

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *POP-UP BOOK* TERHADAP HASIL  
BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS**

**SKRIPSI**

*Diajukan guna melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat- syarat Guna  
mencapai gelar Sarjana Pendidikan S.Pd.  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*

**Oleh:**

**SILVIAYUNDALIANI HARAHAHAP**

**2202090157**



**UMSU**

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**MEDAN**

**2026**



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30  
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)

### BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Sabtu, Tanggal 18 April 2026, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Lengkap : Silvi Ayundaliani Harahap  
NPM : 2202090157  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Media *Pop-Up Book* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : (  ) Lulus Yudisium  
(  ) Lulus Bersyarat  
(  ) Memperbaiki Skripsi  
(  ) Tidak Lulus

#### PANITIA PELAKSANA

Ketua

Dra. Hj. Syamsuwarnita, M.Pd

Sekretaris

Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, S.S., M.Hum

#### ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, S.S., M.Hum. 1.

2. Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd

3. Ahmad Riady Hasibuan, S.Pd., M.Pd. 3.

2.



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30  
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)



**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama Lengkap : Silvi Ayundaliani Harahap  
NPM : 2202090157  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Media *Pop-Up Book* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPAS

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
Senin, 6 April 2026	Revisi Bab IV	
Selasa, 7 April 2026	Revisi Bab IV	
Kamis, 9 April 2026	Revisi Bab IV	
Jum'at, 10 April 2026	Revisi Bab V	
Senin, 13 April 2026	Revisi Lampiran	
Selasa, 14 April 2026	Acc Skripsi	

Medan, April 2026

Ketua Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dosen Pembimbing

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Ahmad Riady Hasibuan, S.Pd., M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238  
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Silvi Ayundaliani Harahap  
NPM : 2202090157  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Media *Pop-Up Book* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPAS  
Sudah layak disidangkan.

Medan, April 2026

Disetujui oleh:  
Pembimbing

  
Ahmad Riady Hasibuan, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh:

Dean  
  
Dra. Hj. Syamsuurnita, M. Pd.

Ketua Program Studi  
  
Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238  
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Silvi Ayundaliani Harahap  
NPM : 2202090157  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Media *Pop-Up Book* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Media *Pop-Up Book* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPAS" adalah bersifat asli (Original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan yang sebenarnya.

Medan, April 2026  
Hormat saya  
Yang membuat pernyataan,

  
**Silvi Ayundaliani Harahap**  
NPM: 2202090157

## Abstrak

**Silvi Ayundaliani Harahap, NPM: 2202090157. Pengaruh Penggunaan Media *Pop-Up Book* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS. Skripsi : Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *Pop-Up Book* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi perubahan wujud benda di kelas V SD Negeri 105351 Bakaran Batu. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada rendahnya hasil belajar siswa, kurangnya pemahaman konsep perubahan wujud benda, serta terbatasnya penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen dan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Sampel penelitian berjumlah 29 siswa kelas V yang terdiri atas 10 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes berupa soal pilihan ganda sebanyak 20 butir soal yang diberikan dalam bentuk pretest dan posttest. Data penelitian dianalisis menggunakan uji reliabilitas dan uji hipotesis dengan bantuan program IBM SPSS Statistics 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media *Pop-Up Book* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji hipotesis yang memperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ , sehingga  $H_1$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Selain itu, hasil posttest menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dibandingkan sebelum penggunaan media *Pop-Up Book*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media *Pop-Up Book* efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi perubahan wujud benda di kelas V SD Negeri 105351 Bakaran Batu.

**Kata Kunci:** *Media Pop-Up Book, Hasil Belajar, IPAS.*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

Dengan mengucapkan puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian, pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan judul “**Pengaruh Penggunaan Media *Pop-Up Book* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS**”

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini mengalami banyak hambatan serta kemampuan dan pengalaman penulis dalam penyajiannya. Namun dengan kerja keras dan bantuan dari beberapa pihak hingga akhirnya skripsi ini terselesaikan oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada Ayahanda saya Muhammad Ali Imran Harahap, S.H dan Ibunda tercinta Yuniar yang dengan ketulusan, kesabaran, dan kasih sayang tak terhitung telah membimbing penulis sejak masa kecil hingga mencapai bangku perguruan tinggi. Terimakasih atas dukungan dan untuk namaku yang selalu di doa yang tak pernah putus, serta cinta yang terus menjadi sumber kekuatan penulis. Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan ketulusan dengan keberkahan dan kesehatan sepanjang usia Aamiin.

