

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
ANDROID BERBANTUAN *ISPRING SUITE* PADA MATA  
PELAJARAN IPAS MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA  
KELAS IV DI MIMA 30 BUSTANUL ULUM AMBULU JEMBER**

**SKRIPSI**



Oleh:  
**Arika Lusianti**  
**NIM. 212101040032**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
ANDROID BERBANTUAN *ISPRING SUITE* PADA MATA  
PELAJARAN IPAS MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA  
KELAS IV DI MIMA 30 BUSTANUL ULUM AMBULU JEMBER**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri  
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah  
Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



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

Oleh:

**Arika Lusianti**  
**NIM. 212101040032**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
2025**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS**  
**ANDROID BERBANTUAN *ISPRING SUITE* PADA MATA**  
**PELAJARAN IPAS MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA**  
**KELAS IV DI MIMA 30 BUSTANUL ULUM AMBULU JEMBER**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Universitas Islam  
Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah  
Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Disusun Oleh:

**Arika Lusianti**  
**212101040032**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ**  
**J E M B E R**

Disetujui Pembimbing



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

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
ANDROID BERBANTUAN ISPRING SUITE PADA MATA  
PELAJARAN IPAS MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA  
KELAS IV DI MIMA 30 BUSTANUL ULUM AMBULU  
JEMBER**

**SKRIPSI**

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

Hari : Rabu  
Tanggal : 11 Juni 2025

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

  
Dr. Hartono, M.Pd  
NIP. 198609022015031001

  
Erfan Efendi, M.Pd.I.  
NIP. 198806112023211024

J E M B E R

Anggota:

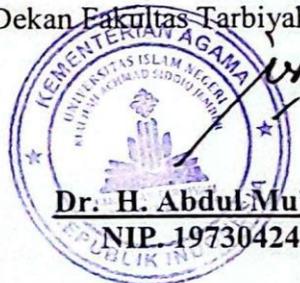
1. Dr. Sarwan, M.Pd

(  )

2. Ahmad Winarno, M.Pd.I.

(  )

Menyetujui,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. H. Abdul Mu'is, S.Ag., M.Si.  
NIP. 197304242000031005

## MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا , إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

**Artinya:** “Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan” (QS. Al-Insyirah: 5-6).\*



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

---

\*Kementerian Agama Republik Indonesia, “Al- Qur’an Dan Terjemahannya” (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al- Qur’an, Surah Al- Insyirah:5-6

## PERSEMBAHAN

Segala puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan kemudahan, kekuatan, dan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Dengan penuh rasa syukur dan hormat, saya mempersembahkan skripsi ini kepada orang-orang yang telah memberikan dukungan, kasih sayang, dan motivasi:

1. Kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Jalar Sujarwo dan Ibu Sulistiyowati. Sosok luar biasa yang senantiasa menjadi sumber kekuatan dan semangat bagi penulis dalam menghadapi kerasnya kehidupan. Dengan penuh kesabaran dan cinta, keduanya telah memberikan dukungan tanpa henti, baik secara lahir maupun batin. Terima kasih yang tak terhingga atas setiap doa yang terucap, pelukan yang menenangkan, serta semangat yang selalu menguatkan langkah penulis hingga mampu berada pada titik ini.
2. Kepada kakak, Antok Sujarwanto. Terima kasih atas semangat dan dukungan yang selalu hadir, meskipun sering disampaikan dalam bentuk celotehan khas yang justru menjadi warna tersendiri dalam hidup penulis. Di balik setiap kata dan candaan, penulis percaya tersimpan perhatian serta dorongan yang tulus. Ucapan dan sikap sederhana itu justru menjadi penyemangat yang tak ternilai, pengingat bahwa perjuangan ini tidak dijalani sendirian. Kehadiran kakak, walau seringkali tak terduga, tetap menjadi bagian penting dalam perjalanan ini.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ANDROID* BERBANTUAN *ISPRING SUITE* PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA KELAS IV DI MIMA 30 BUSTANUL ULUM AMBULU JEMBER.”. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang. Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini karena didukung oleh banyak orang tentunya. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Hepni, S.Ag., MM., CPEM selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq yang telah memberikan segala fasilitas yang membantu kelancaran atas terselesainya skripsi ini,
2. Bapak Prof. Dr. H. Abdul Mu'is, S.Ag., M.Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk mengadakan penelitian.
3. Bapak Dr. Nuruddin, M. Pd.I selaku Ketua Jurusan Pendidikan Islam & Bahasa Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq.

4. Bapak Dr. Imron Fauzi, M.Pd.I. Selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah memberikan waktu, bimbingan, motivasi serta arahan untuk melancarkan proses dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.
5. Bapak Ahmad Winarno, M.Pd.I. selaku dosen Pembimbing Skripsi yang dengan sabar dan selalu memberi bimbingan, arahan, dan motivasi serta doa kepada penulis skripsi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Azmi Faiqatul Himmah, S.Pd.I, M.Pd, Selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing, memberi arahan, serta memberi nasehat, dan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini
7. Ibu Ira Nurmawati M.Pd. Selaku Validator ahli media yang telah bersedia membimbing dan memberikan arahnya dalam menyelesaikan media ini.
8. Bapak Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd. I. Selaku validator ahli materi yang telah bersedia membimbing dan memberikan arahnya dalam menyelesaikan media ini.
9. Ahmad Erfanto, S.Pd. selaku Kepala Sekolah MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di instansi yang dipimpinnya
10. Bapak Suta Wiharja, S.Pd selaku wali kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember yang selalu membantu dalam memberikan

bimbingan arahan serta motivasi selama peneliti melaksanakan penelitian.

11. Siswa siswi kelas IV MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember yang sudah bersedia menjadi objek penelitian dalam penelitian ini.

12. Best Partner, Jufriansyah yang telah berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, tenaga, pikiran, maupun materi dan senantiasa sabar menghadapi penulis. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan penulis hingga sekarang dan selalu menemani penulis saat berproses difase yang tidak mudah ini.

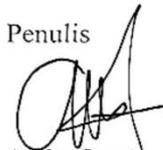
13. Sahabat Seperjuangan Putri Widy Priyanti, Nurul Farida Yanti yang telah memberikan dukungan dan bantuan bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi.

14. Teman teman PGMI 2021 khususnya kelas D3 yang telah memberikan semangat dalam penyusunan skripsi.

Tiada kata yang dapat terucap selain do'a dan ucapan terimakasih yang sebesar besarnya. Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan atas semua jasa yang telah diberikan.

Jember, 4 Juni 2025

Penulis



Arika Lusianti  
212101040032

## ABSTRAK

**Arika Lusianti, 2025.** *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Berbantuan Ispring Suite Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV Di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember.*

**Kata Kunci:** Pengembangan Media, Ispring Suite, Android, Pelajaran IPAS

Pemilihan media pembelajaran harus disesuaikan dengan tuntutan zaman dan karakteristik peserta didik agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan efektif. Namun, berdasarkan hasil observasi dan wawancara, ditemukan beberapa kendala dalam pembelajaran, di mana siswa kelas IV masih kurang antusias dan mengalami kesulitan dalam memahami materi tentang perubahan wujud benda karena belum adanya media yang mendukung. Oleh karena itu, media pembelajaran *Ispring Suite* digunakan untuk meningkatkan antusiasme dan membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran tersebut.

Penelitian ini memiliki rumusan masalah di antaranya: 1) Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran berbasis Android berbantuan *Ispring Suite* pada mata pelajaran IPAS materi perubahan wujud benda kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember? 2) Bagaimana kelayakan pengembangan media pembelajaran berbasis Android berbantuan *Ispring Suite* pada mata pelajaran IPAS materi perubahan wujud benda kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember? 3) Bagaimana efektivitas media pembelajaran berbasis Android berbantuan *Ispring Suite* pada mata pelajaran IPAS materi perubahan wujud benda kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember? Adapun tujuannya ialah: 1) Untuk Mengetahui Proses Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Android* berbantuan *Ispring Suite* Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember. 2) Untuk Mengetahui dan Mendeskripsikan Kelayakan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Android* berbantuan *Ispring Suite* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember. 3) Untuk Mengetahui dan Mendeskripsikan Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis *Android* berbantuan *Ispring Suite* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember.

Metode yang digunakan ialah Research and Development (Penelitian dan Pengembangan) model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*) uji coba skala kecil pada 6 peserta didik dan skala besar pada 28 peserta didik.

Hasil penelitian menunjukkan: 1) produk yang dikembangkan adalah media *Ispring Suite* mata pelajaran IPAS untuk kelas IV MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember, 2) adapun kelayakan media *Ispring Suite* yang telah dikembangkan dapat dikatakan layak digunakan, data ini dapat dibuktikan dengan hasil angket ahli media dengan hasil 96% dan hasil angket ahli materi 95,55%, serta hasil dari angket pembelajaran 86,66%. Lalu respon peserta didik berjumlah 28 siswa dengan memberikan angket setiap siswanya menunjukkan 93% sehingga dapat dinyatakan media *Ispring Suite* sangat layak dan mendapatkan respon yang baik.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN TIM PENGUJI</b> .....	<b>iii</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	14
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan .....	15
D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan .....	16
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan.....	16
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan.....	19
G. Definisi Istilah.....	20
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>23</b>
A. Penelitian Terdahulu .....	23
B. Kajian Teori .....	33

<b>BAB III METODE PENELITIAN DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>54</b>
A. Model Penelitian dan Pengembangan .....	54
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....	55
C. Uji Coba Produk.....	62
D. Desain Uji Coba .....	63
1. Subjek Uji Coba .....	63
2. Jenis Data .....	64
3. Instrument Pengumpulan Data.....	65
4. Teknik Analisis Data.....	68
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN .....</b>	<b>75</b>
A. Profil Madrasah.....	75
B. Penyajian Data Uji Coba.....	80
<b>BAB V KAJIAN DAN SARAN.....</b>	<b>120</b>
A. Kajian Produk yang Telah Direvisi.....	120
B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut .....	125
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>127</b>
<b>LAMPIRAN- LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Ulangan Harian IPAS .....	11
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	30
Tabel 3.1 Tabel <i>Skala likert</i> .....	69
Tabel 3.2 Kriteria Presentase Kelayakan .....	70
Tabel 3.3 Kriteria Respon Peserta Didik .....	71
Tabel 3.4 Desain <i>One Group Pretest- Posttest</i> .....	72
Tabel 3.5 Kategori skor N-Gain.....	74
Tabel 4.1 Data Nama Peserta Didik Kelas IV.....	77
Tabel 4.2 Tujuan Pembelajaran dan Indikator .....	86
Tabel 4.3 Desain Media <i>Ispring Suite</i> .....	88
Tabel 4.4 Validasi Ahli Materi .....	93
Tabel 4.5 Komentar & Saran Ahli Materi.....	94
Tabel 4.6 Validasi Ahli Media.....	94
Tabel 4.7 Komentar & Sarsn Ali Media .....	95
Tabel 4.8 Validasi Ahli Pembelajaran .....	97
Tabel 4.9 Komentar & Saran Ahli Pembelajaran.....	98
Tabel 4.10 Hasil Uji Respon Peserta Didik Skala Kecil.....	104
Tabel 4.11 Hasil Uji Respon Peserta Didik Skala Besar .....	105
Tabel 4.12 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas IV .....	107
Tabel 4.13 Hasil Uji Coba Normalitas .....	108
Tabel 4.14 Hasil Uji T.....	109
Tabel 4.15 Hasil dari <i>Uji Paired Sample Test</i> .....	109

Tabel 4.16 Hasil Uji N-Gain .....	110
Tabel 4.17 Hasil Validasi Para Ahli.....	117
Tabel 4.18 Hasil Revisi Produk .....	118



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Aplikasi <i>Ispring Suite</i> .....	43
Gambar 2.2 Materi Pada Media <i>Ispring Suite</i> .....	45
Gambar 4.1 Tahap Awal <i>Ispring Suite</i> .....	90
Gambar 4.2 Tampilan <i>Ispring Suite</i> .....	91
Gambar 4.3 Tampilan Setelah Publish.....	91
Gambar 4.4 Tampilan Sebelum Menjadi Android APK.....	92
Gambar 4.5 Uji Skala Kecil .....	100
Gambar 4.6 Uji Skala Besar.....	101



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran secara umum dapat diartikan sebagai proses interaksi antara guru dan siswa untuk menyampaikan ilmu agar siswa memahami materi yang diajarkan. Untuk mencapai tujuan tersebut, pendidik menggunakan berbagai model, strategi, metode, pendekatan, dan teknik pembelajaran. Pembelajaran ini mencakup seluruh mata pelajaran yang diajarkan kepada siswa, serta konsep pendidikan yang diterapkan oleh para pendidik. Evaluasi pembelajaran merupakan bagian yang penting dalam proses pendidikan, bertujuan untuk mengukur sejauh mana hasil belajar yang dicapai oleh siswa.<sup>1</sup> Ada beberapa kendala yang sangat mempengaruhi proses pembelajaran dan hasil belajar siswa. Ketika siswa kurang fokus pada saat pembelajaran karena media dan metode yang digunakan oleh guru itu membosankan bagi siswa. Maka dalam proses pembelajaran sangat diperlukan media dan juga metode untuk menarik perhatian siswa pada saat pembelajaran.<sup>2</sup>

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang berfungsi sebagai perantara atau penghubung antara guru sebagai pemberi informasi dengan siswa sebagai penerima informasi. Media pembelajaran mencakup

---

<sup>1</sup> Aslan Aslan, *Pengantar Pendidikan* (Makassar: Mitra Ilmu, 2023), 17.

<sup>2</sup> Elok Robiatul Adawiyah and Ahmad Winarno, "Effectiveness of Interactive Learning Media Development Based on Articulate Storyline 3 in Elementary School Education," *EDUCARE: Journal of Primary Education* 5, no. 2 (2024): 83–96.

berbagai alat, bahan, atau metode yang digunakan untuk menyampaikan informasi dan materi pembelajaran kepada siswa secara terorganisir dan sistematis. Untuk menciptakan sumber daya manusia yang unggul dan kompeten, pendidikan memegang peran utama sebagai fondasinya. Proses pendidikan yang efektif perlu didukung oleh penggunaan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Media tersebut berperan penting dalam menumbuhkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan menganalisis materi secara mandiri. Pengaruh besar juga terlihat dari semakin berkembangnya pembelajaran yang berbasis ide-ide baru, yang tidak hanya relevan dengan masa kini, tetapi juga selaras dengan arah perkembangan zaman dan kebutuhan masa depan.

Dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 dijelaskan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi wara Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>3</sup> Dalam rangka mewujudkan tujuan pendidikan nasional, yaitu terbentuknya karakter peserta didik yang berkualitas, diperlukan berbagai upaya perbaikan dan inovasi dalam proses

---

<sup>3</sup> Undang-Undang Republik Indonesia, "Sistem Pendidikan Nasional," Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Umum 8 (2003).

pembelajaran. Inovasi ini mencakup pemilihan strategi pembelajaran yang tepat, serta penggunaan bahan ajar dan media pembelajaran yang sesuai dan menarik. Perubahan-perubahan tersebut diharapkan dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif dan bermakna bagi siswa. Peran guru menjadi sangat sentral dalam pencapaian tujuan tersebut. Guru tidak hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai perancang pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Guru dituntut mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan menantang, sehingga dapat membentuk karakter siswa yang mandiri, berpikir kritis, dan siap menghadapi tantangan zaman. Oleh karena itu, pengembangan profesionalisme guru menjadi kunci utama dalam peningkatan kualitas pendidikan secara menyeluruh.<sup>4</sup>

Islam memberikan perhatian besar terhadap pentingnya pendidikan sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas manusia. Oleh karena itu, Islam kerap dikenal sebagai agama yang menjunjung tinggi nilai-nilai pendidikan. Seluruh ajaran yang terkandung dalam Islam bertujuan membimbing manusia agar mampu mencapai derajat yang lebih tinggi, baik secara moral maupun intelektual. Hal ini juga ditegaskan dalam firman Allah SWT yang menjelaskan betapa pentingnya pendidikan bagi manusia dalam menguasai ilmu pengetahuan dan memperbaiki

---

<sup>4</sup> Aulia Nur Hayati and Lailatul Usriyah, "Implementasi Pendidikan Karakter Untuk Siswa Madrasah Ibtidaiyah Menurut Abdul Majid Dan Dian Andayani," *Akselerasi: Jurnal Pendidikan Guru MI* 1, no. 1 (2020): 54.

kehidupannya. Dalam firman Allah SWT telah dijelaskan pentingnya pendidikan bagi manusia dalam menguasai ilmu pengetahuan:

لَيْسَ الْبِرَّ أَنْ تَقُولُوا إِنَّمَا أَتَيْنَا مِنَ اللَّهِ وَإِنَّا لَهُ كَانُودُونَ

أَنْشُرُوا فَأَنْتُمْ تُؤْمِنُونَ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَالَّذِينَ يُؤْتُونَ مِمَّا رَزَقْنَاهُمْ سِرًّا وَآفَافًا فَتَسْتَأْذِنُونَ

خَيْرٌ

Artinya : “Allah akan meninggalkan orang- orang yang beriman di antaramu dan orang- orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat” (Q.s al- Mujadalah : 11)<sup>5</sup>

Ayat ini mengajarkan bahwa sebagai umat Muslim, kita dianjurkan untuk terus menuntut ilmu dan mengamalkannya dalam kehidupan sehari-hari. Melalui upaya tersebut, kita dapat menjadi makhluk Allah yang lebih baik, memperoleh keberkahan, serta meraih derajat yang tinggi di dunia maupun di akhirat. Harapannya, kita semua termasuk golongan orang-orang yang beriman, berilmu, dan senantiasa mendapatkan rahmat serta kebaikan dari Allah SWT. Oleh karena itu, ilmu yang telah diperoleh tidak hanya menjadi bekal pribadi, tetapi juga dapat disebarluaskan melalui proses pembelajaran kepada peserta didik. Hal ini akan berkontribusi langsung dalam meningkatkan kualitas generasi penerus bangsa serta mendorong terciptanya proses pembelajaran yang lebih bermakna dan berkualitas.

<sup>5</sup> “Al- Qur’an Kemenag,” “Lajnah Pentashihan Mushaf Al- Qur’an Gedung Bayt Al- Qur’an & Istiqlal,” 2022.

Media pembelajaran berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan materi agar lebih mudah dipahami oleh siswa. Selain itu, media pembelajaran juga berperan dalam menyampaikan pesan, merangsang pemikiran, emosi, perhatian, dan motivasi siswa, yang dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Salah satu teknologi yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran adalah multimedia interaktif.<sup>6</sup>

Kemajuan teknologi telah memberikan dampak besar pada dunia pendidikan. Guru kini dapat memanfaatkan perangkat teknologi seperti *gadget*, *handphone*, *tablet*, dan lainnya untuk mendukung proses pembelajaran. Penggunaan teknologi ini dapat menciptakan suasana kelas yang lebih dinamis dan interaktif. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang kreatif dan mudah digunakan, seperti media digital, untuk menyampaikan materi yang bersifat abstrak. Media pembelajaran digital memungkinkan siswa untuk meningkatkan kreativitas dan mendapatkan umpan balik. Keunggulan media interaktif terletak pada fleksibilitasnya, yang memungkinkan pendidik memilih materi sesuai kebutuhan.

Teknologi multimedia interaktif kini semakin mudah diakses oleh masyarakat luas. Oleh karena itu, lembaga pendidikan seperti sekolah harus mengikuti perkembangan ini untuk memanfaatkannya sebagai media pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan beragam. Hal ini akan

---

<sup>6</sup> Hamzah Pagarra, Ahmad Syawaluddin, and Wawan Krismanto, "Media Pembelajaran" (Badan Penerbit UNM, Makassar., 2022).

membantu meningkatkan pengetahuan dan memperluas wawasan siswa terhadap materi yang diajarkan. Pemanfaatan multimedia interaktif memiliki potensi besar untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Secara umum, penggunaan multimedia interaktif dapat membuat pembelajaran lebih menarik, mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk belajar, meningkatkan kualitas pemahaman siswa, serta memungkinkan proses belajar mengajar dilakukan di mana saja dan kapan saja.<sup>7</sup>

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran memiliki dampak yang signifikan. Salah satu cara memanfaatkannya adalah melalui perangkat Android. Selain sebagai alat komunikasi, perangkat Android juga dapat berfungsi sebagai media pembelajaran interaktif yang bermanfaat bagi siswa. Penggunaan perangkat *mobile* seperti *smartphone* atau *tablet* sudah umum di kalangan siswa, bahkan banyak siswa SD yang sudah memiliki *smartphone* dengan fitur canggih. Android, sebagai *platform* yang populer dan terus berkembang, menawarkan potensi besar dalam pengembangan media pembelajaran.

Untuk mengembangkan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran, dibutuhkan program atau perangkat lunak yang mendukung pengembangannya. Ada berbagai program yang dapat digunakan, salah satunya adalah *Powerpoint* yang diintegrasikan dengan *Ispring Suite*. Perangkat lunak ini mudah dipelajari dan menyediakan fitur lengkap untuk

---

<sup>7</sup> Hamid Sakti Wibowo, *Pengembangan Teknologi Media Pembelajaran: Merancang Pengalaman Pembelajaran Yang Inovatif Dan Efektif* (Tiram Media, 2023).

mengembangkan multimedia interaktif. *Ispring Suite* memungkinkan pengguna membuat berbagai media seperti slide, kuis, simulasi, rekaman layar, video, serta media pembelajaran interaktif lainnya, dan memublikasikannya dalam format HTML.<sup>8</sup>

*Powerpoint* yang telah terintegrasi dengan *Ispring Suite 9* memiliki berbagai fungsi, di antaranya: 1) Kemampuan untuk menyisipkan berbagai media, seperti rekaman suara, video presenter, video pembelajaran, *flash*, dan video *YouTube*; mengimpor atau merekam audio; menambahkan informasi pembuat dan logo pendidikan; serta menciptakan navigasi dan desain yang menarik. 2) Kemudahan dalam mengonversi presentasi ke format flash tanpa memerlukan *Adobe Flash Player*, dan kemampuan untuk dipublikasikan secara offline di halaman web. 3) Fasilitas untuk membuat kuis dengan berbagai jenis pertanyaan menarik, seperti *True/False*, Pilihan Ganda, Jawaban Singkat, dan lainnya. 4) Hasil keluaran yang ringan dan tidak membebani kinerja perangkat. *Powerpoint* dapat dikonfigurasi untuk memungkinkan interaksi siswa melalui menu *hyperlink*. Dengan tambahan *Ispring Suite*, file *Powerpoint* dapat diubah menjadi format apk yang dapat diakses melalui perangkat Android. Media pembelajaran berbasis aplikasi Android ini memudahkan siswa dalam proses belajar. Integrasi gambar, warna, video, dan animasi membuat media ini praktis digunakan kapan saja dan di mana saja. Siswa juga dapat

---

<sup>8</sup> Rohatul Fikriyah Safira and Dede Salim Nahdi, "Keragaman Perangkat Lunak Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran IPA Sekolah Dasar," *Jurnal Madinasika Manajemen Pendidikan Dan Keguruan* 5, no. 2 (2024): 68–77.

mempelajari materi dan menjawab kuis, menjadikan pembelajaran lebih interaktif dan fleksibel.<sup>9</sup>

Menurut Azhar Arsyad, *PowerPoint* merupakan salah satu media pembelajaran yang sangat efektif dalam menyampaikan materi secara visual dan menarik. Pandangan ini menjadi dasar dalam pengembangan media pembelajaran bertema *Perubahan Wujud Benda* yang dirancang menggunakan *PowerPoint* interaktif dan dapat diakses melalui aplikasi berbasis Android. Unsur interaktif pada media ini meliputi penyajian materi secara dinamis serta latihan soal yang memungkinkan siswa tidak hanya membaca, tetapi juga terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Saat siswa menjawab pertanyaan, mereka akan memperoleh umpan balik berupa animasi dan tautan untuk mengakses kembali materi terkait. Penambahan elemen visual seperti animasi, gambar, dan grafik menjadikan media ini lebih menarik, memotivasi siswa, dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan serta bermakna.<sup>10</sup>

*Ispring Suite* menghasilkan media pembelajaran yang menarik dalam format *flash*, lengkap dengan gambar, audio, video, dan fitur interaktif lainnya. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Imam Nuraini dan rekan-rekannya, pengembangan media interaktif dengan *Ispring Suite* terbukti valid dan efektif, dibuktikan dengan hasil penelitian yang menunjukkan 91% siswa mencapai nilai ketuntasan belajar. Keunggulan

---

<sup>9</sup> Hanifah Nur Nasution et al., *Bahan Ajar Aplikasi Belajar Media Interaktif Dengan ISpring Suite* 8 (Penerbit NEM, 2023).

<sup>10</sup> Arsyad Azhar, "Media Pembelajaran," *Jakarta: Rajawali Pers*, 2011, 27–28.

ini diharapkan membuat pembelajaran lebih menarik dan meningkatkan minat belajar siswa, serta membantu mereka memahami materi yang abstrak dengan lebih baik.<sup>11</sup>

Berdasarkan hasil observasi di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember, diketahui bahwa sekolah ini telah menerapkan Kurikulum Merdeka, di mana materi Perubahan Wujud Benda termasuk ke dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). MIMA 30 Bustanul Ulum memiliki jumlah kelas yang cukup banyak, dan dalam penelitian ini, fokus diarahkan pada siswa kelas IV yang terdiri dari 28 peserta didik. Ditemukan adanya kendala dalam proses pembelajaran, khususnya pada materi IPAS di kelas IV. Banyak siswa yang kurang antusias terhadap pelajaran ini karena materi dianggap sulit dipahami, penggunaan istilah yang kompleks, serta minimnya pemanfaatan media pembelajaran yang mendukung. Dengan adanya permasalahan tersebut, diperlukan solusi inovatif dalam bentuk pengembangan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa. Salah satu upaya yang dilakukan adalah merancang media berbasis *PowerPoint* interaktif yang dapat diakses melalui perangkat Android. Media ini tidak hanya menyajikan materi secara visual dan dinamis, tetapi juga memungkinkan siswa berinteraksi secara langsung melalui fitur soal, animasi, dan tautan materi penguat. Dengan adanya media pembelajaran

---

<sup>11</sup> Ai Faridawaty, "Penerapan Multimedia Interaktif Berbasis Ispring Suite 10 Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPS," *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* 7, no. 1 (2022): 15–25.

yang lebih atraktif dan mudah diakses, diharapkan siswa menjadi lebih tertarik, memahami materi dengan lebih baik, serta aktif terlibat dalam proses belajar<sup>12</sup>

Sarana dan prasarana yang mendukung penggunaan media pembelajaran interaktif sudah tersedia dengan baik, seperti LCD proyektor, sistem suara, dan koneksi *wifi* yang mendukung kegiatan pembelajaran. Namun, sarana dan prasarana tersebut belum dimanfaatkan secara optimal karena kurangnya pemahaman dan keterampilan guru dalam teknologi informasi (IT), serta tidak adanya fasilitas pelatihan terkait pembuatan media pembelajaran interaktif. Hal ini mengakibatkan banyak pendidik yang belum mengenal media pembelajaran tersebut. Dalam pelaksanaan pembelajaran, guru cenderung menggunakan metode konvensional, masih mengandalkan buku paket dan LKS untuk menyampaikan materi. Sesekali, guru menggunakan alat peraga yang disediakan sekolah dan papan tulis untuk menjelaskan materi pelajaran.

Berdasarkan hasil observasi, terdapat evaluasi pembelajaran dari total 28 siswa kelas IV, diketahui bahwa rata-rata nilai siswa adalah 66, sementara 10 siswa di antaranya belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan, yaitu 79. Daftar nilai siswa kelas IV dapat dilihat pada tabel berikut.

---

<sup>12</sup> Pra Observasi.

**Tabel 1.1**  
**Hasil Ulangan Harian IPAS**

NO	NAMA	KKM	NILAI	KETERANGAN
1	AFR	79	80	Tuntas
2	AAAA	79	80	Tuntas
3	AAA	79	82	Tuntas
4	ANA	79	82	Tuntas
5	AM	79	70	Belum Tuntas
6	CPR	79	88	Tuntas
7	CAM	79	82	Tuntas
8	FQA	79	65	Belum Tuntas
9	HFP	79	80	Tuntas
10	KZA	79	70	Belum Tuntas
11	LKN	79	88	Tuntas
12	MAS	79	80	Tuntas
13	MAYA	79	82	Tuntas
14	MAR	79	64	Belum Tuntas
15	MBRR	79	75	Belum Tuntas
16	MDS	79	77	Belum Tuntas
17	MFA	79	88	Tuntas
18	MFTA	79	86	Tuntas
19	MNAS	79	80	Tuntas
20	MRG	79	76	Belum Tuntas
21	MZA	79	71	Belum Tuntas
22	MZI	79	82	Tuntas
23	NMH	79	80	Tuntas
24	NAZ	79	70	Belum Tuntas
25	NRN	79	75	Belum Tuntas
26	PYR	79	88	Tuntas
27	SN	79	80	Tuntas
28	YIF	79	82	Tuntas

Tabel di atas menunjukkan bahwa pencapaian hasil belajar siswa belum optimal.<sup>13</sup> Hal ini diduga disebabkan oleh masih minimnya penggunaan media pembelajaran yang mendukung proses pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Banyak guru masih mengalami kesulitan dalam menciptakan

<sup>13</sup> "Observasi Di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember.

media pembelajaran yang interaktif dan menarik. Akibatnya, siswa sering merasa jenuh dengan metode pembelajaran yang monoton dan kurang sesuai dengan kebutuhan zaman.

Kurangnya variasi pembelajaran membuat perhatian siswa mudah teralihkan, sehingga mereka tidak fokus saat guru menjelaskan materi. Tidak jarang guru meminta siswa untuk membaca buku secara mandiri, namun sebagian siswa justru lebih memilih bermain atau berbincang dengan teman sebangkunya. Beberapa materi bahkan harus dijelaskan ulang karena siswa mengalami kesulitan dalam memahami isi pelajaran IPAS. Mereka cenderung kesulitan berkonsentrasi saat menghadapi materi yang dianggap rumit. Oleh karena itu, keberadaan media dan sumber belajar yang tepat sangat berperan penting dalam meningkatkan efektivitas proses pembelajaran di kelas.

