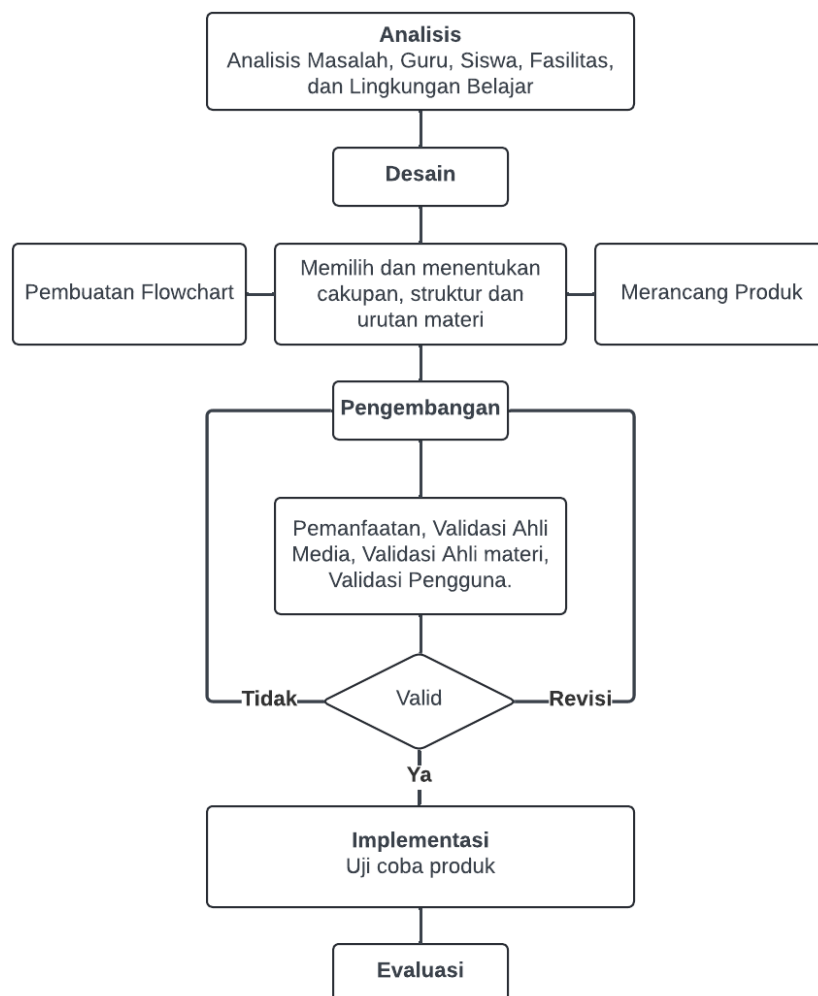
#### **A. Pendekatan dan Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode ADDIE dengan pendekatan kualitatif. Menurut Sugiyono (2021) metode penelitian dan pengembangan ialah cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi, dan menguji validitas produk yang telah dihasilkan. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini ialah dengan metode ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). *Analysis* berkaitan dengan kegiatan analisis terhadap situasi lingkungan sehingga dapat ditemukan produk apa yang perlu dikembangkan. *Design* merupakan kegiatan perancangan produk sesuai dengan yang dibutuhkan. *Development* adalah kegiatan pengembangan produk, tahap *implementation* adalah uji validasi media ini untuk mendapatkan informasi dan tanggapan dari ahli dan pengguna apakah media yang dibuat sudah efektif, *Evaluation* adalah tahap analisis data dari hasil implementasi.

## B. Desain dan Langkah Penelitian

### 1. Desain Penelitian

Penelitian pengembangan yang dilakukan ialah model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Menurut Rusdi (2018) ADDIE adalah kerangka kerja yang sistematis dalam mengorganisasikan rangkaian kegiatan penelitian desain dan pengembangan. Berikut alur penelitian yang akan dilaksanakan dengan menggunakan prosedur ADDIE menurut Rusdi (2018).



Gambar 3. 1 Flowchart Prosedur Pengembangan

**a. *Analysis (Analisis)***

Tahap analisis merupakan tahap awal yang harus dilaksanakan sebelum membuat produk yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi yang relevan terkait dengan permasalahan dalam proses pembelajaran yang sudah diterapkan. Dalam tahap analisis, untuk mengumpulkan informasi dapat dilakukan identifikasi masalah secara langsung dengan melakukan wawancara kepada peserta didik dan guru terkait dengan permasalahan di sekolah khususnya dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) pada materi Tata Surya. Adapun aspek yang dianalisis ialah analisis kebutuhan, tujuan pembelajaran, siswa, fasilitas, materi pembelajaran

**b. *Design (Perancangan)***

Tahap desain atau perancangan merupakan tahap kedua setelah melewati tahap analisis. Pada tahap ini akan dilakukan proses perancangan media pembelajaran sesuai dengan analisis permasalahan serta kebutuhan. Tahap desain ini mencakup pembuatan *flowchart*, *storyboard*, memilih dan menentukan cakupan, struktur dan urutan materi, serta perancangan produk.

**c. *Development (Pengembangan)***

Pada tahap *development* dilakukan pengujian produk yang bertujuan untuk mengetahui penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dibuat apakah layak atau tidak. Validasi pada penelitian ini terbagi menjadi tiga yaitu validasi ahli media, materi, serta pengguna. Validasi

ahli media dilakukan oleh ahli media terkait dengan media yang dimuat pada media pembelajaran, validasi materi dilakukan oleh guru dan untuk validasi pengguna dilakukan oleh peserta didik sebagai pengguna (*user*). Instrumen validasi mengacu pada instrumen penilaian multimedia pembelajaran yang dikembangkan oleh Sriadhi (2019)

**d. *Implementation (Implementasi)***

Pada tahap implementasi, dilakukan uji coba lapangan media pembelajaran yang sebelumnya sudah di validasi oleh para ahli serta melakukan tes kepada peserta didik setelah penggunaan media yang telah dirancang. Untuk kegiatan uji coba lapangan dilakukan kepada peserta didik kelas VI SDN 02 Mangkurayat mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Uji coba ini dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai peserta didik serta efektivitas media pembelajaran yang telah dikembangkan.

**e. *Evaluation (Evaluasi)***

Tahapan ini merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) khususnya materi Tata Surya setelah tahapan implementasi dilaksanakan.

**2. Validasi**

Validasi dalam penelitian ini terbagi menjadi tiga yaitu kepada ahli media, materi dan pengguna (*user*). Validasi ahli media dilakukan oleh ahli media terkait dengan media yang dimuat pada media pembelajaran, validasi

materi dilakukan oleh guru dan untuk validasi pengguna dilakukan oleh peserta didik sebagai pengguna (*user*). Adapun aspek penilaian terdiri dari tiga domain yaitu Penilaian Materi Multimedia dan Penilaian Konstruksi Multimedia yang menentukan tingkat kelayakan multimedia, dan Akseptansi Multimedia yang digunakan untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna (peserta didik) terhadap multimedia yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan. Penelitian ini menggunakan instrumen untuk ahli media, ahli materi dan pengguna yang diadaptasi dari instrument penelitian multimedia pembelajaran oleh (Sriadhi, 2019) Penetapan kelayakan media dilakukan dengan menggunakan penggabungan skor nilai tiap aspek dan domain dari semua Penilai (Validator).

**Tabel 3. 1 Interpretasi Kelayakan Multimedia**

<b>Kriteria Validasi</b>	<b>Interpretasi</b>
1,00 – 2,00	Sangat tidak baik
3,00 – 4,00	Tidak baik
5,00 – 6,00	Kurang baik
7,00 – 8,00	Baik
9,00 – 10,00	Sangat Baik

Skor dengan interval 1,00 – 2,00 diinterpretasikan sangat tidak baik, skor dengan interval 3,00 – 4,00 tidak baik, skor dengan interval 5,00 – 6,00 diartikan kurang baik, skor dengan 7,00 – 8,00 diartikan baik, dan 9,00 – 10,00 diartikan sangat baik. Sriadhi (2019) Untuk menganalisis data dari angket yang ada dilakukan dengan Langkah sebagai berikut:

1. Validasi media kepada pakar konten, pakar multimedia dan pengguna
2. Angket validasi yang diisi oleh pakar konten , pakar multimedia dan pengguna diperiksa, bila masih ada ketidaksesuaian yang diinginkan dalam validasi maka media diperbaiki.
3. Menghitung penilaian validasi pakar konten, pakar multimedia, dan pengguna sesuai dengan bobot penilaian yang ditentukan.
4. Membuat tabulasi data
5. Menghitung presentase dari tiap subvariabel dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

$\bar{x}$  = Skor kelayakan media pembelajaran

$\sum x$  = Jumlah skor

$N$  = Jumlah butir soal

### C. Operasionalisasi Variabel Penelitian

**Tabel 3. 2 Operasionalisasi Variabel Penelitian**

No	Variabel	Definisi Variabel	Dimensi	Indikator
1.	Pengembangan Media Pembelajaran	Bentuk dan saluran yang dapat digunakan dalam suatu proses penyajian informasi. Menurut <i>Association of Education and Communication Technology/AECT</i> dalam Hasnul dan Ade (2018)	Konten multimedia	1. Panduan dan informasi penggunaan dalam media pembelajaran.
				2. Konten/materi multimedia
				3. Evaluasi
			Konstruksi multimedia	1. Panduan dan informasi penggunaan dalam media pembelajaran.
				2. Kinerja program.
				3. Sistematika, estetika, dan prinsip rekabentuk
Akseptansi multimedia	1. Panduan dan informasi penggunaan dalam media pembelajaran.			

				2. Konten/materi multimedia
				3. Evaluasi
				4. Desain dan fasilitas media
				5. Efek pedagogi
2.	Efektivitas Pembelajaran	Efektivitas adalah taraf tercapainya suatu tujuan tertentu, baik ditinjau dari segi hasil maupun segi usaha yang diukur dengan mutu, jumlah, serta ketepatan waktu sesuai dengan prosedur dan	Komponen pengorganisasian Pembelajaran dengan Baik	1. Peserta didik mengikuti alur pembelajaran dengan jelas
				2. Peserta didik memahami tujuan pembelajaran yang disampaikan.
				3. Materi disampaikan dengan urutan yang logis dan terstruktur.
			Komponen antusiasme dalam Mata Pelajaran	1. Peserta didik menunjukkan ketertarikan terhadap materi yang diajarkan
				2. Peserta didik menunjukkan ekspresi positif (senyum, semangat) selama proses pembelajaran

		ukuran-ukuran tertentu. Humaedi (2015)		3. Peserta didik berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran
			Komponen kuis	1. Peserta didik memahami instruksi yang diberikan sebelum mengerjakan kuis
				2. Peserta didik menunjukkan kesungguhan dalam mengerjakan kuis
				3. Peserta didik merasa kuis tersebut memberikan umpan balik yang bermanfaat bagi pemahaman mereka

#### **D. Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VI SDN 02 Mangkurayat yang berjumlah 35 orang. Seluruh populasi ini memiliki karakteristik yang seragam karena berada pada jenjang kelas yang sama dan mengikuti pembelajaran dengan kurikulum yang sama. Namun, untuk tujuan penelitian ini, tidak seluruh populasi dilibatkan sebagai responden, melainkan hanya sebagian. Karena jumlah populasi yang relatif kecil, sampel yang digunakan dalam penelitian ini diambil secara acak (*random sampling*).

Sebanyak 10 siswa dipilih sebagai sampel untuk mewakili populasi. Teknik *random sampling* dipilih untuk memastikan bahwa setiap siswa memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai responden, sehingga hasil yang diperoleh lebih objektif. Pengambilan sampel secara acak ini bertujuan untuk mendapatkan respon yang beragam dari siswa, meskipun jumlah sampel lebih kecil dibandingkan dengan populasi. Dalam penelitian ini, pemilihan 10 siswa sebagai sampel sudah cukup untuk mengukur efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan, karena penelitian ini lebih bersifat eksploratif untuk mendapatkan umpan balik awal dan tidak bertujuan untuk generalisasi.

## E. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen yang berfokus pada pengumpulan data berupa angket validasi yang meliputi aspek kelayakan isi (materi), kelayakan desain (media), efektivitas pembelajaran dan angket respon siswa kelas VI SDN 02 Mangkurayat. Fokus utama penelitian ini adalah pada pengembangan dan evaluasi media pembelajaran menggunakan *PowerPoint* Interaktif. Oleh karena itu, instrumen yang diperlukan berkaitan dengan pengumpulan data terkait dengan tahap pengembangan, implementasi, dan evaluasi media pembelajaran tersebut. Berikut instrumen yang akan digunakan:

### 1. Instrumen Wawancara

Wawancara dilakukan dengan guru untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada terkait penggunaan media pembelajaran, serta untuk menggali lebih dalam tentang kebutuhan dan harapan terhadap media yang dikembangkan. Wawancara ini juga membantu memahami bagaimana media *PowerPoint* interaktif diimplementasikan dalam pembelajaran.

### 2. Instrumen Observasi

Observasi dilakukan selama implementasi media pembelajaran di kelas dan berupa daftar ceklis yang mencakup pengorganisasian pembelajaran, antusiasme dan keterlibatan siswa selama kegiatan pembelajaran, keaktifan siswa dalam mengakses dan berinteraksi dengan media

### 3. Instrumen untuk Validasi *PowerPoint* Interaktif

Instrumen validasi ditujukan kepada ahli media yang berupa angket. Angket ini digunakan untuk mengetahui apakah pengembangan *PowerPoint* Interaktif ini baik atau tidak.

### 4. Instrumen untuk Materi yang Terdapat Pada *PowerPoint* Interaktif

Instrumen validasi ini ditujukan kepada ahli materi pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang berupa angket. Angket penilaian materi ditujukan untuk mengetahui apakah media pembelajaran *PowerPoint* Interaktif sudah sesuai dengan materi dan konsep pembelajaran atau tidak.

### 5. Instrumen untuk Pengalaman Penggunaan *PowerPoint* Interaktif

Instrumen ini digunakan untuk mengumpulkan pendapat siswa tentang pengalaman mereka dalam menggunakan media pembelajaran, tingkat pemahaman, dan persepsi mereka terhadap pemahaman materi.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Sugiyono (2021) terdapat beberapa teknik pengumpulan data yang umum digunakan dalam penelitian. Berikut adalah beberapa teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini:

### 1. Wawancara

Wawancara merupakan cara pengumpulan data yang dilakukan antara pewawancara dengan yang diwawancarai sehingga terjadi komunikasi interaktif melakukan tanya jawab mengenai permasalahan pada penelitian Rusdi (2018). Jenis wawancara yang dilakukan pada penelitian ini adalah

wawancara yang dilakukan oleh pewawancara (peneliti) dengan satu orang yang diwawancarai (guru). Wawancara dilakukan dengan guru untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada terkait penggunaan media pembelajaran, serta untuk menggali lebih dalam tentang kebutuhan.