Penulis juga menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak **Prof Dr. Akrim, M.Pd.**, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

2. Ibu **Dra. Hj Syamsyurnita, M.Pd.**, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu **Dr. Hj Dewi Kesuma Nasution, S.S., M.Hum.**, selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak **Dr. Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum.**, selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak **Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.**, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Ibu **Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.**, selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Bapak **Ahmad Riady Hasibuan, S.Pd.,M.Pd.**, selaku dosen pembimbing saya.
8. Seluruh dosen program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
9. Terima kasih kepada Silvi Ayundaliani Harahap yaitu diri saya sendiri, terima kasih atas segala kerja keras dan semangatnya sehingga mampu bertahan dan melangkah sejauh ini. Terima kasih telah percaya pada keraguan dalam setiap proses ini, meskipun proses penyusunan terasa begitu berat, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri. Saya bangga pada diri saya sendiri, Kedepannya untuk raga yang kuat, hati yang selalu tegar,

semoga lebih berkembang lagi menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari.

10. Terimakasih kepada adik saya Andhika Fahrizi Harahap dan Alya Windari Harahap yang telah menyemangati saya dalam proses pengerjaan skripsi ini.
11. Terima kasih kepada sahabat saya Intan Gemilang, Shinta Aprilia Sitinjak, Naya Anggita Saragih, Tamara Putri Manik dan Dwi Amanda Devina.
12. Terakhir, kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, yang tak bisa disebutkan secara langsung namanya. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Berkontribusi banyak dalam penulisan karya tulis ini, baik tenaga dan waktu kepada penulis. Telah menjadi rumah, pendamping segala hal, yang menemani, mendukung ataupun menghibur dalam kesedihan. Mendengar keluh kesah dan selalu memberi semangat untuk penulis pantang menyerah. Semoga segala ketulusan dan kebaikanmu kembali padamu dalam bentuk kebahagiaan yang tak terduga

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang turut membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan kalian semua, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi siapa saja yang membacanya Amin ya Rabbal'alamin.

**Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh**

Medan April 2026  
Penulis

Silvi Ayundaliani Harahap  
2202090157

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
LAMPIRAN .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	6
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah .....	7
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	9
2.1 Kerangka Teoritis .....	9
2.1.1 Media Pembelajaran .....	9
2.1.2 Pengertian <i>Pop-Up Book</i> .....	16
2.1.3 Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar .....	23
2.1.4. Hasil Belajar .....	26
2.2 Penelitian Yang Relevan.....	31

2.3 Kerangka Konseptual .....	33
2.4 Hipotesis Penelitian .....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
3.1 Pendekatan Penelitian .....	36
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	37
3.2.1 Lokasi .....	37
3.2.2. Waktu Penelitian .....	37
3.3 Populasi dan Sampel .....	38
3.3.1 Populasi .....	38
3.3.2 Sampel .....	39
3.4 Variabel dan Definisi Operasional .....	40
3.5 Instrumen Penelitian .....	41
3.6 Teknik Analisis Data .....	44
<b>BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL.....</b>	<b>52</b>
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian .....	52
4.2 Pembahasan dan Hasil.....	58
4.2.1 Pengaruh Penggunaan Media <i>Pop-Up Book</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS .....	58
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>60</b>
5.1 Kesimpulan .....	60
5.2 Saran.....	60

DAFTAR PUSTAKA .....	62
----------------------	----

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Nilai Siswa.....	5
Tabel 3.1 Waktu Penelitian .....	38
Tabel 3.2 Populasi dan Sampel .....	39
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Tes .....	43
Tabel 4.1 Nilai <i>Pretest</i> .....	53
Tabel 4.2 Hasil Nilai <i>Pretest</i> .....	53
Tabel 4.3 Nilai <i>Posttest</i> .....	54
Tabel 4.4 Hasil Nilai <i>Posttest</i> .....	55
Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas.....	56
Tabel 4.6 Hasil Uji Reabilitas .....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Pembelajaran .....	12
Gambar 2.2 Contoh Media Pop-Up Book.....	17
Gambar 2.3 Kerangka Konseptual.....	34
Gambar 3.1 Desain Penelitian .....	37
Gambar 3.2 Pretest and Posttest Group Design.....	50
Gambar 4.1 Nilai Rata-Rata Siswa.....	59