Menurut bapak Suta Wiharja, S.Pd juga menyatakan bahwa belum ada pengembangan media pembelajaran *PowerPoint* interaktif berbasis aplikasi Android untuk IPAS di Mima 30 Bustanul ulum Ambulu Jember, meskipun media ini sangat diperlukan untuk mendukung proses belajar mengajar. Salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas hasil belajar adalah peran pendidik, meskipun bukan satu-satunya faktor dominan. Pendidik harus memiliki keahlian untuk mendorong kreativitas siswa dan memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Suta Wiharja, Wawancara di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu (2024).

Dengan mengintegrasikan teknologi modern dalam proses pembelajaran, MIMA 30 Bustanul ulum Ambulu Jember memiliki peluang besar untuk menjadi pelopor dalam menggabungkan pembelajaran interaktif dengan kurikulum merdeka. Langkah ini tidak hanya akan memperkaya pengalaman belajar siswa, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan prestasi akademik di tingkat yang lebih tinggi.

Studi pendahuluan menunjukkan bahwa pengembangan PowerPoint interaktif yang terintegrasi dengan Ispring Suite dalam bentuk aplikasi Android mampu meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Penelitian oleh Zhafirah mengungkapkan bahwa hasil uji keterbacaan produk oleh guru dan siswa pada tujuh aspek, yaitu: 1) isi/materi, 2) interaksi pengguna, 3) pembelajaran mandiri, 4) umpan balik, 5) tipografi, 6) tata letak, dan 7) bahasa, memperoleh skor rata-rata 93,75% dari guru dan 85,25% dari siswa, dengan interpretasi "sangat layak." Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media interaktif yang dikembangkan sangat layak untuk dilanjutkan ke tahap uji coba lapangan.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, diperlukan peningkatan dalam penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar peserta didik, khususnya siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS.<sup>15</sup> Salah satu media yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut *Ispring Suite*, yaitu media pembelajaran berbasis *PowerPoint*

---

<sup>15</sup> Wilujeng Dewi Latiifah Hasan, Hanif Istiani, and Fida Chasanatun, "Upaya Peningkatan Minat Belajar IPAS Siswa Kelas IV Melalui Media Flashcard Berbasis Kearifan Lokal," *Al Qodiri: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Keagamaan* 21, no. 2 (2023): 759–71.

yang dapat dikembangkan menjadi format interaktif dan diakses melalui perangkat Android. Media *Ispring Suite* ini dipilih karena memiliki kelebihan dalam menyajikan materi secara ringkas dan menarik. Dilengkapi dengan gambar, animasi, audio, dan video, media ini mampu menarik perhatian siswa, mengurangi kejenuhan, serta mempermudah pemahaman terhadap materi pelajaran. Selain itu, media ini fleksibel untuk digunakan baik di dalam maupun di luar kelas, sehingga mendukung proses belajar mandiri siswa. Dengan mempertimbangkan manfaat tersebut, peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran IPAS menggunakan *Ispring Suite* sebagai solusi untuk meningkatkan hasil belajar dan ketertarikan siswa terhadap materi. Dalam hal tersebut peneliti tertarik untuk mengambil judul

"Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android berbantuan *Ispring Suite* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember."

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas,maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana Proses Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android berbantuan *Ispring Suite* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember?

2. Bagaimana Kelayakan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android berbantuan *Ispring Suite* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember?
3. Bagaimana Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Android berbantuan *Ispring Suite* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember?

### C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk Mengetahui Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android berbantuan *Ispring Suite* Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember.
2. Untuk Mengetahui dan Mendeskripsikan Kelayakan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android berbantuan *Ispring Suite* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember.
3. Untuk Mengetahui dan Mendeskripsikan Efektifitas Media Pembelajaran Berbasis Android berbantuan *Ispring Suite* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember.

### D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka

tujuan penelitian yang ingin di capai ialah sebagai berikut:

1. Media aplikasi pembelajaran yang dibuat berupa aplikasi android yang dirancang menggunakan *Microsoft Powerpoint* dan *Ispring Suite*.
2. Materi yang digunakan untuk mengembangkan media ini adalah materi tentang Perubahan zat dan wujud benda pada mata pelajaran IPAS.
3. Media pembelajaran IPAS ini dapat disimpan dengan mudah di hp, karena membutuhkan ruang penyimpanan sekitar 50 MB.
4. Desain tampilan media pembelajaran dibuat semenarik mungkin, dilengkapi dengan gambar animasi, serta pengoperasian menu dan tombol yang disajikan dengan jelas dan mudah dipahami.
5. Konten dari produk media pembelajaran ini mencakup: halaman sampul, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, materi yang dibahas, kuis, video pembelajaran, daftar pustaka, dan profil.

#### **E. Pentingnya Penelitian Dan Pengembangan**

Penelitian dan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Android* berbantuan *Ispring Suite* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul ulum ini menjadi penting, karena diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis.

## 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi inovasi media pembelajaran yang menarik dan praktis sesuai perkembangan teknologi. Khususnya dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Melalui penelitian ini, diharapkan dapat menambah wawasan teoritis mengenai penerapan media pembelajaran berbasis teknologi yang mampu mendukung pemahaman konsep- konsep IPAS secara lebih menyenangkan dan interaktif. Selain itu, hasil dari penelitian ini juga diharapkan dapat memperkaya referensi ilmiah dalam pengembangan strategi pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan siswa di era digital.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Peserta Didik

- 1) Meningkatkan motivasi belajar. Aplikasi pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat merangsang minat siswa untuk lebih semangat dalam belajar, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.
- 2) Fleksibilitas dalam belajar. Aplikasi ini memungkinkan siswa untuk belajar kapan saja dan di mana saja memberikan fleksibilitas lebih dalam proses belajar di luar jam sekolah.
- 3) Mendukung pembelajaran mandiri. Aplikasi ini memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dan mengeksplorasi materi lebih dalam tanpa bergantung sepenuhnya pada guru.

b. Bagi Pendidik

- 1) Meningkatkan kreativitas guru, guru bisa membua materi yang disesuaikan dengan kebutuhan dan gaya belajar siswa yang berbeda.
- 2) Menghemat waktu dan tenaga, karena semua elemen pembelajaran dapat dibuat dalam satu *platform* tanpa harus menggunakan banyak aplikasi terpisah.
- 3) Meningkatkan efektivitas penyampaian materi IPAS, materi yang visual interaktif dan menarik dapat membantu siswa lebih mudah memahami konsep- konsep abstrak.

c. Bagi Sekolah

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan sekolah dapat meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi yang mendukung proses belajar yang lebih efektif dan menarik. Selain itu, penerapan aplikasi pembelajaran seperti *Ispring Suite* juga dapat mendorong kolaborasi antara guru, siswa dan orang tuadalam menciptakan lingkungan belajar yang aktif dan partisipasif. Hal ini sejalan dengan upaya sekolah dalam mengembangkan pendidikan yang relevan.

d. Bagi Peneliti

Memberikan pengalaman secara langsung dalam proses pengembangan media pembelajaran *Ispring Suite*.

e. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai acuan, landasan atau sumber informasi bagi penelitian selanjutnya yang sejenis dalam pengembangan media pembelajaran IPAS.

**F. Asumsi Dan Keterbatasan Penelitian Dan Pengembangan**

Asumsi penelitian dan pengembangan media ini, diantaranya:

1. Aplikasi pembelajaran IPAS berbasis android menggunakan *Ispring Suite* dapat menjadi alternatif dan inovasi media pembelajaran yang sesuai dengan kemajuan teknologi.
2. Penggunaan media pembelajaran ini diharapkan dapat membuat pembelajaran IPAS menjadi lebih menarik dan menyenangkan.
3. Media ini diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami konsep IPAS pada materi Perubahan wujud benda.
4. Media ini ditujukan untuk guru dan siswa kelas IV tingkat sekolah SD/MI.

Keterbatasan penelitian dan pengembangan media pembelajaran IPAS menggunakan *Ispring Suite* adalah:

1. Pengembangan media ini hanya terbatas pada materi Perubahan zat dan wujud benda kelas SD/MI.
2. Pengembangan media ini hanya berbasis aplikasi android.
3. Produk yang dikembangkan hanya dapat digunakan pada android dengan batasan minimal versi android 5.0.

## G. Definisi Istilah

### 1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk mendukung kelancaran penyampaian materi, baik oleh pendidik maupun peserta didik. Penggunaan media yang tepat dapat mempermudah proses pengetahuan, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif, efisien, dan menarik. Dengan adanya media pembelajarn, siswa lebih mudah memahami materi karena dibantu oleh visualisasi dan penyajian variatif. Hal ini tidak hanya mempercepat pencapaian tujuan pembelajaran, tetapi juga meningkatkan motivasi belajar serta partisipasi aktif siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

### 2. *Ispring Suite*

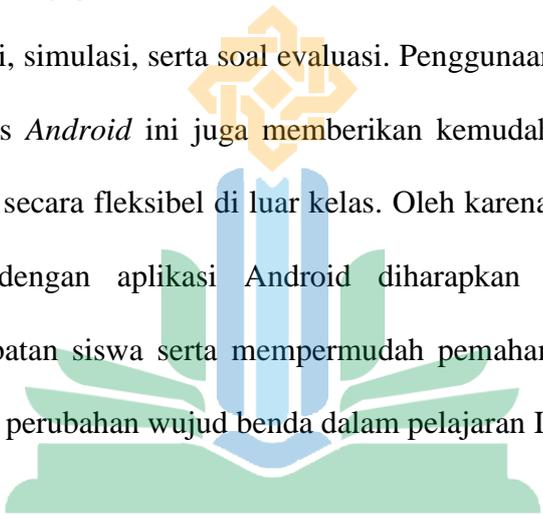
*Ispring Suite* adalah perangkat lunak pengembangan konten pembelajaran yang dirancang untuk membantu pendidik dalam menciptakan materi ajar yang interaktif dan menarik. Perangkat lunak ini menyediakan berbagai fitur yang dapat digunakan untuk membuat beragam media pembelajaran, seperti kuis interaktif, simulasi, dan video pembelajaran yang dapat diintegrasikan dengan mudah ke dalam berbagai *platform*. Salah satu fitur unggulan dari *Ispring Suite* adalah kemampuannya untuk mengubah presentasi *PowerPoint* menjadi konten pembelajaran yang lebih interaktif, lengkap dengan animasi, suara, dan elemen multimedia lainnya. Selain itu, *Ispring Suite* juga

menawarkan pembuatan kuis yang dapat disesuaikan dengan berbagai jenis soal, termasuk pilihan ganda, isian, dan soal uraian, yang memungkinkan pengukuran pemahaman siswa secara lebih efektif. Fitur simulasi juga sangat berguna untuk menggambarkan konsep-konsep yang kompleks, seperti perubahan wujud benda, dengan cara yang lebih visual dan praktis. Dalam penelitian ini, *Ispring Suite* digunakan sebagai alat utama untuk mengembangkan konten pembelajaran yang akan diintegrasikan ke dalam aplikasi Android. Pemilihan *Ispring Suite* sebagai *platform* pengembangan konten didasarkan pada kemudahan penggunaannya serta fleksibilitas dalam membuat materi yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran IPAS. Dengan menggunakan *Ispring Suite*, pendidik dapat menciptakan simulasi interaktif yang menggambarkan perubahan wujud benda dari padat ke cair, cair ke gas, dan sebaliknya, yang dapat diakses oleh siswa kapan saja dan di mana saja melalui perangkat Android mereka. Dengan demikian, *Ispring Suite* tidak hanya mempermudah proses pembuatan konten, tetapi juga meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran yang lebih dinamis dan menyenangkan.

### 3. Pembelajaran IPAS

Pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial) memberikan pendekatan integratif yang memungkinkan siswa untuk menghubungkan konsep-konsep dari kedua disiplin ilmu tersebut. Iah satu materi yang dipelajari pada kelas

IV adalah perubahan wujud benda, yang sering kali sulit dipahami oleh siswa karena melibatkan proses yang tidak selalu terlihat secara langsung. Untuk membantu siswa memahami konsep ini, media pembelajaran interaktif sangat diperlukan. *Ispring Suite*, yang dapat diintegrasikan dalam aplikasi berbasis Android, memungkinkan guru untuk menyajikan materi secara visual dan dinamis, lengkap dengan animasi, simulasi, serta soal evaluasi. Penggunaan media pembelajaran berbasis *Android* ini juga memberikan kemudahan bagi siswa untuk belajar secara fleksibel di luar kelas. Oleh karena itu, integrasi *Ispring Suite* dengan aplikasi Android diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan siswa serta mempermudah pemahaman mereka terhadap konsep perubahan wujud benda dalam pelajaran IPAS.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Terdahulu

1. Penelitian yang dilakukan oleh sumargono, henry susanto, dan Valency Rachmedita “Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbantuan *Ispring Suite 6 . 2* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas XI IPS” Jurnal Ilmu Pendidikan vol 2 no 1.<sup>16</sup>

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran sejarah yang memanfaatkan perangkat lunak *Ispring Suite 6.2*, dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPS. Penggunaan *Ispring Suite.2* diharapkan mampu menyajikan materi pelajaran sejarah dengan cara yang lebih interaktif dan menarik, sehingga dapat memfasilitasi pemahaman siswa secara lebih efektif dibandingkan metode konvensional. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, serta memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran sejarah di sekolah menengah atas. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *research and development* model *Addie* dengan alat pengumpulan data berupa tes dan angket serta berfokus pada meningkatkan hasil belajar dengan subjek penelitian kelas XI IPS Sma.

---

<sup>16</sup> Sumargono, Henry Susanto, and Valency Rachmadita, Henry Susanto, “Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbantuan *Ispring Suite 6. 2* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas XI IPSI 2” no 1 (2019): 82–99.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran sejarah yang dibuat menggunakan *Ispring Suite 6.2* tergolong layak untuk dikembangkan dan digunakan dalam proses pembelajaran sejarah. Media ini juga terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Sekar Tani dan Elvin Yusliana Ekawati dengan judul “Peningkatan Kemandirian Belajar Peserta Didik Pada Materi Teori Kinetik Gas Melalui Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Ispring Suite 8*” pada jurnal *Komunikasi Pendidikan* Vol 7 no 2.<sup>17</sup>

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta didik pada materi Teori Kinetik Gas dengan menerapkan media pembelajaran interaktif berbasis *Ispring Suite 8*. Dengan menggunakan *Ispring Suite 8*, diharapkan materi Teori Kinetik Gas dapat disajikan secara lebih menarik dan interaktif, sehingga siswa dapat belajar secara mandiri dengan lebih efektif. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana penggunaan media pembelajaran ini dapat membantu siswa memahami konsep-konsep dalam Teori Kinetik Gas tanpa terlalu bergantung pada bimbingan guru, serta untuk mengukur dampaknya terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Pada akhirnya, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan metode pembelajaran

---

<sup>17</sup> Sekar Tani and Elvin Yusliana Ekawati, “-Peningkatan Kemandirian Belajar Peserta Didik Pada Materi Teori Kinetik Gas Melalui Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Ispring Suite 8* | 7,” n.d., 13–16.

yang lebih inovatif dan efisien dalam meningkatkan kemandirian belajar peserta didik.

Metode penelitian ini menggunakan penelitian Tindakan kelas model kemmis and mcTaggart dengan alat pengumpulan data wawancara, observasi, tes dan angket serta subjek penelitian yaitu siswa kelas 10 Sma. Berdasarkan hasil penelitian, penerapan media pembelajaran interaktif berbasis *Ispring Suite 8* terbukti mampu meningkatkan kemandirian belajar peserta didik pada materi teori kinetik gas. Peningkatan tersebut berhasil dicapai melalui dua siklus pembelajaran, dengan sebagian besar peserta didik menunjukkan tingkat kemandirian belajar dalam kategori baik hingga sangat baik. Media pembelajaran ini memiliki sejumlah keunggulan, di antaranya mudah diimplementasikan serta disajikan dalam format konten digital yang relevan dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik masa kini. Selain itu, pelaksanaan peran pendidik sebagai motivator dan fasilitator dapat berjalan secara efektif.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Puji Lestari dengan judul "Uji Kelayakan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *I-Spring Suite 8* Bagi Siswa Sekolah Menengah Pertama" Jurnal Pendidikan dasar Vol 1 No 1.<sup>18</sup>

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji kelayakan media pembelajaran matematika berbasis *Ispring Suite 8* bagi siswa Sekolah

<sup>18</sup> Lestari Puji, "Uji Kelayakan Media Pembelajaran Matematika Berbantuan *I-Spring Suite 8* Bagi Siswa Sekolah Menengah Pertama 5" no. 1 (2020): 1–11.

Menengah Pertama (SMP). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi apakah media pembelajaran yang dikembangkan dengan menggunakan *Ispring Suite 8* memenuhi standar kualitas pendidikan yang diharapkan, baik dari segi konten, tampilan, maupun interaktivitas. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengukur efektivitas media tersebut dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi matematika. Melalui uji kelayakan ini, diharapkan dapat diperoleh data yang valid dan reliabel mengenai kelebihan dan kekurangan media pembelajaran yang dikembangkan, sehingga dapat dilakukan perbaikan dan penyempurnaan sebelum diimplementasikan secara luas. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam menyediakan media pembelajaran yang inovatif dan efektif, serta mendukung proses pembelajaran matematika yang lebih menarik dan interaktif bagi siswa SMP. Metode Penelitian yang digunakan yaitu *research and development* dengan model 4D dengan subjek penelitian 2 sekolah SMP, serta alat pengumpulan data yaitu berupa wawancara serta angket. dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa

Media pembelajaran matematika yang dikembangkan dengan memanfaatkan *Ispring Suite 8* dinyatakan sangat layak untuk diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran. Kelayakan tersebut dibuktikan melalui hasil uji validasi oleh ahli materi yang memperoleh rata-rata skor keseluruhan sebesar 92,33% dengan

persentase kelayakan 84,09%, yang tergolong dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa dari aspek materi, strategi pembelajaran, dan penggunaan bahasa, media tersebut telah memenuhi standar kelayakan. Selain itu, uji validitas yang dilakukan oleh peserta didik menunjukkan rata-rata skor sebesar 82,57% dengan persentase 87,67%, yang termasuk dalam kategori sangat baik. Penilaian tersebut didasarkan pada tiga indikator utama, yaitu kejelasan teks, kejelasan tampilan visual, serta kesesuaian tampilan dengan isi materi.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Mimim Ninawati, Feli ciandra Adrin Burhendri, dan Wulandari dengan judul "Pengembangan E-Modul Berbasis *Software ISpring Suite 9*" Jurnal Ilmu Pendidikan Volume 7 no 1.<sup>19</sup>

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan e-modul berbasis *software iSpring Suite 9* sebagai media pembelajaran yang inovatif dan efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan e-modul yang dapat menyajikan materi pelajaran dengan cara yang interaktif, menarik, dan mudah dipahami oleh siswa. Penggunaan *Ispring Suite 9* diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menyediakan fitur-fitur multimedia seperti animasi, video, kuis interaktif, dan lainnya. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menguji efektivitas e-modul yang dikembangkan dalam meningkatkan hasil belajar siswa, serta mengukur tingkat kepuasan pengguna

---

<sup>19</sup> Mimin Ninawati, Feli Cianda, and Adrin Burhendri "Pengembangan E- Modul Berbasis Software ISpring Suite 9|7" no. 1 (2021).

terhadap e-modul tersebut. Pada akhirnya, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan sumber daya pembelajaran digital yang lebih baik dan relevan dengan kebutuhan pendidikan modern. Metode penelitian ini menggunakan metode *research and development* dengan model 4D dengan subjek penelitian siswa sekolah dasar. Sedangkan instrument pengumpulan data observasi, tes dan angket dengan 3 validator yaitu validator Bahasa, desain serta materi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan menggunakan perangkat lunak *Ispring Suite 9*, yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik, mampu menumbuhkan rasa senang, meningkatkan motivasi, menarik minat, serta mempermudah pemahaman terhadap materi yang dipelajari. Dengan demikian, modul elektronik yang dirancang melalui *Ispring Suite 9* dinilai menarik bagi mahasiswa untuk digunakan, mendorong kemandirian dalam belajar, membantu dalam penyelesaian tugas, serta memiliki keunggulan karena dapat diakses tanpa batasan ruang dan waktu, dan dapat dijalankan di perangkat smartphone.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Dewi Maharani Delta dan Izzati Nur dengan Judul “Pengembangan Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif Berbasis RME Materi Aljabar Kelas VII SMP”.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Maharani Delta Dewi and Nur Izzati, “Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Berbasis Rme Materi Aljabar Kelas Vii Smp,” *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2020): 217.

Kurangnya variasi dalam media pembelajaran matematika menjadi salah satu faktor menurunnya minat peserta didik terhadap proses pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang lebih beragam, salah satunya melalui pemanfaatan teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) menggunakan PowerPoint interaktif. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan menerapkan model pengembangan 4D, yaitu *Define, Design, Develop, dan Disseminate*. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif melalui penyebaran angket. Instrumen penelitian meliputi lembar validasi dan angket respons peserta didik. Subjek penelitian adalah 25 siswa kelas VII C SMP Negeri 3 Tanjungpinang. Data yang diperoleh berupa data kualitatif yang kemudian dikonversi menjadi data kuantitatif dengan metode *Method of Summated Ratings*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan valid dengan persentase penilaian dari dua validator ahli sebesar 87%, serta memperoleh respons peserta didik sebesar 76% yang termasuk dalam kategori praktis.

**Tabel 2.1**  
**Penelitian Terdahulu**

No	Judul dan Nama Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Sumargono,	Media	1.Peneliti sama-	1.Model

No	Judul dan Nama Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
	Henry Susanto, and Valency Rachmedita, (2019) Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbantuan <i>Ispring Suite 6.2</i> Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas XI IPSI	pembelajaran sejarah yang dikembangkan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis <i>Ispring Suite 6.2</i> dinyatakan layak untuk dikembangkan lebih lanjut dan diproduksi.	sama menggunakan metode <i>research and development</i> . 2. Mengembangkan media pembelajaran aplikasi menggunakan <i>Ispring Suite powerpoint</i> 3. Berfokus untuk meningkatkan hasil belajar	<i>Research and development</i> model <i>Addie</i>  2. Berfokus pada Pembelajaran Sejarah SMA
2.	Sekar Tani and Elvin Yusliana Ekawati, (2017) Peningkatan Kemandirian Belajar Peserta Didik Pada Materi Teori Kinetik Gas Melalui Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Ispring Suite 8</i>	Penerapan media pembelajaran interaktif berbasis <i>Ispring Suite 8</i> pada materi teori kinetik gas menunjukkan bahwa peningkatan kemandirian belajar peserta didik berhasil dicapai setelah dua siklus pembelajaran, dengan sebagian besar peserta didik memperoleh tingkat kemandirian belajar dalam kategori baik hingga sangat baik.	1. Peneliti sama-sama menerapkan media pembelajaran interaktif <i>powerpoint</i> yang terintegrasi <i>Ispring Suite</i>	1. menggunakan Penelitian Tindakan kelas 2. berfokus pada pembelajarana IPA
3.	Puji Lestari, (2020) Uji	Media pembelajaran	1. Peneliti sama-sama menggunakan	1. Berfokus pada

No	Judul dan Nama Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
	<p>Kelayakan Media Pembelajaran Matematika Berbasis <i>I-Spring Suite 8</i> Bagi Siswa Sekolah Menengah Pertama.</p>	<p>matematika yang dikembangkan menggunakan <i>Ispring Suite 8</i> dinilai sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hal ini berdasarkan hasil uji validasi oleh ahli materi yang memperoleh rata-rata skor keseluruhan sebesar 92,33% dengan persentase kelayakan 84,09%, yang termasuk dalam kategori baik. Artinya, media tersebut sudah memenuhi kriteria kelayakan dari aspek materi, pembelajaran, dan kebahasaan. Selain itu, hasil uji validitas yang dilakukan oleh siswa menunjukkan rata-rata skor keseluruhan sebesar 82,57% dengan persentase 87,67%, yang</p>	<p>metode <i>research and development</i> 2.Mengembangkan aplikasi <i>powerpoint</i> interaktif berintegrasi <i>Ispring Suite 8</i></p>	<p>Pembelajaran Matematika</p>

No	Judul dan Nama Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		masuk dalam kategori sangat baik.		
4.	Maharani Delta Dewi and Nur Izzati, (2020) "Pengembangan Media Pembelajaran <i>PowerPoint</i> Interaktif Berbasis RME Materi Aljabar Kelas VII SMP,"	Hasil penelitian mengindikasikan bahwa media yang dikembangkan memperoleh validitas dengan persentase penilaian dari dua validator ahli sebesar 87%, serta mendapatkan respons peserta didik melalui angket sebesar 76%, yang termasuk dalam kategori praktis.	1. Peneliti sama-sama mengembangkan media pembelajaran berupa <i>powerpoint</i> interaktif 2. menggunakan metode penelitian <i>Research and Development</i>	1. Subyek penelitian berfokus pada Kelas VII Smp 2. Penelitian ini focus ke Materi Aljabar 3. Jenis penelitian menggunakan 4D
5.	Anyan Anyan, Benediktus Ege, and Hendry Faisal, (2020), "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Microsoft Power Point,".	Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan. Validasi media dan validasi materi masing-masing memperoleh rata-rata skor sebesar 82,50% dan 79,16%. Selain itu, respons siswa terhadap bahan ajar interaktif mencatat skor	1. Peneliti sama-sama mengembangkan media pembelajaran berupa <i>powerpoint</i> interaktif 2. menggunakan metode <i>research and development</i>	1. Subyek Penelitian 2. Metode penelitian R&D jenis Borg and Gall 3. berfokus pada pembelajaran tematik

No	Judul dan Nama Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		rata-rata sebesar 81,75%.		

Berdasarkan tabel penelitian terdahulu, dapat ditemukan beberapa persamaan, perbedaan, dan kebaruan dari penelitian ini. Persamaannya terletak pada penggunaan *Ispring Suite* sebagai media pembelajaran interaktif dengan metode penelitian *R&D*. Namun, penelitian ini berbeda dalam hal materi yang dikembangkan, yaitu perubahan wujud benda pada mata pelajaran IPAS untuk siswa kelas IV SD. Selain itu, media yang dikembangkan diubah menjadi aplikasi Android, yang memungkinkan siswa belajar secara mandiri melalui HP. Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan *Ispring Suite* yang terintegrasi dalam bentuk aplikasi Android, dengan materi IPAS yang dikemas menarik dan sesuai karakteristik anak SD, serta dilengkapi fitur-fitur interaktif seperti kuis, navigasi tombol, dan video pembelajaran.

## B. Kajian Teori

### 1. Media Pembelajaran

#### a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata *media* berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium*, yang secara harfiah memiliki makna “tengah” atau “perantara”. Media adalah salah satu alat yang dapat memperkaya proses belajar mengajar di kelas. Selain berfungsi sebagai sarana penyampaian pesan, media juga dapat membangkitkan perasaan dan motivasi peserta didik, sehingga

mendukung terciptanya proses pembelajaran yang lebih efektif. Media pembelajaran adalah segala bentuk alat atau sumber yang digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran guna memperlancar kegiatan belajar mengajar.<sup>21</sup> Media ini mencakup berbagai bentuk, baik berupa fisik, seperti buku, gambar, dan alat peraga, maupun media digital, seperti video, *powerpoint*, *canva*, dan *software*.

Media pembelajaran memiliki peranan penting dalam keberlangsungan proses belajar mengajar. Dengan pemilihan dan penggunaan media yang tepat, tujuan pendidikan dapat tercapai lebih efektif dan efisien. Dalam era digital saat ini, keberagaman media pembelajaran semakin luas, memberikan peluang bagi pendidik untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermanfaat bagi siswa. Penggunaan media yang tepat juga dapat membantu dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan keterampilan siswa.<sup>22</sup>

#### **b. Fungsi Media Pembelajaran**

Menurut Wina Sanjaya dalam Teni Nurrita, terdapat lima fungsi dalam media pembelajaran:

##### 1) Fungsi Komunikatif

<sup>21</sup> Aisyah Fadilah et al., "Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat Dan Urgensi Media Pembelajaran," *Journal of Student Research* 1, no. 2 (2023): 1–17.

<sup>22</sup> Yani Wulandari, Yayat Ruhiat, and Lukman Nulhakim, "Pengembangan Media Video Berbasis Powtoon Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas V," *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)* 8, no. 2 (2020): 269–279.

Media pembelajaran berperan sebagai sarana yang memfasilitasi komunikasi antara guru dan siswa selama proses pembelajaran. Dengan bantuan media, materi yang disampaikan dapat lebih mudah dipahami dan lebih jelas bagi peserta didik, sehingga komunikasi antara pendidik dan siswa menjadi lebih efektif.

#### 2) Fungsi Kebermaknaan

Media pembelajaran berfungsi untuk memberikan makna dalam proses belajar, di mana melalui media tersebut, siswa dapat mengembangkan pemahaman serta menganalisis materi yang diajarkan. Dengan menggunakan media, peserta didik dapat lebih mudah menghubungkan konsep yang dipelajari dan menggali informasi secara lebih mendalam.

#### 3) Fungsi Penyamaan Persepsi

Media pembelajaran berfungsi untuk menyamakan pemahaman antara guru dan siswa, dengan tujuan untuk menyelaraskan cara pandang guru mengenai materi yang diajarkan dengan pemahaman yang diperoleh siswa. Hal ini membantu mengubah konsep yang awalnya abstrak menjadi lebih nyata dan mudah dipahami.

#### 4) Fungsi Motivasi

Media pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan antusiasme dan minat belajar siswa. Motivasi belajar

memiliki dampak besar pada peserta didik, karena dengan motivasi yang tinggi, siswa akan lebih fokus pada pembelajaran, membuat proses belajar mengajar menjadi lebih menarik. Melalui penggunaan media pembelajaran, rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang diajarkan juga dapat meningkat.