## 2. Observasi.

Observasi digunakan untuk mengamati dan mencatat fenomena atau perilaku yang terjadi di lapangan. Observasi dapat dilakukan dengan cara langsung (dalam situasi nyata) atau tidak langsung (melalui rekaman atau dokumentasi). Observasi dapat membantu mengumpulkan data yang detail dan akurat mengenai perilaku, interaksi sosial, atau keadaan lingkungan. Observasi dilakukan selama penerapan media pembelajaran, peneliti mengamati secara langsung interaksi siswa dengan media pembelajaran serta Tingkat keterlibatan mereka dalam kegiatan pembelajaran. Data observasi dikumpulkan dengan menggunakan lembar ceklis yang mencakup pengorganisasian pembelajaran, antusiasme siswa, dan penggunaan media.

## 3. Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data dengan memberikan kuesioner atau daftar pertanyaan tertulis kepada responden. Angket atau kuesioner disebarkan kepada peserta didik setelah mereka menggunakan media pembelajaran PowerPoint interaktif. Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang persepsi siswa terhadap media yang digunakan, serta tingkat pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan dengan bantuan media tersebut.

## **G. Sistematika Penulisan Tesis**

### **BAB I PENDAHULUAN**

- A. Latar Belakang Penelitian
- B. Rumusan Masalah
- C. Identifikasi Masalah
- D. Tujuan Penelitian
- E. Signifikansi dan Manfaat Penelitian
- F. Asumsi Penelitian
- G. Definisi Operasional Variabel

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA, KAJIAN TEORITIS DAN KERANGKA PENELITIAN**

- A. Kajian Pustaka
- B. Kajian Teoritis
- C. Kerangka Berpikir

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

- A. Metode Penelitian
- B. Desain dan Langkah Penelitian
- C. Operasional Variabel Penelitian
- D. Populasi dan Sampel
- E. Instrumen Penelitian
- F. Teknik Pengumpulan Data

### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

- A. Hasil Penelitian
- B. Pembahasan dan Hasil Penelitian

### **BAB V HASIL PENELITIAN**

- A. Simpulan
- B. Saran

## H. Jadwal Penelitian

Adapun jadwal penelitian yang akan dilaksanakan dapat dilihat pada tabel berikut

**Tabel 3. 3 Jadwal Penelitian**

No	Kegiatan	Tahun 2024						
		Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agus
1	Kegiatan Studi Keperustakaan							
2	Penyusunan Usulan penelitian							
3	Proses Bimbingan							
4	Seminar Usulan Penelitian							
5	Pengumpulan dan pengolahan data penelitian							
6	Bimbingan / konsultasi Penelitian tesis							
7	Laporan Penelitian							
8	Ujian Tesis							
9	Revisi Laporan Hasil Penelitian							

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan metode ADDIE. Penelitian ini menghasilkan suatu produk yaitu media pembelajaran *PowerPoint* interaktif pada materi Tata Surya yang dapat digunakan untuk membantu dalam proses pembelajaran. Dalam media pembelajaran ini terdiri atas materi urutan planet, permainan, dan kuis. Media pembelajaran ini dirancang dengan sedemikian rupa dengan mempertimbangkan analisis kebutuhan. Pengembangan media pembelajaran ini sesuai dengan prosedur model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*).

#### **1. Tahap Analisis**

Pada tahap analisis, peneliti melakukan analisis untuk menentukan masalah dan Solusi yang tepat untuk merancang media pembelajaran. Analisis yang dilakukan yaitu meliputi analisis kebutuhan, tujuan pembelajaran, siswa, fasilitas, materi pembelajaran.

##### **a. Analisis Kebutuhan**

Analisis kebutuhan dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan siswa dan guru, agar media pembelajaran yang dibuat dapat tepat sasaran. Dengan dilakukannya analisis kebutuhan,

peneliti dapat mengembangkan media pembelajaran berupa *PowerPoint* Interaktif yang tepat sesuai dengan kebutuhan. *PowerPoint* Interaktif yang dikembangkan peneliti mengintegrasikan suara, teks, gambar animasi, permainan, serta kuis interaktif sehingga akan lebih efektif daripada penggunaan buku konvensional.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas, diketahui bahwa dalam pembelajaran materi tata surya, guru masih menggunakan media yang bersifat konvensional seperti buku teks. Meskipun media tersebut membantu dalam proses penyampaian materi, namun dinilai kurang efektif dalam memvisualisasikan konsep-konsep Tata Surya yang abstrak. Oleh karena itu, guru membutuhkan media pembelajaran yang lebih interaktif dan dapat memvisualisasikan konsep tersebut secara dinamis dan menarik perhatian siswa.

Siswa kelas VI SDN 02 Mangkurayat, berdasarkan hasil wawancara, cenderung kesulitan dalam memahami konsep abstrak terkait Tata Surya, seperti posisi-posisi planet dalam hubungannya dengan Matahari. Sebagian besar siswa adalah pelajar visual yang membutuhkan media pembelajaran yang dapat membantu mereka memvisualisasikan materi. Selain itu, siswa juga membutuhkan variasi dalam metode pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan motivasi mereka dalam mempelajari IPA, khususnya materi Tata

Surya. Penggunaan media pembelajaran yang interaktif akan memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan memudahkan siswa dalam memahami materi.

b. Analisis Tujuan Pembelajaran

Pengembangan media pembelajaran ini bertujuan untuk membantu siswa memahami konsep-konsep dalam materi Tata Surya dengan lebih baik. Berdasarkan kurikulum dan kompetensi dasar yang berlaku, tujuan pembelajaran yang ingin dicapai melalui media *PowerPoint* interaktif ini adalah siswa dapat mengidentifikasi, mengetahui dan menjelaskan susunan posisi planet-planet pada tata surya dengan benar. Dengan media ini, diharapkan siswa dapat mencapai kompetensi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

c. Analisis Karakteristik Siswa

Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa siswa kelas VI SDN 02 Mangkurayat memiliki latar belakang yang beragam, baik dari sisi kemampuan akademik maupun gaya belajar. Sebagian besar siswa cenderung memiliki gaya belajar visual, sehingga penggunaan media pembelajaran yang berbasis gambar, animasi, dan visualisasi dinilai sangat membantu mereka dalam memahami konsep. Selain itu, siswa juga menunjukkan minat yang tinggi terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran, meskipun akses terhadap perangkat seperti komputer dan proyektor di rumah

masih terbatas. Oleh karena itu, media pembelajaran ini dikembangkan dengan mempertimbangkan aksesibilitas dan kemudahan penggunaan baik di sekolah maupun di rumah.

d. Analisis Materi Pembelajaran

Materi Tata Surya sering kali menjadi tantangan bagi siswa karena sifatnya yang abstrak. Konsep tentang posisi dan pergerakan planet-planet serta komponen Tata Surya lainnya tidak mudah dipahami hanya melalui teks atau gambar statis. Oleh karena itu, media pembelajaran berbasis *PowerPoint* interaktif dikembangkan dengan tujuan untuk memvisualisasikan materi secara dinamis. Penggunaan animasi dalam *PowerPoint* diharapkan dapat membantu siswa memahami hubungan antara Matahari, planet, serta pergerakan benda langit lainnya dalam Tata Surya. Materi yang disajikan dalam media ini mencakup komponen-komponen utama Tata Surya, seperti Matahari dan planet-planet.

e. Analisis Fasilitas

Berdasarkan kondisi sekolah, diketahui bahwa fasilitas yang tersedia, seperti komputer dan proyektor, cukup memadai untuk mendukung penggunaan *PowerPoint* interaktif dalam kegiatan pembelajaran. Namun, akses terhadap teknologi di rumah siswa masih terbatas, sehingga media ini dirancang agar tetap efektif meskipun digunakan dalam pembelajaran tatap muka di kelas.

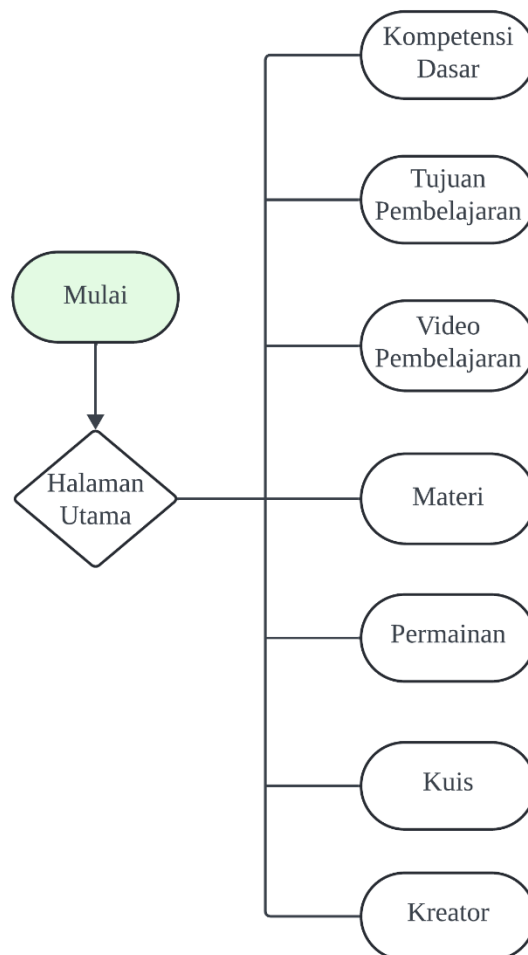
Lingkungan belajar yang kondusif di sekolah juga memungkinkan penerapan media pembelajaran ini dengan lancar.

## 2. Tahap Desain

Setelah melalui tahap analisis, selanjutnya adalah tahap desain yang mencakup desain media pembelajaran berbasis *powerpoint* interaktif. Berikut tahapan desain dalam pengembangan *Powerpoint Interaktif*.

### a. *Flowchart*

*Flowchart* Darmawan (2012) yaitu penggambaran menyeluruh mengenai alur program, yang dibuat dengan symbol-simbol tertentu sehingga alur program mulai dari start program sampai finish dapat tergambarkan secara utuh. *Flowchart* digunakan untuk memvisualisasikan alur navigasi media pembelajaran berbasis *PowerPoint* interaktif. Dengan *flowchart* ini, pengembang dapat melihat struktur dan urutan penyampaian materi secara sistematis, serta memastikan bahwa setiap komponen media terhubung dengan baik. *Flowchart* ini memastikan bahwa siswa dapat mengakses materi secara terstruktur dan mudah dinavigasi, serta mengikuti alur yang logis dalam pembelajaran. Berikut *flowchart* dari media pembelajaran *Powerpoint* interaktif yang dibuat:



**Gambar 4. 1 Flowchart**

Titik awal siswa memulai pembelajaran berupa tampilan sederhana yang menyapa siswa dan memberikan instruksi singkat untuk melanjutkan ke halaman utama. Selanjutnya, halaman utama berfungsi sebagai pusat navigasi dimana siswa dapat memilih berbagai komponen pembelajaran yang ingin diakses. Siswa memiliki kendali atas navigasi mereka selama pembelajaran, mereka dapat memilih bagian mana yang ingin dipelajari terlebih dahulu serta Kembali ke halaman utama kapan saja. Menu yang tersedia pada halaman utama meliputi:

1) Kompetensi dasar

Siswa akan diarahkan ke slide yang menjelaskan kompetensi dasar pembelajaran sesuai kurikulum yang berlaku. Di slide ini, siswa dapat memahami kemampuan apa yang diharapkan setelah mengikuti materi.

2) Tujuan pembelajaran

Slide ini berisi tujuan-tujuan spesifik yang ingin dicapai melalui pembelajaran, seperti mengidentifikasi, mengetahui dan menjelaskan susunan planet pada tata surya dengan benar.

3) Video pembelajaran

Mengarahkan siswa ke video yang telah disiapkan terkait materi Tata Surya. Video ini akan menampilkan penjelasan visual mengenai konsep-konsep penting dalam Tata Surya, seperti pergerakan planet dan komponen lainnya.

4) Materi

Slide yang berisi konten utama dari pembelajaran. Di sini, siswa dapat membaca penjelasan mengenai Tata Surya, termasuk deskripsi planet-planet, Matahari, dan susunan planet-planet tata surya.

5) Permainan

Bagian ini berisi permainan edukatif yang dirancang untuk memperkuat pemahaman siswa. Permainan bisa berupa aktivitas yang mengajak siswa berinteraksi langsung dengan materi, seperti menyusun urutan planet.

6) Kuis

Slide ini berisi serangkaian soal interaktif untuk menguji pemahaman siswa setelah mempelajari materi. Siswa akan mendapat umpan balik atas jawaban mereka, yang membantu memperbaiki pemahaman jika ada kekeliruan.

7) Kreator

Menampilkan informasi tentang pembuat atau pengembang media pembelajaran ini. Bagian ini mencakup nama, institusi, dan Alamat surel.