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Modul Ajar .....	68
Lampiran 2. Soal Uji Validitas.....	72
Lampiran 3. Soal Test Hasil Belajar.....	79
Lampiran 4. Dokumentasi .....	82
Lampiran 5. Rekapitulasi Nilai Lembar Jawaban Siswa .....	83
Lampiran 6. Uji Validitas.....	86
Lampiran 7 Uji Reabilitas .....	87
Lampiran 8 Uji Hipotesis .....	88

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah proses yang dilaksanakan secara sadar dan terstruktur untuk mewariskan nilai-nilai, pengetahuan, serta budaya dari satu generasi ke generasi selanjutnya. Lewat pendidikan, tercipta proses pembelajaran yang membentuk lingkungan belajar yang mendukung, sehingga siswa dapat berpartisipasi aktif dalam mengoptimalkan berbagai potensi dirinya. Potensi tersebut meliputi kemampuan spiritual-religius, pengendalian diri, pembentukan karakter dan kepribadian, kecerdasan intelektual, serta akhlak mulia. Di samping itu, pendidikan juga membekali siswa dengan keterampilan esensial untuk kehidupan bermasyarakat, sehingga mereka mampu memberikan kontribusi positif bagi masyarakat, budaya, dan pembangunan nasional. Oleh karena itu, pendidikan bukan sekadar transmisi pengetahuan, melainkan upaya membentuk manusia yang berbudaya, mandiri, dan bertanggung jawab (BP et al., 2022). Menurut Syaadah et al. (2022), proses pendidikan dapat dilalui melalui tiga jalur, yakni formal, informal, dan nonformal. Pendidikan formal merupakan jenis pendidikan yang diadakan secara sistematis melalui institusi sekolah. Sistem ini memiliki jenjang yang terstruktur dan berkelanjutan, mulai dari pendidikan dasar, dilanjutkan ke pendidikan menengah, hingga pendidikan tinggi. Struktur ini menjadikan pendidikan formal sebagai wadah yang terorganisir untuk memaksimalkan pengembangan kompetensi dan potensi siswa.

Pembelajaran di tingkat sekolah dasar melibatkan interaksi antara guru dan siswa dalam mempelajari materi yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Guru

berperan membimbing siswa untuk memahami materi secara mendalam. Namun, kegagalan pengajaran sering kali bukan karena kurangnya pengetahuan guru terhadap materi, melainkan karena metode pengajaran yang kurang sesuai, efektif, atau menarik. Menurut Ginting (2023), pemanfaatan media pembelajaran dapat membantu guru menyampaikan materi kepada siswa dengan lebih baik, sekaligus meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah. Masalah pembelajaran IPA masih kerap muncul di sekolah dasar.

Salah satu mata pelajaran kunci adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), yang berfungsi memperkenalkan siswa pada lingkungan alam, sosial, serta hubungan antara manusia dan alam semesta. IPAS menjadi komponen esensial dalam kurikulum pendidikan dasar Indonesia, membantu siswa memahami dasar-dasar fenomena alam dan prinsip sains. Akan tetapi, materi perubahan wujud benda sering menjadi tantangan bagi siswa karena sifatnya yang abstrak, seperti transformasi dari padat ke cair, cair ke gas, atau sebaliknya, melalui proses seperti penguapan, pencairan, dan pembekuan. Siswa kesulitan memvisualisasikan interaksi partikel zat yang tidak terlihat secara langsung, sehingga motivasi belajar menurun dan pemahaman mereka rendah.

Oleh sebab itu, diperlukan strategi pembelajaran IPA yang lebih inovatif untuk mengatasi kendala ini, guna meningkatkan pemahaman dan motivasi siswa terhadap ilmu pengetahuan. Penelitian mengenai media pembelajaran interaktif seperti Pop-Up Book menawarkan solusi segar untuk menyajikan konsep abstrak melalui pengalaman visual yang menarik dan edukatif. Dengan begitu, permasalahan ini menekankan urgensi pengembangan media pembelajaran yang lebih efektif di sekolah dasar, yang tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa,

tetapi juga mendukung tujuan nasional membentuk generasi berliterasi sains.

Saat ini, guru diharapkan terus mengikuti perkembangan era digital dan memanfaatkan teknologi dalam merancang pembelajaran yang lebih memikat perhatian siswa, sehingga antusiasme belajar mereka bertambah. Media pembelajaran dapat memperkuat pemahaman siswa, terutama jika melibatkan partisipasi aktif. Karenanya, penelitian ini mencoba menerapkan media pembelajaran untuk menguji dampaknya terhadap hasil belajar siswa kelas V, dengan Pop-Up Book sebagai media utama.