#### 5) Fungsi Individualitas

Dengan latar belakang siswa yang beragam, baik dari segi pengalaman, gaya belajar, maupun kemampuan, media pembelajaran berperan penting dalam memenuhi kebutuhan setiap individu. Media yang digunakan dapat disesuaikan untuk mendukung berbagai minat dan gaya belajar siswa, seperti visual, auditori, atau kinestetik. Hal ini

memungkinkan setiap siswa untuk belajar sesuai dengan cara yang paling efektif bagi mereka, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih inklusif dan efisien. Dengan demikian, media pembelajaran dapat membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal dan maksimal bagi setiap siswa.<sup>23</sup>

#### c. Tujuan Media Pembelajaran

Tujuan media dalam proses pembelajaran adalah:

<sup>23</sup> Teni Nurrita, "Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran Hadits Syari'ah Dan Tarbiyah* 3, no. 1 (2018): 171–210.

- 1) Media pembelajaran memiliki peran penting dalam proses belajar mengajar. Salah satu kegunaannya adalah untuk memperjelas penyajian materi, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami informasi yang disampaikan.
- 2) Menciptakan suasana kelas yang interaktif. Dengan menciptakan suasana yang interaktif, siswa akan lebih termotivasi untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran.
- 3) Dengan memanfaatkan media pembelajaran yang tepat, sikap pasif siswa dapat diatasi, dengan menggunakan lingkungan sebagai sumber atau alat pembelajaran, maka siswa akan memiliki pemahaman yang lebih baik dalam memahami materi yang diajarkan.<sup>24</sup>
- 4) Membuat proses belajar lebih menarik, sehingga meningkatkan minat dan motivasi siswa untuk belajar.
- 5) Membantu siswa dalam memahami konsep materi yang sulit dengan cara yang lebih jelas dan menarik.<sup>25</sup>

#### **d. Jenis-jenis Media Pembelajaran**

Media pembelajaran sangat penting dalam proses pendidikan karena dapat membantu meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa.<sup>26</sup> Berikut adalah penjelasan rinci tentang

<sup>24</sup> Fadilah et al., "Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat Dan Urgensi Media Pembelajaran," 1–17.

<sup>25</sup> Fuad Try Satrio Utomo, "Inovasi Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Era Digital Di Sekolah Dasar," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8, no. 2 (2023): 3635–45.

<sup>26</sup> Sitaman Said, "Peran Teknologi Digital Sebagai Media Pembelajaran Di Era Abad 21," *Jurnal*

berbagai jenis media pembelajaran:

### 1) Media Audio

Media audio adalah bentuk komunikasi yang hanya menggunakan unsur suara, tanpa melibatkan elemen visual. Media ini menyampaikan informasi atau hiburan melalui berbagai format suara.

Media audio memerlukan imajinasi pendengar untuk membayangkan situasi, karakter, atau suasana. Pendengar dapat mengakses konten audio dalam berbagai situasi, seperti saat berkendara dan bersantai. Suara dapat menciptakan pengalaman emosional yang mendalam.<sup>27</sup> Dengan memanfaatkan suara untuk penyampaian materi, media audio dapat memperkaya pengalaman belajar siswa dan meningkatkan mereka dalam pembelajaran. Media audio ini sangat bermanfaat bagi siswa yang memiliki gaya belajar auditori.

### 2) Media Visual

Media visual merupakan alat yang sangat penting dalam membantu siswa memperjelas informasi baru dengan pengetahuan yang telah ada, sehingga dapat memperdalam pemahaman siswa. Selain itu, terdapat elemen visual seperti

---

*PenKoMi: Kajian Pendidikan Dan Ekonomi* 6, no. 2 (2023): 194–202.

<sup>27</sup> Isna Nadifah Nur Fauziah, Selly Ade Saputri, and Tin Rustini, “Penggunaan Media Audio Visual Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Sekolah Dasar,” *Dirasah: Jurnal Studi Ilmu Dan Manajemen Pendidikan Islam* 6, no. 1 (2023): 125–135.

gambar, grafik, diagram, dan video dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Media visual ini yang menarik cenderung lebih mudah dipahami dan diingat. Dengan memanfaatkan media visual ini, proses pembelajaran dapat menjadi lebih variatif dan kreatif, sehingga dapat disesuaikan dengan berbagai gaya belajar siswa.

Gambar berfungsi sebagai representasi visual dari objek, yang dapat membantu siswa dalam mengingat dan memahami informasi dengan lebih baik. Contoh, penggunaan gambar tumbuhan dan hewan dalam pelajaran biologi sangat efektif dalam mendukung proses pembelajaran.

Grafik yaitu menyajikan data secara visual, menjadikannya lebih mudah dipahami, terutama ketika menghadapi informasi yang kompleks. Dengan memanfaatkan berbagai bentuk, seperti grafik batang, garis, dan alur. Data yang disajikan menjadi lebih jelas dan lebih sederhana untuk dianalisis.

Video dan animasi merupakan bentuk media visual yang sering digunakan untuk menunjukkan fenomena atau proses yang sulit dijelaskan, sementara animasi menyajikan konsep atau proses dengan cara yang lebih sederhana dan mudah dipahami, terutama yang bersifat abstrak.<sup>28</sup>

### 3) Media Audio Visual

---

<sup>28</sup> Annisa Mayasari et al., "Pengaruh Media Visual Pada Materi Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik," *Jurnal Tahsinia* 2, no. 2 (2021): 173–179.

Media audiovisual adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran melalui penggabungan antara unsur suara dan gambar, yang memungkinkan siswa untuk menerima informasi melalui penglihatan dan pendengaran. Dengan demikian, media ini dapat membantu siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap. Media audiovisual mencakup perangkat yang memproyeksikan materi dalam bentuk suara melalui layar monitor seperti televisi, video, dan film.<sup>29</sup>

Media audiovisual dapat memungkinkan untuk berinteraksi dengan konten, meningkatkan keterlibatan. Kombinasi audio dan visual dapat menciptakan pengalaman yang lebih mendalam karena dinilai efektif untuk menyampaikan informasi kompleks, karena dapat memperlihatkan dan menjelaskan konsep secara bersamaan.

#### e. Aplikasi *Android*

Aplikasi merupakan jenis perangkat lunak komputer yang dibuat untuk memanfaatkan fungsi komputer secara langsung dalam rangka menyelesaikan tugas-tugas tertentu sesuai kebutuhan pengguna. Aplikasi ini dapat berupa program yang mengerjakan berbagai aktivitas, mulai dari pengolahan data, pengolahan gambar, hingga komunikasi jarak jauh. Beberapa aplikasi yang saling

---

<sup>29</sup> Zunan Setiawan et al., *PENDIDIKAN MULTIMEDIA: Konsep Dan Aplikasi Pada Era Revolusi Industri 4.0 Menuju Society 5.0* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023).

berkaitan atau memiliki fungsi serupa sering digabungkan dalam satu kesatuan perangkat lunak untuk memudahkan pengguna dalam menyelesaikan berbagai pekerjaan secara efisien. Dengan menggunakan beberapa aplikasi dalam satu platform, pengguna dapat menjalankan berbagai tugas dengan lebih terintegrasi tanpa harus berpindah antar program. Contohnya adalah perangkat lunak yang menawarkan berbagai fungsi, seperti pengolahan kata, *spreadsheet*, dan presentasi, yang dapat digunakan bersama-sama untuk mendukung pekerjaan sehari-hari. Hal ini memberikan kenyamanan bagi pengguna, karena semua kebutuhan mereka dapat dipenuhi dalam satu solusi perangkat lunak.<sup>30</sup>

Aplikasi-aplikasi yang tergabung dalam satu kesatuan perangkat lunak umumnya dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mempelajari dan mengoperasikan setiap aplikasi. Selain itu, aplikasi-aplikasi tersebut sering kali memiliki kemampuan untuk saling berinteraksi, yang memberikan keuntungan lebih bagi pengguna. Sebagai contoh, sebuah lembar kerja dapat disematkan dalam dokumen pengolah kata meskipun dibuat dengan aplikasi pengolah data yang terpisah. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah perangkat lunak yang digunakan untuk menjalankan tugas tertentu pada komputer. Sementara itu, Android adalah sistem operasi

---

<sup>30</sup> Nazruddin Safaat, "Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone Dan Tablet Pc Berbasis Android," *Bandung: Informatika*, 2012.

untuk perangkat mobile yang memungkinkan pengembang untuk membuat aplikasi mereka sendiri. Dengan platform terbuka yang dimilikinya, Android memberikan kesempatan bagi para pengembang untuk menciptakan berbagai aplikasi yang dapat digunakan oleh banyak pengguna di seluruh dunia. Hal ini membuat Android menjadi salah satu sistem operasi yang sangat populer di kalangan pengguna perangkat mobile.

#### f. *Ispring Suite*

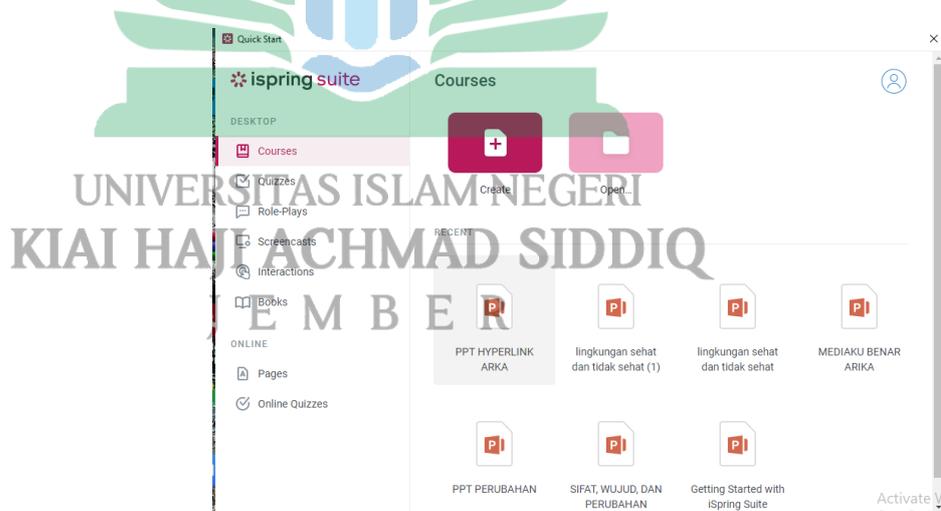
##### 1) Pengertian *Ispring Suite*

*Ispring Suite* merupakan alat *authoring* yang berfungsi sebagai *add-in* pada *Microsoft PowerPoint*, yang digunakan untuk merancang aplikasi pembelajaran elektronik berbasis slide. Dengan *Ispring*, pengajar dapat membuat

materi pembelajaran multimedia yang menarik dan interaktif, meliputi penambahan narasi audio dan video, kuis, interaksi peserta didik dengan multimedia, simulasi dialog, perekaman, serta berbagai fitur pendukung lainnya. *Ispring Suite* menyediakan media pembelajaran dalam bentuk presentasi yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran, dengan menyajikan berbagai elemen media seperti audio, visual, audiovisual, serta beragam jenis evaluasi yang telah terintegrasi..<sup>31</sup> Selain itu, *Ispring* memiliki fitur yang

<sup>31</sup> Irawan Aris, "Pengembangan E-MODUL Pengenalan Budaya Lampung Pada Platform Android

memungkinkan konversi file *PowerPoint* ke dalam format *flash* interaktif, sehingga media tersebut dapat langsung digunakan atau dioptimalkan sebagai media pembelajaran berbasis *e-learning*. Pengguna juga dapat berinteraksi langsung dengan materi yang disajikan, yang diperkaya dengan isi presentasi dari *PowerPoint*. Disebut *Ispring Suite* karena merupakan kumpulan beberapa fitur atau aplikasi yang digabungkan menjadi satu kesatuan. *Ispring* sendiri terintegrasi dengan *Microsoft PowerPoint*, sehingga ketika program *PowerPoint* dibuka, *Ispring Suite* akan muncul sebagai menu tambahan di bagian atas tampilan layar.



**Gambar 2.1**

### **Tampilan Aplikasi *Ispring Suite***

#### 2) Kelebihan dan Kekurangan *Ispring Suite*

---

Untuk Siswa Kelas 5 SD Menggunakan Ispring Dan Website 2 APK BUILDER,” 2024.

### Kelebihan

- a) Mempermudah proses pengelolaan narasi melalui audio dan video.

Memanfaatkan media audio dan video untuk menyampaikan cerita atau informasi secara lebih terorganisir dan mudah dikelola. Dalam hal ini, narasi tidak hanya disampaikan dengan teks, tetapi juga melalui suara dan gambar bergerak yang memperjelas dan memperkaya pesan. Dengan menggunakan teknologi audio dan video, pembuatan, pengeditan, dan penyampaian cerita menjadi lebih efisien karena elemen seperti suara, gambar, dan teks dapat disatukan untuk menciptakan pengalaman yang lebih lengkap bagi

audiens. Ini memungkinkan penyampaian pesan yang lebih dinamis dan efektif serta mempermudah pengaturan urutan pembelajaran.

- b) Mempermudah proses pengelolaan narasi melalui audio dan video.

Memanfaatkan media audio dan video untuk menyampaikan cerita atau informasi secara lebih terorganisir dan mudah dikelola. Dalam hal ini, materi tidak hanya disampaikan dengan teks, tetapi juga melalui suara dan gambar bergerak yang memperjelas dan

memperkaya pesan. Dengan menggunakan teknologi audio dan video, pembuatan, pengeditan, dan penyampaian cerita menjadi lebih efisien karena elemen seperti suara, gambar, dan teks dapat disatukan untuk menciptakan pengalaman yang lebih lengkap bagi audiens. Ini memungkinkan penyampaian pesan yang lebih dinamis dan efektif serta mempermudah pengaturan urutan atau alur pembelajaran.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R  
Gambar 2.2  
Penjelasan Gambar Media *Ispring Suite*

- c) Dapat membuat media pembelajaran interaktif tanpa menggunakan bahasa pemrograman.

Dapat menciptakan media pembelajaran yang memungkinkan siswa berinteraksi dengan materi, tanpa perlu menulis kode atau mempelajari bahasa pemrograman. Media pembelajaran interaktif ini bisa berupa kuis, permainan, animasi, atau simulasi yang

memungkinkan siswa untuk berinteraksi langsung, seperti menjawab soal atau memilih pilihan. Pembuatan media ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan aplikasi atau platform yang dirancang khusus, seperti *PowerPoint*, Canva, atau alat pembuat kuis online, yang memungkinkan pembuatan konten interaktif dengan cara yang mudah dan tanpa memerlukan kemampuan teknis dalam pemrograman.

d) Dapat dikonversikan ke dalam bentuk sesuai yang diinginkan

Kemampuan untuk mengubah atau menyesuaikan suatu objek, file, atau data ke dalam format atau jenis yang diinginkan, sesuai dengan kebutuhan atau tujuan tertentu. Sebagai contoh, file video atau gambar bisa diubah ke format lain, seperti mengonversi video dari .mp4 ke .avi, atau gambar dari .jpg ke .png, agar lebih cocok dengan perangkat atau aplikasi yang digunakan. Proses konversi ini memberikan fleksibilitas dalam penggunaan berbagai jenis file di berbagai platform atau situasi.<sup>32</sup>

#### Kekurangan

<sup>32</sup> Dwi Ratna Kusuma Ningrum, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Interaktif Berbantuan ISpring Suite Pada Materi Hidrolisis Garam" (Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, n.d.).

- a) Memerlukan keterampilan khusus agar bisa menarik peserta didik dalam pembelajaran.

Untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan efektif, dibutuhkan kemampuan yang melampaui sekadar menyampaikan materi. Keterampilan ini meliputi kemampuan dalam menyajikan informasi dengan cara yang menarik, memilih metode yang sesuai dengan kebutuhan siswa, serta menciptakan suasana yang menyenangkan dan interaktif. Dengan keterampilan tersebut, pendidik dapat merancang dan menyampaikan pembelajaran yang mampu menarik perhatian siswa, menjaga keterlibatan mereka, dan memotivasi mereka untuk aktif dalam proses belajar.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

- b) Memerlukan waktu yang cukup lama dalam pembuatan media.

Proses pembuatan media pembelajaran atau media lainnya memerlukan waktu yang cukup panjang. Hal ini dikarenakan adanya beberapa tahapan yang harus dilalui, seperti merencanakan, mengumpulkan bahan, mendesain, mengedit, dan menguji media tersebut. Setiap tahap memerlukan ketelitian dan fokus untuk memastikan bahwa media yang dihasilkan berkualitas dan efektif

dalam menyampaikan informasi atau materi pembelajaran. Oleh karena itu, pembuatan media tidak bisa dilakukan secara terburu-buru dan memerlukan waktu yang cukup agar hasilnya optimal.

- c) Membutuhkan koneksi internet pada tahap pengembangan media.<sup>33</sup>

Pembuatan media, terutama media pembelajaran atau media berbasis digital, dibutuhkan akses internet untuk mengunduh sumber daya, mencari referensi, atau menggunakan platform dan alat pembuat media online. Koneksi internet juga diperlukan untuk mengakses berbagai aplikasi atau perangkat lunak berbasis web, serta untuk berbagi atau mengunggah hasil media yang sudah dibuat. Dengan koneksi internet, proses pengembangan media menjadi lebih mudah, cepat, dan efektif karena dapat memanfaatkan berbagai sumber daya dan teknologi yang tersedia di dunia maya.

## 2. Pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)

### a. Pengertian Pembelajaran IPAS

<sup>33</sup> Rosana Yulia, "Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan Ispring Suite Berbasis Android Dan Terintegrasi WEBQUIZ KAHOOT Pada Materi Suhu Dan Kalor" (Universitas Siliwangi, 2023).

Dalam Kurikulum Merdeka Belajar, mata pelajaran IPA dan IPS digabung menjadi satu kesatuan yang disebut “Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial” (IPAS). IPAS merupakan bidang ilmu yang mempelajari makhluk hidup dan benda mati beserta interaksinya di lingkungan alam, serta mengkaji kehidupan manusia baik sebagai individu maupun sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Secara umum, ilmu pengetahuan dapat didefinisikan sebagai kumpulan pengetahuan yang tersusun secara logis dan sistematis, dengan mempertimbangkan hubungan antara suatu fenomena dengan dampaknya. Ilmu pengetahuan ini meliputi pengetahuan mengenai alam serta aspek kehidupan sosial.<sup>34</sup>

Pentingnya mata pelajaran IPAS di sekolah dasar juga tidak terlepas dari tujuannya untuk memfasilitasi siswa dalam memahami berbagai fenomena alam dan sosial yang terjadi di sekitar mereka. Pembelajaran IPAS yang berbasis pada pendekatan ilmiah dan kontekstual ini dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan memiliki empati terhadap kondisi sosial di masyarakat. Melalui kurikulum merdeka, diharapkan siswa dapat lebih aktif terlibat dalam pembelajaran yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga mereka tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mengaplikasikan

---

<sup>34</sup> Madhakomala Dkk, *Kurikulum Merdeka Dalam Perspektif Pemikiran Pendidikan Paulo Freire*, 2022.

pengetahuan tersebut dalam kehidupan nyata. Hal ini tentunya mendukung terbentuknya karakter yang kuat dan kesadaran sosial yang tinggi pada generasi muda.<sup>35</sup>

Sama halnya dengan pembelajaran pada mata pelajaran lainnya, pembelajaran IPAS di jenjang pendidikan dasar dibagi menjadi tiga tahap. Tahap A meliputi kelas 1 dan 2, tahap B untuk kelas 3 dan 4, serta tahap C mencakup kelas 5 dan 6. Setiap fase dirancang untuk mencakup dua elemen utama, yaitu pemahaman materi IPAS dan pengembangan keterampilan proses. Khususnya di Fase C, pada kelas 6, pembelajaran dimulai dengan fokus pada Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di semester ganjil, sementara pada semester genap, siswa diperkenalkan dengan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Setiap bab dalam pembelajaran IPAS dibagi menjadi beberapa topik yang disesuaikan dengan Tujuan Pembelajaran yang telah ditetapkan, sehingga dapat mencapai pemahaman yang lebih menyeluruh dan mendalam.

Selain itu, pembelajaran IPAS dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang menyeluruh bagi siswa, di mana mereka tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga melibatkan diri dalam berbagai aktivitas praktis yang melatih keterampilan mereka. Dengan pendekatan yang terstruktur ini, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami dan

---

<sup>35</sup> H A Zaki Mubarak, *Desain Kurikulum Merdeka Untuk Era Revolusi Industri 4.0 Dan Society 5.0* (Zakimu. com, 2022).

mengaplikasikan konsep-konsep yang diajarkan, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kolaboratif, dan pemecahan masalah. Pembelajaran IPAS yang berbasis pada pengalaman nyata juga dapat membantu siswa dalam memahami bagaimana pengetahuan yang mereka peroleh dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

#### **b. Ruang Lingkup Pembelajaran IPAS**

Kurikulum Merdeka merupakan kurikulum yang menitikberatkan pada pembelajaran intrakurikuler yang beragam, dengan konten pembelajaran yang dirancang secara optimal untuk memberikan waktu yang cukup kepada peserta didik dalam memahami konsep serta memperkuat kompetensi mereka. Guru memiliki kebebasan dalam memilih berbagai perangkat pembelajaran agar proses belajar dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan minat peserta didik. Proyek-proyek yang bertujuan memperkuat pencapaian profil pelajar Pancasila dikembangkan berdasarkan tema yang telah ditetapkan oleh pemerintah, tanpa mengharuskan pencapaian target pembelajaran tertentu sehingga tidak terbatas pada konten mata pelajaran tertentu.

Dalam Kurikulum Merdeka, terdapat beberapa perubahan, salah satunya adalah penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS menjadi IPAS. Materi dalam IPAS mencakup baik

materi IPA maupun IPS dengan tema yang sama, meskipun bukunya digabung menjadi satu dengan nama IPAS. Isi dari IPAS sangat terkait dengan alam dan interaksi manusia. Oleh karena itu, pembelajaran IPAS perlu memperhatikan konteks yang relevan dengan kondisi alam dan lingkungan siswa.<sup>36</sup>

### c. Tujuan Pembelajaran IPAS

Tujuan dari pembelajaran IPAS adalah agar peserta didik dapat mengembangkan potensi diri mereka sesuai dengan prinsip yang tercantum dalam Profil Pelajar Pancasila, antara lain:

- 1) Mengembangkan rasa ingin tahu serta ketertarikan peserta didik untuk mempelajari berbagai fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar mereka, sekaligus memahami hubungan yang kompleks antara alam semesta dengan kehidupan manusia secara menyeluruh.
- 2) Berperan aktif dalam upaya menjaga, melestarikan, dan mengelola sumber daya alam secara bijaksana.
- 3) Meningkatkan keterampilan dalam melakukan penelitian, merumuskan masalah, serta mencari solusi dengan tindakan yang nyata.
- 4) Memahami diri sendiri dan lingkungan tempat mereka tinggal, serta menyadari bagaimana kehidupan manusia mengalami perubahan seiring waktu.

---

<sup>36</sup> Delina Andreani and Ganes Gunansyah, "Persepsi Guru Sekolah Dasar Tentang Mata Pelajaran IPAS Pada Kurikulum Merseka," *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 11, no. 9 (2023): 1841–54.

5) Memahami syarat-syarat yang diperlukan untuk menjadi bagian dari suatu kelompok masyarakat, serta menyadari makna menjadi anggota masyarakat, bangsa, dan dunia. Dengan pemahaman ini, diharapkan peserta didik dapat memberikan kontribusi dalam menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan diri mereka dan lingkungan sekitar, serta meningkatkan pemahaman mereka tentang konsep-konsep dalam IPAS dan mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.<sup>37</sup>

Dengan tercapainya tujuan pembelajaran IPAS ini, diharapkan peserta didik tidak hanya mampu memahami konsep-konsep ilmiah, tetapi juga dapat mengembangkan sikap kritis dan peduli terhadap lingkungan serta masyarakat

sekitar. Pembelajaran yang berbasis pada keterampilan praktis ini memberi ruang bagi siswa untuk belajar secara aktif, menggali pengetahuan lebih dalam, dan menghubungkannya dengan realitas kehidupan sehari-hari. Selain itu, dengan pembelajaran yang mengedepankan nilai-nilai Pancasila dan Rahmatan lil Alamin, siswa akan diajak untuk tidak hanya memikirkan kepentingan diri sendiri, tetapi juga kesejahteraan umat manusia secara lebih luas.<sup>38</sup> Melalui

<sup>37</sup> Asmaul Husnah et al., “Analisis Materi IPS Dalam Pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar,” *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora* 3, no. 1 (2023): 57–64.

<sup>38</sup> Hani Risdiany and Dinie Anggraeni Dewi, “Penguatan Karakter Bangsa Sebagai Implementasi Nilai-Nilai Pancasila,” *Jurnal Pendidikan Indonesia* 2, no. 4 (2021): 696–711.



## BAB III

### METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

#### A. Model Penelitian dan Pengembangan

Penelitian yang digunakan dalam mengembangkan Media Berbasis Android berbantuan *Ispring Suite* pada materi Perubahan Wujud Benda di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember adalah (*R&D*). Metode *Research and Development (R&D)*, atau yang dikenal sebagai penelitian dan pengembangan, merupakan jenis metode penelitian yang bertujuan untuk menciptakan produk baru atau mengembangkan produk yang sudah ada agar menjadi lebih inovatif dan bermanfaat. Pengembangan produk di sini berarti melakukan pembaruan serta penyesuaian terhadap produk yang telah ada sebelumnya, sesuai dengan kebutuhan yang ingin dipenuhi. Model ADDIE yang meliputi lima tahapan, yaitu Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi, dapat diterapkan dalam proses pengembangan media pembelajaran menggunakan *Ispring Suite*.<sup>39</sup>

Konsep model ADDIE diterapkan untuk membangun kinerja dasar dalam pembelajaran, yaitu konsep dalam mengembangkan sebuah desain produk pembelajaran. Model ADDIE ini dikembangkan untuk pengembangan bahan pembelajaran pada ranah keterampilan intelektual dan psikomotor yang disesuaikan dengan kebutuhan. Pengembangan model ADDIE juga memberikan kesempatan untuk para peneliti agar

---

<sup>39</sup> Khairul Amali, Yenni Kurniawati, and Zuhiddah Zuhiddah, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Sains Teknologi Masyarakat Pada Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar," *Journal of Natural Science and Integration* 2, no. 2 (2019): 191–202.

berkolaborasi dengan para ahli desain, ahli media dan ahli isi agar terciptanya produk yang berkualitas baik.

## B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Prosedur merujuk pada serangkaian langkah sistematis yang diambil untuk memperoleh data atau informasi yang valid, relevan, dan dapat dipertanggungjawabkan, dengan tujuan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Dalam penelitian dan pengembangan, peneliti menggunakan model ADDIE sebagai prosedur yang diterapkan. ADDIE adalah singkatan dari *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), dan *Implementation* (implementasi). Proses-proses yang terlibat dalam pengembangan produk menggunakan model ADDIE dianggap lebih lengkap. Model ini terdiri dari lima tahap utama yang saling terhubung dan terstruktur dengan tujuan untuk menghasilkan solusi pembelajaran yang efektif dan efisien.<sup>40</sup>

ADDIE adalah singkatan dari *Analyze* (Analisis), *Design* (Desain), *Develop* (Pengembangan), *Implement* (Implementasi), dan *Evaluate* (Evaluasi). Setiap tahap dalam model ini memiliki tujuan dan langkah-langkah tertentu yang mendukung pengembang dalam menciptakan produk atau metode pembelajaran yang berkualitas. Tahapan-tahapan tersebut dirancang untuk saling terhubung dan disusun secara sistematis,

---

<sup>40</sup> Valentina Rossi Wibowo, Kharisma Eka Putri, and Bagus Amirul Mukmin, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Pada Materi Penggolongan Hewan Kelas V Sekolah Dasar," *PTK: Jurnal Tindakan Kelas* 3, no. 1 (2022): 58–69.

sehingga setiap tahap harus dilaksanakan secara berurutan.<sup>41</sup> Model ini bertujuan untuk merancang sistem pembelajaran yang efektif. Berikut adalah langkah-langkah yang ada pada setiap tahap dalam pengembangan model ADDIE:

### 1. *Analysis* (Analisis)

Analisis, yang merupakan tahap pertama dalam model ADDIE, terdiri dari tiga langkah yang dalam konteks penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### a. Analisis Permasalahan

Analisis dilakukan dengan mengidentifikasi kesenjangan pembelajaran yang terjadi di lokasi penelitian, yaitu di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember. Hal ini dilakukan melalui kegiatan observasi dan wawancara dengan peserta didik untuk menggali kendala-kendala yang mereka hadapi selama proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi, ditemukan bahwa motivasi dan antusiasme siswa cenderung rendah, dan mereka merasa kesulitan dalam memahami materi pelajaran IPAS, khususnya tentang perubahan wujud benda. Hal ini disebabkan oleh sifat materi yang dianggap abstrak oleh peserta didik kelas 4.

#### b. Analisis Kinerja

Analisis terhadap metode, media, dan strategi yang digunakan oleh pendidik dilakukan selama proses kegiatan belajar

---

<sup>41</sup> Amir Hamzah, "Metode Penelitian Kepustakaan," *Malang: Literasi Nusantara*, 2019, 33.

mengajar. Berdasarkan wawancara dengan wali kelas IV, Bapak Suta Wiharja, S.Pd., beliau mengungkapkan bahwa salah satu kendala yang dihadapi oleh pendidik adalah kurangnya pemanfaatan media yang dapat mendorong keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran, serta kurangnya alat peraga yang memadai. Akibatnya, materi pembelajaran sulit diserap oleh siswa. Kendala ini disebabkan oleh keterbatasan waktu yang tersedia untuk menyiapkan media pembelajaran. Meskipun pendidik pernah menggunakan proyektor untuk menampilkan video atau gambar, media tersebut belum cukup efektif untuk memberikan pemahaman yang mendalam dan melibatkan siswa secara aktif.<sup>42</sup>

c. Analisis Kebutuhan

Selanjutnya, tahap analisis dilakukan untuk menentukan media yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Mengingat usia operasional konkret pada siswa tingkat sekolah dasar serta kebutuhan zaman yang erat kaitannya dengan perkembangan teknologi, pemilihan media yang tepat sangat penting untuk mendukung pembelajaran secara maksimal. Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa peserta didik kelas VI di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember memiliki minat yang tinggi terhadap aktivitas permainan. Mereka menyatakan bahwa jika pembelajaran dikemas dengan elemen permainan, hal

<sup>42</sup> Suta Wiharja, S.Pd., Wawancara di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu.

itu akan membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan menantang, sehingga mereka tidak merasa bosan hanya dengan mengerjakan tugas-tugas di buku. Oleh karena itu, media pembelajaran Ispring Suite dianggap cocok untuk mengatasi masalah dalam materi perubahan wujud benda yang dihadapi oleh pendidik dan peserta didik kelas 4 di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember.