*b. Storyboard*

*Storyboard* adalah representasi visual dari setiap slide yang akan digunakan dalam *PowerPoint* interaktif. Setiap slide akan dirancang secara detail dalam storyboard untuk memastikan tampilan visual, konten, dan elemen interaktif tersusun dengan baik. Berikut adalah *storyboard* dari media pembelajaran *PowerPoint* interaktif:

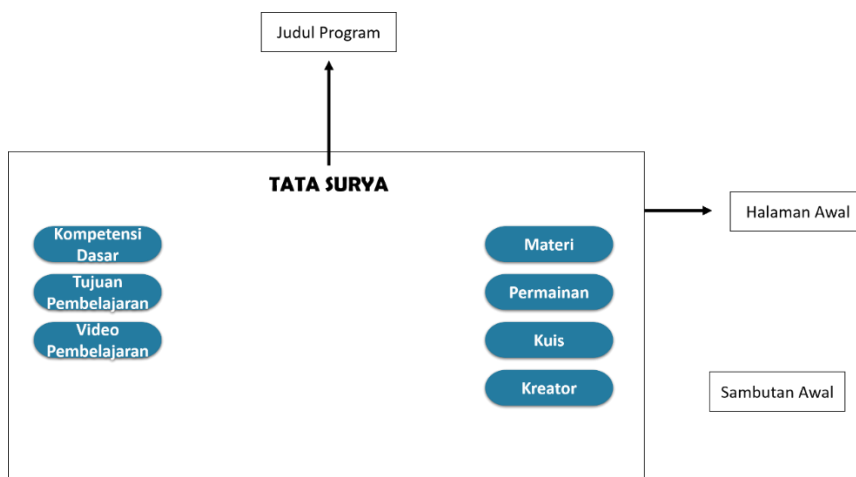
## 1) Halaman Awal



Tabel 4. 1 Storyboard Halaman Awal

No	Keterangan	Visual	Audio
1.	Judul Program	Menampilkan judul program	Backsound
2.	Button Start	Untuk menampilkan menu utama	Backsound

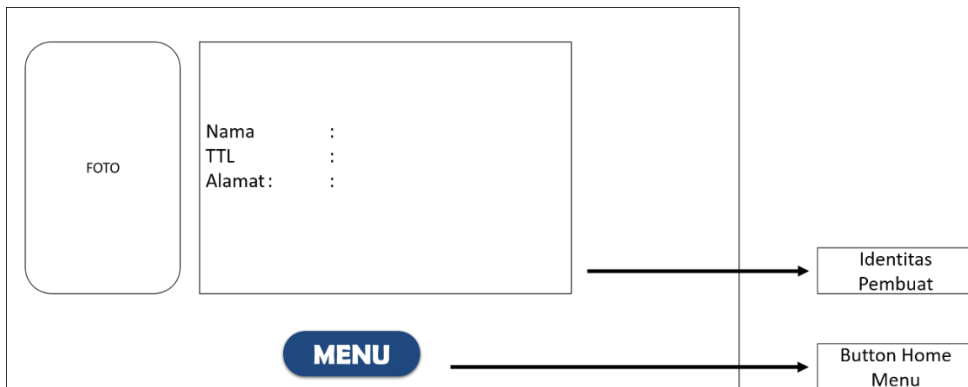
## 2) Menu utama



**Tabel 4. 2 Storyboard Menu Utama**

<b>No</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Visual</b>	<b>Audio</b>
1.	Penyajian informasi menu utama	Menampilkan halaman menu utama	Backsound
2.	Button kompetensi dasar	Untuk menampilkan informasi Kompetensi Dasar	Backsound
3.	Button tujuan pembelajaran	Untuk menampilkan informasi pembelajaran	Backsound
4.	Button video pembelajaran	Untuk menampilkan video pembelajaran	Backsound
5.	Button Materi	Untuk menampilkan materi	Backsound
6.	Kuis	Untuk menampilkan halaman kuis	Backsound
7.	Kreator	Untuk menampilkan halaman kreator	

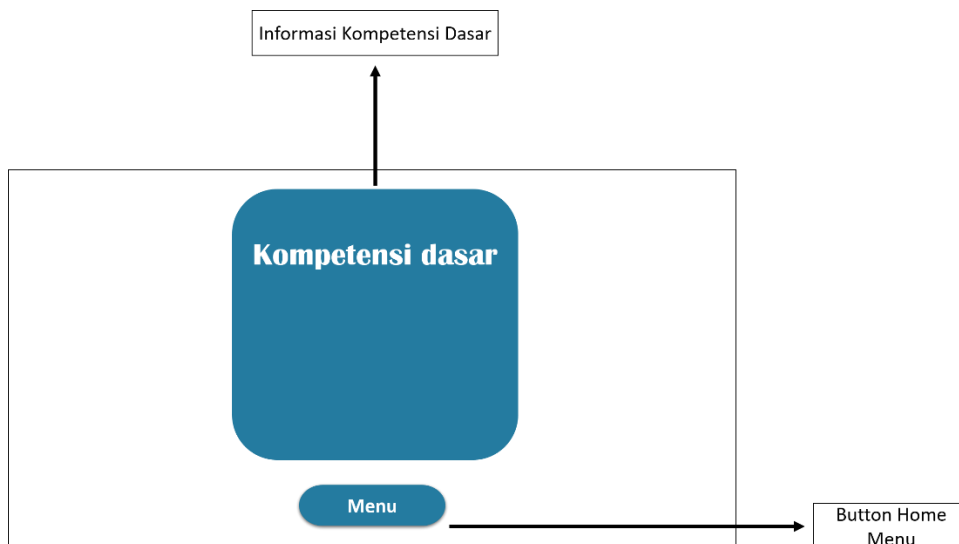
## 3) Halaman Penulis



Tabel 4. 3 Storyboard Halaman Penulis

No	Keterangan	Visual	Audio
1.	Penyajian informasi penulis	Menampilkan identitas penulis, button home menu	Backsound
2.	Button Home Menu	Untuk kembali ke menu utama dan menampilkan daftar menu	Backsound

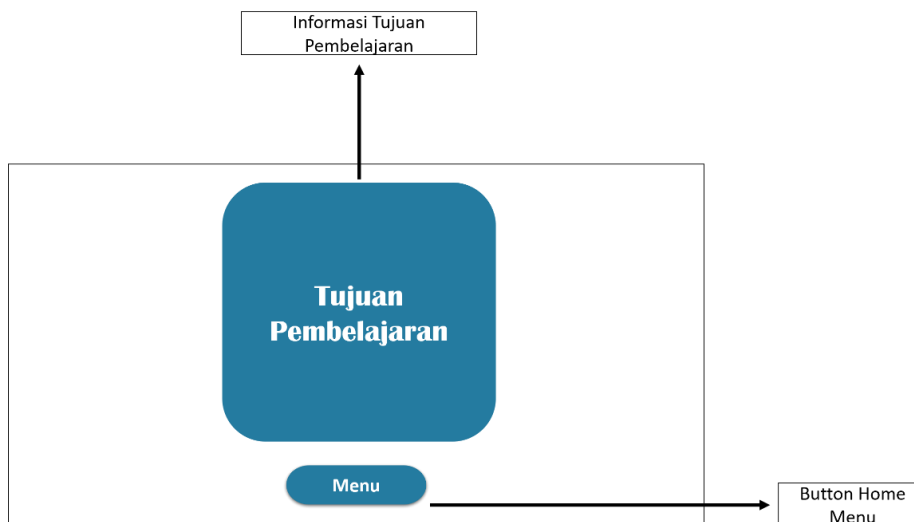
## 4) Halaman KD



Tabel 4. 4 Storyboard Halaman KD

No	Keterangan	Visual	Audio
1.	Penyajian informasi KD	Menampilkan informasi KD, button home menu	Backsound
2.	Button Home Menu	Untuk kembali ke menu utama dan menampilkan daftar menu	Backsound

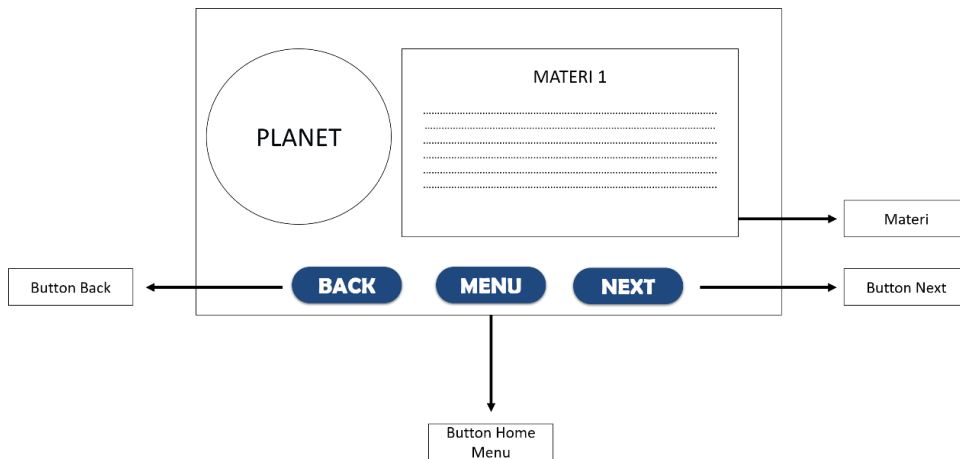
## 5) Halaman Tujuan



Tabel 4. 5 Storyboard Halaman Tujuan

No	Keterangan	Visual	Audio
1.	Penyajian informasi Tujuan	Menampilkan informasi tujuan, button home menu.	Backsound
2.	Button Home Menu	Untuk kembali ke menu utama dan menampilkan daftar menu	Backsound

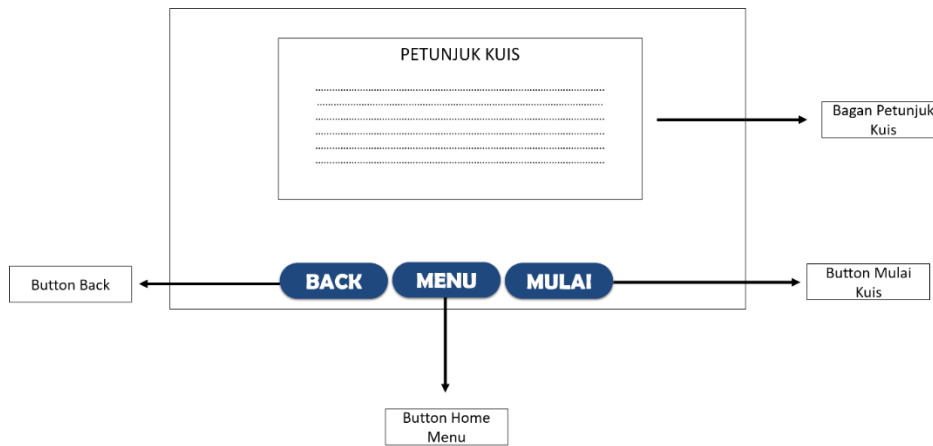
## 6) Halaman Materi



Tabel 4. 6 Storyboard Halaman Materi

No	Keterangan	Visual	Audio
1.	Penyajian informasi materi yang dipelajari	Menampilkan materi, button home menu, button back dan button next	Backsound
2.	Button Home Menu	Untuk kembali ke menu utama dan menampilkan daftar menu	Backsound
3.	Button Home back	Untuk kembali ke halaman sebelumnya	Backsound
4.	Button Next	Untuk melanjutkan ke halaman materi selanjutnya	Backsound

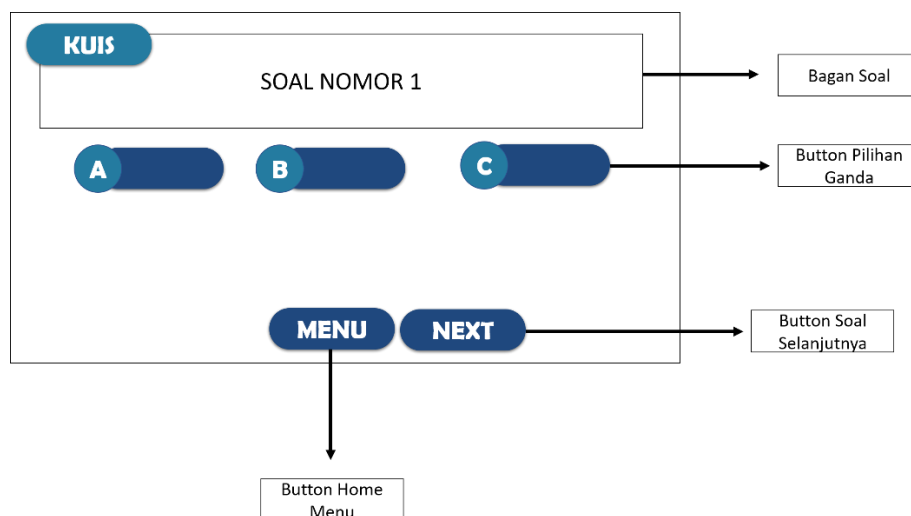
## 7) Halaman Kuis



Tabel 4. 7 Storyboard Halaman Petunjuk Kuis

No	Keterangan	Visual	Audio
1.	Penyajian informasi kuis	Menampilkan petunjuk kuis, button home menu, button mulai dan button back	Backsound
2.	Button Home Menu	Untuk kembali ke menu utama dan menampilkan daftar menu	Backsound
3.	Button mulai	Untuk melanjutkan ke halaman kuis	Backsound
4.	Button Back	Untuk kembali ke halaman sebelumnya	Backsound

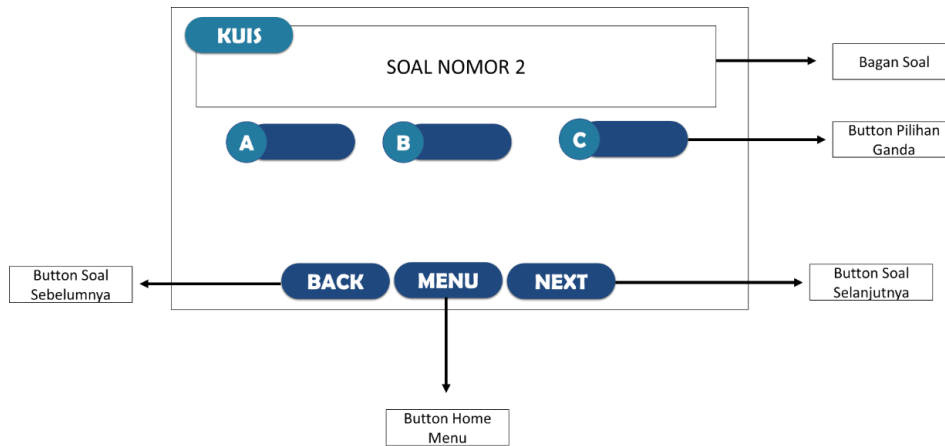
## 8) Halaman Kuis



Tabel 4. 8 Storyboard Halaman Kuis

No	Keterangan	Visual	Audio
1.	Penyajian informasi kuis	Menampilkan soal kuis	Backsound
2.	Button Pilihan Ganda	Pilihan ganda yang dapat dipilih siswa	Backsound
3.	Button Home Menu	Untuk kembali ke menu utama dan menampilkan daftar menu	Backsound
4.	Button Next	Untuk melanjutkan ke halaman kuis selanjutnya	Backsound