Pop-Up Book merupakan buku inovatif yang dilengkapi elemen gambar atau objek tiga dimensi yang “muncul” saat halaman dibuka, menciptakan pengalaman visual dinamis dan interaktif. Meski berpotensi besar, penggunaannya masih terbatas di sekolah karena pembuatannya memerlukan keahlian khusus seperti desain grafis, teknik lipatan, dan mekanisme fisik, yang memakan waktu serta sumber daya ekstra bagi guru atau pembuatnya (Iriani Astuti et al., 2022). Selain itu, pembelajaran berbasis Pop-Up Book terasa lebih menyenangkan, karena mampu menarik minat siswa dan mengubah proses belajar yang monoton menjadi aktivitas seru. Contohnya, pada pelajaran bahasa atau cerita rakyat, siswa tidak hanya membaca teks, melainkan berinteraksi dengan elemen seperti karakter yang bergerak atau latar yang hidup, sehingga motivasi belajar meningkat dan retensi materi lebih baik.

Selain itu, berdasarkan wawancara dengan wali kelas V SDN 105351 Desa Bakaran Batu, terungkap bahwa guru masih mengandalkan media pembelajaran sederhana dari bahan-bahan sekitar sekolah yang bisa dimanfaatkan langsung oleh siswa. Namun, pada materi perubahan wujud benda, beberapa konsep sulit

dipraktikkan secara langsung di kelas karena keterbatasan media dan waktu. Akibatnya, sebagian siswa masih kesulitan memahami konsep tersebut serta membedakan berbagai jenis perubahan dalam kehidupan sehari-hari. Situasi ini mengindikasikan bahwa pembelajaran IPAS memerlukan pengembangan media yang lebih beragam, kreatif, dan relevan dengan konteks, agar siswa dapat menguasai materi secara optimal. Dengan demikian, penerapan media pembelajaran yang sesuai diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna. Dokumentasi wawancara dengan guru juga direkam dalam video pendukung penelitian: <https://youtu.be/xVnkq8SLkKQ?feature=shared>.

Situasi tersebut mengakibatkan siswa cenderung pasif, kurang percaya diri saat diminta tampil di depan kelas, serta memerlukan waktu lama untuk mencerna materi. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal latihan dan merasa bosan, yang pada akhirnya menurunkan hasil belajar mereka. Pembelajaran IPAS di kelas V SDN 105351, yang terdiri dari dua kelas dengan total 29 siswa di kelas V, masih menunjukkan adanya siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan. Rendahnya capaian belajar ini tercermin dari kurangnya perhatian siswa terhadap penjelasan guru, minimnya partisipasi dalam menjawab pertanyaan, serta motivasi belajar yang lemah sepanjang proses pembelajaran

KKM yang ditetapkan untuk siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS adalah 70. Dari data penilaian harian, hasil belajar siswa masih belum merata. Di kelas V A dengan total 29 siswa, sebanyak 24 siswa belum mencapai KKM, sementara hanya 5 siswa yang tuntas. Pembelajaran dianggap berhasil secara klasikal jika

minimal 70% siswa memperoleh nilai  $\geq 70$ . Dengan demikian, kelas V A belum memenuhi standar ketuntasan belajar secara klasikal. Berikut data ketuntasan hasil belajar siswa

**Tabel 1.1. Data Nilai Siswa Kelas V SD Negeri 105351 Bakaran Batu**

Kelas V SD Negeri 105351 Bakaran Batu			
Kelas	Jumlah Siswa Tuntas ( $\geq 70$ )	Jumlah Siswa Tuntas ( $\leq 70$ )	Keterangan
VA	5 Siswa	24 Siswa	Mayoritas siswa belum mencapai KKM

Karenanya, penelitian ini menerapkan media pembelajaran alternatif berupa Pop-Up Book. Penggunaan media ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan imajinasi siswa, sehingga memudahkan pemahaman materi dan akhirnya meningkatkan hasil belajar mereka. Di samping itu, Pop-Up Book diantisipasi mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan menyenangkan, sekaligus memotivasi minat serta partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti memandang perlu melakukan penelitian eksperimen sebagai upaya menemukan dan menerapkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Oleh karena itu, penelitian ini diberi judul **“Pengaruh Penggunaan Media *Pop-Up Book* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata**

**Pelajaran IPAS.” di SDN 105351 Bakaran Batu.**

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan maka ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi permasalahannya yaitu :