## 2. *Design* (Desain)

Tahap desain adalah salah satu langkah dalam merancang atau mempersiapkan prototipe awal dari media yang akan dikembangkan.

Fase-fase yang terdapat dalam tahap ini meliputi:

- a. Langkah pertama adalah mencocokkan dan menyesuaikan Tujuan Pembelajaran (TP) pada Fase C (di kelas 4) yang ingin dicapai dengan media yang akan dirancang. Tujuan Pembelajaran yang ingin dicapai adalah:

- 1) Siswa diharapkan mampu menjelaskan pengertian perubahan wujud benda dengan baik. Pemahaman ini penting agar mereka dapat mengidentifikasi berbagai bentuk perubahan yang terjadi pada benda, seperti perubahan dari padat menjadi cair, cair menjadi gas, dan sebaliknya. Dengan pemahaman yang jelas, siswa akan lebih mudah mengaitkan konsep-konsep tersebut dengan fenomena yang terjadi di sekitar mereka dalam kehidupan sehari-hari.

- 2) Siswa diharapkan mampu menganalisis karakteristik perubahan wujud benda. Hal ini meliputi pemahaman tentang bagaimana benda-benda mengalami perubahan wujud berdasarkan kondisi suhu dan tekanan. Dengan kemampuan ini, siswa akan dapat membedakan perubahan yang terjadi pada berbagai jenis benda, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhinya, seperti proses melebur, membeku, menguap, atau mengembun. Analisis yang baik akan membantu siswa memahami fenomena ilmiah yang terjadi di sekitar mereka, sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Langkah selanjutnya adalah mempertimbangkan dan memilih strategi pembelajaran yang tepat untuk mengimplementasikan media pembelajaran iSpring Suite. Dalam konteks ini, strategi *Project Based Learning (PjBL)* sangat cocok diterapkan karena memungkinkan siswa untuk belajar melalui proyek-proyek praktis yang menantang dan menyenangkan. Dengan menggunakan strategi ini, siswa dapat bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari, sambil berinteraksi dengan media pembelajaran yang menarik. Pendekatan ini juga mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, yang akan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi secara lebih mendalam

c. Perancangan media pembelajaran yang sesuai dengan materi perubahan wujud benda dilakukan dengan memanfaatkan sumber-sumber materi ajar yang ada, yang kemudian diseleksi sebelum melanjutkan ke tahap pengembangan. Dalam desain *iSpring Suite*, *Canva* dan *PowerPoint* digunakan sebagai alat bantu untuk berkreasi. Media pembelajaran ini kemudian dapat diinstal melalui perangkat ponsel.

### 3. *Development* (Pengembangan)

Pengembangan merupakan tahap yang mengubah desain konseptual media menjadi bentuk yang lebih nyata, yakni melalui proses perakitan dan pembuatan media tersebut. Pada tahap ini, pengembangan media memerlukan instrumen yang telah divalidasi oleh para ahli untuk memastikan bahwa media tersebut layak dan sah untuk digunakan dalam pembelajaran. Proses validasi oleh para ahli mencakup validasi media, validasi bahasa, validasi materi, serta validasi pembelajaran. Tujuan dari validasi ini adalah agar para ahli dapat memberikan masukan dan saran yang berguna bagi peneliti, sehingga media yang dikembangkan dapat diperbaiki sebelum diimplementasikan dalam pembelajaran.

#### 4. *Implementation* (Implementasi)

Tahap Implementasi dalam model ADDIE adalah proses penerapan media pembelajaran yang telah dirancang dan dikembangkan ke dalam konteks pembelajaran yang nyata. Pada tahap ini, media yang telah diuji dan disempurnakan siap digunakan dalam kegiatan belajar-mengajar untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. *Ispring Suite*, yang telah disiapkan untuk pembelajaran materi "Perubahan Wujud Benda" di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember, akan diterapkan untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif. Peneliti melaksanakan uji coba pada kelompok kecil dan kelompok besar yang melibatkan siswa untuk menilai respons mereka terhadap media pembelajaran ini, serta untuk mengevaluasi sejauh mana media tersebut dapat menarik perhatian dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Sebagai bagian dari implementasi, peneliti juga mengumpulkan umpan balik dari siswa dan pendidik untuk mengevaluasi efektivitas media ini dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan. Hal ini penting untuk memastikan bahwa media yang digunakan tidak hanya menarik, tetapi juga mampu mendukung pencapaian hasil pembelajaran yang optimal.

## 5. *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap evaluasi adalah langkah untuk merefleksikan dan menilai keseluruhan proses yang telah dilakukan, mulai dari tahap analisis hingga implementasi. Pada tahap ini, juga dilakukan pencatatan terhadap kelebihan dan kekurangan media pembelajaran *Ispring Suite* yang telah dikembangkan. Evaluasi ini sangat penting untuk memberikan gambaran yang jelas tentang efektivitas media dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Selain itu, evaluasi juga memungkinkan peneliti untuk mengetahui apakah media tersebut berhasil meningkatkan pemahaman siswa atau perlu dilakukan revisi untuk penyempurnaan lebih lanjut. Umpan balik dari siswa dan pendidik pada tahap ini akan menjadi bahan pertimbangan dalam perbaikan desain media, sehingga dapat digunakan lebih optimal pada pembelajaran selanjutnya.

### C. Uji Coba Produk

Uji coba produk dilakukan dengan tujuan untuk menilai dan meningkatkan kualitas media yang telah dikembangkan, sehingga dapat mendukung proses pembelajaran secara efektif. Sebelum melakukan uji coba, media harus melalui proses validasi oleh ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan ahli pembelajaran. Jika media telah dinyatakan valid, maka dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya. Namun, jika media belum memenuhi standar validitas, maka perlu dilakukan revisi hingga dinyatakan valid. Beberapa aspek yang diperhatikan dalam uji coba

produk meliputi: 1) desain uji coba, 2) subjek uji coba, 3) jenis data, 4) instrumen pengumpulan data, dan 5) teknik analisis data.

#### **D. Desain Uji Coba**

Media pembelajaran yang telah dikembangkan kemudian divalidasi oleh para ahli yang kompeten di bidang pengembangan media untuk mengevaluasi kelayakan media tersebut. Uji kelayakan dilakukan dengan menyerahkan media yang telah selesai kepada validator, yang kemudian menilai apakah media tersebut layak digunakan. Setelah proses validasi, dilakukan pengujian pada peserta didik untuk mengukur respons mereka serta efektivitas media iSpring Suite dalam mendukung proses pembelajaran.

##### **1. Subjek Uji Coba**

Subjek uji coba validasi produk dalam penelitian ini melibatkan tiga validator, yaitu validator ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Masing-masing validator memiliki peran penting dalam menilai kelayakan media yang dikembangkan dari berbagai aspek. Selain itu, peserta didik kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember juga terlibat sebagai subjek pertama dalam penerapan media yang telah dikembangkan. Uji coba ini bertujuan untuk mengukur efektivitas media dalam meningkatkan pemahaman materi perubahan wujud benda. Setelah uji coba dengan peserta didik.

## 2. Jenis Data

Pemilihan jenis data dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

### a. Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dengan mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan kebutuhan pada tahap analisis, yang meliputi hasil observasi, wawancara, dokumentasi, serta kritik dan saran dari validator ahli media, validator ahli materi, dan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember. Pengumpulan data ini bertujuan untuk menggali informasi yang mendalam mengenai kekuatan dan kelemahan media yang telah dikembangkan, serta kebutuhan pembelajaran yang harus dipenuhi. Selain itu, masukan dari berbagai pihak terkait sangat penting untuk memperbaiki kualitas media pembelajaran agar dapat lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

### b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh melalui uji coba validasi produk yang telah dikembangkan, serta angket yang diberikan kepada peserta didik. Selain itu, data juga dikumpulkan dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Hasil dari pengumpulan data ini kemudian akan dihitung untuk menentukan tingkat kelayakan produk tersebut. Dengan data kuantitatif ini, peneliti dapat mengukur sejauh mana media pembelajaran yang dikembangkan

dapat diterima dan digunakan secara efektif dalam proses pembelajaran. Proses penghitungan ini membantu memastikan bahwa produk yang dihasilkan memenuhi standar kelayakan yang diinginkan dan dapat memberikan kontribusi positif bagi pengalaman belajar peserta didik.

### 3. Instrumen Pengumpulan Data

Adapun instrument pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

#### a. Observasi

Observasi merupakan kegiatan yang dilakukan oleh peneliti untuk mengamati dan mengumpulkan data secara langsung dari subjek, dengan tujuan untuk memahami kondisi atau situasi yang ada di lapangan.<sup>43</sup> Kegiatan observasi ini dilakukan secara langsung di lokasi penelitian, yaitu di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember. Tujuan dari observasi adalah untuk memperoleh data yang mendalam dan akurat mengenai cara penggunaan media pembelajaran, respons siswa dan guru terhadap media tersebut, serta efektivitas media dalam mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu, observasi juga memungkinkan peneliti untuk melihat secara langsung bagaimana media tersebut diterima oleh peserta didik dan pendidik, serta

---

<sup>43</sup> Mahagiyani Mahagiyani, Sugiono Sugiono, and M M SIP, "Buku Ajar Metodologi Penelitian," 2024.

tantangan atau hambatan yang mungkin muncul selama proses pembelajaran berlangsung.

b. Wawancara

Wawancara adalah proses pengumpulan informasi melalui percakapan antara pewawancara dan responden.<sup>44</sup> Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur, di mana daftar pertanyaan disusun terlebih dahulu, namun pertanyaan-pertanyaan tersebut dapat disesuaikan berdasarkan arah percakapan, sehingga sifatnya lebih fleksibel. Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan dengan wali kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember serta peserta didik untuk memahami lebih dalam mengenai kegiatan dan kondisi pembelajaran yang berlangsung.

c. Angket

Angket adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan menyebarkan serangkaian pertanyaan yang telah disiapkan oleh peneliti kepada responden.<sup>45</sup>

Analisis data angket digunakan untuk mengevaluasi hasil dari produk atau kelayakan media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini akan dibagikan kepada berbagai pihak,

---

<sup>44</sup> Alvin Rivaldi, Fahrul Ulum Feriawan, and Mutaqqin Nur, "Metode Pengumpulan Data Melalui Wawancara," *Metode Pengumpulan Data Melalui Wawancara*, 2023.

<sup>45</sup> P Dr, "Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D," *CV. Alfabeta, Bandung* 25 (2008).

termasuk ahli media, ahli materi, ahli pembelajaran, serta siswa-siswi kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember. Melalui angket, peneliti dapat mengumpulkan umpan balik yang berharga dari setiap kelompok, yang akan membantu untuk menilai sejauh mana media tersebut efektif, relevan, dan memenuhi kebutuhan dalam proses pembelajaran. Data yang terkumpul nantinya akan dianalisis untuk menentukan perbaikan atau pengembangan lebih lanjut pada media pembelajaran.

#### d. Dokumentasi

Dokumentasi adalah kegiatan untuk mengumpulkan dan mengelola data dari berbagai sumber, baik berupa gambar, tulisan, majalah, maupun bentuk lainnya.<sup>46</sup> Dokumentasi berfungsi sebagai bukti pendukung dan pelengkap data hasil observasi. Dalam penelitian ini, dokumentasi dilakukan untuk memperkuat proses pelaksanaan penelitian di lapangan. Bentuk dokumentasi dapat berupa foto-foto kegiatan saat pembelajaran berlangsung, data tertulis, atau berbagai fakta yang ditemukan selama proses penelitian, yang kemudian dijadikan sebagai bukti dalam mendukung hasil penelitian.

---

<sup>46</sup> H Zuchri Abdussamad and M Si Sik, *Metode Penelitian Kualitatif* (CV. Syakir Media Press, 2021).

#### 4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif deskriptif. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh gambaran yang menyeluruh mengenai proses pengembangan serta efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan. Adapun uraian dari masing-masing pendekatan dijelaskan sebagai berikut:

##### a. Analisis Data Kualitatif

Teknik analisis data kualitatif dalam penelitian ini mengacu pada teori Miles dan Huberman, yang meliputi beberapa tahapan utama, yaitu:<sup>47</sup>

- 1) Pengumpulan data dilakukan melalui kegiatan observasi dan dokumentasi di kelas IV MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember, serta melalui wawancara dengan wali kelas dan siswa-siswi sebagai subjek penelitian.
- 2) Reduksi data, data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis untuk memusatkan perhatian pada kondisi serta kebutuhan pembelajaran di dalam kelas.
- 3) Penyajian data dilakukan dengan mengaitkan antara faktor penyebab dan dampak dari permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran.

---

<sup>47</sup> Dr, "Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D."

b. Analisis data kuantitatif deskriptif

Dalam penelitian ini didasarkan pada hasil angket yang diberikan kepada para validator ahli serta tanggapan dari peserta didik, dengan tujuan untuk mengevaluasi kelayakan media pembelajaran *Ispring Suite* yang dikembangkan.

1) Analisis Kalayakan

a) Analisis Data Angket Validator Ahli

Analisis data yang diperoleh dari angket ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran dianalisis menggunakan *skala Likert*.<sup>48</sup>

**Tabel 3.1**  
**Tabel Skala Likert**

SKOR	KETERANGAN
5	Sangat Layak, Sangat Setuju, Sangat Baik
4	Layak, Setuju, Baik
3	Cukup, Cukup Layak, Ragu-ragu
2	Kurang Layak, Kurang Setuju, Kurang Baik
1	Sangat Tidak Layak, sangat Tidak Setuju, Sangat Tidak Baik

Berdasarkan pada tabel kategori skala Likert, persentase rata-rata hasil angket validasi dari para ahli dapat dihitung dengan menggunakan rumus tertentu.<sup>49</sup>

<sup>48</sup> Syafrida Hafni Sahir, "Metodologi Penelitian. Penerbit Kbm Indonesia" (hlm, 2021).

$$V_{ah} = \frac{T_{se}}{T_{sh}} \times 100\%$$

Keterangan:

$V_{ah}$  = Validitas ahli

$T_{se}$  = Total skor empiris diperoleh dari validator

$T_{sh}$  = Total skor harapan (skor maksimum)

**Tabel 3.2**  
**Kriteria Presentase Kelayakan**

<b>Presentase</b>	<b>Kategori</b>
81 – 100%	Sangat Layak
61 – 80%	Layak
41 – 60%	Cukup Layak
21 – 40%	Kurang Layak
$\leq 20\%$	Tidak Layak

Jika rata-rata presentase dari semua validator menunjukkan angka di atas 81%, maka media dinyatakan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

<sup>49</sup> Syafrida Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian* (Penerbit KBM Indonesia, 2021).

### b) Analisis Data Angket Respon Peserta Didik

Setelah media *Ispring Suite* diterapkan dalam kegiatan pembelajaran, angket dibagikan kepada peserta didik untuk mengetahui tanggapan mereka terhadap media tersebut. Penilaian difokuskan pada beberapa aspek, seperti tingkat ketertarikan, kemudahan penggunaan, kejelasan konten, serta manfaat media dalam membantu pemahaman materi.

Hasil respon peserta didik yang diperoleh melalui angket selanjutnya dihitung dalam bentuk persentase menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$$

Keterangan:

$\sum X$  = Skor total dari seluruh peserta didik

$\sum X_i$  = Skor ideal maksimal

**Tabel 3.3**  
**Kriteria Respon Peserta Didik**

<b>Presentase</b>	<b>Kategori</b>
81 – 100%	Sangat Baik
61 – 80%	Baik
41 – 60%	Cukup Baik
21 – 40%	Kurang Baik
≤ 20%	Tidak Baik

## 2) Analisis Keefektifan Media

Penelitian ini menerapkan desain *One Group Pretest-Posttest* untuk mengukur efektivitas media iSpring Suite. Desain ini dilakukan dengan memberikan tes sebelum dan sesudah penggunaan media dalam pembelajaran, kemudian hasilnya dianalisis menggunakan metode N-gain.<sup>50</sup>

**Tabel 3.4**  
**Desain One Grup Pretest-Posttest**

Pretest ( $O_1$ )	Perlakuan (X)	Posttest ( $O_2$ )
Diberikan	Diberikan	Diberikan

Keterangan :

$O_1$  = Pretest

$O_2$  = Posttest

X = Pembelajaran menggunakan media pembelajaran

*Ispring Suite*

Data yang diperoleh sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran dianalisis menggunakan uji normalitas, uji-t, serta uji N-Gain dengan dukungan perangkat lunak IBM SPSS 25 untuk melihat keefektifan media *Ispring Suite*.

### a) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh memiliki distribusi normal, sehingga dapat meningkatkan objektivitas dalam proses

<sup>50</sup> Dr, "Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D."

penilaian. Penelitian ini menggunakan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov karena jumlah sampel kurang dari 50 responden. Suatu data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi (Sig.) pada uji Shapiro-Wilk lebih dari 0,05. Distribusi data yang normal merupakan syarat utama dalam penerapan analisis parametrik, seperti uji t-test.<sup>51</sup>

b) Uji *t-test*

Uji t-test digunakan untuk mengukur perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest setelah penerapan media pembelajaran. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perubahan yang bermakna setelah perlakuan diberikan. Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi (Sig.), di mana jika nilai Sig. < 0,05, maka disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua data, sehingga media yang digunakan dapat dinyatakan efektif.<sup>52</sup>

---

<sup>51</sup> Ig Dodiet Aditya Setyawan, *Petunjuk Praktikum Uji Normalitas & Homogenitas Data Dengan SPSS* (Penerbit Tahta Media Group, 2021), 12.

<sup>52</sup> Linda Rosalina et al., "Buku Ajar Statistika," *Buku Ajar Statistika. Muharika Rumah Ilmiah*, 2023, 100.

## c) Uji N- Gain

Setelah dilakukan uji t-test, langkah berikutnya adalah melakukan uji *N-Gain*.<sup>53</sup> Uji *N-Gain* bertujuan untuk mengetahui kategori peningkatan hasil belajar antara sebelum dan sesudah penggunaan media *Ispring Suite*. Kategori perolehan skor *N-Gain* ditentukan sebagai berikut:

**Tabel 3.5**  
**Kategori skor *N- Gain***

SKOR	KATEGORI
$g \geq 0,7$	Tinggi
0,30 – 0,70	Sedang
0,00 – 0,29	Rendah

Selanjutnya, tingkat efektivitas media *iSpring Suite* dalam pembelajaran dapat dilihat melalui tabel berikut:

**Tabel 3.6**  
**Kriteria Persentase Keefektifan *N- Gain***<sup>54</sup>

PERSENTASE	TINGKAT KEEFEKTIFAN
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 - 75	Cukup Efektif
>76	Efektif

<sup>53</sup> Gito Supriadi, "Statistik Penelitian Pendidikan" (UNY press, 2021).

<sup>54</sup> Supriadi, 181.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

#### A. Profil Madrasah

##### 1. Profil Madrasah

MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember adalah madrasah umum yang berciri khas agama islam yang terbuka bagi siswa dengan berbagai latar belakang. Madrasah meyakini bahwa lingkungan belajar yang aman, nyaman, dan kondusif dapat mendukung berkembangnya pengetahuan, mengasah keterampilan, serta membentuk sikap belajar yang baik dari siswa. Lingkungan Madrasah dirancang sesuai dengan tujuan pendidikan yang dapat dimanfaatkan siswa sebagai sumber belajar dan laboratorium sosialisasi. Madrasah merancang fasilitas belajar siswa yang dapat mendukung perkembangan belajar siswa, dikelompokkan sesuai tingkat/ fasenya. Dengan pertimbangan kemiripan karakteristik siswa sehingga memudahkan guru dalam mengelola fasilitas serta kegiatan pembelajaran. Area permainan dan area sosialisasi siswa dikondisikan sesuai kompleks kelas. Tingkat kesulitan permainan dirancang untuk memenuhi kebutuhan perkembangan motorik dan sosialisasi siswa. Pendampingan aktif dari guru- guru dilakukan saat siswa berinteraksi untuk memastikan proses sosialisasi siswa berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember meyakini bahwa literasi merupakan kebutuhan dasar dalam belajar dan berKurikulum Madrasahunikasi. Keterampilan ini akan berkembang maksimal apabila siswa berada lingkungan belajar yang literat (*literate enviroment*) Untuk mewujudkan hal ini Madrasah memperkaya lingkungannya dengan berbagai perangkat literasi yang dapat ditemukan siswa di dalam maupun di luar kelas, berupa perpustakaan dan pojok- pojok baca di area lingkungan Madrasah. Lingkungan Madrasah memiliki beragam tanaman mulai dari tanaman buah, hias dan apotek hidup yang dimanfaatkan sebagai sumber belajar siswa.

## 2. Data Tenaga Pendidik

MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember memiliki tenaga pendidik dan kependidikan yang berasal dari berbagai latar belakang yang berbeda; budaya, sosial ekonomi, dan pendidikan. Beberapa di antara mereka memiliki berbagai keterampilan, di antaranya: menyanyi, drama, juru ceramah, olahraga dan seni. Madrasah memfasilitasi pengembangan potensi dan bakat guru dan staf untuk mendukung kualitas pendidikan.

Madrasah ini memiliki 10 guru kelas yang mengajar mata pelajaran umum untuk siswa, serta beberapa guru mata pelajaran khusus. Ada 1 guru yang mengajarkan Bahasa Arab, 1 guru untuk mata pelajaran Akidah akhlak, 1 guru Qur'an Hadist, 1 guru Fiqih, 1 guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK), serta 1

guru Bahasa Inggris yang mengajarkan bahasa internasional kepada siswa. Selain itu, MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu juga memiliki guru ngaji yang bertugas untuk mengajarkan dan membimbing siswa dalam membaca Al-Qur'an dan mempelajari ilmu agama secara lebih mendalam. Dengan komposisi tenaga pendidik yang beragam dan berkualitas ini, MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu berkomitmen untuk memberikan pendidikan yang menyeluruh, seimbang antara ilmu pengetahuan dan pembinaan akhlak serta mendukung perkembangan karakter siswa agar menjadi pribadi yang baik dan bermanfaat di masa depan.<sup>55</sup>

### 3. Data Peserta Didik

MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember pada tahun ajaran 2024/ 2025 mempunyai 191 peserta didik yang terdiri dari 81 siswa laki-laki dan 110 siswa perempuan. Dan jumlah peserta didik di kelas 4 yakni sebanyak 28 peserta didik.

**Tabel 4.1**  
**Data Nama Peserta Didik Kelas 4**

No	Nama Peserta Didik	L/P
1	Adnan Fariq Ramadhan	L
2	Ahmad Aisy Al Arfa	L
3	Alisa Alma Artanti	P
4	Azima Najwa Azzahra	P
5	Azki mi'rojulfi Illah	L
6	Chiquita Putri Rahmawati	P

<sup>55</sup> "MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember," n.d.

7	Cinta Aura Miazawa	P
8	Faiza Qosimatul Azizah	P
9	Hafidz Firdaus Prasetyo	L
10	Khodijah Zahrotu Afida	P
11	Laila Khoirun Nisa	P
12	Maulidya aisyah Salsabil	P
13	Mohamad Aly Yafi anabili	L
14	Muhammad Aji Ridholloh	L
15	Muhammad Bisma Riski R	L
16	Muhammad Deni Setiawan	L
17	Muhammad Fakhri Alfarisi	L
18	Muhammad Farhan Thoifur A	L
19	Muhammad Nazriel Aqil Siraj	L
20	Muhammad Rasendriya Giovanni	L
21	Muhammad Zenobia Alvaro	L
22	Muhammad Zuher Ikhsannudin	L
23	Naila Madatil Husna	P
24	Najwa Auliatus Zahro	P
25	Neisyha Rhyby Neylan	P
26	Putri Yuanita Ranim	P
27	Salma Naziha	P
28	Yumna Icha Fauziyah	P

#### 4. Sarana dan Prasarana

MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu memiliki sarana untuk menunjang kebutuhan siswa diantaranya adalah:

- a) Televisi dipakai sebagai alat bantu pembelajaran multimedia terutama dalam kegiatan literasi visual dan media

- b) Komputer disediakan di laboratorium komputer untuk menunjang pembelajaran TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) bagi siswa
- c) Alat olahraga seperti bola futsal, bola voli, raket bulu tangkis, tenis meja yang digunakan dalam kegiatan ekstrakurikuler.
- d) Perlengkapan ibadah, termasuk sajadah dan Al-Qur'an yang digunakan siswa dalam kegiatan sholat berjamaah dan ekstrakurikuler tilawah/qiro'at
- e) Alat hadrah untuk penunjang ekstrakurikuler seni hadrah Al-Habsi
- f) Alat catur untuk ekstrakurikuler catur
- g) Alat drumband untuk ekstrakurikuler *marching band*
- h) Laboratorium Multimedia dan Laboratorium Komputer

MIMA 30 Bustanul Ulum memiliki fasilitas laboratorium multimedia dan komputer yang dirancang untuk menunjang pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Laboratorium ini bertujuan untuk mempersiapkan siswa menghadapi era digital dan revolusi industri 4.0, dengan materi pengenalan dasar komputer dan perangkat teknologi lainnya.

- a) Gedung Kelas

Kelas-kelas di madrasah ini dikelompokkan sesuai dengan jenjang pendidikan untuk memudahkan pengelolaan pembelajaran. Area ruang kelas didesain agar terpisah dari kebisingan dan sesuai dengan karakteristik usia siswa.

b) Tempat Ibadah

Sebagai madrasah yang berciri khas Islam, tersedia fasilitas tempat ibadah yang mendukung pelaksanaan kegiatan ibadah siswa, seperti sholat dhuha dan sholat dzuhur berjamaah. Tempat ibadah ini juga digunakan untuk kegiatan spiritual lainnya seperti istighosah dan tahlilan.

c) Fasilitas Olahraga

Madrasah menyediakan berbagai fasilitas olahraga seperti lapangan futsal, tenis meja, dan bola voli. Fasilitas ini dirancang untuk mendukung pengembangan potensi siswa dalam bidang olahraga dan persiapan untuk kegiatan lomba atau kompetisi.

d) Kantin Madrasah

Kantin ini tersedia tiga ruang untuk memenuhi kebutuhan konsumsi siswa selama di madrasah. Kantin ini dikelola dengan baik, menjamin kebersihan dan kesehatan makanan yang disediakan.

## B. Penyajian Data Uji Coba

Penyajian data uji coba dalam penelitian ini dilaksanakan di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu melalui dua tahapan untuk menilai kelayakan produk yang dikembangkan. Tahap pertama merupakan uji validasi oleh ahli materi dan ahli media, yang bertujuan untuk mengevaluasi kesesuaian isi produk dengan kurikulum serta menilai kualitas media pembelajaran yang digunakan. Masukan dari para ahli

digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi awal terhadap produk. Selanjutnya, tahap kedua merupakan uji coba terbatas yang dilakukan bersama siswa kelas IV MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu. Pada tahap ini, produk diuji secara langsung oleh peserta didik untuk menilai kelayakan dan keefektifan media pembelajaran. Penilaian kelayakan mencakup aspek tampilan, isi, dan kemudahan penggunaan oleh siswa. Sementara itu, keefektifan media dilihat dari sejauh mana media dapat membantu siswa memahami materi yang disampaikan. Data yang diperoleh dari kedua tahap uji coba dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui tingkat kelayakan serta menentukan apakah media perlu dikembangkan lebih lanjut sebelum diterapkan secara luas dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian yang dilakukan di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu model ADDIE diterapkan secara bertahap untuk mengembangkan media pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Model ADDIE merupakan sebuah model pengembangan instruksional yang terdiri dari lima tahap, yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Penerapan), dan *Evaluation* (Evaluasi). Setiap tahap dalam model ini dilakukan secara sistematis dan terstruktur untuk memastikan hasil pengembangan produk yang maksimal, serta memberikan dampak positif bagi proses pembelajaran di madrasah:

### **1. *Analysis* (Analisis)**

Tahapan ini dimulai dengan pelaksanaan observasi dan wawancara di Lembaga MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember, yang bertujuan untuk mengumpulkan berbagai informasi yang relevan dari lingkungan madrasah. Proses analisis mencakup beberapa aspek, antara lain analisis permasalahan, analisis kinerja, dan analisis kebutuhan.

a. Analisis Permasalahan

Analisis permasalahan dilakukan melalui kegiatan observasi dan wawancara yang dilaksanakan selama proses pembelajaran di kelas. Berdasarkan hasil observasi, ditemukan beberapa kendala dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, salah satunya adalah kurangnya semangat belajar dari peserta didik. Hal ini disebabkan oleh pendekatan pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Selain itu, keterbatasan media pembelajaran juga menjadi hambatan yang menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang ditemukan pada kelas IV meliputi: 1) rendahnya antusiasme peserta didik selama proses pembelajaran, dan 2) keterbatasan penggunaan alat peraga atau media pembelajaran, khususnya dalam materi perubahan wujud benda.



b. Analisis kinerja

Pendidik yang mengajar di kelas, yaitu Bapak Suta Wiharja, S.Pd., pernah memanfaatkan media berbasis teknologi seperti proyektor dalam proses pembelajaran. Namun, penggunaannya masih terbatas dan hanya dilakukan sesekali, mengingat proyektor tersebut hanya mampu menampilkan gambar atau video tanpa melibatkan peserta didik secara aktif. Beliau juga menyampaikan bahwa keterbatasan alat peraga yang memadai di kelas disebabkan oleh kurangnya waktu untuk merancang media pembelajaran. Selain itu, pemanfaatan teknologi lain seperti telepon genggam belum dioptimalkan untuk kegiatan edukatif dan umumnya hanya digunakan pada saat pelaksanaan asesmen sumatif semester. Adapun hasil wawancara dengan wali kelas IV.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

“...Bapak Suta Wiharja menyampaikan bahwa ketersediaan alat peraga atau media pembelajaran, baik untuk materi perubahan wujud benda, masih sangat terbatas. Beliau menuturkan bahwa belum tersedia media yang mampu membantu peserta didik memahami konsep secara konkret, sehingga pembelajaran cenderung abstrak dan kurang menarik minat belajar siswa.