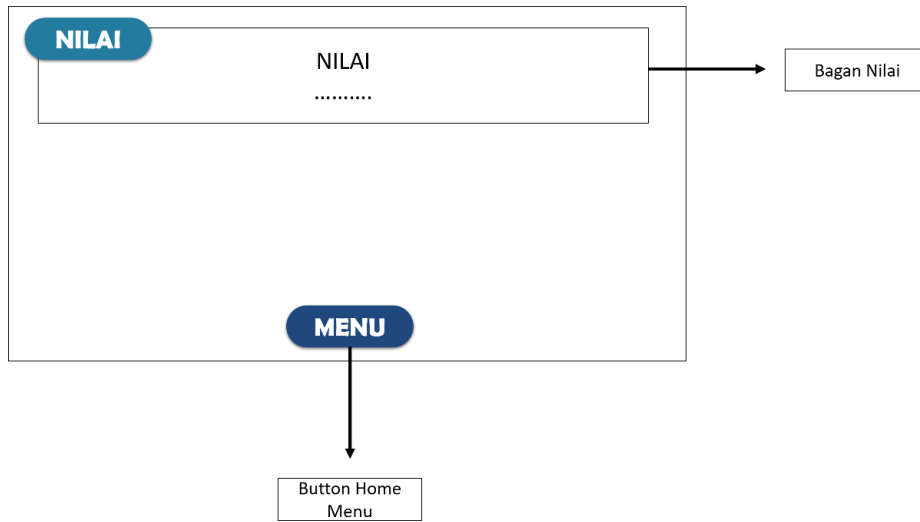
## 9) Halaman Soal Selanjutnya



Tabel 4. 9 Storyboard Halaman Kuis

No	Keterangan	Visual	Audio
1.	Penyajian informasi kuis	Menampilkan soal kuis, jawaban pilihan ganda, button menu, button next, dan button back	Backsound
2.	Button Pilihan Ganda	Untuk mengunci jawaban siswa	Backsound
3.	Button Home Menu	Untuk kembali ke menu utama dan menampilkan daftar menu	Backsound
4.	Button Next	Untuk melanjutkan ke halaman kuis selanjutnya	Backsound
5.	Button Back	Untuk Kembali ke soal sebelumnya	Backsound

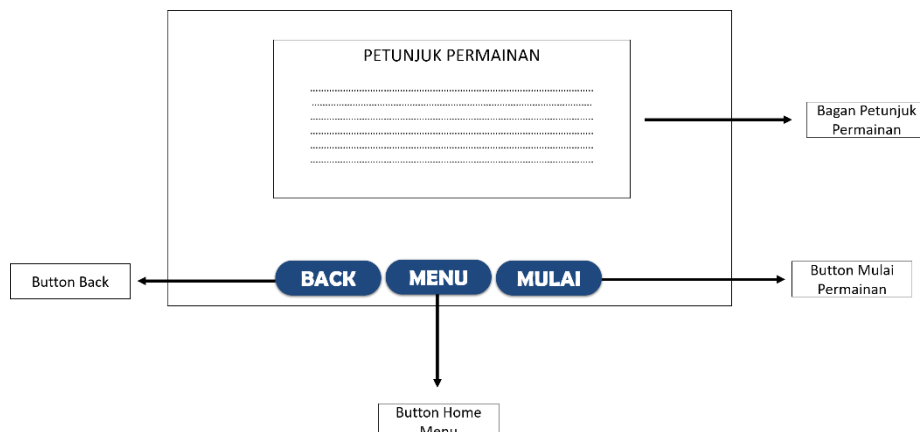
10) Halaman Nilai



Tabel 4. 10 Storyboard Halaman Nilai

No	Keterangan	Visual	Audio
1.	Penyajian informasi nilai	Menampilkan nilai, button untuk melihat nilai, button home menu.	Backsound
2.	Button Home Menu	Untuk kembali ke menu utama dan menampilkan daftar menu	Backsound

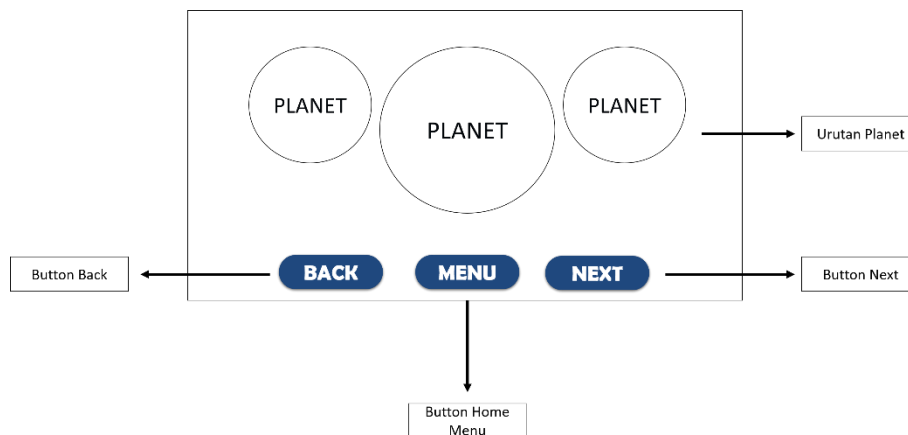
11) Halaman Petunjuk Permainan



Tabel 4. 11 Storyboard Halaman Petunjuk Permainan

No	Keterangan	Visual	Audio
1.	Penyajian petunjuk permainan	Menampilkan petunjuk permainan	Backsound
2.	Button Back	Pilihan ganda yang dapat dipilih siswa	Backsound
3.	Button Home Menu	Untuk kembali ke halaman utama	Backsound
4.	Button Mulai	Untuk melanjutkan ke halaman permainan	Backsound

## 12) Halaman Permainan



**Tabel 4. 12 Storyboard Halaman Permainan**

No	Keterangan	Visual	Audio
1.	Urutan Planet	Menampilkan gambar planet-planet yang harus di urutkan oleh pengguna	Backsound
2.	Button Back	Untuk Kembali ke halaman sebelumnya	Backsound
3.	Button Home Menu	Untuk kembali ke halaman utama	Backsound
4.	Button next	Untuk melanjutkan ke halaman selanjutnya	Backsound

### 3. Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan merupakan langkah pelaksanaan dari tahap desain, produk yang telah direncanakan kemudian diciptakan dalam bentuk media pembelajaran *poewrpoint* interaktif. Tahap pengembangan adalah proses mewujudkan desain yang telah direncanakan sebelumnya menjadi produk nyata, yaitu media pembelajaran interaktif berbasis *powerpoint*. Pada tahap ini dilakukan pembuatan, pengujian serta penyempurnaan materi agar sesuai dengan tujuan pembelajaran dan kebutuhan pengguna.

## a) Pembuatan *Powerpoint* Interaktif

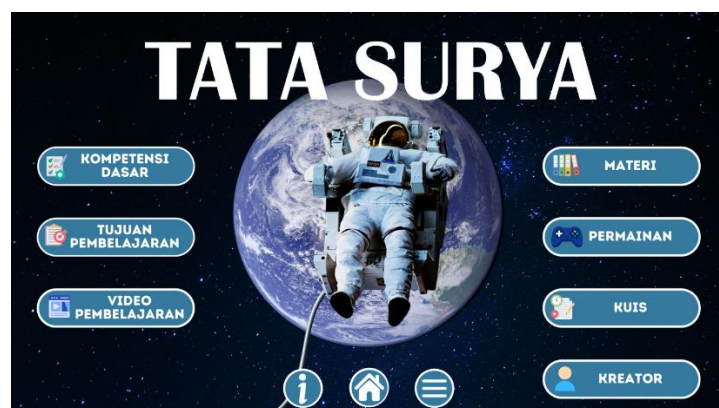
### 1. Halaman awal



**Gambar 4. 2 Halaman awal**

Halaman awal adalah tampilan pertama yang dilihat oleh siswa saat memulai media pembelajaran. Pada halaman ini, ditampilkan judul besar yang menyambut siswa “selamat datang di media pembelajaran interaktif kelas 6 SDN 2 Mangkurayat”. Halaman ini juga menyertakan instruksi singkat “Silahkan Klik Mulai”. Tombol mulai mengarahkan siswa ke halaman utama.

### 2. Halaman Utama

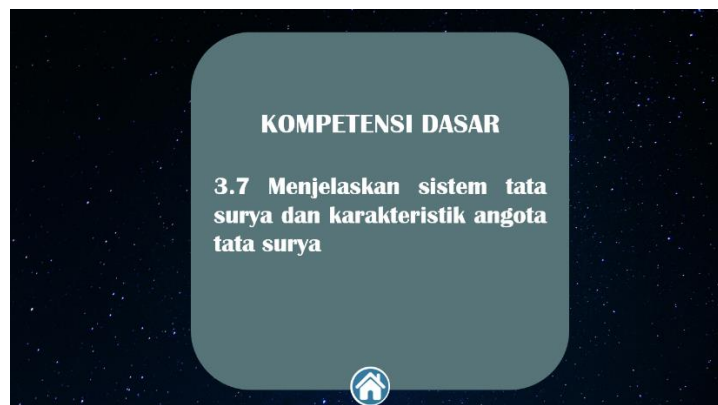




**Gambar 4. 3 Halaman Utama**

Setelah klik mulai, siswa akan diarahkan ke halaman utama yang berfungsi sebagai pusat navigasi. Halaman ini menampilkan berbagai menu pilihan yang memungkinkan siswa mengakses semua bagian pembelajaran dengan mudah. Tampilan halaman utama dibuat dengan desain visual yang jelas dan mudah dipahami siswa. Adapun keterangan tambahan yang terletak di dekat tombol *home* yaitu fungsi tombol navigasi dan petunjuk pemakaian.

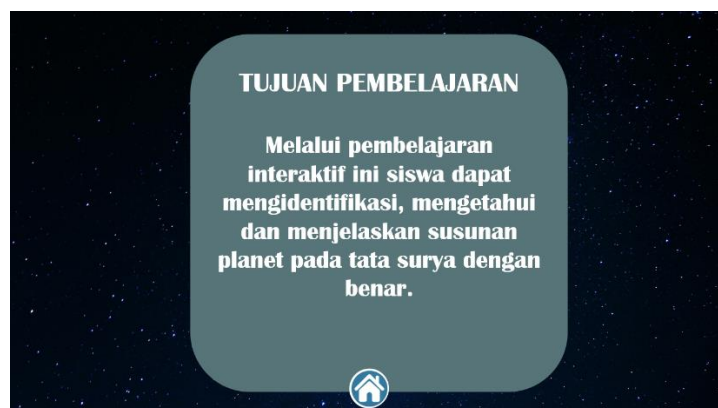
### 3. Kompetensi Dasar



**Gambar 4. 4 Kompetensi Dasar**

Pada bagian Kompetensi Dasar, disajikan informasi tentang kompetensi yang ingin dicapai melalui pembelajaran ini. Kompetensi yang diambil berdasarkan kurikulum yang berlaku.

### 4. Tujuan Pembelajaran



**Gambar 4. 5 Tujuan Pembelajaran**

Slide ini berisi tujuan-tujuan spesifik dari pembelajaran yang disusun sesuai dengan Kompetensi Dasar yang ditetapkan. Tujuan ini harus jelas dan mudah dipahami

siswa, sehingga mereka mengetahui harapan yang harus dicapai.

#### 5. Video Pembelajaran



**Gambar 4. 6 Video Pembelajaran**

Pada bagian ini, siswa akan diarahkan untuk menonton video pembelajaran yang berkaitan dengan Tata Surya. Video ini menyajikan penjelasan visual mengenai konsep-konsep yang sulit dipahami secara tekstual. Video ini akan ditautkan ke dalam slide *PowerPoint* dan dapat diputar langsung oleh siswa.

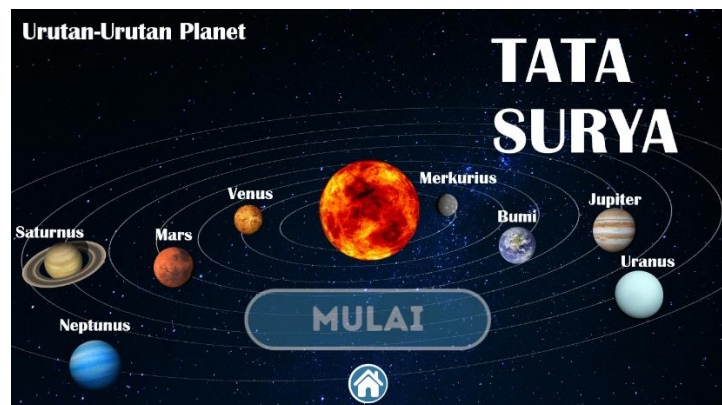
## 6. Kreator

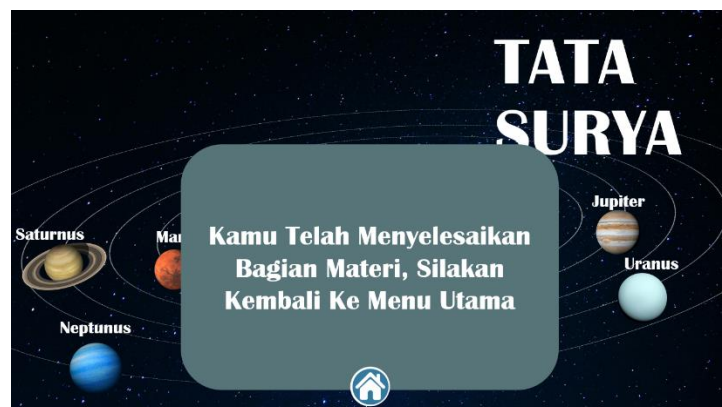


**Gambar 4. 7 Kreator**

Pada bagian Kreator, disajikan informasi tentang pengembang media pembelajaran. Informasi ini mencakup nama kreator, institusi, serta kontak.

## 7. Materi

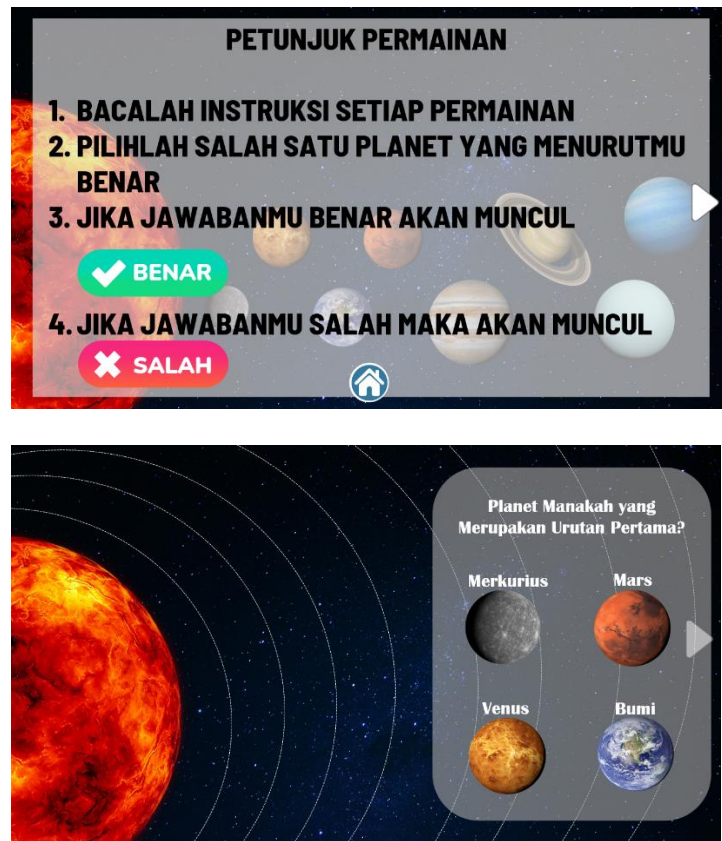




**Gambar 4. 8 Materi**

Materi merupakan bagian inti dari pembelajaran. Pada bagian ini, setiap sub-materi tentang Tata Surya disajikan secara terstruktur, mulai dari Matahari, dan planet-planet lainnya. Setiap materi dijelaskan dengan bantuan gambar dan animasi sederhana yang membantu memvisualisasikan konsep.