- a. Hasil belajar siswa masih tergolong rendah, terlihat dari banyaknya siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan kemampuan mereka dalam mengerjakan soal evaluasi masih lemah.
- b. Pemahaman konsep siswa masih kurang, di mana siswa kesulitan mengidentifikasi bagaimana proses perubahan wujud benda dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari akibat pembelajaran yang belum memberikan
- c. Pengalaman yang konkret dan bermakna.
- d. Media pembelajaran yang digunakan masih terbatas, karena guru masih dominan menggunakan metode ceramah dan buku teks tanpa dukungan media visual yang menarik dan interaktif sehingga proses pembelajaran menjadi kurang variatif dan belum mampu merangsang motivasi belajar siswa.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah diidentifikasi, permasalahan yang akan diteliti dibatasi pada beberapa hal berikut :

- a. Media visual dibatasi pada media *Pop-Up Book*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *Pop-Up Book* terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 105351 Bakaran Batu.
- b. Mata pelajaran IPAS yang difokuskan adalah materi tentang perubahan wujud benda

#### **1.4 Rumusan Masalah**

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

- a. Apakah terdapat pengaruh keterlampilan belajar dengan menggunakan media *Pop-Up Book* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS tentang perubahan wujud benda?
- b. Bagaimana pengaruh siswa sebelum menggunakan media *Pop-Up Book* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS tentang perubahan wujud benda?
- c. Bagaimana pengaruh siswa sesudah menggunakan media *Pop-Up Book* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS tentang perubahan wujud benda?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

- a. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh keterampilan belajar dengan menggunakan *Pop-Up Book* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS tentang perubahan wujud benda
- b. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh sebelum menggunakan media *Pop-Up Book* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS tentang perubahan wujud zat benda
- c. Untuk mengetahui pengaruh sesudah menggunakan media *Pop-Up Book* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS tentang perubahan wujud benda

## **1.6 Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan acuan bagi peneliti selanjutnya dalam mengkaji penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran IPA di sekolah dasar.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan di bidang pendidikan, khususnya mengenai pengaruh media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa, sebagai dasar pengembangan teori pembelajaran.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi Siswa**

Membantu meningkatkan semangat belajar, pemahaman tentang perubahan wujud benda, serta hasil belajar melalui pengalaman belajar yang menyenangkan dan menarik.

#### **b. Bagi Guru**

Menjadi pilihan media pembelajaran yang baru dan kreatif untuk menyampaikan materi IPAS, serta meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

#### **c. Bagi Sekolah**

Memberikan ide dalam pengembangan program pembelajaran yang menggunakan media inovatif, sehingga dapat memperbaiki kualitas proses belajar mengajar.

#### **d. Bagi Peneliti**

Menjadi sumber referensi dan dasar untuk penelitian lebih lanjut mengenai pengembangan media pembelajaran interaktif khususnya pada mata pelajaran IPAS

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kerangka Teoritis**

##### **2.1.1 Media Pembelajaran**

###### **a. Pengertian Media Pembelajaran**

Media pada dasarnya merupakan bagian tak terpisahkan dari sistem pembelajaran. Sebagai elemen sistem tersebut, media harus selaras dan mendukung seluruh proses belajar mengajar. Tujuan pokok pemilihan media adalah agar dapat digunakan dalam pembelajaran, sehingga siswa mampu berinteraksi secara aktif dengannya (Teni Nurrita, 2018).

Kata “media” berasal dari bahasa Latin “medium” atau “media”, yang berasal dari “medius” dengan arti “tengah” atau “perantara”. Istilah ini menggambarkan sesuatu yang menjadi penghubung antara dua pihak, seperti sarana penyampaian informasi, ide, atau komunikasi antarmanusia. Di zaman sekarang, media meliputi berbagai alat komunikasi massa, seperti televisi, radio, koran, serta platform digital.

Media pembelajaran merujuk pada segala bentuk yang mampu menyampaikan pesan pelajaran kepada siswa, sehingga memperlancar proses belajar. Media ini berperan merangsang pemikiran dan perhatian siswa, mempercepat, serta meningkatkan keefektifan pembelajaran. Dengan begitu, media dapat didefinisikan sebagai alat atau sarana yang mempermudah siswa memperoleh informasi. Karenanya, buku pelajaran, guru, atau perangkat elektronik pun termasuk media jika sesuai dengan definisi ini (Muhammad Nurrahman Nazri et al., 2022).