Berdasarkan data yang telah disampaikan, dapat disimpulkan bahwa terdapat keterbatasan dalam pemanfaatan media seperti proyektor serta keterbatasan waktu dalam

pembuatan media pembelajaran. Kondisi ini tentu berdampak pada efektivitas kinerja pendidik dan jalannya aktivitas pembelajaran di kelas.

c. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan peserta didik kelas IV sangat penting untuk mengurangi berbagai permasalahan yang ditemukan dalam proses pembelajaran. Peserta didik pada jenjang ini berada dalam tahap perkembangan kognitif operasional konkret, sehingga membutuhkan objek-objek nyata dalam pembelajaran dan cenderung memiliki minat tinggi terhadap kegiatan bermain. Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember, mereka menyampaikan bahwa pembelajaran yang disertai dengan unsur permainan terasa lebih menyenangkan.

Berdasarkan hasil observasi, terlihat bahwa peserta didik menunjukkan antusiasme tinggi terhadap aktivitas bermain, khususnya saat jam istirahat tiba, baik dengan bermain di luar kelas maupun berinteraksi bersama teman sebaya. Hal ini mencerminkan bahwa peserta didik pada jenjang kelas IV memiliki karakteristik belajar yang erat kaitannya dengan aktivitas motorik dan sosial. Di sisi lain, kebutuhan pembelajaran di era digital saat ini juga menuntut adanya integrasi teknologi dalam proses belajar mengajar.

Namun, di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember, sarana penunjang seperti proyektor masih sangat terbatas, hanya tersedia satu unit yang belum mampu melayani seluruh kelas dan terkadang mengalami kendala teknis. Kondisi ini tentu menjadi tantangan dalam upaya menciptakan pembelajaran yang inovatif dan menarik.

## 2. *Design* (Desain)

Tahap selanjutnya adalah tahap desain, yang mencakup tidak hanya pengumpulan data hasil analisis, tetapi juga penentuan Tujuan Pembelajaran (TP) yang ingin dicapai. Pada tahap ini, perlu dipertimbangkan strategi yang paling sesuai untuk penggunaan media serta merancang media pembelajaran *Ispring Suite* dalam bentuk prototipe atau secara konseptual. Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap ini:

### a. Menentukan Tujuan Pembelajaran

Tahapan ini bertujuan untuk menyesuaikan antara Tujuan Pembelajaran pada Fase B (kelas IV) yang ingin dicapai dengan media yang akan dikembangkan. Adapun Tujuan Pembelajaran dan indikator yang akan dicapai adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.2**  
**Tujuan Pembelajaran dan Indikator**

Tujuan pembelajaran	Indikator
Peserta didik dapat memahami konsep perubahan wujud benda.	Siswa dapat menjelaskan perubahan wujud benda, seperti dari padat ke cair, cair ke gas, dan gas ke cair.
Peserta didik dapat menyebutkan contoh perubahan wujud benda yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari	Siswa dapat menyebutkan contoh perubahan wujud benda yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari, seperti es yang mencair atau air yang mendidih menjadi uap.
Peserta didik dapat mengidentifikasi faktor yang memengaruhi perubahan wujud benda.	Siswa dapat menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi perubahan wujud benda, seperti suhu dan tekanan.
Peserta didik dapat menjelaskan proses-proses perubahan wujud benda secara sederhana.	Siswa dapat menggambar atau membuat diagram yang menunjukkan perubahan wujud benda dari padat ke cair, cair ke gas, dan sebaliknya.

b. Mempertimbangkan dan Memilih Strategi Pembelajaran

Sebuah media pembelajaran berbentuk permainan tentunya memerlukan strategi pembelajaran yang tepat agar dapat diterapkan secara terarah dan mencapai hasil yang optimal.<sup>56</sup>

Dalam hal ini, media *Ispring Suite* menggunakan strategi Pembelajaran Berbasis Proyek (PJBL) untuk memastikan pembelajaran lebih efektif dan menarik. Dengan pendekatan PJBL, siswa tidak hanya belajar melalui teori, tetapi juga terlibat langsung dalam proyek yang menantang, yang dapat meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi.

<sup>56</sup> Muhammad Nazri Nurrahman et al., "Keefektifan Media Pembelajaran Dalam Bentuk Permainan Papan Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora* 2, no. 2 (2022): 437– 446.

c. Merancang Media dengan Menyesuaikan dengan Materi

Materi dalam media pembelajaran *Ispring Suite* mengenai perubahan wujud benda mencakup beberapa konsep penting yang perlu dipahami oleh siswa. Pertama, perubahan dari padat ke cair, seperti es yang mencair menjadi air, diikuti dengan perubahan dari cair ke gas (menguap), seperti air yang mendidih dan berubah menjadi uap. Selain itu, siswa juga mempelajari perubahan gas ke cair (mengkembun), contohnya uap air yang mengkembun menjadi tetesan air. Materi ini juga mencakup perubahan dari cair ke padat (pembekuan), seperti air yang membeku menjadi es. Dalam media pembelajaran ini, siswa akan dipandu untuk memahami faktor yang memengaruhi perubahan wujud benda, seperti suhu dan tekanan, yang berperan penting dalam proses tersebut. Sebagai penutup, media ini juga memberikan contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari, seperti air yang dapat berubah wujud tergantung pada suhu yang ada di sekitarnya. Dengan demikian, *Ispring Suite* memungkinkan pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan, di mana siswa dapat menyaksikan langsung bagaimana perubahan wujud benda terjadi melalui animasi dan simulasi yang mudah dipahami.

**Tabel 4.3**  
**Desain Media *Ispring Suite***

	<p>Gambar Perubahan Wujud Benda yang akan dimasukkan ke dalam aplikasi <i>Ispring Suite</i></p>
	<p>Pemilihan Elemen yang cocok untuk materi perubahan wujud benda</p>
	<p>Desain pada dasar media aplikasi <i>Ispring Suite</i></p>

### 3. *Development* (Pengembangan)

Tahap selanjutnya adalah tahap pengembangan (*development*), di mana pada tahap ini dilakukan proses pembuatan media pembelajaran menggunakan *Ispring Suite* untuk materi perubahan

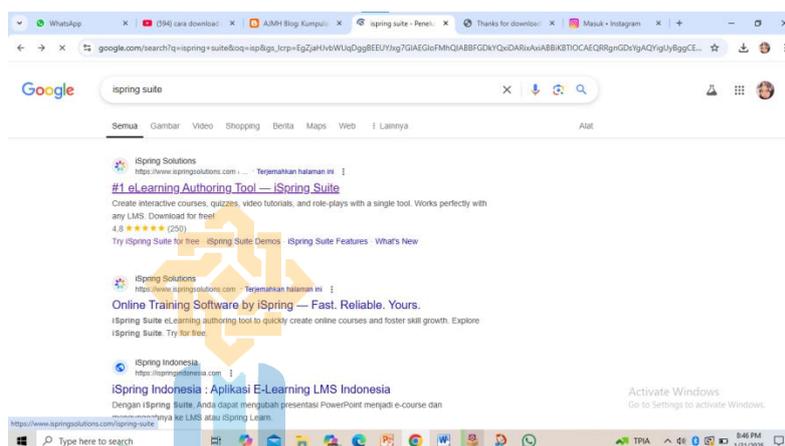
wujud benda. Pengembangan dilakukan berdasarkan rancangan desain serta materi yang telah disusun sebelumnya. Setelah produk selesai dikembangkan, langkah berikutnya adalah melakukan uji validitas untuk menilai kelayakan media tersebut. Adapun langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti pada tahap pengembangan ini adalah sebagai berikut:

- a. Pembuatan produk media *Ispring Suite* berbasis *Android* pada aplikasi

Pada tahap ini, peneliti mulai mengembangkan dan menyempurnakan media berdasarkan rancangan awal yang telah disusun, dengan menambahkan elemen-elemen pendukung seperti video, penjelasan materi, serta fitur interaktif agar lebih mudah dipahami oleh peserta didik melalui aplikasi *Ispring Suite*. Adapun langkah-langkah dalam proses pembuatan media adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk mengakses aplikasi *Ispring Suite*, pengguna dapat mencarinya terlebih dahulu melalui mesin pencari Google dengan mengetikkan kata kunci "*Ispring Suite*", kemudian memilih tautan teratas yang mengarah ke situs resminya. Setelah halaman utama terbuka, pengguna dapat login ke dalam aplikasi dengan menggunakan akun yang telah terdaftar. Jika belum memiliki akun, pengguna dapat melakukan pendaftaran terlebih dahulu untuk memperoleh akses penuh terhadap fitur-fitur yang

tersedia. Proses login ini penting agar pengguna dapat mulai menggunakan platform *iSpring Suite* untuk mengembangkan media pembelajaran secara digital dan interaktif.



**Gambar 4.1**  
**Tahap Awal *iSpring Suite***

- 2) Setelah berhasil masuk dan login, peneliti membuka perangkat lunak *iSpring Suite* yang secara otomatis terintegrasi dengan *Microsoft PowerPoint*. Dengan demikian, peneliti dapat langsung mengakses *iSpring Suite* melalui menu tambahan yang muncul di *PowerPoint*. Hal ini memungkinkan peneliti untuk membuat dan mengedit konten *e-learning* secara lebih praktis dan efisien, karena *iSpring Suite* menawarkan berbagai fitur interaktif yang mendukung pengembangan materi pembelajaran dengan mudah.



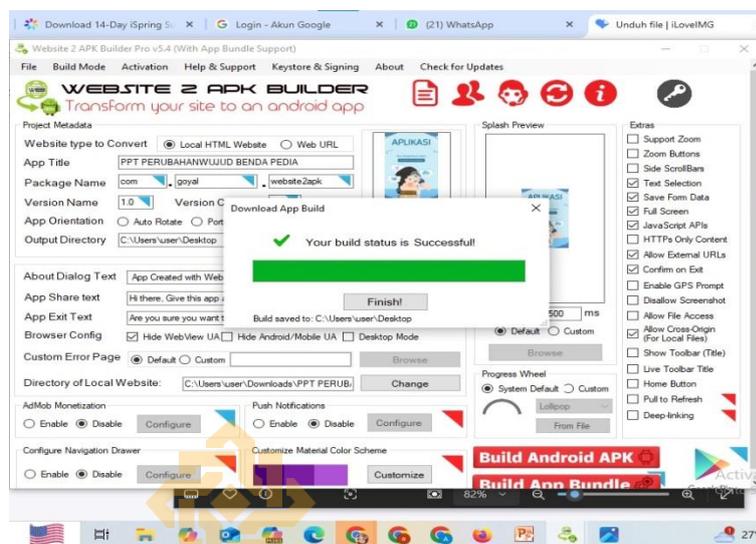
**Gambar 4.2**  
**Tampilan Ispiring Suite**

- 3) Langkah selanjtnya, kita klik publish hingga berubah menjadi HTML.



**Gambar 4.3**  
**Tampilan setelah publish**

- 4) Setelah dokumen berhasil dipublikasikan, langkah berikutnya adalah mengikuti instruksi yang ada pada gambar untuk memastikan semua tahapan dilakukan dengan benar. Setelah itu, dengan mengklik tombol "*Build Android APK*", proses pengonversian ke format *APK* dapat dimulai.



**Gambar 4.4**

**Tampilan sebelum *Ispring Suite* menjadi Android APK**

b. Validasi Kelayakan Produk

Produk media yang telah selesai dikembangkan selanjutnya akan menjalani proses uji validitas untuk mengetahui seberapa layak produk tersebut digunakan. Validasi ini dilakukan oleh tiga orang ahli yang terdiri dari ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran, yang bertugas untuk mengevaluasi kualitas dan kelayakan media pembelajaran yang telah dibuat menggunakan *Ispring Suite*.

1) Validasi Materi

Tahap validasi materi ini dilakukan oleh dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Bapak Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I, yang mengajar Ilmu Pengetahuan Alam, pada tanggal 06 Februari 2025. Validasi ini dilakukan untuk mata

pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial, khususnya pada materi perubahan wujud benda, dengan menggunakan media *Ispring Suite*. Penilaian dilakukan menggunakan angket *skala Likert* yang terdiri dari 5 pilihan jawaban, yaitu sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Tabel berikut menunjukkan hasil validasi dari ahli materi.

**Tabel 4.4**  
**Validasi Ahli Materi**

No	Aspek yang Dinilai	Skor Maksimal	Skor Diperoleh
1	Kesesuaian media <i>Ispring Suite</i> dengan Standart isi kurikulum Merdeka	5	5
2	Materi yang disusun media pembelajaran dapat membangun pemahaman peserta didik	5	5
3	Kesesuaian materi dengan tingkat Sekolah Dasar Kelas IV	5	5
4	Media <i>Ispring Suite</i> dapat menjelaskan Perubahan Wujud Benda	5	5
5	Keakuratan contoh gambar dengan materi	5	4
6	Dapat meminimalisir salah prefensi yang terjadi pada peserta didik	5	5
7	Kemudahan materi untuk di pahami peserta didik	5	5
8	Kesesuaian materi dengan kompetensi inti dan kopetensi dasar yang diharapkan	5	5
9	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	5	4
<b>Jumlah</b>		<b>45</b>	<b>40</b>

$$V_{ah} = \frac{43}{45} \times 100\% = 95,55\%$$

**Tabel 4.5**  
**Komentar dan Saran Ahli Materi**

No	Validator	Komentar dan Saran
1	Ahli Materi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Secara keseluruhan sudah disempurnakan isi materi, sudah dilengkapi barcode, dan desain sudah cukup baik.</li> <li>2. Silahkan bisa dilanjut untuk dipraktikkan di madrasah bersama ahli pembelajaran.</li> </ol>

## 2) Validasi Media

Validasi media pembelajaran ini dilakukan oleh dosen ahli media, yaitu Ibu Ira Nurmawati, S.Pd., M.Pd., yang bertindak sebagai validator media. Proses validasi tersebut dilaksanakan pada tanggal 3 Februari 2025. Beliau memberikan penilaian terhadap kelayakan media yang dikembangkan berdasarkan aspek-aspek tertentu yang telah ditentukan sebelumnya. Penilaian dilakukan secara objektif untuk memastikan bahwa media yang dibuat sesuai dengan standar kualitas pembelajaran. Hasil dari proses validasi ini disajikan dalam Tabel 4.6 berikut.

**Tabel 4.6**  
**Validasi Ahli Media**

No	Aspek yang Dinilai	Skor Maksimal	Skor Diperoleh
1	Kualitas media <i>Ispring Suite</i> yang dikembangkan sudah layak digunakan	5	5
2	Ketepatan Media <i>Ispring Suite</i> untuk	5	5

	digunakan sebagai media pembelajaran		
3	Desain gambar pada tampilan sudah jelas dan rapi	5	4
4	Bahan-bahan yang digunakan Media <i>Ispring Suite</i> tidak mudah rusak	5	5
5	Bahan yang digunakan tidak berbahaya untuk digunakan sebagai media.	5	5
6	Media <i>Ispring Suite</i> dapat mendukung peserta didik belajar pembelajaran perubahan wujud benda	5	5
7	Media <i>Ispring Suite</i> dapat disimpan dan digunakan kembali	5	5
8	Media <i>Ispring Suite</i> menambah motivasi peserta didik untuk mempelajari materi perubahan wujud benda. Dan peserta didik dapat memahami macam-macam perubahan wujud benda	5	5
9	Media mudah digunakan oleh peserta didik kelas IV tingkat sd/mi	5	5
10	Tampilan media <i>Ispring Suite</i> menarik sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas IV sd/mi	5	4
<b>Jumlah</b>		<b>45</b>	<b>48</b>

$$V_{ah} = \frac{48}{50} \times 100\% = 96\%$$

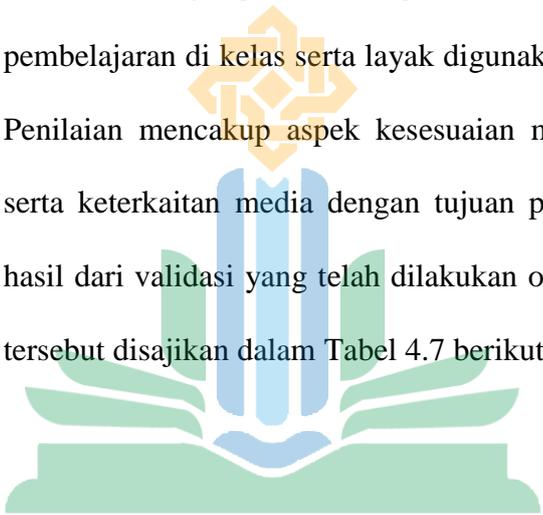
Tabel 4.7

## Komentar dan Saran Ahli Media

No	Validator	Komentar dan Saran
1	Ahli Media	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gambar dibuku panduan kurang jelas, mohon diperjelas gambarnya.</li> <li>2. Setting tampilan aplikasi masih perlu diperbaiki lagi agar lebih rapi.</li> </ol>

## 3) Validasi Pembelajaran

Validasi oleh ahli pembelajaran terhadap media ini dilakukan oleh wali kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum, Ambulu, Jember, yaitu Bapak Suta Wiharja, S.Pd. Proses validasi dilaksanakan pada tanggal 6 Maret 2025. Beliau berperan sebagai validator pembelajaran untuk menilai sejauh mana media yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di kelas serta layak digunakan oleh peserta didik. Penilaian mencakup aspek kesesuaian materi, keterpahaman, serta keterkaitan media dengan tujuan pembelajaran. Adapun hasil dari validasi yang telah dilakukan oleh ahli pembelajaran tersebut disajikan dalam Tabel 4.7 berikut.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

**Tabel 4.8**  
**Validasi Ahli Pembelajaran**

No	Aspek yang Dinilai	Skor Maksimal	Skor Diperoleh
1	Materi tentang perubahan wujud benda disajikan melalui media <i>Ispring Suite</i> sudah sesuai dengan kurikulum	5	5
2	Materi perubahan wujud benda yang disajikan sudah mencakup konsep dasar yang harus dipahami siswa	5	4
3	Media <i>Ispring Suite</i> memudahkan siswa dalam memahami konsep perubahan wujud benda	5	4
4	Media <i>Ispring Suite</i> meningkatkan motivasi belajar siswa terhadap materi perubahan wujud benda	5	4
5	Media <i>Ispring Suite</i> memungkinkan siswa untuk belajar mandiri dengan efektif	5	4
6	Media <i>Ispring Suite</i> membantu siswa mengingat materi perubahan wujud benda dengan lebih baik	5	4
7	Media <i>Ispring Suite</i> dapat diakses oleh siswa	5	4
8	Guru dapat dengan mudah mengintegrasikan <i>Ispring Suite</i> ke dalam kegiatan belajar mengajar	5	5
9	Intruksi dan fitur dalam media <i>Ispring Suite</i> mudah dipahami oleh siswa	5	5
<b>Jumlah</b>		<b>45</b>	<b>39</b>

$$V_{ah} = \frac{39}{45} \times 100\% = 86,66\%$$

**Tabel 4.9**  
**Komentar dan Saran Ahli Pembelajaran**

No	Validator	Komentar dan Saran
1	Ahli Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Media <i>ispring suite</i> adalah media yang menjadi salah satu solusi di pendidikan.</li> <li>2. Sebab perkembangan alat yang canggih yang dapat memudahkan mengakses segala hal.</li> </ol>

#### 4. *Implementation* (Implementasi)

Pada tahap implementasi, dilakukan uji coba penggunaan media pembelajaran berbasis *Ispring Suite* di kelas IV MIMA 30 Bustanul Ulum, Ambulu, Jember. Tujuan dari pelaksanaan implementasi ini adalah untuk mengetahui tingkat efektivitas media pembelajaran serta respon siswa terhadap materi yang disampaikan, khususnya pada topik perubahan wujud benda. Untuk mengetahui hal tersebut, peneliti menggunakan beberapa instrumen, antara lain angket respon peserta didik untuk menilai kelayakan media, serta *pretest* dan *posttest* untuk mengukur efektivitas media dalam meningkatkan pemahaman siswa. Respon peserta didik yang diperoleh dari angket menunjukkan bahwa media ini dinilai layak dan menarik, sementara hasil perbandingan antara *pretest* dan *posttest* menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar.

Selama pembelajaran menggunakan media *Ispring Suite*, siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi. Mereka tampak sangat bersemangat dalam mengikuti setiap aktivitas yang disajikan melalui

media, mulai dari materi visual, animasi, hingga latihan soal interaktif. Hal ini terjadi karena sebelumnya mereka belum pernah menggunakan media pembelajaran yang bersifat digital dan interaktif seperti ini. Pengalaman baru ini memberikan kesan yang menyenangkan bagi siswa, sehingga mereka lebih fokus dan terlibat aktif selama proses belajar. Antusiasme tersebut menjadi indikator bahwa media ini berhasil menarik perhatian dan minat belajar siswa secara signifikan.

Melalui implementasi ini, peneliti dapat mengevaluasi apakah media yang dikembangkan benar-benar mampu meningkatkan pemahaman siswa sekaligus menarik minat belajar mereka. Kegiatan implementasi dilaksanakan melalui dua tahapan, yaitu uji coba skala kecil dan uji coba skala besar. Uji coba skala kecil dan skala besar melibatkan serangkaian langkah-langkah dalam penggunaan media pembelajaran berbasis *Ispring Suite*. Langkah-langkah tersebut meliputi pemberian arahan penggunaan media kepada guru dan siswa, pelaksanaan pembelajaran menggunakan media, serta pengumpulan data melalui angket, pretest, dan posttest. Setiap tahapan dilakukan secara sistematis untuk memastikan bahwa media digunakan sebagaimana mestinya dan dapat berfungsi dengan optimal dalam proses pembelajaran. Pelaksanaan tahapan ini sangat penting karena membantu peneliti dalam menginterpretasi data yang diperoleh, baik terkait respon siswa terhadap media maupun peningkatan hasil belajar.

Dengan demikian, peneliti dapat menilai sejauh mana media tersebut efektif dan layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Dalam pelaksanaan implementasi, peserta didik dikelompokkan menjadi beberapa kelompok kecil untuk mempermudah proses penggunaan media pembelajaran. Setelah dibagi dalam kelompok, setiap siswa diberikan buku panduan yang berisi langkah-langkah penggunaan media berbasis *Ispring Suite* secara jelas dan sederhana. Buku panduan ini berfungsi sebagai acuan agar siswa dapat mengikuti alur pembelajaran dengan mandiri maupun bersama kelompoknya. Pada tahap selanjutnya, peserta didik mulai menggunakan media pembelajaran sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan. Mereka mengeksplorasi materi secara interaktif melalui tampilan visual, animasi, dan kuis yang tersedia, sehingga proses belajar menjadi lebih menarik dan mudah dipahami.

Selama pelaksanaan uji coba, kegiatan pembelajaran didampingi oleh wali kelas yang turut hadir di dalam kelas. Wali kelas berperan aktif dalam memantau jalannya pembelajaran, mulai dari persiapan hingga proses penggunaan media oleh peserta didik. Pendampingan ini bertujuan untuk memastikan bahwa siswa dapat mengikuti alur pembelajaran dengan baik serta membantu apabila terdapat kendala dalam penggunaan media. Selain itu, observasi yang dilakukan oleh wali kelas juga memberikan masukan tambahan bagi peneliti terkait respon siswa dan efektivitas media selama proses

belajar berlangsung. Dengan adanya keterlibatan wali kelas, pelaksanaan uji coba menjadi lebih terkontrol dan berjalan dengan lancar.



**Gambar 4.5**  
**Uji Skala Kecil**



**Gambar 4.6**  
**Uji Skala Besar**

Uji coba skala kecil dilaksanakan pada tanggal 24 Februari 2025 dengan melibatkan 6 orang siswa. Tujuan dari uji coba ini adalah untuk menilai keterbacaan media, memahami tanggapan awal siswa terhadap isi materi, serta mengevaluasi kelayakan media pembelajaran sebelum diterapkan secara lebih luas. Hasil dari ujicoba awal ini menjadi dasar untuk melakukan perbaikan terhadap media jika diperlukan. Sementara itu, uji coba skala besar dilaksanakan dua hari setelahnya, yaitu pada tanggal 26 Februari 2025, dan melibatkan seluruh siswa kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember sebanyak 28 siswa.

Kegiatan ini diawali dengan pemberian *pretest* guna mengukur kemampuan awal siswa dalam memahami materi mengenai perubahan wujud benda. Selanjutnya, dilakukan proses pembelajaran menggunakan media *Ispring Suite* sebagai alat bantu utama. Setelah sesi pembelajaran selesai, siswa diberikan *posttest* untuk melihat sejauh mana peningkatan hasil belajar yang terjadi setelah penggunaan media. Selain itu, siswa juga diminta untuk mengisi angket respon guna memberikan masukan mengenai pengalaman mereka selama mengikuti pembelajaran menggunakan media tersebut. Implementasi ini tidak hanya membantu dalam menilai efektivitas media secara akademis, tetapi juga memberi gambaran mengenai keterlibatan dan minat siswa terhadap materi yang disampaikan dengan pendekatan multimedia.

a. Uji Skala Kecil

Uji coba skala kecil dilaksanakan pada tanggal 24 Februari 2025 terhadap 6 peserta didik kelas IV MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran *Ispring Suite* sebelum dilakukan uji coba skala besar. Pemilihan 6 siswa pada uji coba skala kecil dilakukan agar peneliti dapat mengetahui tanggapan awal dari pengguna terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Jumlah tersebut dianggap cukup untuk mewakili pengguna karena pada tahap ini fokus utama adalah mengidentifikasi kekurangan awal dari media,

seperti tampilan yang belum menarik, isi materi yang belum dipahami, atau kesulitan saat menggunakan media.

Selain itu, penggunaan jumlah siswa yang sedikit juga memudahkan proses observasi dan pengumpulan data secara lebih detail. Dengan demikian, peneliti dapat melakukan perbaikan dan penyempurnaan media sebelum diuji coba pada kelompok yang lebih besar.

**Tabel 4.10**  
**Hasil Uji Respon Peserta Didik Skala Kecil**

No	Nama Siswa	Jumlah Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kategori
1	AAA	50	50	100%	Sangat Baik
2	CPR	38	50	80%	Baik
3	KZA	50	50	100%	Sangat Baik
4	NAZ	50	50	100%	Sangat Baik
5	PYR	49	50	98%	Sangat Baik
6	YIF	50	50	100%	Sangat Baik
<b>Jmlah</b>		<b>287</b>	<b>300</b>	<b>96,33%</b>	
<b>Rata-rata</b>		<b>47,83</b>	<b>300</b>	<b>Sangat Baik</b>	

Berdasarkan pada data yang disajikan dalam Tabel 4.10, hasil uji coba skala kecil menunjukkan rata-rata persentase sebesar 96,33%.

Nilai tersebut berada dalam kategori sangat baik, sehingga media

pembelajaran dinyatakan layak dan dapat dilanjutkan ke tahap uji coba skala besar.

b. Uji Skala Besar

Setelah dilakukan uji coba pada skala kecil, tahapan selanjutnya adalah pelaksanaan uji coba skala besar yang melibatkan 28 siswa kelas IV. Hasil dari pelaksanaan uji coba pada kelompok besar tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.11 berikut.

**Tabel 4.11**  
**Hasil Uji Respon Peserta Didik Skala Besar**

No	Nama	Jumlah Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kategori
1	AFR	50	50	100%	Sangat Baik
2	AAAA	38	50	76%	Baik
3	AAA	39	50	78%	Baik
4	ANA	45	50	90%	Sangat Baik
5	AM	50	50	100%	Sangat Baik
6	CPR	45	50	90%	Sangat Baik
7	CAM	50	50	100%	Sangat Baik
8	FQA	48	50	96%	Sangat Baik
9	HFP	49	50	98%	Sangat Baik
10	KZA	50	50	100%	Sangat Baik
11	LKN	40	50	80%	Baik
12	MAS	40	50	80%	Baik
13	MAYA	45	50	90%	Sangat Baik
14	MAR	40	50	80%	Baik
15	MBRR	50	50	100%	Sangat Baik

16	MDS	44	50	88%	Sangat Baik
17	MFA	50	50	100%	Sangat Baik
18	MFTA	48	50	96%	Sangat Baik
19	MNAS	47	50	94%	Sangat Baik
20	MRG	50	50	100%	Sangat Baik
21	MZA	48	50	96%	Sangat Baik
22	MZI	50	50	100%	Sangat Baik
23	NMH	47	50	94%	Sangat Baik
24	NAZ	49	50	98%	Sangat Baik
25	NRN	50	50	100%	Sangat Baik
26	PYR	50	50	100%	Sangat Baik
27	SN	40	50	80%	Baik
28	YIF	50	50	100%	Sangat Baik
<b>Jumlah</b>		<b>1302</b>	<b>1400</b>	<b>93%</b>	
<b>Rata-rata</b>		<b>46,5</b>	<b>50</b>	<b>Sangat Baik</b>	

c. Uji Efektivitas

Penelitian ini menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest*, yang dilaksanakan pada satu kelas sebagai sampel. Instrumen pengumpulan data berupa tes yang diberikan sebelum dan sesudah pembelajaran, yakni *pretest dan posttest*. *Pretest* diberikan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal siswa sebelum mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media *Ispring Suite*. Setelah itu,

proses pembelajaran dilakukan menggunakan media *Ispring Suite* dengan topik Perubahan Wujud Benda.