## 8. Permainan



**Gambar 4. 9 Permainan**

Bagian Permainan disertai dengan petunjuk permainan, permainan disini dirancang untuk memperkuat pemahaman siswa melalui aktivitas interaktif. Permainan pada media pembelajaran ini yaitu menyusun urutan planet sesuai jaraknya dari Matahari.

## 9. Kuis



Gambar 4. 10 Kuis

Pada bagian Kuis, disajikan lima butir soal interaktif untuk menguji pemahaman siswa. Kuis berisi pertanyaan pilihan ganda dengan waktu terbatas, serta

umpan balik langsung terkait jawaban yang dipilih siswa. Setelah siswa menjawab, media akan memberikan umpan balik yang menjelaskan jawaban yang benar atau salah, serta penjelasan tambahan jika diperlukan. Setelah kuis berakhir, akan muncul *report card* yang berisi skor atas jawaban yang diberikan siswa.

#### b) Validasi

Setelah dilakukan pengembangan produk media pembelajaran *powerpoint* interaktif selanjutnya dilakukan tahap validasi ahli media pembelajaran validasi materi. Pada tahap ini, dilakukan uji coba dengan meminta ahli di bidang terkait untuk menilai media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan.

##### 1. Validasi Ahli Media (Tahap 1)

**Tabel 4. 13 Validator Ahli Media 1 (Tahap 1)**

<b>Validator Ahli Media 1 (Tahap 1)</b>		
<b>Kategori</b>	<b>Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
<b>A. Panduan dan Informasi</b>	6	Kurang Baik
<b>B. Konten/Materi Multimedia</b>	7,9	Baik

<b>C. Sistematika, Estetika, dan Prinsip Rekabentuk</b>	8,36	Baik
<b>Tanggapan dan Saran</b>	<p>Pada tampilan awal sebaiknya dimunculkan deskripsi media dan cara penggunaannya.</p> <p>Perbaiki dengan membatasi setiap tindakan sesuai dengan tombol (setting kiosk at animation), alur sistem sudah baik tetapi alur aktivitas pembelajaran belum teratur dan terarah (terpandu).</p>	

**Tabel 4. 14 Validator Ahli Media 2 (Tahap 1)**

<b>Validator Ahli Media 2 (Tahap 1)</b>		
<b>Kategori</b>	<b>Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
<b>A. Panduan dan Informasi</b>	7,333333333	Kurang Baik

<b>B.</b> <b>Konten/Materi</b> <b>Multimedia</b>	8	Baik
<b>C. Sistematika,</b> <b>Estetika, dan</b> <b>Prinsip</b> <b>Rekabentuk</b>	8,28	Baik
<b>Tanggapan dan</b> <b>Saran</b>	Tambahkan deskripsi multimedia sebagai media pembelajaran berisi peruntukannya	

**Tabel 4. 15 Validator Ahli Media 1 dan 2 (Tahap 1)**

<b>Validator Ahli Media 1 dan 2 (Tahap 1)</b>		
<b>Kategori</b>	<b>Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
<b>A. Panduan dan</b> <b>Informasi</b>	6,66666667	Kurang Baik
<b>B.</b> <b>Konten/Materi</b> <b>Multimedia</b>	7,95	Baik
<b>C. Sistematika,</b> <b>Estetika, dan</b>	8,32	Baik

<b>Prinsip</b>  <b>Rekabentuk</b>		
<b>Tanggapan dan</b>  <b>Saran</b>	<p>1. Pada tampilan awal sebaiknya dimunculkan deskripsi media dan cara penggunaannya.</p> <p>Perbaiki dengan membatasi setiap tindakan sesuai dengan tombol (setting kiosk at animation), alur sistem sudah baik tetapi alur aktivitas pembelajaran belum teratur dan terarah (terpandu).</p> <p>2. Tambahkan deskripsi multimedia sebagai media pembelajaran berisi peruntukannya</p>	

Berdasarkan hasil dari validasi ahli media tahap satu menunjukkan bahwa pada kategori panduan dan informasi berada pada kriteria kurang baik, konten atau materi multimedia baik, sistematika, estetika, dan prinsip tekabentuk baik. Meskipun media pembelajaran ini dalam dua dari tiga aspek sudah baik, namun ada satu kategori yang dinilai kurang baik yaitu pada panduan dan informasi.

Validator memberikan penilaian "Kurang Baik" pada aspek panduan dan informasi. Hal ini menunjukkan bahwa informasi yang disampaikan dalam media, khususnya pada bagian panduan penggunaan media, masih kurang jelas dan memadai. Saran untuk perbaikan dari validator adalah menyarankan agar pada tampilan awal terdapat informasi yang menjelaskan tujuan dan cara menggunakan media ini, sehingga siswa atau pengguna lain dapat memahami fungsi dan alur penggunaan dengan lebih baik. Saran selanjutnya, Meskipun sistem navigasi media dianggap sudah baik, aktivitas pembelajaran masih dirasa kurang terarah dan perlu adanya panduan yang lebih jelas bagi siswa untuk memahami apa yang harus dilakukan selama menggunakan media.

Secara keseluruhan, media pembelajaran mendapatkan penilaian yang positif, terutama pada aspek konten dan estetika. Namun, ada beberapa area yang perlu perbaikan, terutama pada aspek panduan penggunaan media dan penyusunan alur aktivitas pembelajaran. Dengan melakukan perbaikan sesuai saran dari validator, diharapkan media pembelajaran ini akan lebih efektif dan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih baik bagi siswa.

## 2. Validasi Ahli Media (Tahap 2)

**Tabel 4. 16 Validator Ahli Media 1 (Tahap 2)**

<b>Validator Ahli Media 1 (Tahap 2)</b>		
<b>Kategori</b>	<b>Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
<b>A. Panduan dan Informasi</b>	8	Baik
<b>B. Konten/Materi Multimedia</b>	8,8	Baik
<b>C. Sistematika, Estetika, dan Prinsip Rekabentuk</b>	8,68	Baik
<b>Tanggapan dan Saran</b>		

**Tabel 4. 17 Validator Ahli Media 2 (Tahap 2)**

<b>Validator Ahli Media 2 (Tahap 2)</b>		
<b>Kategori</b>	<b>Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
<b>A. Panduan dan Informasi</b>	8,666666667	Baik
<b>B. Konten/Materi Multimedia</b>	8,9	Baik
<b>C. Sistematika, Estetika, dan Prinsip Rekabentuk</b>	8,28	Baik

<b>Tanggapan dan Saran</b>		
----------------------------	--	--

**Tabel 4. 18 Validator Ahli Media 1 dan 2 (Tahap 2)**

<b>Validator Ahli Media 1 dan 2 (Tahap 2)</b>		
<b>Kategori</b>	<b>Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
<b>A. Panduan dan Informasi</b>	8,333333334	Baik
<b>B. Konten/Materi Multimedia</b>	8,85	Baik
<b>C. Sistematika, Estetika, dan Prinsip Rekabentuk</b>	8,48	Baik
<b>Tanggapan dan Saran</b>		

Hasil validasi pada tahap dua menunjukkan peningkatan yang signifikan di semua aspek, terutama pada Panduan dan Informasi yang sebelumnya mendapat penilaian kurang baik. Validator menilai bahwa media pembelajaran sudah sangat baik dalam hal panduan, materi multimedia, serta sistematika dan estetika desain. Setelah perbaikan, media ini dianggap lebih *user-friendly* dan efektif dalam membantu proses pembelajaran siswa. Tidak ada saran tambahan yang diberikan oleh validator, yang

mengindikasikan bahwa secara keseluruhan, media pembelajaran telah memenuhi ekspektasi dari segi panduan informasi, materi multimedia, dan prinsip rekabentuk. Perbaikan yang dilakukan dianggap sudah memadai, sehingga tidak memerlukan revisi lebih lanjut. Berdasarkan hasil validasi tahap dua, media pembelajaran sudah siap untuk digunakan dalam konteks pembelajaran nyata.

Secara keseluruhan, media pembelajaran mendapatkan penilaian yang positif, terutama pada aspek konten dan estetika. Namun, ada beberapa area yang perlu perbaikan, terutama pada aspek panduan penggunaan media dan penyusunan alur aktivitas pembelajaran. Dengan melakukan perbaikan sesuai saran dari validator, diharapkan media pembelajaran ini akan lebih efektif dan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih baik bagi siswa.

### 3. Validasi Materi (Tahap 1)

**Tabel 4. 19 Validator Materi**

<b>Validator Materi</b>		
<b>Kategori</b>	<b>Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
<b>A. Panduan dan Informasi</b>	8,75	Baik

<b>B. Konten/Materi Multimedia</b>	9,333333333	Sangat Baik
<b>C. Evaluasi</b>	9,375	Sangat Baik
<b>Tanggapan dan Saran</b>		

Berdasarkan hasil validasi Validator Materi (oleh guru kelas VI), aspek panduan dan informasi mendapatkan penilaian Baik dengan skor 8,75. Hal ini menunjukkan bahwa panduan penggunaan media serta informasi yang diberikan kepada pengguna (guru dan siswa) dinilai cukup jelas dan mudah dipahami. Informasi yang disertakan dalam media pembelajaran sudah cukup membantu siswa dalam memahami alur dan penggunaan media. Validator juga menilai bahwa konten atau materi yang disajikan dalam media multimedia sangat relevan dan mendukung pembelajaran.

Materi yang disajikan pada media pembelajaran dinilai tepat, sesuai dengan kurikulum, dan efektif dalam membantu siswa memahami konsep Tata Surya. Pada aspek evaluasi, media mendapatkan nilai Sangat Baik dengan skor 9,375. Hal ini menunjukkan bahwa fitur evaluasi yang

terdapat dalam media sudah sangat membantu guru dalam mengukur pemahaman siswa. Evaluasi yang disediakan relevan dengan materi dan efektif untuk menguji kompetensi siswa terkait materi yang telah dipelajari. Secara keseluruhan, hasil validasi menunjukkan bahwa media pembelajaran *PowerPoint* interaktif dalam materi Tata Surya dinilai baik hingga sangat baik dalam semua kategori oleh guru kelas VI. Panduan penggunaan sudah cukup jelas, materi multimedia sangat relevan dan efektif, dan evaluasi yang disediakan sesuai untuk mengukur kompetensi siswa. Media ini dinilai sudah siap digunakan dalam pembelajaran tanpa perlu banyak revisi, dan validator puas dengan hasil akhir pengembangan media.

#### **4. Tahap Implementasi**

Setelah menyelesaikan validasi media dan materi, Langkah berikutnya adalah menerapkan produk kepada peserta didik kelas VI SDN 2 Mangkurayat dengan melakukan uji coba kelompok kecil yang melibatkan peserta didik sebanyak 10 orang dengan dampingan guru. Sebelum implementasi di kelas, guru dan peserta didik diberikan panduan tentang cara menggunakan media pembelajaran *PowerPoint* interaktif dengan tujuan agar pembelajaran dan penggunaan media pembelajaran berlangsung dengan efektif. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik terkait dengan media pembelajaran yang dikembangkan.

**Tabel 4. 20 Hasil Angket/Kuesioner Peserta Didik (User)**

<b>Angket/Kuesioner Peserta didik (<i>user</i>)</b>		
<b>Kategori</b>	<b>Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
<b>A. Panduan dan Informasi</b>	8,1	Baik
<b>B. Materi Multimedia</b>	8,6	Baik
<b>C. Evaluasi</b>	8,6	Baik
<b>D. Desain dan Fasilitas Media</b>	8,7	Baik
<b>E. Efek Pedagogi</b>	8,7	Baik

Hasil angket/kuesioner dari peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan menunjukkan bahwa secara umum media tersebut diterima dengan baik. Dari segi Panduan dan Informasi, peserta didik memberikan tanggapan positif dengan rata-rata penilaian menunjukkan bahwa panduan penggunaan media mudah dipahami dan tujuan pembelajaran sangat jelas. Namun, ada beberapa siswa yang merasa bahwa panduan bantuan masih bisa ditingkatkan, meskipun secara keseluruhan sudah dianggap cukup baik.

Untuk Materi Multimedia, penilaian peserta didik sangat baik. Mereka menilai bahwa materi yang disajikan sesuai dengan topik pembelajaran, mendukung pencapaian tujuan pembelajaran, dan sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini. Materi yang disampaikan juga

dinilai mudah dipahami dan disusun secara runtut, yang membantu mereka memahami konsep-konsep pembelajaran dengan lebih baik.

Dalam hal Evaluasi, respon dari peserta didik juga sangat baik. Mereka merasa bahwa media menyediakan petunjuk yang jelas untuk latihan atau ujian, waktu yang diberikan sesuai dengan tingkat kesulitan soal, dan ulasan atau umpan balik terhadap hasil latihan sangat membantu mereka dalam mengevaluasi pemahaman mereka terhadap materi.

Aspek Desain dan Fasilitas Media juga dinilai positif. Peserta didik menyatakan bahwa media pembelajaran mudah digunakan, berjalan dengan baik tanpa error, dan memberikan fasilitas interaktif yang mendukung proses pembelajaran. Tampilan huruf, angka, dan simbol dinilai jelas, serta gambar yang disajikan menarik dan berkualitas. Selain itu, kualitas audio dan video dalam media pembelajaran ini juga mendapatkan apresiasi yang baik dari para peserta didik.

Dari sisi Efek Pedagogi, media pembelajaran ini dinilai memberikan dampak positif dalam meningkatkan minat dan semangat belajar peserta didik. Mereka merasa bahwa media ini membantu mereka memahami materi pembelajaran dengan lebih baik dan berkontribusi dalam meningkatkan kemampuan belajar mereka secara keseluruhan. Media ini dinilai memenuhi kebutuhan peserta didik dan dianggap efektif dalam mendukung proses pembelajaran. Secara keseluruhan, hasil validasi dari peserta didik menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan

sudah efektif, menarik, dan memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran mereka.

Pada saat implementasi media pembelajaran terhadap peserta didik, peneliti melakukan observasi pada peserta didik, fokusnya adalah mengamati interaksi siswa dengan media pembelajaran yang telah dikembangkan. Observasi dilakukan untuk mengetahui seberapa baik media tersebut membantu proses belajar mengajar dan bagaimana siswa merespon penggunaan media ini dalam memahami materi Tata Surya. Kegiatan observasi dilakukan dengan merekam atau mencatat temuan fakta di lapangan, menggunakan alat atau instrumen yang pengamat gunakan sesuai dengan tujuan ilmiah atau lainnya Morris dalam Syamsudin (2014).

Pelaksanaan kegiatan observasi dilakukan pada saat peserta didik menggunakan media pembelajaran berbasis *powerpoint* interaktif. Observasi yang dilakukan peneliti memuat tiga indikator yaitu komponen pengorganisasian pembelajaran dengan baik, komponen antusiasme dalam mata pelajaran, dan komponen keaktifan siswa dalam mengakses dan berinteraksi dengan media yang menunjukkan terlihat atau tidaknya efektivitas pembelajaran selama menggunakan media pembelajaran. Adapun hasil observasi yang diperoleh peneliti terhadap peserta didik yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. 21 Hasil Observasi

No	Indikator	Pernyataan	Terlihat	
			Ya	Tidak
1	Komponen pengorganisasian Pembelajaran dengan Baik	Peserta didik mengikuti alur pembelajaran dengan jelas	✓	
		Apakah peserta didik memahami tujuan pembelajaran yang disampaikan?	✓	
		Apakah materi disampaikan dengan urutan yang logis dan terstruktur?	✓	
2	Komponen antusiasme dalam Mata Pelajaran	Apakah peserta didik menunjukkan ketertarikan terhadap materi yang diajarkan?	✓	
		Apakah peserta didik menunjukkan ekspresi positif (senyum,	✓	

		semangat) selama proses pembelajaran?		
		Apakah peserta didik berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran?	✓	
3	Komponen keaktifan siswa dalam mengakses dan berinteraksi dengan media	Apakah peserta didik memahami instruksi yang diberikan sebelum mengerjakan kuis?	✓	
		Apakah peserta didik menunjukkan kesungguhan dalam mengerjakan kuis?	✓	
		Apakah peserta didik merasa kuis memberikan umpan balik yang bermanfaat bagi pemahaman mereka?	✓	

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di kelas, menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *powerpoint* interaktif efektif dalam proses pembelajaran dalam materi Tata Surya kelas VI. Efektivitas media pembelajaran ini didukung oleh pendapat Miarso dalam Warsita (2008),

yang menyatakan bahwa pembelajaran yang efektif adalah yang bermanfaat dan bertujuan bagi peserta didik, dilaksanakan melalui pemakaian prosedur yang tepat. Berdasarkan hasil observasi, media pembelajaran interaktif yang menggunakan *PowerPoint* telah memberikan manfaat yang jelas bagi peserta didik, yang tercermin dalam antusiasme dan keterlibatan mereka selama pembelajaran. Selain itu, Humaedi (2015) menjelaskan bahwa efektivitas diukur berdasarkan taraf tercapainya tujuan tertentu, yang dapat dilihat dari hasil dan usaha yang dilakukan, termasuk mutu, jumlah, serta ketepatan waktu sesuai prosedur dan ukuran tertentu. Dengan semua peserta didik menunjukkan respons positif dan memahami materi yang diajarkan, hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran telah berhasil mencapai tujuannya.

## **5. Tahap Evaluasi**

Berdasarkan tahap implementasi, evaluasi yang pertama dilakukan melalui validasi oleh para ahli media dan materi. Dari hasil validasi yang diperoleh, validator ahli media memberikan penilaian yang baik terhadap komponen panduan dan informasi, konten multimedia, serta sistematika, estetika, dan prinsip rekabentuk. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria kualitas yang diharapkan. Pada tahap kedua, setelah perbaikan dilakukan berdasarkan saran dari validator, hasil validasi menunjukkan peningkatan nilai yang signifikan, yang menandakan bahwa revisi yang dilakukan berhasil meningkatkan kualitas media.

Penilaian dari peserta didik terhadap media pembelajaran juga dilakukan melalui angket yang mencakup berbagai aspek, seperti panduan dan informasi, materi multimedia, evaluasi, desain dan fasilitas media, serta efek pedagogi. Rata-rata penilaian yang diperoleh dalam setiap kategori menunjukkan hasil yang sangat baik. Hal ini menandakan bahwa peserta didik merasa terbantu dan terlibat dalam pembelajaran yang dilakukan.

Selanjutnya, evaluasi juga melibatkan observasi langsung terhadap peserta didik saat implementasi media pembelajaran. Hasil observasi menunjukkan setiap indikator yang diamati, termasuk pengorganisasian pembelajaran, antusiasme dalam mata pelajaran, dan komponen kuis terpenuhi. Tanggapan positif ini menunjukkan bahwa media pembelajaran tidak hanya berhasil menarik perhatian peserta didik, tetapi juga meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar.

Media pembelajaran *powerpoint* interaktif ini perlu dilakukan revisi akhir terhadap media yang dikembangkan sesuai dengan saran dan masukan dari guru dan peserta didik pada tahap implementasi. Namun, berdasarkan hasil uji coba yang telah dilaksanakan tidak banyak yang harus diperbaiki karena media yang dikembangkan sudah menarik serta layak digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil tanggapan guru dan siswa, didapatkan saran terhadap media yang dikembangkan yaitu dengan cakupan materi yang diperluas dan harapan bahwa *powerpoint* interaktif ini dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti *handphone*.

Secara keseluruhan, evaluasi yang dilakukan menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif yang dikembangkan tidak hanya efektif pada saat pembelajaran terhadap materi tata surya, tetapi juga meningkatkan minat dan motivasi mereka untuk belajar. Dengan demikian, media ini dapat direkomendasikan sebagai alat bantu yang efektif dalam proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar.

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

### 1. Tahap Analisis

Penyampaian materi yang baik akan berguna untuk meningkatkan porses pembelajaran, sehingga hasil belajar yang diperoleh maksimal. Terutama dalam penyampaian pembelajaran materi sistem tata surya, ada wujudnya akan tetapi guru tidak memiliki kemungkinan untuk menampilkan wujud aslinya. Siswa perlu dilatih dan diberi kesempatan untuk mendapatkan keterampilan-keterampilan dan dapat berpikir serta bertindak secara ilmiah. Artinya, sebuah media pembelajaran inovatif materi sistem tata surya diperlukan. Salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah memanfaatkan media *Powerpoint*. *Microsoft PowerPoint* merupakan *software* yang digunakan sebagai bahan dalam membuat suatu konsep penyampaian materi berbentuk slide.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan metode ADDIE. Fokus penelitian ini, yaitu menciptakan suatu produk media pembelajaran *PowerPoint* interaktif pada materi Tata

Surya yang dapat digunakan untuk membantu dalam proses pembelajaran. Materi sistem tata surya yang begitu nyata berada di sekitar namun begitu abstrak. Guru melakukan pengajaran materi sistem tata surya menggunakan metode penjelasan dan gambar diam. Hal ini membuat siswa menerima pembelajaran verbal, yang berdasarkan kasus ditemukan beberapa siswa mengalami kesulitan dalam menjelaskan dan menyebutkan tentang urutan sistem tata surya Utomo (2017) dan materi yang kurang menarik mudah membuat siswa bosan dalam mengikuti pembelajaran Khusna (2014). Indriana (2011) menjelaskan bahwa dalam pembelajaran (proses interaksi komunikasi edukatif antara guru dan siswa) perlu menggunakan suatu bahan, alat, dan ataupun metode agar interaksi komunikasi tepat dan dipahami.

Pembelajaran dengan media PowerPoint memberikan tampilan yang menarik karena mempunyai variasi tema, dapat memuat tampilan gambar, video, animasi, dan juga dapat memasukkan audio. Diharapkan siswa lebih terdorong motivasinya untuk belajar dan memahami materi pembelajaran. Dari penelitian Puspitasari dkk. (2020), diketahui bahwa pembelajaran daring menggunakan media PowerPoint dapat meningkatkan motivasi dengan kategori baik dan hasil belajar siswa juga meningkat dari sebelum pra tindakan dan setelah tindakan. Penelitian lain Khusna (2014), diketahui bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada pokok bahasan tata surya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Imami Kepanjeng Malang, menunjukkan

bahwa produk ini mampu meningkatkan hasil belajar, sehingga layak untuk digunakan dalam mendukung kegiatan belajar mengajar.

Dalam media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti terdiri atas materi urutan planet, permainan, dan kuis. Media pembelajaran ini dirancang dengan sedemikian rupa dengan mempertimbangkan analisis kebutuhan. Pengembangan media pembelajaran ini sesuai dengan prosedur model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*).

Tahap awal pada penelitian ini yaitu dengan pengidentifikasian kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Melalui wawancara, ditemukan bahwa siswa kelas VI mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang abstrak yang ada pada materi tata surya. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu menyajikan materi dengan cara yang lebih menarik dan interaktif. Analisis kebutuhan ini menjadi landasan penting untuk pengembangan media yang relevan dan efektif.

Keputusan peneliti untuk menggunakan *powerpoint interaktif* ini dirasa sudah sangat tepat karena telah disesuaikan dengan permasalahan serta kebutuhan peserta didik. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, sesuai dengan kebutuhan gaya belajar siswa juga memungkinkan setiap siswa untuk mencapai potensi maksimalnya. Maka dari itu penelitian ini sejalan dengan konsep *personalized learning Redding*, dalam Zhang, *et al.* (2020) bahwa

Personalized learning atau personalisasi pembelajaran adalah pendekatan pendidikan yang dirancang untuk menyesuaikan pengalaman belajar dengan kebutuhan, minat, dan potensi unik setiap siswa.

## 2. Tahap Desain

Tahap kedua, desain media pembelajaran dilakukan dengan mempertimbangkan umpan balik dari tahap analisis. Flowchart dan storyboard disusun untuk merancang alur pembelajaran yang sistematis. Media ini dirancang untuk mencakup komponen penting, seperti kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, video pembelajaran, materi, permainan, kuis, dan bagian kreator. Dengan adanya struktur yang jelas, diharapkan peserta didik dapat mengikuti pembelajaran dengan lebih mudah dan terarah. Struktur pada tahapan desain ini juga sudah sesuai dengan prosedur pembuatan media pembelajaran interaktif yang dikemukakan oleh Darmawan (2012) yang membagi prosedur pembuatan media pembelajaran interaktif kedalam 9 tahapan yaitu: potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, dan revisi produk akhir.

## 3. Tahap Pengembangan

Tahap ketiga, media pembelajaran interaktif dikembangkan berdasarkan desain yang telah dibuat. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa media ini memiliki tampilan yang menarik dan konten yang informatif. Pembagian materi dalam format yang berurutan memudahkan peserta didik untuk memahami setiap konsep. Selain itu, penambahan

elemen interaktif, seperti kuis dan permainan, diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran.

#### 4. Tahap Implementasi

Tahap keempat, Implementasi media pembelajaran dilakukan di kelas VI SDN 02 Mangkuryat. Observasi terhadap peserta didik selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa semua peserta memberikan respon positif terhadap media yang digunakan. Mereka menunjukkan antusiasme yang tinggi, dan partisipasi aktif selama kegiatan pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan efektif.

#### 5. Tahap Evaluasi

Selanjutnya tahap kelima, evaluasi dilakukan dengan mengumpulkan data dari validasi ahli dan umpan balik peserta didik. Hasil validasi menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif ini dinilai baik hingga sangat baik oleh para validator. Setelah revisi, penilaian juga menunjukkan peningkatan yang signifikan, mengindikasikan bahwa media ini telah memenuhi standar kualitas yang diharapkan. Umpan balik dari peserta didik juga menunjukkan bahwa mereka merasa lebih mudah memahami materi melalui media ini, yang diperkuat oleh data observasi yang menunjukkan bahwa semua indikator keberhasilan pembelajaran terpenuhi.

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *PowerPoint* karya Safrinus Gulo dan Amin Otoni Harefa (2022), hasil penelitiannya menyatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan telah teruji sangat valid oleh validator ahli materi dengan persentase kevalidan 92%, ahli bahasa sebesar 93%, dan ahli media sebesar 100%. Selanjutnya, media pembelajaran juga sangat praktis digunakan oleh peserta didik dengan persentase kepraktisan sebesar 95,45% dan hasil persentase kepraktisan dari guru sebesar 99%. Media pembelajaran juga efektif digunakan dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 90,91%.

Selanjutnya, adapun penelitian dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Powerpoint* Dan Ispring Di Android Untuk Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran IPA Di Kelas 3 SD yang disusun oleh Kun Hayyuningtyas dan Hamdan Husein Batubara (2021). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa 76% media pembelajaran ini layak untuk digunakan. Media pembelajaran ini bebas dari kesalahan konsep, materi yang di muat up to date dan kekinian, materi yang disajikan cukup dalam dan memenuhi cakupan yang harus ada, referensi yang digunakan adalah referensi terkini yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Dari kedua penelitian terdahulu yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dengan *PowerPoint* layak untuk digunakan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran menggunakan *PowerPoint* interaktif efektif untuk digunakan dalam pembelajaran materi tata surya pada siswa kelas VI. Media ini tidak hanya membantu siswa dalam memahami materi, tetapi juga meningkatkan motivasi dan antusiasme mereka dalam belajar. Sejalan dengan Azhar Arsyad (2011) yang mengemukakan beberapa manfaat dari media pembelajaran yang digunakan di dalam proses pembelajaran yaitu: Memperjelas penyajian informasi, Meningkatkan dan memberikan arahan perhatian siswa untuk menimbulkan kemauan belajar, dapat memberikan solusi bagi proses belajar dengan keterbatasan indera, ruang dan waktu, dan dapat memberikan pengalaman dan persepsi yang sama tentang peristiwa dilingkungan penerima pesan.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran menggunakan *PowerPoint* interaktif dalam materi tata surya di kelas VI SDN 02 Mangkuryat, Kecamatan Cilawu, Kabupaten Garut, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pada tahap analisis aspek yang dianalisis yaitu analisis kebutuhan siswa dan guru, agar media pembelajaran yang dibuat dapat tepat sasaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas, diketahui bahwa dalam pembelajaran materi tata surya, guru masih menggunakan media yang bersifat konvensional seperti buku teks. Meskipun media tersebut membantu dalam proses penyampaian materi, namun dinilai kurang efektif dalam memvisualisasikan konsep-konsep pada tahap desain media pembelajaran dilakukan dengan mempertimbangkan masukan dari tahap analisis.
2. Pada tahap desain *flowchart* dan *storyboard* disusun untuk merancang alur pembelajaran yang terstruktur. Media ini dirancang untuk mencakup elemen-elemen penting, seperti kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, video pembelajaran, materi, permainan, kuis, dan bagian kreator

3. Proses pengembangan media pembelajaran *powerpoint* dilakukan pada tahap ketiga dari prosedur penelitian, tahap ini mencakup pembuatan media, validasi ahli materi, dan validasi materi. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa media ini memiliki tampilan yang menarik serta konten yang informatif. Pembagian materi secara berurutan memudahkan siswa dalam memahami setiap konsep. Selain itu, ada juga penambahan elemen interaktif, seperti kuis dan permainan. Pada proses validasi media dan materi pembelajaran yang dikembangkan peneliti mendapatkan kategori “layak”.
4. Pada tahap implementasi, respon media pembelajaran *powerpoint* interaktif oleh peserta didik diperoleh dari tahap implementasi yang dilakukan di kelas VI SDN 2 Mangkurayat. Hasil dari implementasi menunjukkan secara umum media tersebut diterima dengan baik. Dari segi Panduan dan Informasi, peserta didik memberikan tanggapan positif dengan rata-rata penilaian menunjukkan bahwa panduan penggunaan media mudah dipahami dan tujuan pembelajaran sangat jelas. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang telah dibuat oleh peneliti efektif untuk pembelajaran dan dapat digunakan.
5. Pada tahap evaluasi, media pembelajaran *powerpoint* interaktif ini perlu dilakukan revisi akhir terhadap media yang dikembangkan sesuai dengan saran dan masukan dari guru dan peserta didik pada tahap implementasi. Namun, berdasarkan hasil uji coba yang telah

dilaksanakan tidak banyak yang harus diperbaiki karena media yang dikembangkan sudah menarik serta layak digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil tanggapan guru dan siswa, didapatkan saran terhadap media yang dikembangkan yaitu dengan cakupan materi yang diperluas dan harapan bahwa powerpoint interaktif ini dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti handphone.