Setelah pembelajaran selesai, siswa diberikan *posttest* guna mengevaluasi pencapaian hasil belajar dan membandingkannya dengan hasil pretest. Perbandingan ini bertujuan untuk melihat efektivitas penggunaan media dalam meningkatkan pemahaman siswa. Data lengkap mengenai hasil pretest dan posttest siswa kelas IV disajikan dalam Tabel 4.12 berikut:

**Tabel 4.12**  
**Hasil Pretest dan Posttest kelas IV**

No	Nama	Pretest	Posttest
1	AFR	80	95
2	AAAA	60	90
3	AAA	60	90
4	ANA	80	95
5	AM	20	80
6	CPR	80	95
7	CAM	80	95
8	FQA	60	90
9	HFP	40	85
10	KZA	40	85
11	LKN	60	90
12	MAS	60	90
13	MAYA	60	90
14	MAR	60	90
15	MBRR	60	90
16	MDS	20	80
17	MFA	40	80
18	MFTA	60	85
19	MNAS	40	80
20	MRG	20	70
21	MZA	80	90
22	MZI	80	90
23	NMH	40	80
24	NAZ	40	85

25	NRN	40	85
26	PYR	20	80
27	SN	60	90
28	YIF	20	80
<b>Jumlah</b>		<b>1460</b>	<b>2425</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>53,14</b>	<b>86,60</b>

Berdasarkan tabel hasil *pretest* dan *posttest*, diketahui bahwa rata-rata nilai *posttest* lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai *pretest*. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil sebelum dan sesudah penggunaan media *Ispring Suite*, langkah selanjutnya setelah pelaksanaan *pretest* dan *posttest* di kelas adalah melakukan uji *Paired Sample T-Test*. Namun, sebelum uji T dilakukan, terlebih dahulu perlu dilakukan uji normalitas sebagai syarat awal analisis.

#### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh memiliki distribusi normal atau tidak. Dalam hal ini, uji normalitas dilakukan menggunakan aplikasi IBM SPSS *Statistics* dengan metode *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil dari uji tersebut disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 4.13**  
**Hasil Uji Normalitas**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.220	28	.001	.876	28	.003
Posttest	.247	28	.000	.885	28	.005

a. Lilliefors Significance Correction

## 2) Uji T

Setelah data hasil pretest dan posttest dinyatakan berdistribusi normal, langkah selanjutnya adalah melakukan uji *Paired Sample T-Test* dengan bantuan software IBM SPSS Statistics. Uji t ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan media iSpring Suite pada mata pelajaran IPAS. Hasil dari uji t tersebut ditampilkan pada Tabel 4.14 berikut:

**Tabel 4.14**  
**Hasil Uji T**

*Paired Samples Statistics*

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair	Pretest	52.14	28	20.612	3.895
1	Posttest	86.61	28	6.094	1.152

Berdasarkan data pada Tabel 4.14, diketahui bahwa nilai rata-rata peserta didik pada *pretest* adalah 52,14, sedangkan pada *posttest* meningkat menjadi 86,61. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan nilai antara pretest dan posttest.

**Tabel 4.15**

**Hasil dari Uji *Paired Sample Test***

*Paired Samples Test*

		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Error	Lower	Upper			

Pair	Pretest	-	-	15.356	2.902	-	-	-	27	.000
1	Posttest	34.464			40.419	28.510	11.876			

Berdasarkan pada tabel hasil uji *Paired Sample T-Test*, diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0.000 yang lebih kecil dari 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran *Ispring Suite*. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa media *Ispring Suite* efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi perubahan wujud benda.

### 3) Uji N- Gain

Uji ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan yang terjadi antara kondisi sebelum dan setelah penggunaan media pembelajaran *Ispring Suite*. Berikut ini adalah hasil dari uji N-Gain yang diperoleh:

**Tabel 4.16**  
**Hasil dari Uji N- Gain**

No	Nama	Pretest	Posttest	N-Gain
1	AFR	80	95	0,75
2	AAAA	60	90	0,75
3	AAA	60	90	0,75
4	ANA	80	95	0,75
5	AM	20	80	0,75

6	CPR	80	95	0,75
7	CAM	80	95	0,75
8	FQA	60	90	0,75
9	HFP	40	85	0,75
10	KZA	40	85	0,75
11	LKN	60	90	0,75
12	MAS	60	90	0,75
13	MAYA	60	90	0,75
14	MAR	60	90	0,75
15	MBRR	60	90	0,75
16	MDS	20	80	0,75
17	MFA	40	80	0,67
18	MFTA	60	85	0,63
19	MNAS	40	80	0,67
20	MRG	20	70	0,63
21	MZA	80	90	0,50
22	MZI	80	90	0,50
23	NMH	40	80	0,67
24	NAZ	40	85	0,75
25	NRN	40	85	0,75
26	PYR	20	80	0,75
27	SN	60	90	0,75
28	YIF	20	80	0,75
Jumlah		1460	2425	20,02
Rata-rata		52,14	86,61	0,715

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel di atas, diketahui bahwa rata-rata nilai *pretest* adalah 52,14, sedangkan rata-rata nilai *posttest* mencapai 86,61. Nilai N-Gain yang diperoleh sebesar

0,715, yang tergolong dalam kategori tinggi. Temuan ini mengindikasikan adanya peningkatan signifikan dalam hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran *Ispring Suite*. Oleh karena itu, media ini terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep perubahan wujud benda pada siswa kelas IV MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember.

#### 5. *Evaluation* (Evaluasi)

Evaluasi merupakan tahap penutup dalam model pengembangan ADDIE, yang berfungsi untuk menilai efektivitas serta keberhasilan implementasi produk yang telah dikembangkan. Tujuan utama dari tahap ini adalah untuk memastikan bahwa media pembelajaran yang dirancang mampu memberikan dampak positif terhadap proses dan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil uji coba, respon peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran *Ispring Suite* menunjukkan angka yang sangat memuaskan, yaitu sebesar 96,33% dan 93%, yang termasuk dalam kategori “sangat baik”.

Hal ini mencerminkan bahwa peserta didik merasa terbantu dan tertarik dengan media pembelajaran yang digunakan. Selain itu, peningkatan hasil belajar juga tampak jelas dari perbandingan nilai *pretest* dan *posttest*, dengan nilai N-Gain sebesar 0,715. Nilai ini menunjukkan peningkatan pada kategori sedang, yang mengindikasikan bahwa media *Ispring Suite* cukup efektif dalam

mendukung pemahaman materi, khususnya pada topik perubahan wujud benda.

Pengembangan media pembelajaran menggunakan *Ispring Suite* berbasis Android untuk materi Perubahan Wujud Benda di kelas IV MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember menunjukkan bahwa media ini efektif dan dapat meningkatkan antusiasme serta pemahaman siswa, berdasarkan data yang telah terkumpul.

a. Analisis Data

1) Analisis Proses Pengembangan Media

Dalam pengembangan media pembelajaran menggunakan *Ispring Suite*, data dianalisis melalui beberapa tahapan untuk memastikan kualitas media yang dikembangkan, dengan menggunakan model ADDIE dalam penelitian ini.

Tahapan pertama adalah analisis, yang mencakup analisis masalah, kinerja, dan kebutuhan, yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil analisis menunjukkan beberapa kendala di kelas IV, antara lain: 1) kurangnya antusiasme peserta didik saat pembelajaran, 2) terbatasnya alat peraga atau media pembelajaran untuk materi Perubahan Wujud Benda, 3) kesulitan peserta didik dalam memahami materi tersebut, 4) meskipun pendidik telah menggunakan media teknologi berupa proyektor, penggunaannya masih terbatas karena ketersediaannya yang minim dan belum melibatkan peserta didik secara aktif, serta 5)

penggunaan *handphone* sebagai alternatif media edukasi berbasis teknologi masih kurang diperhatikan dan hanya digunakan saat ujian Sumatif Semester. Oleh karena itu, media *Ispring Suite* berbasis *Android* dipilih sebagai solusi untuk mengatasi kendala-kendala tersebut.

Tahap berikutnya adalah desain, yang mencakup penentuan tujuan dan strategi pembelajaran serta perancangan media yang disesuaikan dengan materi. Hasil dari tahap desain ini mencakup tujuan pembelajaran yang ditetapkan, yaitu: 1) peserta didik dapat menjelaskan pengertian perubahan wujud benda, dan 2) peserta didik dapat menganalisis karakteristik perubahan wujud benda. Selanjutnya, strategi pembelajaran berbasis proyek (PJBL) dipilih untuk mengoptimalkan

penggunaan media pembelajaran *Ispring Suite* dalam materi

Perubahan Wujud Benda.

Tahap selanjutnya adalah pengembangan, yang melibatkan pembuatan media, serta validasi oleh para ahli, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran. Pada tahap ini, hasil perakitan media mencakup pembuatan materi pembelajaran menggunakan *PowerPoint* dan pengembangan aplikasi untuk mendukung media pembelajaran. Setelah media selesai dibuat, langkah berikutnya adalah proses validasi oleh para ahli untuk memastikan kelayakan dan kualitas produk

yang telah dikembangkan. Proses ini bertujuan untuk memperoleh umpan balik dan saran perbaikan yang dapat meningkatkan efektivitas media yang dihasilkan, agar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Pada tahap implementasi, analisis data dilakukan melalui hasil angket respons dan pemberian pretest-posttest selama penerapan uji skala kecil dan uji skala besar, untuk mengukur daya tarik dan efektivitas media dalam pembelajaran. Tahap terakhir adalah evaluasi, yang berisi refleksi dari seluruh proses yang telah dilakukan dalam pengembangan media pembelajaran *Ispring Suite*. Evaluasi ini bertujuan untuk menilai sejauh mana media yang dikembangkan memenuhi tujuan dan memberikan dampak yang diinginkan dalam pembelajaran.

## 2) Analisis Kelayakan

### a. Analisis Data Angket Validator Ahli

Analisis kelayakan media ini didasarkan pada hasil validasi yang dilakukan oleh para ahli, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran. Di antara para ahli tersebut terdapat Bapak Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I, Ibu Ira Nurawati, S.Pd., M.Pd., yang merupakan dosen di UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, serta Bapak Suta Wiharja, S.Pd., yang menjabat sebagai wali

kelas IV MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember. Berikut ini adalah hasil penilaian dari ketiga validator tersebut:

**Tabel 4.17**  
**Hasil Validasi Para Ahli**

No	Validator	Presentase	Kategori
1	Ahli Materi	95,55%	Sangat Layak
2	Ahli Media	96%	Sangat Layak
3	Ahli Pembelajaran	86,66%	Layak
<b>Rata- rata presentase</b>		<b>92,73%</b>	<b>Sangat Layak</b>

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil validasi dari ketiga validator menyatakan bahwa media pembelajaran *Ispring Suite* tergolong dalam kategori sangat baik dan dinilai layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran IPAS pada materi perubahan wujud benda di kelas IV.

b. Analisis Hasil Uji Respon Peserta Didik

Setelah media pembelajaran *Ispring Suite* berbasis Android divalidasi oleh para ahli, yakni ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran, dilakukan uji respons terhadap peserta didik kelas IV MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember. Uji coba ini dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu uji coba skala kecil dan uji coba skala besar. Pada tahap uji coba skala kecil, media diuji kepada 6

peserta didik dan menghasilkan persentase rata-rata angket sebesar 96,33%, yang tergolong dalam kategori sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa media layak untuk diterapkan pada skala yang lebih luas. Selanjutnya, pada uji coba skala besar, diperoleh persentase rata-rata sebesar 93%, yang juga termasuk dalam kategori sangat baik.

Hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *Ispring Suite* tidak hanya menarik bagi peserta didik, tetapi juga efektif dalam mendukung proses pembelajaran. Keduanya, baik skala kecil maupun besar, memberikan bukti bahwa media ini mampu meningkatkan keterlibatan siswa serta memperkuat pemahaman terhadap materi Perubahan Wujud Benda secara menyeluruh.

## UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

### KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

3) Analisis Hasil Uji Efektivitas *Pretest – Posttest*

Efektivitas media pembelajaran *Ispring Suite* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dianalisis dengan membandingkan nilai pretest dan posttest pada tahap implementasi. Pengambilan data dilakukan terhadap 28 siswa kelas IV MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember untuk mengevaluasi sejauh mana media ini dapat membantu peserta didik dalam memahami materi Perubahan Wujud Benda. Data hasil *pretest* dan *posttest* kemudian dianalisis secara statistik menggunakan perangkat lunak IBM SPSS versi 25.

Langkah awal dalam analisis ini adalah melakukan uji normalitas terhadap data pretest dan posttest untuk memastikan apakah keduanya memiliki distribusi normal. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk pretest adalah 0,003 dan untuk posttest adalah 0,005. Kedua nilai tersebut melebihi ambang batas 0,05, yang mengindikasikan bahwa data berdistribusi normal. Dengan demikian, data tersebut memenuhi syarat untuk dilakukan analisis lebih lanjut menggunakan uji parametric.

Langkah selanjutnya dalam analisis ini adalah melakukan uji *Paired Sample T-Test* untuk mengevaluasi apakah terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *Ispring Suite*. Hasil uji menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000, yang lebih kecil dari ambang batas 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Ispring Suite* efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi Perubahan Wujud Benda.

Langkah terakhir dalam analisis efektivitas media pembelajaran *Ispring Suite* adalah perhitungan N-Gain untuk mengukur tingkat peningkatan hasil belajar peserta didik. Hasil

perhitungan menunjukkan nilai N-Gain sebesar 0,71, yang termasuk dalam kategori "tinggi". Nilai N-Gain sebesar 0,71 ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Ispring Suite* efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik pada materi perubahan wujud benda. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Ispring Suite* berbasis Android efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik pada materi perubahan wujud benda.

#### b. Revisi Produk

Revisi produk dilakukan dengan tujuan untuk mengoreksi dan menyempurnakan desain media pembelajaran yang telah dikembangkan, berdasarkan masukan dan saran dari para ahli, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran. Berikut adalah hasil revisi produk sebelum dan sesudah perbaikan yang dilakukan sesuai dengan rekomendasi para ahli.

**Tabel 4.14**  
**Hasil Revisi Produk**

No	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi	Poin Revisi
1			Konsep diubah karena yang sebelumnya kurang

			menarik
2			Penambahan materi
3			Jumlah Pretest direvisi menjadi 20

Berdasarkan tabel hasil revisi yang telah dilakukan, setelah melalui proses perbaikan sesuai dengan masukan dari para validator, media pembelajaran Ispring Suite dinyatakan layak untuk diimplementasikan di kelas IV MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember. Hal ini dikarenakan para ahli telah menilai bahwa media pembelajaran tersebut memenuhi kriteria kelayakan dan siap digunakan dalam proses pembelajaran.

## BAB V

### KAJIAN DAN SARAN

#### A. Kajian Produk yang Telah Direvisi

Menurut Rudy Sumiharsono dan Hisbiatul Hasanah, media pembelajaran merupakan alat bantu bagi pendidik untuk menyampaikan pesan berupa pengetahuan kepada peserta didik.<sup>57</sup> Pemilihan media tersebut harus mempertimbangkan berbagai aspek, terutama karakteristik perkembangan kognitif peserta didik. Siswa kelas IV, sebagai subjek penelitian ini, berada pada tahap operasional konkret, sehingga mereka masih membutuhkan objek nyata untuk memahami materi, serta cenderung lebih menyukai kegiatan yang bersifat bermain.<sup>58</sup> Berikut adalah hasil kajian atas produk yang telah direvisi:

1. Pengembangan Media Pembelajaran *Ispring Suite* berbantuan Android pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember

Model pengembangan media *Ispring Suite* berbasis Android untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember merupakan sebuah kerangka kerja sistematis yang dirancang khusus untuk menciptakan dan menerapkan materi pembelajaran interaktif. Dengan

---

<sup>57</sup> Rudy Sumiharsono and Hisbiatul Hasanah, *Media Pembelajaran*:9

<sup>58</sup> Sholihatul Amaliya et al., "Status Nutrisi Dan Pertumbuhan Anak Usia 1-3 Tahun Dan Hubungannya Dengan Perkembangan," *JURNAL KEPERAWATAN RAFLESIA* 6, no. 1 (2024): 21–32.

menggunakan platform Android, media ini mengintegrasikan konten multimedia, seperti animasi, video, dan kuis interaktif yang disusun mengikuti tahap-tahap *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Melalui analisis kebutuhan siswa kelas IV, perancangan tujuan dan strategi pembelajaran, pembuatan materi berbasis *Ispring Suite*, uji coba skala kecil dan besar, serta revisi dan evaluasi berkelanjutan, media ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep IPAS secara konkret, memfasilitasi gaya belajar siswa operasional konkret, dan memaksimalkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

*Ispring Suite* menghadirkan materi pembelajaran dalam berbagai format multimedia yang saling melengkapi. Pertama, konten dapat disusun sebagai presentasi interaktif berbasis slide yang dilengkapi animasi, *hyperlink*, dan elemen-elemen yang responsif terhadap tindakan siswa. Selain itu, materi juga dapat disajikan dalam bentuk video pembelajaran atau rekaman layar dengan narasi untuk memvisualisasikan konsep secara lebih hidup. Untuk mengevaluasi pemahaman, *Ispring Suite* menyediakan kuis interaktif dengan berbagai tipe soal (pilihan ganda, isian, cocokkan) yang memberi umpan balik otomatis dan perhitungan skor. Media juga bisa berupa simulasi dialog, di mana siswa berinteraksi dengan avatar atau skenario virtual yang meniru situasi nyata. Semua komponen ini dapat digabungkan menjadi modul *e-learning* lengkap yang mudah

diunggah ke *platform* LMS. Terakhir, *Ispring Suite* memungkinkan penambahan transkrip berjalan dan glosarium interaktif, sehingga istilah-istilah kunci dapat diakses dengan cepat selama pembelajaran.

Pengembangan media pembelajaran ini dilatarbelakangi oleh kondisi riil di kelas IV MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember, di mana kebutuhan akan sarana yang mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa sangat besar. Dengan mengintegrasikan *Ispring Suite* berbasis Android, media yang dikembangkan tidak hanya menawarkan konten interaktif dan multimedia, tetapi juga dirancang khusus untuk merangsang minat belajar peserta didik. Hasilnya, penggunaan *Ispring Suite* terbukti mampu meningkatkan antusiasme siswa secara signifikan, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih hidup dan efektif.

- UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KHAJAH AGIMAD SIDDIQ  
JEMBER
2. Kelayakan Pengembangan Media Pembelajaran *Ispring Suite* berbantuan Android pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember

Media pembelajaran *Ispring Suite* dikembangkan khusus untuk siswa tingkat atas SD/MI, dengan materi Perubahan Wujud Benda yang sesuai untuk kelas IV. Proses pengembangannya mengikuti model ADDIE secara sistematis, dan sebelum diterapkan di kelas media ini telah melewati serangkaian validasi oleh para ahli untuk memastikan kelayakan dan kesesuaiannya dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli materi, diperoleh rata-rata persentase validasi sebesar 92,73%. Angka ini menunjukkan bahwa konten materi pada media pembelajaran sudah sangat memenuhi kriteria kelayakan. Sebagai tindak lanjut, ahli materi merekomendasikan pembuatan buku materi yang memuat bahan ajar lengkap beserta modul pembelajaran, sehingga peserta didik memiliki pegangan tertulis yang mendukung penggunaan media digital.

Buku materi dan modul ajar yang disusun akan berfungsi sebagai panduan komprehensif bagi guru dan siswa. Di dalamnya, guru dapat menemukan langkah-langkah pembelajaran, panduan penggunaan media *Ispring Suite*, serta latihan-latihan yang terintegrasi, sedangkan siswa mendapatkan ringkasan konsep dan tugas terarah. Dengan adanya buku materi ini, transfer pengetahuan menjadi lebih terstruktur dan memudahkan evaluasi pemahaman peserta didik.

Uji coba skala kecil melibatkan enam siswa, sedangkan skala besar dilakukan dengan 28 siswa. Setelah menerapkan media, seluruh peserta didik mengerjakan post-test dan mengisi angket respons. Hasilnya menunjukkan rata-rata tingkat kepuasan dan keterlibatan sebesar 96,33% pada skala kecil, serta 93% pada skala besar, yang menandakan bahwa *Ispring Suite* tergolong sangat efektif dan menarik bagi siswa.

Tingginya persentase respons ini menguatkan bahwa media *Ispring Suite* tidak hanya dimengerti dengan baik oleh peserta didik, tetapi juga mampu memicu motivasi belajar mereka. Dengan capaian tersebut, media ini siap digunakan secara lebih luas dalam pembelajaran IPS dan IPA kelas IV, karena telah terbukti mampu menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan.

Berdasarkan pada hasil yang didapat, hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *Ispring Suite* yang telah dikembangkan layak untuk diterapkan sebagai salah satu media pembelajaran di kelas.

### 3. Keefektifan Pengembangan Media Pembelajaran *Ispring Suite* berbantuan Android pada Mata Pelajaran IPAS kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember

Efektivitas pengembangan media pembelajaran *Ispring Suite* diukur melalui perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* siswa kelas IV MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember. Saat *pretest* dilaksanakan sebelum penggunaan media, rata-rata skor siswa berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Setelah media *iSpring Suite* diterapkan, nilai *posttest* menunjukkan peningkatan yang signifikan, melampaui batas KKM. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan elemen interaktif seperti animasi, kuis, dan simulasi dalam media tersebut berhasil memperkuat pemahaman konsep perubahan wujud benda. Selain itu, keterlibatan aktif siswa selama pembelajaran

meningkat, yang berkontribusi pada hasil belajar yang lebih baik secara keseluruhan.

Hasil uji *Paired Sample T-Test* yang dilakukan dengan bantuan IBM SPSS menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ( $< 0,05$ ), yang mengindikasikan adanya perbedaan bermakna pada prestasi belajar sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran *Ispring Suite*.

Nilai N-Gain yang diperoleh adalah 0,71, yang mengindikasikan adanya peningkatan hasil belajar yang tergolong cukup tinggi setelah penerapan media pembelajaran *iSpring Suite*, dibandingkan kondisi sebelum penggunaan media tersebut. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan elemen interaktif dalam *Ispring Suite* tersebut mampu memotivasi peserta didik untuk lebih aktif terlibat, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan hasil belajarnya lebih optimal.

## **B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengemabnngan Produk Lebih**

### **1. Saran Pengembangan Produk**

Berikut beberapa rekomendasi pemanfaatan produk media pembelajaran *Ispring Suite*:

- a. Guru dapat menggunakan *Ispring Suite* sebagai sarana bantu dalam proses pembelajaran, dengan tetap memberikan pendampingan langsung kepada siswa agar suasana kelas tetap tertib dan kondusif.

- b. Siswa disarankan untuk mempelajari panduan penggunaan serta aturan main yang disediakan dalam media, sehingga mereka lebih mudah dan nyaman dalam mengoperasikan *Ispring Suite* selama kegiatan belajar.

## 2. Diseminasi Produk

*Ispring Suite* dikembangkan khusus untuk mendukung pembelajaran IPAS kelas IV, terutama pada topik perubahan wujud benda. Namun, media ini fleksibel untuk diterapkan di semua jenjang SD atau MI dengan penyesuaian sesuai karakteristik peserta didik, cakupan materi, dan kebutuhan institusi. Selain itu, *Ispring Suite* juga menjadi solusi alternatif bagi sekolah yang mengalami keterbatasan proyektor, karena dapat diakses melalui perangkat berbasis Android untuk menghadirkan pembelajaran berbasis teknologi.

Berikut tautan (link) desiminasi produk Aplikasi Android berbantuan *Ispring Suite* yang telah dibagikan melalui platform daring:

1. Instagram :

[https://www.instagram.com/reel/DLZBvaOSdCUHD0FBiV239\\_dOwSmXTc\\_u\\_sJOGI0/?igsh=MWduZnRycHVpOHY5ZA==](https://www.instagram.com/reel/DLZBvaOSdCUHD0FBiV239_dOwSmXTc_u_sJOGI0/?igsh=MWduZnRycHVpOHY5ZA==)

2. Tiktok : <https://vt.tiktok.com/ZSBJ7SB6H/>

3. Youtube : <http://www.youtube.com/@pgmiuinkhasjember>

## 3. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

- a. Media pembelajaran *Ispring Suite* ini dirancang khusus untuk materi perubahan wujud benda pada pelajaran IPAS. Namun,

media serupa juga berpotensi dikembangkan lebih lanjut untuk mata pelajaran atau topik lainnya.

- b. *Ispring Suite* awalnya dirancang untuk siswa kelas IV di tingkat SD/MI. Ke depannya, media ini sebaiknya dapat dikembangkan menjadi lebih atraktif dan relevan bagi jenjang kelas atau lembaga pendidikan lain, dengan menyesuaikan tren teknologi terkini serta menjaga kemudahan di berbagai konteks pembelajaran.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, H Zuchri, and M Si Sik. *Metode Penelitian Kualitatif*. CV. Syakir Media Press, 2021.
- Adawiyah, Elok Robiatul, and Ahmad Winarno. "Effectiveness of Interactive Learning Media Development Based on Articulate Storyline 3 in Elementary School Education." *EDUCARE: Journal of Primary Education* 5, no. 2 (2024): 83–96.
- "Al- Qur'an Kemenag." "Lajnah Pentashihan Mushaf Al- Qur'an Gedung Bayt Al- Qur'an & Istiqlal," 2022.
- Amali, Khairul, Yenni Kurniawati, and Zuhiddah Zulhiddah. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Sains Teknologi Masyarakat Pada Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar." *Journal of Natural Science and Integration* 2, no. 2 (2019): 191–202.
- Amaliya, Sholihatul, Nurona Azizah, Nanda Aji Ambiasukma, and Alliya Avisia Insani Puteri. "Status Nutrisi Dan Pertumbuhan Anak Usia 1-3 Tahun Dan Hubungannya Dengan Perkembangan." *JURNAL KEPERAWATAN RAFLESIA* 6, no. 1 (2024): 21–32.
- and Valency Rachmadita, Henry Susanto, Sumargono. "Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbantuan Ispring Suite 6. 2 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas XI IPS12" no 1 (2019): 82–99.
- Andreani, Delina, and Ganesh Gunansyah. "Persepsi Guru Sekolah Dasar Tentang Mata Pelajaran IPAS Pada Kurikulum Merdeka." *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 11, no. 9 (2023): 1841–54.
- ARIS, IRAWAN. "PENGEMBANGAN E-MODUL PENGENALAN BUDAYA LAMPUNG PADA PLATFORM ANDROID UNTUK SISWA KELAS 5 SD MENGGUNAKAN ISPRING DAN WEBSITE 2 APK BUILDER," 2024.
- Aslan, Aslan. *Pengantar Pendidikan*. Makassar: Mitra Ilmu, 2023.
- Azhar, Arsyad. "Media Pembelajaran." *Jakarta: Rajawali Pers*, 2011, 27–28.
- Dewi, Maharani Delta, and Nur Izzati. "Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Berbasis Rme Materi Aljabar Kelas Vii Smp." *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2020): 217.
- Dkk, Madhakomala. *Kurikulum Merdeka Dalam Perspektif Pemikiran Pendidikan Paulo Freire*, 2022.

- Dr, P. “Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D.” CV. Alfabeta, Bandung 25 (2008).
- Fadilah, Aisyah, Kiki Rizki Nurzakayah, Nasywa Atha Kanya, Sulis Putri Hidayat, and Usep Setiawan. “Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat Dan Urgensi Media Pembelajaran.” *Journal of Student Research* 1, no. 2 (2023): 1–17.
- Faridawaty, Ai. “PENERAPAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS ISPRING SUITE 10 UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN IPS.” *JURNAL TEKNOLOGI PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN* 7, no. 1 (2022): 15–25.
- Fauziah, Isna Nadifah Nur, Selly Ade Saputri, and Tin Rustini. “Penggunaan Media Audio Visual Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Sekolah Dasar.” *Dirasah: Jurnal Studi Ilmu Dan Manajemen Pendidikan Islam* 6, no. 1 (2023): 125–35.
- Hamzah, Amir. “Metode Penelitian Kepustakaan.” *Malang: Literasi Nusantara*, 2019.
- Hasan, Wilujeng Dewi Latiifah, Hanif Istiani, and Fida Chasanatun. “Upaya Peningkatan Minat Belajar IPAS Siswa Kelas IV Melalui Media Flashcard Berbasis Kearifan Lokal.” *Al Qodiri: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Keagamaan* 21, no. 2 (2023): 759–71.
- Hayati, Aulia Nur, and Lailatul Usriyah. “Implementasi Pendidikan Karakter Untuk Siswa Madrasah Ibtidaiyah Menurut Abdul Majid Dan Dian Andayani.” *Akselerasi: Jurnal Pendidikan Guru MI* 1, no. 1 (2020): 47–61.
- Husnah, Asmaul, Asty Fitriani, Fitri Patricya, Tiara Putri Handayani, and Arita Marini. “Analisis Materi IPS Dalam Pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora* 3, no. 1 (2023): 57–64.
- Indonesia, Undang-Undang Republik. “Sistem Pendidikan Nasional.” *Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Umum* 8 (2003).
- Kementerian Agama Republik Indonesia. “Al- Qur’an Dan Terjemahannya.” Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al- Qur’an, Surah Al- Insyirah:5-6, n.d.
- Mahagiyani, Mahagiyani, Sugiono Sugiono, and M M SIP. “Buku Ajar Metodologi Penelitian,” 2024.
- Mayasari, Annisa, Windi Pujasari, Ulfah Ulfah, and Opan Arifudin. “Pengaruh Media Visual Pada Materi Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik.” *Jurnal Tahsinia* 2, no. 2 (2021): 173–79.

- “MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember,” n.d.
- Mimin Ninawati, Feli Cianda, and Adrin Burhendi. “Pengembangan E- Modul Berbasis Software ISpring Suite 9|7” no. 1 (2021).
- Mubarak, H A Zaki. *Desain Kurikulum Merdeka Untuk Era Revolusi Industri 4.0 Dan Society 5.0*. Zakimu. com, 2022.
- Nasution, Hanifah Nur, Thofik Hidayat, Sari Wahyuni Rozi Nasution, Ahmad Zainy, Nurhidaya Fithriyah Nasution, and Rahmad Fauzi. *Bahan Ajar Aplikasi Belajar Media Interaktif Dengan ISpring Suite 8*. Penerbit NEM, 2023.
- Ningrum, Dwi Ratna Kusuma. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Interaktif Berbantuan ISpring Suite Pada Materi Hidrolisis Garam.” Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, n.d.
- Nurrahman, Muhammad Nazri, Sindy Meisyaroh, Vera Stela Sagala, and Arita Marini. “Keefektifan Media Pembelajaran Dalam Bentuk Permainan Papan Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora* 2, no. 2 (2022): 437–46.
- Nurrita, Teni. “Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.” *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran Hadits Syari’ah Dan Tarbiyah* 3, no. 1 (2018): 171–210.
- “Observasi Di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember,” n.d.
- Pagarra, Hamzah, Ahmad Syawaluddin, and Wawan Krismanto. “Media Pembelajaran.” Badan Penerbit UNM, Makassar., 2022.
- Pra Observasi Pada Tanggal 10 September 2024 (n.d.).
- Puji, Lestari. “Uji Kelayakan Media Pembelajaran Matematika Berbantuan I-Spring Suite 8 Bagi Siswa Sekolah Menengah Pertama 5” no. 1 (2020).
- Risdiany, Hani, and Dinie Anggraeni Dewi. “Penguatan Karakter Bangsa Sebagai Implementasi Nilai-Nilai Pancasila.” *Jurnal Pendidikan Indonesia* 2, no. 4 (2021): 696–711.
- Rivaldi, Alvin, Fahrul Ulum Feriawan, and Mutaqqin Nur. “Metode Pengumpulan Data Melalui Wawancara.” *Metode Pengumpulan Data Melalui Wawancara*, 2023.
- Rosalina, Linda, Rahmi Oktarina, Rahmiati Rahmiati, and Indra Saputra. “Buku Ajar Statistika.” *Buku Ajar Statistika. Muharika Rumah Ilmiah*, 2023.
- Safaat, Nazruddin. “Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone Dan Tablet Pc

Berbasis Android.” *Bandung: Informatika*, 2012.

Safira, Rohatul Fikriyah, and Dede Salim Nahdi. “KERAGAMAN PERANGKAT LUNAK MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA SEKOLAH DASAR.” *JURNAL MADINASIKA Manajemen Pendidikan Dan Keguruan* 5, no. 2 (2024): 68–77.

Sahir, Syafrida Hafni. “Metodologi Penelitian. Penerbit Kbm Indonesia.” hlm, 2021.

———. *Metodologi Penelitian*. Penerbit KBM Indonesia, 2021.

Said, Sitaman. “Peran Teknologi Digital Sebagai Media Pembelajaran Di Era Abad 21.” *Jurnal PenKoMi: Kajian Pendidikan Dan Ekonomi* 6, no. 2 (2023): 194–202.

Setiawan, Zunan, I Made Pustikayasa, I Nyoman Jayanegara, I Nyoman Anom Fajaraditya Setiawan, I Nyoman Agus Suarya Putra, I Wayan Adi Putra Yasa, Wina Asry, I Nyoman Alit Arsana, Gentrifil Gamastra Chaniago, and Sarwo Eddy Wibowo. *PENDIDIKAN MULTIMEDIA: Konsep Dan Aplikasi Pada Era Revolusi Industri 4.0 Menuju Society 5.0*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.

Setyawan, Ig Dodiet Aditya. *Petunjuk Praktikum Uji Normalitas & Homogenitas Data Dengan SPSS*. Penerbit Tahta Media Group, 2021.

Sumiharsono, Rudy, and Hisbiyatul Hasanah. *Media Pembelajaran: Buku Bacaan Wajib Dosen, Guru Dan Calon Pendidik*. Pustaka Abadi, 2017.

Supriadi, Gito. “Statistik Penelitian Pendidikan.” UNY press, 2021.

Tani, Elvin Yuslina Ekawati and Sekar. “-- Peningkatan Kemandirian Belajar Peserta Didik Pada Materi Teori Kinetik Gas Melalui Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Ispring Suite 8| 7,” n.d., 13–16.

Utomo, Fuad Try Satrio. “Inovasi Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Era Digital Di Sekolah Dasar.” *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8, no. 2 (2023): 3635–45.

Wibowo, Hamid Sakti. *Pengembangan Teknologi Media Pembelajaran: Merancang Pengalaman Pembelajaran Yang Inovatif Dan Efektif*. Tiram Media, 2023.

Wibowo, Valentina Rossi, Kharisma Eka Putri, and Bagus Amirul Mukmin. “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Pada Materi Penggolongan Hewan Kelas V Sekolah Dasar.” *PTK: Jurnal Tindakan Kelas* 3, no. 1 (2022): 58–69.

Wiharja, Suta. Wawancara di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu (2024).

Wulandari, Yani, Yayat Ruhiat, and Lukman Nulhakim. "Pengembangan Media Video Berbasis Powtoon Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas V." *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)* 8, no. 2 (2020): 269–79.

YULIA, ROSANA. "PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MENGGUNAKAN ISPRING SUITE BERBASIS ANDROID DAN TERINTEGRASI WEBQUIZ KAHOOT PADA MATERI SUHU DAN KALOR." Universitas Siliwangi, 2023.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

**Lampiran 1: Surat Pernyataan Keaslian Tulisan**

**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Arika Lusianti  
 NIM : 212101040032  
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
 Institusi : UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur- unsur penjiplakan atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang dikutip didalam naskah ini serta disebutkan dalam sumber kutipan di daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata hasil penelitian ini terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka peneliti bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang- undangan yang berlaku

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan dari pihak manapun.

Jember, 19 Mei 2025

Saya yang menyatakan



Arika Lusianti  
 212101040032

## Lampiran 2: Matriks Penelitian

JUDUL	VARIABEL	RUMUSAN MASALAH	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN
PENGEMBA NGAN MEDIA PEMBELAJAN BERBASIS ANDROID BERBANTU AN ISPRING SUITE PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI PERUBAHA N WUJUD BENDA KELAS IV DI MIMA 30 BUSTANUL ULUM AMBULU JEMBER	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pengembangan Media berbasis Android Berbantuan Ispring Suite</li> <li>Materi Perubahan Wujud Benda mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Bagaimana Proses Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Android</i> berbantuan <i>Ispring Suite</i> Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember?</li> <li>Bagaimana Kelayakan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Android</i> berbantuan <i>Ispring Suite</i> Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember?</li> <li>Bagaimana Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Android berbantuan <i>Ispring Suite</i> Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Media berbasis Android</li> <li>Aplikasi Ispring Suite</li> <li>Materi Perubahan Wujud Benda</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Responden siwa kelas IV MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember</li> <li>Informan: <ol style="list-style-type: none"> <li>Kepala sekolah</li> <li>Wali kelas</li> </ol> </li> <li>Dokumentasi</li> <li>Buku Pustaka, bahan rujukan dan artikel jurnal</li> <li>Validasi <ol style="list-style-type: none"> <li>Dosen ahli media</li> <li>Dosen ahli materi</li> <li>Guru kelas</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Research and Development (R&amp;D)</li> <li>Model Penelitian dan pengembangan ADDIE</li> <li>Teknik pengumpulan data: <ol style="list-style-type: none"> <li>Observasi</li> <li>Wawancara</li> <li>Dokumentasi</li> <li>Angket</li> </ol> </li> <li>Teknik analisis menggunakan skala likert untuk menghitung kevalidan dari produk, menggunakan angket yang telah dibuat. Berikut rumus hdari uji validasi ahli: <math display="block">V_{ah} = \frac{T_{se}}{T_{sh}} \times 100\%</math> </li> </ol> <p>V = Validitas Tse = Total Skor Empiric Tsh = Total Skor Maksimal</p>

### Lampiran 3: Pedoman Wawancara

- A. Wawancara dengan Kepala Sekolah MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember
1. Dapatkah Anda menceritakan sedikit tentang sekolah ini?
  2. Apa visi dan misi utama sekolah ini?
  3. Strategi apa saja yang digunakan oleh sekolah untuk meningkatkan kualitas pendidikan?
  4. Apa harapan Anda terhadap perkembangan sekolah ini ke depan?
- B. Wawancara dengan Guru Kelas IV
1. Bisa Anda ceritakan pengalaman mengajar Anda di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember, khususnya di kelas IV?
  2. Berapa jumlah siswa di kelas IV?
  3. Dapatkah Anda berbagi pengalaman saat mengajar di kelas IV?
  4. Pelajaran apa saja yang mudah maupun sulit dipahami oleh siswa?
  5. Bagaimana cara Anda mengatasi kesulitan tersebut?
  6. Metode dan media apa yang sering digunakan saat pembelajaran di kelas, dan bagaimana tanggapan siswa terhadap hal tersebut?
  7. Apa saja kendala yang biasanya muncul saat mengajar IPAS?
  8. Media apa yang paling sering digunakan dalam pembelajaran IPAS?
  9. Apa pendapat Anda mengenai media pembelajaran yang sedang dikembangkan?
  10. Apa harapan Anda terhadap media yang sedang dikembangkan tersebut?
- C. Wawancara Peserta Didik
1. Apakah kamu menyukai pelajaran IPAS?
  2. Apakah ada kegiatan atau cara tertentu yang membantumu lebih memahami materi?
  3. Bagaimana pendapatmu saat belajar IPAS dengan media seperti video atau aplikasi pembelajaran seperti Ispring Suite?

**Lampiran 4: Modul Ajar****MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2024**

**Nama penyusun** : Arika Lusianti  
**Nama Sekolah** : MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu  
**Mata pelajaran** : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)  
**Fase B Kelas / Semester** : IV (Empat) / I (Ganjil)

## MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA IPAS MADRASAH IBTIDAIYAH KELAS IV

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
<b>Penyusun</b>	: Arika Lusianti
<b>Instansi</b>	: MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu
<b>Penyusunan</b>	: Tahun 2025
<b>Jenjang Sekolah</b>	: MI
<b>Mata Pelajaran</b>	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
<b>Fase / Kelas</b>	: B / IV
<b>BAB 2</b>	: Wujud Zat dan Perubahannya
B. KOMPETENSI AWAL	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengenali materi dan karakteristiknya.</li> <li>2. Mempelajari karakteristik wujud zat/materi.</li> <li>3. Mempelajari bagaimana perubahan wujud zat terjadi</li> </ol>	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia,</li> <li>2. Berkebinekaan global,</li> <li>3. Bergotong-royong,</li> <li>4. Mandiri,</li> <li>5. Bernalar kritis, dan</li> <li>6. Kreatif.</li> </ol>	
D. SARANA DAN PRASARANA	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sumber Belajar : Buku LKS Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial, gambar, guru</li> <li>2. Media               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Media pembelajaran Ispring Suite Perubahan Wujud Benda Wujud Benda</li> <li>b. Buku LKS Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial</li> <li>c. LKPD</li> </ol> </li> <li>3. Topik               <p style="margin-left: 20px;">Bagaimana wujud benda berubah?</p> <p style="margin-left: 20px;">Perlengkapan peserta didik:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Gambar benda cair, padat dan gas</li> </ol> </li> </ol>	

<b>E. TARGET PESERTA DIDIK</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.</li> <li>2. Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin</li> </ol>
<b>F. MODEL PEMBELAJARAN</b>
Problem Based Learning
<b>KOMPONEN INTI</b>
<b>A. CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengidentifikasi proses perubahan wujud zat dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari- hari.</li> </ol>
<b>B. ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN (ATP)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengidentifikasi wujud zat.</li> <li>2. Peserta didik menganalisis perubahan wujud benda.</li> </ol>
<b>C. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Tujuan Pembelajaran:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Setelah dijelaskan wujud zat dan perubahannya, peserta didik dapat mengenali wujud zat/materi dengan tepat.</li> <li>b. Setelah berdiskusi, peserta didik dapat mendeskripsikan karakteristik wujud zat padat, cair dan gas dengan benar.</li> <li>c. Setelah berdiskusi, peserta didik mampu menjelaskan perubahan wujud benda yang terjadi dengan tepat.</li> </ol> </li> </ol>
<b>D. PEMAHAMAN BERMAKNA</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Pengenalan Tema</b> Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat kembali hal-hal yang sudah diketahui berkaitan dengan tema pembelajaran. mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini. dan membuat rencana belajar</li> <li>2. <b>Topik Bagaimana Wujud Benda Berubah?</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengenali, mendeskripsikan karakteristik wujud zat padat, cair dan gas. Mengidentifikasi apakah suatu zat yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari merupakan zat padat, cair atau gas dan membedakan karakteristik wujud zat padat, cair dan gas.</li> <li>b. Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengidentifikasi perubahan wujud benda yang terjadi, dan menjelaskan bagaimana perubahan wujud benda dapat terjadi.</li> </ol> </li> </ol>

<p><b>Pengenalan Topik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa itu wujud?</li> <li>2. Mengapa air teh bisa berubah menjadi es teh?</li> <li>3. Apa bedanya air dan es?</li> </ol> <p><b>Topik Bagaimana Wujud Benda Berubah?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa itu mencair dan membeku?</li> <li>2. Apa itu menguap dan mengembun?</li> <li>3. Apa itu menyublim?</li> </ol>	
<p><b>Pembukaan (10 menit)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyapa peserta didik dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar mereka.</li> <li>2. Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum memulai kegiatan pembelajaran.</li> <li>3. Guru melakukan pengecekan kehadiran peserta didik.</li> <li>4. Guru mengajak peserta didik melakukan kegiatan ice breaking dengan menyanyikan lagu bersama.</li> <li>5. Guru melakukan apersepsi dengan mengingatkan kembali materi pembelajaran sebelumnya, kemudian mengaitkannya dengan materi yang akan dipelajari hari ini.</li> <li>6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, langkah-langkah kegiatan, serta jenis penilaian yang akan digunakan.</li> </ol>
<p><b>Inti (40 menit)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengajukan pertanyaan pemantik untuk merangsang pemikiran peserta didik, seperti: <ul style="list-style-type: none"> <li>"Bagaimana bentuk air jika dimasukkan ke dalam gelas?"</li> <li>"Mengapa balon yang ditiup semakin lama semakin membesar?"</li> <li>"Apakah kelereng yang ditekan akan berubah bentuk?"</li> </ul> </li> <li>2. Peserta didik diberikan stimulus berupa pertanyaan yang berkaitan dengan contoh-contoh perubahan wujud benda yang terjadi di lingkungan sekitar</li> <li>3. Guru menyampaikan penjelasan mengenai materi perubahan wujud benda dan sifat-sifatnya secara terstruktur, dimulai dari pengertian setiap jenis perubahan wujud, seperti mencair, membeku, menguap, mengembun, dan menyublim, hingga contoh-contoh penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>4. Untuk memastikan pemahaman peserta didik, guru mengajukan pertanyaan, "Bagaimana, apakah kalian sudah memahami pengertian dari perubahan wujud benda?"</li> <li>5. Peserta didik diminta untuk mengambil kembali handphone yang telah dikumpulkan sebelumnya sebagai persiapan untuk kegiatan pembelajaran.</li> <li>6. Guru membuka media pembelajaran yang akan digunakan, kemudian memberikan arahan kepada peserta didik untuk mengunduh aplikasi terkait. Selanjutnya, guru menjelaskan secara rinci mengenai media</li> </ol>

	<p>tersebut dan menginstruksikan peserta didik agar mengeksplorasi serta menelusuri berbagai menu yang tersedia dalam media iSpring Suite</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Peserta didik diberikan rangsangan oleh guru dengan mengajukan pertanyaan sederhana untuk memastikan apakah mereka telah memahami materi yang telah dijelaskan sebelumnya</li> <li>8. Setelah itu, guru memberikan soal yang tersedia dalam media iSpring Suite kepada peserta didik, kemudian peserta didik mengerjakan soal tersebut menggunakan handphone masing-masing</li> <li>9. Setelah kegiatan pembelajaran selesai, peserta didik diberikan soal posttest sebagai bentuk evaluasi untuk mengukur pemahaman terhadap materi yang telah dipelajari.</li> </ol>
<b>Penutup (10 menit)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan bimbingan kepada peserta didik yang masih memberikan jawaban kurang tepat untuk memperbaiki pemahaman mereka</li> <li>2. Guru menyimpulkan seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan</li> <li>3. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi guna mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran yang telah berlangsung</li> <li>4. Guru memberikan tugas latihan yang harus dikerjakan di rumah serta mengingatkan peserta didik untuk mempersiapkan diri mempelajari materi berikutnya</li> <li>5. Pembelajaran diakhiri dengan bacaan hamdalah sebagai bentuk rasa syukur</li> </ol>

## E. REFLEKSI

### Topik Bagaimana Wujud Benda Berubah?

#### Refleksi Guru

1. Apakah kegiatan pembuka membantu peserta didik memahami materi dengan lebih baik?
2. Apakah semua peserta didik terlibat dalam praktik sederhana?
3. Kegiatan yang paling disukai peserta didik adalah:
4. Kegiatan yang paling sulit dilakukan peserta didik adalah:

#### Refleksi Peserta Didik

1. Apa yang sudah dilakukan tentang materi hari ini?
2. Apa yang belum dipahami tentang materi hari ini?

## F. ASESMEN / PENILAIAN

No	Aspek yang dinilai	Bentuk penilaian	Instrumen Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap	Observasi	Format Pengamatan	Selama proses pembelajaran
2	Pengetahuan	Asesmen	Pengamatan	Selama proses

		Formatif	saat siswa berdiskusi	pembelajaran
		Asesmen Sumatif	Soal	Setelah selesai KBM
3	Keterampilan	Asesmen Tertulis	Format Pengamatan	

## G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

### Pengayaan

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

### Remedial

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mecapai CP.

## H. MATERI AJAR

### Perubahan Wujud Benda

1. Perubahan wujud benda adalah salah satu bentuk terjadinya gejala perubahan pada suatu benda menjadi berbeda wujud dari sebelumnya, baik ukuran, bentuk, warna, dan aroma atau bau nya yang berubah.
2. Pada kondisi tertentu suatu zat benda yakni padat, cair, dan gas mengalami perubahan wujud karena zat benda tersebut dalam kondisi tertentu yang dipengaruhi oleh panas, suhu, kelembapan, dan sebagainya.
3. Karakteristik sifat wujud benda:
  - 1) Benda padat mempunyai sifat:
    - a. Dapat dipindahkan / di pegang tanpa mengubah bentuk asli.
    - b. Dapat diubah dengan perlakuan : diberi tekanan, digunting, di lipat, disobek dsb.
    - c. Volumanya tetap, bentuk tetap.
    - d. Contoh: pensil, buku, tas, meja dan lain-lain.
  - 2) Benda cair mempunyai sifat:
    - a. Bentuknya dapat berubah mengikuti wadahnya.
    - b. Mengalir dari tempat lebih tinggi ke tempat lebih rendah.
    - c. Merambat melalui serat-serat.
    - d. Volume tetap.
    - e. Menempati ruang.
    - f. Mengalir ke tempat yang lebih rendah.
    - g. Contoh: air, minyak tanah, bensin dan lain-lai

3) Benda gas mempunyai sifat:

- a. Dapat dirasakan tetapi tidak dapat dipegang
- b. Jika dipindahkan, bentuknya menyerupai wadahnya
- c. Volume dan bentuk berubah-ubah.
- d. Menekan ke segala arah
- e. Contoh: uap air, uap minyak wangi, uap bensin dan lain-lain

4. Macam-macam Perubahan Wujud Benda

1) Mencair

Mencair adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda padat menjadi benda cair. Agar dapat terjadi perubahan wujud mencair maka memerlukan panas atau kalor yang mempengaruhi zat benda tersebut. Perubahan wujud ini juga biasa kita kenal dengan istilah meleleh. Contohnya melelehkan coklat batangan menjadi lebih kental dengan memanaskannya di kompor.

2) Membeku

Membeku adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda cair menjadi benda padat. Perubahan wujud membeku bisa dibalik kebalikan dari mencair. Itu artinya proses perubahan wujud dengan membeku akan melepaskan panas pada suhu yang dingin, berkebalikan dari mencair. Grameds pasti pernah membekukan air di freezer menjadi es batu atau membekukan bahan cair lainnya.

3) Menguap

Menguap adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda cair menjadi zat gas. Menguap adalah perubahan wujud yang memerlukan kalor atau pemanasan. Perubahan tersebut tidak hanya terjadi pada zat cair saja, namun juga bisa terjadi di dalam tubuh manusia. Contohnya saat berkeringat, maka keringat akan menguap dan mendingin dari tubuh kita. Yang paling sering kita lihat adalah ketika merebus air maka saat mendidih akan mengeluarkan uap.

4) Mengembun

Mengembun adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda gas menjadi benda cair. Pengembunan terjadi pada gas di udara yang dingin atau suhu rendah menjadi butiran-butiran air. Perubahan wujud ini termasuk dalam proses yang melepaskan kalor karena membutuhkan suhu yang rendah. Lihat embun pada daun-daun rumput di pagi hari atau gelas kaca yang mengembun karena berisi air dingin atau es batu.

5) Menyublim

Menyublim adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda padat menjadi material gas. Proses perubahan wujud dengan menyublim membutuhkan kalor atau energi panas agar benda padat tersebut bisa berubah menjadi molekul gas di udara. Misalnya jika meletakkan kapur barus atau kamper di suatu ruangan maka lama kelamaan akan habis benda padat itu karena menyublim ke udara.

6) Mengkristal

Mengkristal adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada material gas menjadi material yang lebih padat. Proses perubahan wujud ini terjadi karena adanya pelepasan energi panas atau kalor pada suhu yang lebih rendah dari benda. Perubahan ini bisa amati pada botol madu yang mulai muncul kristalisasi gula lama-kelamaan.

Lampiran

LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

Nama : \_\_\_\_\_ Kelas : \_\_\_\_\_

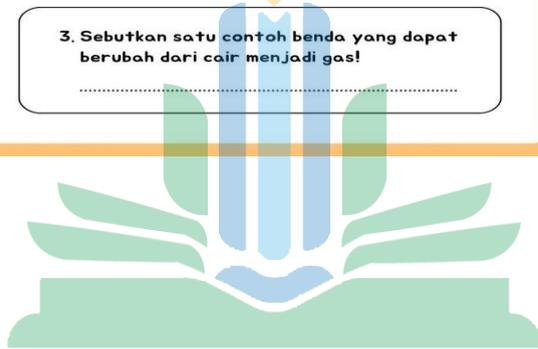
### MENGENAL PERUBAHAN BENTUK BENDA

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

 1. Apa yang terjadi pada es batu ketika dipanaskan?  
.....

 2. Apa yang terjadi pada air ketika dipanaskan?  
.....

3. Sebutkan satu contoh benda yang dapat berubah dari cair menjadi gas!  
.....



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KIAI HAJI ACHMAD SIDIQ  
JEMBER

Nama: \_\_\_\_\_ Kelas: \_\_\_\_\_

### Wujud Zat

Klasifikasi benda-benda di bawah ke dalam kategori yang benar.

Padat	Cair	Gas

Nama : \_\_\_\_\_ Kelas : \_\_\_\_\_

Tuliskan beberapa contoh benda berbentuk padat, cair dan gas!

 Padat

 Cair

 Gas

Walikelas

Penyusun

**Suta Wiharja, S.Pd**

**Arika Lusianti**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## Lampiran 5: Validasi Pembelajaran

### LEMBAR VALIDASI AHLI PEMBELAJARAN

Peneliti : Arika Lusianti  
NIM : 212101040032  
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android  
Berbantuan Ispring Suite Pada Mata Pelajaran IPAS  
Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30  
Bustanul Ulum Ambulu Jember  
Dosem Pembimbing : Ahmad Winarno, S.Pd.I.,M.Pd.I  
Validator : Suta Wiharja, S.Pd.  
Jurusan/Fakultas : PGMI/FTIK

#### A. Petunjuk :

Petunjuk yang dapat membantu bapak/ibu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Bapak/Ibu mohon memberikan penilaian untuk mendapatkan informasi sebagai ahli pembelajaran terhadap kelengkapan materi dan kelayakan media dengan cara memberi tanda centang (  ) pada kolom yang sudah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan saran, komentar atau catatan sebagai peningkatan kualitas media pembelajaran pada bagian komentar dan saran
3. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat setuju

Skor 4 : Setuju

Skor 3 : Ragu-ragu

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 1 :Sangat Tidak setuju

Mohon Bapak/Ibu memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan

#### B. Instrumen Angket Validasi Pembelajaran

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		SS (5)	S (4)	N (3)	TS (2)	STS (1)
Kesesuaian Materi						
1	Materi tentang perubahan wujud benda disajikan melalui media <i>Ispring Suite</i> sudah sesuai dengan kurikulum.	✓				
2	Materi perubahan wujud benda yang disajikan sudah mencakup konsep dasar yang harus dipahami siswa.		✓			
3	Media <i>Ispring Suite</i> memudahkan siswa dalam memahami konsep perubahan wujud benda.		✓			
Efektivitas Media						
4	Media <i>Ispring Suite</i> meningkatkan motivasi belajar siswa terhadap materi perubahan wujud benda.		✓			
5	Media <i>Ispring Suite</i> memungkinkan siswa untuk belajar mandiri dengan efektif.		✓			
6	Media <i>Ispring Suite</i> membantu siswa mengingagt materi perubahan wujud benda dengan lebih baik.		✓			
Kemudahan Penggunaan						
7	Media <i>Ispring Suite</i> dapat diakses oleh siswa.		✓			
8	Guru dapat dengan mudah mengintegrasikan <i>Ispring Suite</i> ke dalam kegiatan belajar mengajar.	✓				
9	Instruksi dan fitur dalam media <i>Ispring Suite</i> mudah dipahami oleh siswa.	✓				
Komentar dan Saran: Media <i>ispring suite</i> adalah media yang mengad. salah satu solusi di pendisitkan sebal pertimbangan alat yang canggih yang dapat memudahkan mengatasi segala hal.						

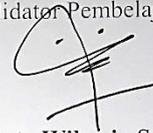
#### Kesimpulan media pembelajaran *Ispring Suite*

Mohon lingkari salah satu penilaian umum terhadap produk:

1. Produk dapat digunakan tanpa revisi
2. Produk dapat digunakan dengan revisi
3. Produk Tidak layak digunakan

Jember, 19 Februari 2025

Validator Pembelajaran



Suta Wiharja S.Pd.