## **B. Saran**

Rekomendasi yang dapat diberikan oleh peneliti ditujukan kepada seluruh pihak baik kepada peneliti, peneliti selanjutnya, maupun kepada pihak yang berkaitan dengan penelitian ini diantaranya:

1. Kepada pihak praktisi Pendidikan, dapat menggunakan media pembelajaran *powerpoint* interaktif sebagai salah satu alternatif pada pembelajaran yang menarik dan efektif untuk digunakan.
2. Kepada peneliti yang akan melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran *powerpoint* interaktif untuk mengembangkan lebih banyak lagi *platform* dan teknologi terkini seperti aplikasi mobile, video animasi, atau *platform* pembelajaran daring yang dapat meningkatkan pengalaman belajar siswa.
3. Kepada peneliti yang akan melakukan penelitian mengenai konten pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) di sekolah dasar. Media pembelajaran *powerpoint* mengenai tata surya ini dapat dijadikan salah satu referensi dalam proses pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anyan, A., Ege, B., & Faisal, H (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Microsoft Power Point*. JUTECH : Journal Education and Technology, 1(1). <https://doi.org/10.31932/jutech.v1i1.690>.
- Ari Metalin Ika Puspita (2020) *Keefektifan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal dalam Jurnal Riset dan Inovasi Pendidikan Dasar, Vol 1(1).
- Arsyad, Azhar (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo. Persada. Arikunto
- Bambang Warsito (2008). *Teknologi pembelajaran landasan & Aplikasinya /* . Jakarta : Rineka Cipta
- Darmawan, Deni (2012). *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Daryanto (2010) . *Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Yrama Widya
- Depdiknas (2003). *Konsep Pendidikan Berorientasi Kecakapan Hidup (Life skill) Melalui Pendekatan Pendidikan Berbasis Kelas (Broad Base Education-BBE)*. Jakarta: Depdiknas.
- Fikri Hasnul dan Madona Ade (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif*. Yogyakarta: Samudra Biru
- Gulo, S., & Harefa, A. O. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint*. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 291-299.
- Hakim Bayu Rahman & Haryudo Subuh Isnur (2014). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Animasi Flash Pada Standar Kompetensi Memasang Instalasi Penerangan Listrik Bangunan Sederhana Di SMK Walisongo 2 Gempol*. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 03(01). <https://doi.org/10.26740/jpte.v3n1.p%25p>
- Hamalik, Oemar (2006). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Haryanto (2015). *Teknologi Pendidikan*. UNY Press: Yogyakarta.

- Hayyuningtyas, K., & Batubara, H. H (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint dan Ispring di Android untuk Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran IPA di Kelas 3 SD*. MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah, 3(1), 61-69.
- Hidayat Rahmat dan Abdillah (2019) *Ilmu Pendidikan Konsep, Teori dan Aplikasinya*. Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia:Medan.
- Humaedi, M. A (2016). *Etnografi Bencana; Menakar Peran Para Pemimpin Lokal dalam Pengurangan Resiko Bencana*. Lkis Pelangi Aksara.
- Indrawan Irjus, dkk (2020). *Media Pembelajaran Berbasis Multimedia*. Jawa Tengah: Pena Persada
- Khusna, Alinatul. (2014). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Pokok Bahasan Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Imami Kepanjeng Malang*. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
- M.Azhar Arsyad (2008). *Media Pembelajaran*. Jakarta : Raja Grafindo
- Munir (2012) *Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Alfabeta: Bandung
- Prabawati, Ari. (2009). *Microsoft Powerpoint 2007*. Yogyakarta: Andi
- Purnomo, Catur H (2010). *Panduan Belajar Otodidak Microsoft Powerpoint 2007*. Jakarta: Media Kita
- Puspitasari, W. F., Sri Tuter M., dan Sukardi. (2020). *Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Pembelajaran Daring Pada Siswa Kelas 1 SD Negeri Turi 3 Melalui Media Powerpoint*. *Prosiding, Pendidikan Profesi Guru Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.
- Ramli Muhammad (2012). *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Banjarmasin: IAIN Antasari Press

- Rusdi, M. (2018). *Penelitian Desain dan Pengembangan Kependidikan (Konsep, Prosedur, dan Sintesis Pengetahuan Baru)*. Depok: PT RajaGrafindo Persada.
- Rusman (2012). *Model–Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Depok : PT Rajagrafindo Persada
- Sanaky (2009). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Safiria Insania Press Sudjana, Nana. (2005). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Saputra, Oka (2018). *Revolusi dalam Perkembangan Astronomi: Hilangnya Pluto Dalam Keanggotaan Planet Pada Sistem Tata Surya*. Jurnal Filsafat Indonesia, Vol. 1 No. 1, hlm. 72.
- Sriadhi. (2019). *Instrumen Penilaian Multimedia Pembelajaran*. Medan:Universitas Negeri Medan.
- Sudjana, Nana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono (2021). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta: Bandung.
- Sulistiyorini. (2007). *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Surjono Dwi Herman (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif Konsep dan Pengembangan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Syamsudin, A (2014). *Pengembangan Instrument Evaluasi Non Tes (Informal). Untuk Menjaga Data Kualitatif Perkembangan Anak Usia Dini*. Jurnal Pendidikan Anak, 1
- Utomo, Erwin Setyo (2017). *Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Menggunakan Multimedia Pembelajaran Sistem Tata Surya Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VI di SD Negeri Puren Sleman Yogyakarta*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.

- Utomo, Teguh Wahyu (2009). *Multimedia Learning; Prinsip-prinsip dan Aplikasi terjemahan dari Richard E. Mayer tahun 2001*. Yogyakarta: Pustaka Press.
- Wibawanto Wandah (2017). *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Jember: Penerbit Cerdas Ulet Kreatif
- Yuberti, Y (2016). *Dinamika Teknologi Pendidikan. Pusat Penelitian dan Penerbitan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*. IAIN Raden Intan Lampung
- Zhang, L., Basham, J. D., & Yang, S. (2020). *Understanding the implementation of personalized learning: A research synthesis*. *Educational Research Review*, 100339. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100339>

## Lampiran 1 SK Bimbingan Tesis



**YAYASAN GRIYA WINAYA GARUT**  
**INSTITUT PENDIDIKAN INDONESIA**  
**SEKOLAH PASCASARJANA**

Jl. Terusan Pahlawan No. 32 Sukagalih Tarogong Kidul, Garut Telp. (0262) 233556, Fax (0262) 540469  
 Kode Pos 44515 Email [info@institutpendidikan.ac.id](mailto:info@institutpendidikan.ac.id) Website: [www.institutpendidikan.ac.id](http://www.institutpendidikan.ac.id)

Nomor : 025/IPI.D3.2/KM/IX/2024  
 Hal : Permohonan izin penelitian

Garut, 18 September 2024

Yth. Bapak / Ibu Kepala SDN 2 Mangkurat.  
 di  
 Garut.

Sehubungan dengan rencana penelitian untuk pelaksanaan Penyusunan Tesis bagi mahasiswa Institut Pendidikan Indonesia (IPI) Garut, Sekolah Pascasarjana Program Studi Teknologi Pendidikan, di bawah ini :

Nama : **WIDAD LAILA RAMADHANTI**  
 NIM : **22861006**  
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran dengan Menggunakan Powerpoint Interaktif Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada Kelas VI SDN 02 Mangkurat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut.  
 Waktu Penelitian : 19 September 2024  
 Media Penelitian : Googleform

Untuk keperluan tersebut diatas, mohon izin mengadakan penelitian di wilayah Saudara. Pengurusan segala sesuatunya yang berkaitan dengan penelitian tersebut akan diselesaikan oleh mahasiswa yang bersangkutan.

Atas perhatian saudara, kami ucapkan terima kasih



Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan  
 SPs Institut Pendidikan Indonesia

Prof. Dr. Deni Darmawan, M.Si., M.Kom., MCE.

Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi  
 berdasarkan Keputusan BAN-PT No. 4332/SK/BAN-PT/Akred/M/VI/2020, menyatakan bahwa  
 Program Studi **Teknologi Pendidikan**, Pada Program Magister **Institut Pendidikan Indonesia Garut, Kabupaten**  
**Garut**

memenuhi syarat peringkat  
**Akreditasi B**

Sertifikat akreditasi program studi ini berlaku  
 sejak tanggal 29 Juli 2020 sampai dengan 29 Juli 2025

## Lampiran 2 Surat Izin Penelitian



**YAYASAN GRIYA WINAYA GARUT  
INSTITUT PENDIDIKAN INDONESIA  
SEKOLAH PASCASARJANA**

Jl. Terusan Pahlawan No. 32 Sukagalih Tarogong Kidul, Garut

Telp. (0262) 233556, Fax (0262) 540469 Kode Pos 44151

Email: [info@institutpendidikan.ac.id](mailto:info@institutpendidikan.ac.id) Website: [www.institutpendidikan.ac.id](http://www.institutpendidikan.ac.id)

**SURAT KEPUTUSAN  
DIREKTUR SEKOLAH PASCASARJANA  
INSTITUT PENDIDIKAN INDONESIA  
NOMOR: 006/IPL.D3/KM/I/2024**

Tentang

**Pengangkatan Dosen Pembimbing dalam Penyusunan Tesis  
pada Program Magister Teknologi Pendidikan IPI  
Tahun Akademik 2023/2024**

Direktur Sekolah Pascasarjana Institut Pendidikan Indonesia

- Menimbang : a. Bahwa untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas penyusunan tesis maka dipandang perlu adanya surat keputusan tentang pengangkatan dosen pembimbing
- b. Bahwa dosen yang namanya tercantum dalam surat keputusan ini telah memiliki kewenangan dan mampu bertugas membimbing penyusunan tesis mahasiswa Program Magister Teknologi Pendidikan IPI
- Mengingat : a. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
- b. Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
- c. Permenristekdikti No. 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
- d. Statuta IPI
- e. Pedoman Akademik Program Pascasarjana IPI Tahun 2018/2019
- Memperhatikan : a. Hasil Rapat Dewan Bimbingan Tesis Program Magister Teknologi Pendidikan
- b. Surat Penunjukan Dosen Pembimbing Tesis

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan : 1. Mengangkat dosen pembimbing tesis
- a. Nama : Prof. Dr. Nizar Alam Hamdami; MM., MT., M.Si., M.Kom.  
sebagai **Pembimbing I**
- b. Nama : Dr. Leni Sri Mulyani, M.Pd. sebagai **Pembimbing II**
- Untuk membimbing penyusunan tesis mahasiswa
- Nama : **WIDAD LAILA RAMADHANTI**
- NIM : 22861006
- Judul tesis : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dengan Menggunakan Powerpoint dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut.
2. Kepada dosen pembimbing tesis diberikan honorarium sesuai ketentuan yang berlaku di IPI
3. Surat keputusan ini berlaku satu tahun sejak tanggal ditetapkan.
4. Apabila terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini maka akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Garut

pada tanggal : 27 Januari 2024



Assoc. Prof. Dr. Asep Nurjamin, M.Pd.

**Tembusan:**

- Yth. Wakil I Direktur Sekolah Pascasarjana  
Yth. Wakil II Direktur Sekolah Pascasarjana  
Yth. Ketua Prodi Teknologi Pendidikan

## Lampiran 3 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil Peserta Didik

Aspek/Kriteria Penilaian	Kriteria Penilaian	Penilai										Total Skor	Mean Skor	Hasil Penilaian
		PD 1	PD 2	PD 3	PD 4	PD 5	PD 6	PD 7	PD 8	PD 9	PD 10			
Panduan dan Informasi	1	8	7	9	8	6	8	7	9	8	7	322	8,1	Baik
	2	8	9	8	7	8	7	9	8	9	8			
	3	9	8	7	8	9	8	9	8	8	9			
	4	7	8	9	9	8	7	7	9	9	8			
Materi Multimedia	1	9	9	8	9	9	9	9	8	9	9	951	8,6	Baik
	2	9	8	9	8	9	9	8	9	9	8			
	3	8	9	9	8	9	8	9	9	8	9			
	4	9	8	9	9	9	8	8	9	9	8			
	5	8	9	8	8	9	8	9	9	8	8			
	6	9	9	8	9	8	9	9	8	9	9			
	7	9	8	9	9	8	9	9	8	9	9			
	8	9	9	8	9	8	9	9	8	9	9			
	9	8	9	9	8	9	9	9	8	9	9			
	10	9	8	9	9	9	8	9	9	9	8			
	11	9	8	9	8	9	9	8	9	8	9			
Evaluasi	1	8	9	9	8	9	9	8	9	9	8	259	8,6	Baik
	2	9	8	9	8	9	8	9	9	8	9			
	3	8	9	9	9	9	9	8	9	8	9			
Desain dan Fasilitas Media	1	9	9	8	8	9	8	9	8	9	9	693	8,7	Baik
	2	9	8	9	9	9	9	8	9	8	9			
	3	8	9	8	9	8	9	9	9	9	8			
	4	9	9	9	8	9	9	8	9	8	9			
	5	9	8	9	9	8	9	9	9	9	8			
	6	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8			
	7	9	8	9	9	9	9	9	8	9	9			
	8	9	9	8	8	9	9	8	9	9	8			
Efek Pedagogi	1	8	9	9	9	9	9	8	9	8	9	435	8,7	Baik
	2	9	8	9	9	9	9	8	9	9	8			
	3	8	9	9	8	9	9	8	9	8	9			
	4	9	9	8	9	9	9	8	9	9	9			
	5	9	8	9	8	9	9	9	8	9	9			
<b>Jumlah</b>		266	264	267	263	269	267	262	269	268	265		8,5	<b>Baik</b>
Kriteria Kelayakan														
<b>Kriteria Validasi</b>	<b>Interpretasi</b>													
1,00 – 2,00	Sangat tidak baik													
3,00 – 4,00	Tidak baik													
5,00 – 6,00	Kurang baik													
7,00 – 8,00	Baik													
9,00 – 10,00	Sangat Baik													

## Lampiran 4 Hasil Validasi Ahli Media

### INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Powerpoint* Interaktif Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut

Peneliti : Widad Laila Ramadhanti

Ahli Media : **Dr. Iman Nasrulloh, M.Pd**

Instansi : Institut Pendidikan Indonesia Garut

Instrumen Penilaian Multimedia Pembelajaran ini disusun sebagai salah satu instrumen untuk menilai kelayakan multimedia pembelajaran. Instrumen ini terdiri dari tiga domain, yaitu:

1. Domain Konten untuk menilai kelayakan materi multimedia
2. Domain Konstruksi Multimedia, menilai kelayakan multimedia dari aspek kriteria ICT
3. Domain Akseptabilitas, untuk menilai tingkat penerimaan pengguna (peserta didik) terhadap multimedia yang dikembangkan.