NIP.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## Lampiran 6: Validasi Materi

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI**

Peneliti : Arika Lusianti  
 NIM : 212101040032  
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Berbantuan Ispring Suite Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV Di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember  
 Dosem Pembimbing : Ahmad Winarno, S.Pd., M.Pd.I  
 Validator : Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I  
 Jurusan/Fakultas : PGMI/FTIK

**A. Petunjuk :**  
 Petunjuk yang dapat membantu bapak/ibu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Bapak/Ibu mohon memberikan penilaian untuk mendapatkan informasi sebagai ahli materi terhadap kelengkapan materi dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sudah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan saran, komentar atau catatan sebagai peningkatan kualitas media pembelajaran pada bagian komentar dan saran
3. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:  
 Skor 5 : Sangat setuju  
 Skor 4 : Setuju  
 Skor 3 : Ragu-ragu  
 Skor 2 : Tidak Setuju  
 Skor 1 : Sangat Tidak setuju  
 Mohon Bapak/Ibu memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

**B. Instrumen Angket Validasi Materi**

No	Aspek yang nilai	Skala Penilaian				
		(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Kebenaran Konsep					

1	Kesesuaian media Ispring Suite dengan Standart isi kurikulum Merdeka	✓				
2	Materi yang disusun media pembelajaran dapat membangun pemahaman peserta didik	✓				
3	Kesesuaian materi dengan Tingkat Sekolah Dasar Kelas IV	✓				
4	Media Ispring Suite Dapat Menjelaskan Perubahan Wujud Benda	✓				
5	Keakuratan contoh gambar dengan materi		✓			
Aspek Keilmuan Konsep						
6	Dapat meminimalisir salah prefensi yang terjadi pada peserta didik	✓				
7	Materi sudah memenuhi kebutuhan peserta didik	✓				
Aspek keterlaksanaan						
8	Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran	✓				
9	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran		✓			

Komentar dan Saran:

- Selama Keseluruhan sudah disempurnakan isi Materi, sudah dilengkapi barcode, dan Delain sudah cover baik.
- Silahkan bisa dilanjut untuk di praktikkan di sekolah sebagai ahli pembelajaran

**Kesimpulan media pembelajaran Ispring Suite**

Mohon lingkari salah satu penilaian umum terhadap produk:

1. Produk dapat digunakan tanpa revisi
2. Produk dapat digunakan dengan revisi
3. Produk Tidak layak digunakan

Jember, 6 Februari 2025

Validator Materi



**Muhammad Suwignyo Pravogo, M.Pd.I**

NIP. 198610022015031004

## Lampiran 7: Validasi Media

**LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA**

Peneliti : Arika Lusianti  
 NIM : 212101040032  
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android  
 Berbantuan Ispring Suite Pada Mata Pelajaran IPAS  
 Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV Di MIMA 30  
 Bustanul Ulum Ambulu Jember  
 Dosen Pembimbing : Ahmad Winarno, S.Pd., M.Pd.I  
 Validator : Ira Nurawati, M.Pd.  
 Jurusan/Fakultas : PGM/FTIK

**A. Petunjuk :**

Petunjuk yang dapat membantu bapak/ibu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Bapak/Ibu mohon memberikan penilaian untuk mendapatkan informasi sebagai ahli media terhadap kelayakan produk yang sedang dikembangkan dengan cara memberikan dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sudah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan saran, komentar atau catatan sebagai peningkatan kualitas media pembelajaran pada bagian komentar dan saran
3. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat setuju/selalu/Sangat positif

Skor 4 : Setuju/Sering/Positif

Skor 3 : Ragu-ragu/Kadang-kadang/Netral

Skor 2 : Tidak Setuju/Hampir Tidak Pernah/ Negatif

Skor 1 :Sangat Tidak setuju/Tidak Pernah

Mohon Bapak/Ibu memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

**A. Instrumen Angket Validasi Media**

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		SS (5)	S (4)	N (3)	TS (2)	STS (1)
1	Kualitas media Ispring Suite yang dikembangkan sudah layak digunakan	✓				
2	Ketepatan Media Ispring Suite untuk digunakan sebagai media pembelajaran.	✓				
3	Desain gambar pada tampilan sudah jelas dan rapi		✓			
4	Bahan-bahan yang digunakan Media Ispring Suite tidak mudah rusak	✓				
5	Bahan yang digunakan tidak berbahaya untuk digunakan sebagai media.	✓				
6	Media Ispring Suite dapat mendukung peserta didik belajar pembelajaran pendidikan pancasila.	✓				
7	Media Ispring Suite dapat disimpan dan digunakan kembali	✓				
8	Media Ispring Suite menambah motivasi peserta didik untuk mempelajari materi perubahan wujud benda. Dan peserta didik dapat memahami macam-macam perubahan wujud benda	✓				
9	Media Mudah digunakan oleh peserta didik kelas IV tingkat sd/mi	✓				
10	Tampilan media Ispring Suite menarik sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas IV sd/mi		✓			
Kesimpulan dan Saran:						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gambar di Buku Panduan Kurang Jelas, Mohon diperjelas lagi gambarnya.</li> <li>- Setting tampilan aplikasi masih perlu diperbaiki lagi agar lebih rapi.</li> </ul>						

#### Kesimpulan media pembelajaran Ispring Suite

Mohon lingkari salah satu penilaian umum terhadap produk:

1. Produk dapat digunakan tanpa revisi
- ② 2. Produk dapat digunakan dengan revisi
3. Produk tidak layak digunakan

Jember,.....2025

Validator Media



**Ira Nurmawati, M.Pd.**

**NIP. 198807112023212029**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

### Lampiran 8 (Angket Siswa)

#### LEMBAR ANGKET PESERTA DIDIK

Nama : M. Aji Ridwan  
 Kelas : 4/IV  
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Berbatuan Ispring Suite Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember  
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial  
 Peneliti : Arika Lusianti

#### A. Petunjuk :

Petunjuk yang dapat membantu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi media adalah sebagai berikut:

1. Isilah nama dan kelas pada bagian yang sudah disediakan.
2. Berilah (✓) pada pilihan jawaban.
3. Hanya diperkenankan memilih satu jawaban.
4. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat setuju

Skor 4 : Setuju

Skor 3 : Ragu-ragu

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 1 : Sangat Tidak setuju

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
 JEMBER

Mohon siswa/siswi memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

#### B. Instrumen Angket Validasi Materi

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1	Saya merasa memahami materi perubahan wujud benda setelah mengikuti pembelajaran menggunakan	✓				

	media <i>Ispring Suite</i> .					
2	Media <i>Ispring Suite</i> membuat pembelajaran tentang perubahan wujud lebih menarik dan menyenangkan.	✓				
3	Saya dapat mengikuti penjelasan tentang perubahan wujud benda dengan lebih baik ketika menggunakan <i>Ispring Suite</i> .	✓				
4	Penggunaan <i>Ispring Suite</i> membantu saya mengingat materi perubahan wujud benda.		✓			
5	Saya lebih termotivasi untuk belajar perubahan wujud benda karena penggunaan media <i>Ispring Suite</i> .	✓				
6	Saya merasa nyaman saat menggunakan media <i>Ispring Suite</i> dalam pembelajaran di kelas.	✓				
7	Dengan media <i>Ispring Suite</i> , saya dapat memahami perubahan wujud benda lebih cepat dibandingkan dengan metode pembelajaran lainnya.		✓			
8	Saya merasa senang dapat belajar secara interaktif melalui media <i>Ispring Suite</i> .	✓				
9	Media <i>Ispring Suite</i> mempermudah saya memahami materi siklus air.	✓				
10	Saya ingin menggunakan <i>Ispring Suite</i> untuk materi pelajaran lainnya di masa mendatang.	✓				

Jember.....2025

Siswa

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

### LEMBAR ANGGKET PESERTA DIDIK

Nama : Azima najwa arzahra  
 Kelas : IV (Cemrat)  
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Berbatuan Ispring Suite Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember  
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial  
 Peneliti : Arika Lusianti

#### A. Petunjuk :

Petunjuk yang dapat membantu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi media adalah sebagai berikut:

1. Isilah nama dan kelas pada bagian yang sudah disediakan.
2. Berilah (✓) pada pilihan jawaban.
3. Hanya diperkenankan memilih satu jawaban.
4. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat setuju

Skor 4 : Setuju

Skor 3 : Ragu-ragu

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 1 : Sangat Tidak setuju

Mohon siswa/siswi memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

#### B. Instrumen Angket Validasi Materi

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1	Saya merasa memahami materi perubahan wujud benda setelah mengikuti pembelajaran menggunakan	✓				

	media <i>Ispring Suite</i> .					
2	Media <i>Ispring Suite</i> membuat pembelajaran tentang perubahan wujud lebih menarik dan menyenangkan.		✓			
3	Saya dapat mengikuti penjelasan tentang perubahan wujud benda dengan lebih baik ketika menggunakan <i>Ispring Suite</i> .		✓			
4	Penggunaan <i>Ispring Suite</i> membantu saya mengingat materi perubahan wujud benda.	✓				
5	Saya lebih termotivasi untuk belajar perubahan wujud benda karena penggunaan media <i>Ispring Suite</i> .		✓			
6	Saya merasa nyaman saat menggunakan media <i>Ispring Suite</i> dalam pembelajaran di kelas.		✓			
7	Dengan media <i>Ispring Suite</i> , saya dapat memahami perubahan wujud benda lebih cepat dibandingkan dengan metode pembelajaran lainnya.	✓				
8	Saya merasa senang dapat belajar secara interaktif melalui media <i>Ispring Suite</i> .	✓				
9	Media <i>Ispring Suite</i> mempermudah saya memahami materi siklus air.		✓			
10	Saya ingin menggunakan <i>Ispring Suite</i> untuk materi pelajaran lainnya di masa mendatang.	✓				

Jember, .....2025  
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
 JEMBER  
 Siswa  
  
 .....

### LEMBAR ANGKET PESERTA DIDIK

Nama : Bismal  
 Kelas : IV  
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Berbatuan Ispring Suite Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember  
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial  
 Peneliti : Arika Lusianti

#### A. Petunjuk :

Petunjuk yang dapat membantu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi media adalah sebagai berikut:

1. Isilah nama dan kelas pada bagian yang sudah disediakan.
2. Berilah (✓) pada pilihan jawaban.
3. Hanya diperkenankan memilih satu jawaban.
4. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat setuju

Skor 4 : Setuju

Skor 3 : Ragu-ragu

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 1 : Sangat Tidak setuju

Mohon siswa/siswi memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
 J E M B E R

#### B. Instrumen Angket Validasi Materi

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1	Saya merasa memahami materi perubahan wujud benda setelah mengikuti pembelajaran menggunakan		✓			

	media <i>Ispring Suite</i> .					
2	Media <i>Ispring Suite</i> membuat pembelajaran tentang perubahan wujud lebih menarik dan menyenangkan.	✓				
3	Saya dapat mengikuti penjelasan tentang perubahan wujud benda dengan lebih baik ketika menggunakan <i>Ispring Suite</i> .	✓				
4	Penggunaan <i>Ispring Suite</i> membantu saya mengingat materi perubahan wujud benda.		✓			
5	Saya lebih termotivasi untuk belajar perubahan wujud benda karena penggunaan media <i>Ispring Suite</i> .	✓				
6	Saya merasa nyaman saat menggunakan media <i>Ispring Suite</i> dalam pembelajaran di kelas.	✓				
7	Dengan media <i>Ispring Suite</i> , saya dapat memahami perubahan wujud benda lebih cepat dibandingkan dengan metode pembelajaran lainnya.		✓			
8	Saya merasa senang dapat belajar secara interaktif melalui media <i>Ispring Suite</i> .		✓			
9	Media <i>Ispring Suite</i> mempermudah saya memahami materi siklus air.	✓				
10	Saya ingin menggunakan <i>Ispring Suite</i> untuk materi pelajaran lainnya di masa mendatang.	✓				

Jember,.....2025

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

Siswa



### LEMBAR ANGKET PESERTA DIDIK

Nama : *Cinita Putri Rahmawati*  
 Kelas : *IV*  
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Berbatuan Ispring Suite Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember  
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial  
 Peneliti : Arika Lusianti

#### A. Petunjuk :

Petunjuk yang dapat membantu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi media adalah sebagai berikut:

1. Isilah nama dan kelas pada bagian yang sudah disediakan.
2. Berilah (✓) pada pilihan jawaban.
3. Hanya diperkenankan memilih satu jawaban.
4. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat setuju

Skor 4 : Setuju

Skor 3 : Ragu-ragu

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 1 : Sangat Tidak setuju

Mohon siswa/siswi memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
 JEMBER

#### B. Instrumen Angket Validasi Materi

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1	Saya merasa memahami materi perubahan wujud benda setelah mengikuti pembelajaran menggunakan	✓				

	media <i>Ispring Suite</i> .					
2	Media <i>Ispring Suite</i> membuat pembelajaran tentang perubahan wujud lebih menarik dan menyenangkan.		✓			
3	Saya dapat mengikuti penjelasan tentang perubahan wujud benda dengan lebih baik ketika menggunakan <i>Ispring Suite</i> .	✓				
4	Penggunaan <i>Ispring Suite</i> membantu saya mengingat materi perubahan wujud benda.		✓			
5	Saya lebih termotivasi untuk belajar perubahan wujud benda karena penggunaan media <i>Ispring Suite</i> .		✓			
6	Saya merasa nyaman saat menggunakan media <i>Ispring Suite</i> dalam pembelajaran di kelas.	✓				
7	Dengan media <i>Ispring Suite</i> , saya dapat memahami perubahan wujud benda lebih cepat dibandingkan dengan metode pembelajaran lainnya.	✓				
8	Saya merasa senang dapat belajar secara interaktif melalui media <i>Ispring Suite</i> .		✓			
9	Media <i>Ispring Suite</i> mempermudah saya memahami materi siklus air.		✓			
10	Saya ingin menggunakan <i>Ispring Suite</i> untuk materi pelajaran lainnya di masa mendatang.	✓				

Jember, 26 Februari 2025

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

Siswa  
Euisy

### LEMBAR ANGKET PESERTA DIDIK

Nama : Afifa  
 Kelas : IV  
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android  
 Berbatuan Ispring Suite Pada Mata Pelajaran IPAS Materi  
 Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul  
 Ulum Ambulu Jember  
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial  
 Peneliti : Arika Lusianti

#### A. Petunjuk :

Petunjuk yang dapat membantu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi media adalah sebagai berikut:

1. Isilah nama dan kelas pada bagian yang sudah disediakan.
2. Berilah (✓) pada pilihan jawaban.
3. Hanya diperkenankan memilih satu jawaban.
4. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat setuju

Skor 4 : Setuju

Skor 3 : Ragu-ragu

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 1 : Sangat Tidak setuju

Mohon siswa/siswi memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

#### B. Instrumen Angket Validasi Materi

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1	Saya merasa memahami materi perubahan wujud benda setelah mengikuti pembelajaran menggunakan	✓				



### LEMBAR ANGKET PESERTA DIDIK

Nama : Ailsa Alma Artanti  
 Kelas : IV (Empat)  
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Berbatuan Ispring Suite Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember  
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial  
 Peneliti : Arika Lusianti

#### A. Petunjuk :

Petunjuk yang dapat membantu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi media adalah sebagai berikut:

1. Isilah nama dan kelas pada bagian yang sudah disediakan.
2. Berilah (✓) pada pilihan jawaban.
3. Hanya diperkenankan memilih satu jawaban.
4. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat setuju

Skor 4 : Setuju

Skor 3 : Ragu-ragu

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 1 : Sangat Tidak setuju

Mohon siswa/siswi memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

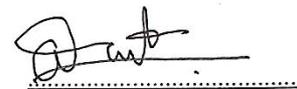
#### B. Instrumen Angket Validasi Materi

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1	Saya merasa memahami materi perubahan wujud benda setelah mengikuti pembelajaran menggunakan	✓				

	media <i>Ispring Suite</i> .					
2	Media <i>Ispring Suite</i> membuat pembelajaran tentang perubahan wujud lebih menarik dan menyenangkan.	✓				
3	Saya dapat mengikuti penjelasan tentang perubahan wujud benda dengan lebih baik ketika menggunakan <i>Ispring Suite</i> .		✓			
4	Penggunaan <i>Ispring Suite</i> membantu saya mengingat materi perubahan wujud benda.	✓				
5	Saya lebih termotivasi untuk belajar perubahan wujud benda karena penggunaan media <i>Ispring Suite</i> .	✓				
6	Saya merasa nyaman saat menggunakan media <i>Ispring Suite</i> dalam pembelajaran di kelas.	✓				
7	Dengan media <i>Ispring Suite</i> , saya dapat memahami perubahan wujud benda lebih cepat dibandingkan dengan metode pembelajaran lainnya.		✓			
8	Saya merasa senang dapat belajar secara interaktif melalui media <i>Ispring Suite</i> .	✓				
9	Media <i>Ispring Suite</i> mempermudah saya memahami materi siklus air.	✓				
10	Saya ingin menggunakan <i>Ispring Suite</i> untuk materi pelajaran lainnya di masa mendatang.	✓				

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

Jember, 26 Februari 2025  
Siswa



**Lampiran 10: Soal *Prestest* dan Kunci Jawaban**

**SOAL PRETEST  
MIMA 30 BUSTANUL ULUM AMBULU JEMBER  
TAHUN PELAJARAN 2024/2025**

Nama	
Kelas	
Hari/ Tanggal	
Mata Pelajaran	Ilmu Pengetahuan Alam & Sosial (IPAS)

**Silanglah (X) huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling tepat!**

1. Sifat benda padat adalah...
  - a. Tidak dapat menyesuaikan bentuk wadah (bentuknya tetap)
  - b. Mengalir dari tempat tinggi ke tempat rendah
  - c. Dapat berubah bentuk
  - d. Mengisi semua ruangan
2. Bila air dari dalam teko dimasukkan ke dalam toples maka isi air akan ....
  - a. Sama dengan isi teko
  - b. Berubah dari isi teko
  - c. Sama dengan isi toples
  - d. Berubah dari isi gelas
3. Permukaan benda cair yang tenang selalu...
  - a. Miring
  - b. Datar
  - c. Tegak
  - d. Tidak tetap
4. Makin kental benda cair, alirannya makin ....
  - a. Cepat
  - b. Biasa saja
  - c. Lambat
  - d. Tidak menentu
5. Benda di bawah ini yang merupakan benda gas adalah ...
  - a. Asap
  - b. Pulpen
  - c. Bensin
  - d. Minyak wangi

6. Sifat-sifat benda padat di antaranya mempunyai ukuran dan bentuk tetap, walaupun diletakkan di tempat yang berbeda. Selain itu, benda padat bersifat tidak dapat mengalir. Pensil diletakkan di dalam tempat pensil, maka . . .
  - a. panjangnya berubah
  - b. bentuknya berubah
  - c. volumenya tetap
  - d. dapat dimampatkan
7. Udara adalah benda gas, salah satu sifat benda gas menekan ke segala arah. Kelompok benda berikut yang mempunyai wujud sama dengan minyak tanah yaitu . . . .
  - a. gula, kecap, dan madu
  - b. tepung terigu, minyak goreng, dan sirup
  - c. sirup, kecap, dan air
  - d. bensin, solar, dan uap air
8. Benda yang bentuk dan volumenya selalu tetap adalah benda ....
  - a. Padat
  - b. Gas
  - c. Cair
  - d. Padat dan cair
9. Contoh benda padat adalah ....
  - a. kayu, sirup, dan nitrogen
  - b. kecap, oksigen, dan plastik
  - c. batu, kayu, dan besi
  - d. sirup, minyak, dan oksigen
10. Benda yang tidak dapat kita lihat, tetapi dapat dirasakan adalah ....
  - a. benda padat
  - b. benda cair
  - c. benda keras
  - d. benda gas
11. Gambar tersebut menunjukkan bahwa benda padat memiliki sifat ....



- a. Mengalir dan menyesuaikan bentuk wadah
- b. Berubah bentuk jika dipindahkan

- c. Memiliki bentuk tetap
- d. Mudah berubah wujud tanpa sebab

12. Pada pagi hari, kaca jendela rumah tampak berkabut dan basah. Peristiwa tersebut merupakan contoh dari perubahan wujud ....



- a. Membeku
  - b. Menyublim
  - c. Menguap
  - d. Mengembun
13. Perubahan wujud dari cair ke padat disebut ....
- a. Mencair
  - b. Menguap
  - c. Membeku
  - d. Menyublim
14. Jika kapur barus digunakan, maka lama-kelamaan akan habis. Pada proses ini terjadi peristiwa ....
- a. Penguapan
  - b. Pencairan
  - c. Penyubliman
  - d. Pembekuan
15. Es batu yang mencair merupakan contoh peristiwa perubahan wujud dari benda padat menjadi benda cair (mencair). Peristiwa penyubliman terjadi pada . . . .
- a. es berubah menjadi air
  - b. besi cair berubah menjadi besi batangan
  - c. uap kamper berubah menjadi kamper
  - d. uap air berubah menjadi titik-titik air
16. Pembuatan es krim memanfaatkan proses....
- a. Penguapan
  - b. Pembekuan
  - c. Pengembunan
  - d. Penyubliman
17. Contoh peristiwa perubahan wujud benda dari padat menjadi gas terjadi pada...
- a. Air yang disimpan dalam freezer

- b. Es kering yang diletakkan di ruang terbuka
  - c. Es krim yang berada di atas meja
  - d. Kamper yang berada dalam kemasan tertutup
18. Uap air akan berubah menjadi butiran air jika mengalami ....
- a. Pembakaran
  - b. Pemanasan
  - c. Pendinginan
  - d. Penguapan
19. Mengembun merupakan peristiwa perubahan wujud dari gas menjadi cair. Peristiwa ini disebabkan oleh pendinginan. Lilin apabila disulut dengan api akan . . . .
- a. Meleleh
  - b. mengembun
  - c. menguap
  - d. menyublim
20. Perubahan wujud dari cair ke padat disebut ....
- a. Mencair
  - b. Menguap
  - c. Membeku
  - d. Menyublim

Kunci jawaban

- 1. a. Tidak dapat menyesuaikan bentuk wadah. (bentuknya tetap)
- 2. c. Sama dengan isi toples
- 3. b. Datar
- 4. c. Lambat
- 5. a. Asap
- 6. c. Volumanya tetap
- 7. c. Sirup, kecap, dan air
- 8. a. Padat
- 9. c. Batu, kayu, dan besi
- 10. d. Benda gas

- 11. c. Memiliki bentuk tetap
- 12. d. Mengembun
- 13. c. Membeku
- 14. c. Penyubliman
- 15. c. Uap kamper berubah menjadi kamper
- 16. b. Pembekuan
- 17. b. Es kering yang diletakkan di ruang terbuka
- 18. c. Pendinginan
- 19. a. Meleleh
- 20. c. Membeku



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

**Lampiran 11: Soal Postest dan Kunci Jawaban**

**SOAL POSTEST  
MIMA 30 BUSTANUL ULUM AMBULU JEMBER  
TAHUN PELAJARAN 2024/2025**

Nama	
Kelas	
Hari/ Tanggal	
Mata Pelajaran	Ilmu Pengetahuan Alam & Sosial (IPAS)

**Silanglah (X) huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling tepat!**

1. Sifat benda padat adalah...
  - e. Tidak dapat menyesuaikan bentuk wadah (bentuknya tetap)
  - f. Mengalir dari tempat tinggi ke tempat rendah
  - g. Dapat berubah bentuk
  - h. Mengisi semua ruangan
2. Bila air dari dalam teko dimasukkan ke dalam toples maka isi air akan ....
  - e. Sama dengan isi teko
  - f. Berubah dari isi teko
  - g. Sama dengan isi toples
  - h. Berubah dari isi gelas
3. Permukaan benda cair yang tenang selalu...
  - e. Miring
  - f. Datar
  - g. Tegak
  - h. Tidak tetap
4. Makin kental benda cair, alirannya makin ....
  - e. Cepat
  - f. Biasa saja
  - g. Lambat
  - h. Tidak menentu
5. Benda di bawah ini yang merupakan benda gas adalah ...
  - e. Asap
  - f. Pulpen
  - g. Bensin
  - h. Minyak wangi

6. Sifat-sifat benda padat di antaranya mempunyai ukuran dan bentuk tetap, walaupun diletakkan di tempat yang berbeda. Selain itu, benda padat bersifat tidak dapat mengalir. Pensil diletakkan di dalam tempat pensil, maka . . .
  - e. panjangnya berubah
  - f. bentuknya berubah
  - g. volumenya tetap
  - h. dapat dimampatkan
7. Udara adalah benda gas, salah satu sifat benda gas menekan ke segala arah. Kelompok benda berikut yang mempunyai wujud sama dengan minyak tanah yaitu . . . .
  - e. gula, kecap, dan madu
  - f. tepung terigu, minyak goreng, dan sirup
  - g. sirup, kecap, dan air
  - h. bensin, solar, dan uap air
8. Benda yang bentuk dan volumenya selalu tetap adalah benda ....
  - e. Padat
  - f. Gas
  - g. Cair
  - h. Padat dan cair
9. Contoh benda padat adalah ....
  - e. kayu, sirup, dan nitrogen
  - f. kecap, oksigen, dan plastik
  - g. batu, kayu, dan besi
  - h. sirup, minyak, dan oksigen
10. Benda yang tidak dapat kita lihat, tetapi dapat dirasakan adalah ....
  - e. benda padat
  - f. benda cair
  - g. benda keras
  - h. benda gas
11. Gambar tersebut menunjukkan bahwa benda padat memiliki sifat ....



- a. Mengalir dan menyesuaikan bentuk wadah
- b. Berubah bentuk jika dipindahkan

- c. Memiliki bentuk tetap  
 d. Mudah berubah wujud tanpa sebab
12. Pada pagi hari, kaca jendela rumah tampak berkabut dan basah. Peristiwa tersebut merupakan contoh dari perubahan wujud ....



- e. Membeku  
 f. Menyublim  
 g. Menguap  
 h. Mengembun
13. Perubahan wujud dari cair ke padat disebut ....
- e. Mencair  
 f. Menguap  
 g. Membeku  
 h. Menyublim
14. Jika kapur barus digunakan, maka lama-kelamaan akan habis. Pada proses ini terjadi peristiwa ....
- e. Penguapan  
 f. Pencairan  
 g. Penyubliman  
 h. Pembekuan
15. Es batu yang mencair merupakan contoh peristiwa perubahan wujud dari benda padat menjadi benda cair (mencair). Peristiwa penyubliman terjadi pada . . . .
- e. es berubah menjadi air  
 f. besi cair berubah menjadi besi batangan  
 g. uap kamper berubah menjadi kamper  
 h. uap air berubah menjadi titik-titik air
16. Pembuatan es krim memanfaatkan proses....
- e. Penguapan  
 f. Pembekuan  
 g. Pengembunan  
 h. Penyubliman
17. Contoh peristiwa perubahan wujud benda dari padat menjadi gas terjadi pada...
- e. Air yang disimpan dalam freezer

- f. Es kering yang diletakkan di ruang terbuka
  - g. Es krim yang berada di atas meja
  - h. Kamper yang berada dalam kemasan tertutup
18. Uap air akan berubah menjadi butiran air jika mengalami ....
- e. Pembakaran
  - f. Pemanasan
  - g. Pendinginan
  - h. Penguapan
19. Mengembun merupakan peristiwa perubahan wujud dari gas menjadi cair. Peristiwa ini disebabkan oleh pendinginan. Lilin apabila disulut dengan api akan . . . .
- e. Meleleh
  - f. mengembun
  - g. menguap
  - h. menyublim
20. Perubahan wujud dari cair ke padat disebut ....
- e. Mencair
  - f. Menguap
  - g. Membeku
  - h. Menyublim

Kunci jawaban

1. a. Tidak dapat menyesuaikan bentuk wadah. (bentuknya tetap)
2. c. Sama dengan isi toples
3. b. Datar
4. c. Lambat
5. a. Asap
6. c. Volumanya tetap
7. c. Sirup, kecap, dan air
8. a. Padat
9. c. Batu, kayu, dan besi
10. d. Benda gas

- 11. c. Memiliki bentuk tetap
- 12. d. Mengembun
- 13. c. Membeku
- 14. c. Penyubliman
- 15. c. Uap kamper berubah menjadi kamper
- 16. b. Pembekuan
- 17. b. Es kering yang diletakkan di ruang terbuka
- 18. c. Pendinginan
- 19. a. Meleleh
- 20. c. Membeku



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## Lampiran 12: Jurnal Kegiatan

**JURNAL KEGIATAN PENELITIAN**

Nama : Arika Lusianti  
 Nim : 212101040032  
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Berbantuan Ispring Suite Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV Di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember  
 Lokasi Penelitian : MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember  
 Guru Kelas : Suta Wiharja S.Pd.

NO	Hari/Tanggal	Jenis Kegiatan	
1.	10 September 2024	Pra Observasi di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember	
2.	18 November 2024	Interview dengan guru kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember	
3.	3 Februari 2025	Validasi instrumen angket oleh Bapak Mohammad Kholil, S.Pd.	
4.	3 Februari 2025	Validasi media pembelajaran Ispring Suite oleh Ibu Ira Nurmawati, M.Pd.I	
5.	6 Februari 2025	Validasi materi pembelajaran pendidikan pancasila oleh Bapak Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I	
6.	14 Februari 2025	Validasi Pembelajaran oleh wali kelas 4 Bapak Suta Wiharja, S.Pd.	
7.	19 Februari 2025	Menyerahkan surat izin penelitian kepada sekolah MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember	
8.	19 Februari 2025	Interview dengan kepala sekolah MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember	
9.	24 Februari 2025	Uji kelompok kecil tentang media Ispring Suite pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas 4	
10.	26 Februari 2025	Uji kelompok besar tentang media Ispring Suite pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas 4	
11.	26 Februari 2025	Interview dengan peserta didik tentang penerapan media Ispring Suite pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)	
12.	20 Mei 2025	Permohonan surat selesai penelitian	

Jember, 7 Maret 2025.  
 Kepala Sekolah MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu

Erfanto, S.Pd.

**Lampiran 13: Surat Permohonan Validator**

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

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

Nomor : B-2729/In.20/3.a/PP.009/01/2025

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Menjadi Validator**

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

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

NIM : 212101040032  
 Nama : Arika Lusianti  
 Semester : Semester delapan  
 Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH  
 IBTIDAIYAH Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran  
 Pembelajaran Berbasis Android Berbantuan Ispring Suite Pada Mata  
 Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV Di MIMA 30  
 Bustanul Ulum Ambulu Jember.

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.



Jember, 6  
 Februari 2025 an.

Dekan  
 Wakil Dekan Bidang  
 Akademik,

**KHOTIBUL UMAM**



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

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

Nomor : B-2729/In.20/3.a/PP.009/01/2025  
 Sifat : Biasa  
 Perihal : **Permohonan Menjadi Validator**

Yth. Ira Nurmawati, M.Pd.I  
 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Saudari Ira Nurmawati, M.Pd.I

untuk menjadi Validator Ahli Media, mahasiswa atas nama :

NIM : 212101040032  
 Nama : Arika Lusianti  
 Semester : Semester delapan  
 Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH  
 IBTIDAIYAH Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran  
 Pembelajaran Berbasis Android Berbantuan Ispring Suite Pada Mata  
 Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV Di MIMA 30  
 Bustanul Ulum Ambulu Jember.

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.



Jember, 3  
 Februari 2025 an.  
 Dekan  
 Wakil Dekan Bidang  
 Akademik,

**KHOTIBUL UMAM**

## Lampiran 14: Jurnal Kegiatan

**JURNAL KEGIATAN PENELITIAN**

Nama : Arika Lusianti  
 Nim : 212101040032  
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Berbantuan Ispring Suite Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV Di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember

Lokasi Penelitian : MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember  
 Guru Kelas : Suta Wiharja S.Pd.

NO	Hari/Tanggal	Jenis Kegiatan	
1.	<del>10 September 2024</del>	Pra Observasi di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember	
2.	18 November 2024	Interview dengan guru kelas IV di MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember	
3.	13 Februari 2025	Validasi instrumen angket oleh Bapak Mohammad Kholil, S.Pd.	
4.	3 Februari 2025	Validasi media pembelajaran Ispring Suite oleh Ibu Ira Nurawati, M.Pd.I	
5.	6 Februari 2025	Validasi materi pembelajaran pendidikan pancasila oleh Bapak Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I	
6.	14 Februari 2025	Validasi Pembelajaran oleh wali kelas 4 Bapak Suta Wiharja, S.Pd.	
7.	19 Februari 2025	Menyerahkan surat izin penelitian kepada sekolah MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember	
8.	19 Februari 2025	Interview dengan kepala sekolah MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu Jember	
9.	24 Februari 2025	Uji kelompok kecil tentang media Ispring Suite pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas 4	
10.	26 Februari 2025	Uji kelompok besar tentang media Ispring Suite pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas 4	
11.	26 Februari 2025	Interview dengan peserta didik tentang penerapan media Ispring Suite pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)	
12.	20 Mei 2025	Permohonan surat selesai penelitian	

Jember, 7 Maret 2025.  
 Kepala Sekolah MIMA 30 Bustanul Ulum Ambulu

Erfanto, S.Pd.



**Lampiran 16: Dokumentasi Penelitian**



## RIWAYAT HIDUP



### Data Diri

Nama : Arika Lusianti  
 NIM : 212101040032  
 Tempat, Tanggal Lahir : Jember, 21 Februari 2003  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
 Institusi : UIN KHAS Jember  
 Alamat : Dusun Krajan, RT/ RW: 007/ 001, Sanenrejo,  
 Tempurejo, Jember  
 Alamat e-mail : [arikalusianti0@gmail.com](mailto:arikalusianti0@gmail.com)

### Riwayat Pendidikan

TK Al- Hidayah V	2009-2011
SDN Sanenrejo 04	2011-2016
SMP Muhammadiyah 1 Jember	2017-2018
SMA Muhammadiyah 3 Jember	2018-2021
UIN KHAS Jember	2021-2025