Instrumen ini dikembangkan dengan mengacu kepada teori pengembangan multimedia pembelajaran dan prinsip rekabentuk multimedia dari Richard Mayer, Alessi and Trollip, Sweller, Paivio dan Baddeley. Pengembangan butir item instrumen mengacu kepada referensi dan telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas (Sriadhi, 2019).

Instrumen ini dimaksudkan untuk menilai kelayakan multimedia pembelajaran pada domain konstruksi multimedia, jawaban yang diberikan digunakan hanya untuk kepentingan ilmiah. Pada unsur pokok penilaian domain II konten multimedia terdapat empat unsur pokok:

- a. Panduan dan informasi
- b. Kinerja program
- c. Sistematika, estetika, dan prinsip rekabentuk
- d. Tanggapan dan saran











24	Penggunaan prinsip modalitas	1	2	3	4	5	6	7	(8)	9	10
	Kurang										Sesuai
25	Reduksi beban kognitif bagi pengguna ( <i>user</i> )	1	2	3	4	5	6	7	8	(9)	10
	Kurang										Sesuai

Catatan Kritik/saran :

- Tambahan ditampi multimedia (suara, gambar, video) media pembelajaran bentuk percontohan.

Kesimpulan : Media Pembelajaran dengan menggunakan *PowerPoint* Interaktif

- Layak digunakan tanpa revisi  
 Layak digunakan dengan revisi  
 Tidak Layak

Garut, Oktober 2024

Validator,

Dr. Iman Nasrulloh, M.Pd

## Lampiran 5 Hasil Validasi Materi

### INSTRUMEN VALIDASI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Powerpoint* Interaktif Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut

Peneliti : Widad Laila Ramadhanti

Validator Materi : **Ati Susanti, S.Pd.**

Jabatan : Guru Kelas VI

Instansi : SDN 2 Mangkurayat

Instrumen Penilaian Multimedia Pembelajaran ini disusun sebagai salah satu instrumen untuk menilai kelayakan multimedia pembelajaran. Instrumen ini terdiri dari tiga domain, yaitu:

1. Domain Konten untuk menilai kelayakan materi multimedia
2. Domain Konstruksi Multimedia, menilai kelayakan multimedia dari aspek kriteria ICT
3. Domain Akseptabilitas, untuk menilai tingkat penerimaan pengguna (peserta didik) terhadap multimedia yang dikembangkan.

Instrumen ini dikembangkan dengan mengacu kepada teori pengembangan multimedia pembelajaran dan prinsip rekabentuk multimedia dari Richard Mayer, Alessi and Trollip, Sweller, Paivio dan Baddeley. Pengembangan butir item instrumen mengacu kepada referensi dan telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas (Sriadhi, 2019).

Instrument ini dimaksudkan untuk menilai kelayakan multimedia pembelajaran pada domain konstruksi multimedia, jawaban yang diberikan digunakan hanya untuk kepentingan ilmiah. Pada unsur pokok penilaian domain I konten multimedia terdapat empat unsur pokok:

- a. Panduan dan informasi
- b. Konten atau materi multimedia
- c. Evaluasi
- d. Tanggapan dan saran

**Pedoman penilaian**

Penilaian atas media pembelajaran berdasarkan kriteria kelayakan ke dalam simbol angka dengan rentang interval 1 s.d 10 tergantung dari persepsi yang dinilai.

No	Pernyataan
<b>A</b>	<b>Panduan dan Informasi</b>
1	Deskripsi tentang produk multimedia 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kurang Sesuai
2	Panduan penggunaan <i>software</i> multimedia 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kurang Sesuai
3	Rumusan tujuan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kurang Sesuai
4	Rumusan kompetensi/capaian pembelajaran (CP) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kurang Sesuai
<b>B</b>	<b>Konten atau Materi Multimedia</b>
1	Kesesuaian tujuan dengan kurikulum 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kurang Sesuai
2	Kesesuaian materi dengan tujuan (CP) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kurang Sesuai
3	Kemutakhiran materi 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kurang Sesuai
4	Pendeskripsian konsep atau teori 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kurang Sesuai
5	Urutan (sintaks) penyajian materi 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

	Kurang									Sesuai
6	Kesesuaian cakupan materi dengan tujuan (CP)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
7	Kesesuaian kedalaman materi dengan tujuan (CP)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
8	Kemudahan memahami istilah dan formulasi									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
9	Kesesuaian contoh atau ilustrasi dengan materi									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
10	Pemberian ringkasan									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
11	Kesesuaian durasi waktu dengan materi sajian									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
12	Penggunaan ejaan dan tata Bahasa penyajian									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
<b>C</b>	<b>Evaluasi</b>									
1	Petunjuk Latihan/ujian									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
2	Kesesuaian cakupan soal dengan tujuan (CP)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
3	Kesesuaian domain soal dengan tujuan (CP)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
4	Kesesuaian tingkat kesukaran soal dengan tujuan (CP)									

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang								Sesuai	
5	Distribusi butir soal berdasarkan domain soal									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang								Sesuai	
6	Distribusi butir soal berdasarkan tingkat kesukaran									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang								Sesuai	
7	Kesesuaian soal ujian dengan waktu disediakan									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang								Sesuai	
8	Balikan (ulasan) hasil latihan atau ujian									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang								Sesuai	

**Catatan Kritik/saran :**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Kesimpulan :** Media Pembelajaran dengan menggunakan *PowerPoint* Interaktif

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak Layak

Garut, Oktober 2024

Validator,

**Ati Susanti, S.Pd**

## Lampiran 6 Instrumen Kuesioner/Angket Peserta Didik (User)

### INSTRUMEN KUESIONER PESERTA DIDIK/USER

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Powerpoint* Interaktif Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Dalam Materi Tata Surya Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Kelas VI SDN 02 Mangkurayat Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut

Peneliti : Widad Laila Ramadhanti

Instrumen Penilaian Multimedia Pembelajaran ini disusun sebagai salah satu instrumen untuk menilai kelayakan multimedia pembelajaran. Instrumen ini terdiri dari tiga domain, yaitu:

1. Domain Konten untuk menilai kelayakan materi multimedia
2. Domain Konstruksi Multimedia, menilai kelayakan multimedia dari aspek kriteria ICT
3. Domain Akseptabilitas, untuk menilai tingkat penerimaan pengguna (peserta didik) terhadap multimedia yang dikembangkan.

Instrumen ini dikembangkan dengan mengacu kepada teori pengembangan multimedia pembelajaran dan prinsip rekabentuk multimedia dari Richard Mayer, Alessi and Trollip, Sweller, Paivio dan Baddeley. Pengembangan butir item instrumen mengacu kepada referensi dan telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas (Sriadhi, 2019).

Instrumen ini dimaksudkan untuk menilai kelayakan multimedia pembelajaran pada domain konstruksi multimedia, jawaban yang diberikan digunakan hanya untuk kepentingan ilmiah. Pada unsur pokok penilaian domain 1 konten multimedia terdapat empat unsur pokok:

- a. Panduan dan informasi
- b. Konten atau materi multimedia
- c. Evaluasi
- d. Tanggapan dan saran

**Pedoman penilaian**

Penilaian atas media pembelajaran berdasarkan kriteria kelayakan ke dalam simbol angka dengan rentang interval 1 s.d 10 tergantung dari persepsi yang dinilai.

No	Pernyataan
<b>A Panduan dan Informasi</b>	
1	Deskripsi tentang produk multimedia 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kurang Sesuai
2	Panduan penggunaan multimedia mudah dipahami 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kurang Sesuai
3	Rumusan tujuan sangat jelas 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kurang Sesuai
4	Panduan untuk meminta bantuan tersedia dengan baik 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kurang Sesuai
<b>B Materi Multimedia</b>	
1	Materi sesuai dengan topik bahasan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kurang Sesuai
2	Materi mendukung pencapaian tujuan pembelajaran 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kurang Sesuai
3	Materi sesuai dengan kemampuan berpikir peserta didik 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kurang Sesuai
4	Materi sesuai dengan perkembangan iptek saat ini 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kurang Sesuai
5	Materi menjelaskan konsep atau teori sesuai tujuan pembelajaran 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

	Kurang									Sesuai
6	Penyajian materi disusun secara berurut									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
7	Luas cakupan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
8	Penggunaan istilah mudah dimengerti									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
9	Pemberian ilustrasi mudah dipahami									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
10	Pemberian ringkasan									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
11	Bahasa mudah dimengerti									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
<b>C</b>	<b>Evaluasi</b>									
1	Tersedianya petunjuk Latihan/ujian									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
2	Waktu Latihan sesuai dengan jumlah dan tingkat kesulitan soal									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
3	Hasil Latihan diberi ulasan atau umpan balik									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai
<b>D</b>	<b>Desain dan Fasilitas Media</b>									
1	Media pembelajaran mudah digunakan									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai

2	Media pembelajaran dapat dijalankan tanpa <i>error</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang										Sesuai
3	Media pembelajaran memiliki fasilitas interaktif	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang										Sesuai
4	Huruf, angka, dan symbol pada media jelas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang										Sesuai
5	Huruf, angka, dan symbol pada media jelas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang										Sesuai
6	Gambar pada media menarik dan baik	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang										Sesuai
7	Kualitas audio sangat baik	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang										Sesuai
8	Kualitas video sangat baik	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang										Sesuai
<b>E</b>	<b>Efek Pedagogi</b>										
1	Media ini memberikan apa yang dibutuhkan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang										Sesuai
2	Peserta didik berminat menggunakan media ini untuk belajar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang										Sesuai
3	Media ini membuat peserta didik lebih semangat atau giat belajar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang										Sesuai
4	Media ini membantu untuk memahami materi pembelajaran	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

	Kurang									Sesuai
5	Media ini membantu untuk meningkatkan kemampuan peserta didik									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Kurang									Sesuai

**Tanggapan :**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### Lampiran 7 Pedoman dan Hasil Wawancara

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa kendala yang sering ibu hadapi dalam menyampaikan materi Tata Surya di kelas? Apa tantangan terbesar dalam mengajarkan materi Tata Surya kepada siswa?	Materi Tata Surya terutama pada materi posisi planet sulit dijelaskan dan dipahami siswa karena sifatnya abstrak dan media yang digunakan hanya gambar statis sehingga kurang efektif dalam memvisualisasikan konsep tata surya yang abstrak.
2.	Bagaimana metode pembelajaran yang biasa Ibu gunakan dalam mengajarkan materi Tata Surya?	Menggunakan buku teks dan ceramah. Memberikan gambar atau diagram sederhana. Diskusi kelompok.
3.	Apakah Ibu pernah menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi? Jika ya, media apa yang digunakan?	Belum pernah menggunakan media berbasis teknologi, biasanya hanya memanfaatkan buku teks.
4.	Apakah siswa menunjukkan ketertarikan yang cukup terhadap materi Tata Surya?	Beberapa siswa tertarik terutama dengan gambar karena mayoritas siswa merupakan pelajar visual yang dimana membutuhkan media yang dapat membantu mereka memvisualisasikan materi. Mayoritas siswa merasa bosan dengan metode ceramah.
5.	Menurut Ibu, bagaimana media pembelajaran berbasis PowerPoint interaktif dapat membantu proses belajar?	Siswa kelas VI memiliki minat tinggi mengenai penggunaan teknologi, sehingga dengan memanfaatkan teknologi dapat memvisualisasikan konsep abstrak. Membuat siswa lebih tertarik dan aktif selama pembelajaran.
6.	Fitur apa yang Ibu harapkan ada dalam media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint ini?	Materi yang interaktif, kuis interaktif, serta penjelasan yang menarik.

### Lampiran 8 Dokumentasi Implementasi Media



### Lampiran 9 Dokumentasi Wawancara



### Lampiran 10 Profil Penulis



Widad Laila Ramadhanti, lahir di Garut 11 Desember 1999. Riwayat Pendidikan dimulai sejak dini, menuntut ilmu di TK Aisyiyah, lalu melanjutkan ke jenjang Pendidikan dasar di SDN Mangkurayat 1 lulus pada tahun 2011, kemudian Pendidikan menengah di SMPN 1 Garut dan lulus pada tahun 2014, melanjutkan jenjang SMA di SMAN 11 Garut dan lulus pada tahun 2017, setelah lulus dari SMA peneliti melanjutkan berkuliah di Universitas Pendidikan Indonesia jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan lulus pada tahun 2021. Hingga akhirnya bisa menempuh S2 di Institut Pendidikan Indonesia Garut jurusan Teknologi Pendidikan.

Dengan latar belakang diatas penulis memahami tantangan dalam proses pembelajaran, maka dari itu penelitian yang dilakukan dalam tesis ini berfokus pada pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint untuk materi Tata Surya. Dengan harapan dapat menjadi referensi dan Solusi bagi para pendidik dalam menciptakan pembelajaran yang menarik, efektif, dan relevan dengan kebutuhan siswa.