Penggunaan media dapat membantu siswa meningkatkan kemampuan serta pengetahuan mereka, mengurangi stres, hambatan, dan keengganan belajar, serta mencegah kebosanan. Menurut Fadilah et al. (2023), media merupakan alat yang dipakai untuk menyampaikan materi pembelajaran agar siswa memahami apa yang diajarkan. Alat media tersebut meliputi spidol, buku teks, bacaan, papan tulis, guru, serta lingkungan sekitar. Semuanya berfungsi sebagai media dalam proses penyampaian informasi.

Berdasarkan pandangan para ahli yang telah dibahas sebelumnya, peneliti menyimpulkan bahwa media pembelajaran berperan sebagai alat bantu yang esensial dalam proses belajar. Penggunaan media membuat proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien, karena media menyajikan materi secara visual, interaktif, dan menarik, sehingga mempermudah pemahaman siswa serta menghemat waktu untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. Dengan demikian, tujuan pembelajaran seperti peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa dapat tercapai secara optimal dan berkelanjutan. Penelitian ini menyoroti urgensi integrasi media pembelajaran ke dalam kurikulum pendidikan guna mendukung pembelajaran yang lebih inovatif dan adaptif.

#### **b. Manfaat Media Pembelajaran**

Menurut Nurfadhillah et al. (2021), penggunaan media dalam pembelajaran memainkan peran krusial untuk memperlancar komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa. Berkat media pembelajaran, informasi yang disampaikan menjadi lebih mudah dipahami, terstruktur, dan menarik, sehingga siswa dapat menyerap materi secara optimal. Di samping itu, media membantu guru mengubah konsep abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dibayangkan

oleh siswa. Akibatnya, proses pembelajaran tidak hanya lebih efektif karena tujuan pembelajaran lebih cepat tercapai, tetapi juga lebih efisien sebab waktu penyampaian materi dapat dimanfaatkan secara optimal.

Menurut (Agustira & Rahmi, 2022) Manfaat penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar antara lain:

- a. Proses pembelajaran menjadi lebih menarik bagi siswa, sehingga dapat meningkatkan kualitas hasil belajar.
- b. Materi yang disampaikan menjadi lebih jelas dan mudah dipahami, sehingga mempermudah siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.
- c. Metode pembelajaran menjadi lebih beragam, tidak hanya bergantung pada penyampaian lisan, sehingga siswa tidak merasa jenuh dan guru dapat mengajar dengan lebih efektif tanpa kelelahan.

Menurut (Jediut et al., 2021) manfaat media pembelajaran dapat dilihat dari berbagai aspek, di antaranya:

- 1) Menjadi sarana komunikasi yang mendukung terjalinnya interaksi antara guru dan siswa selama proses belajar.
- 2) Mampu meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik melalui tampilan materi yang lebih menarik.
- 3) Membantu guru dalam menyampaikan informasi atau materi pembelajaran secara lebih jelas sehingga kegiatan belajar tetap dapat terlaksana meskipun tidak dilakukan secara langsung di kelas.
- 4) Menjadi jembatan interaksi selama pembelajaran yang dilakukan secara daring atau jarak jauh.
- 5) Berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan informasi sekaligus

memfasilitasi proses diskusi dan umpan balik antara guru dan siswa.

- 6) Mendorong berkembangnya kreativitas dalam dunia pendidikan melalui penggunaan teknologi dan pendekatan pembelajaran baru.
- 7) Membuat proses pembelajaran lebih efektif dan efisien baik dari segi waktu, tenaga, maupun metode penyampaian
- 8) Media pembelajaran tidak hanya berperan sebagai alat bantu, tetapi juga menjadi bagian penting dari strategi dan metode pembelajaran yang tepat untuk diterapkan dalam situasi belajar yang fleksibel, baik daring maupun tatap muka.

Berdasarkan beragam pandangan para ahli tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa manfaat media pembelajaran sangat penting sebagai sumber belajar yang memudahkan siswa memahami materi secara lebih mudah. Selain itu, pemanfaatan media pembelajaran juga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, sehingga mereka lebih aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Dengan naiknya motivasi serta pemahaman siswa terhadap materi, tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal dan sesuai harapan.



**Gambar 2.1. Contoh Video Pembelajaran**

### c. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Menurut Dwi et al. (2021), jenis media pembelajaran diklasifikasikan menjadi tiga kategori utama, yakni berdasarkan jenisnya, jangkauan penggunaan atau cakupan liputannya, serta bahan dan proses pembuatannya. Berikut klasifikasinya:

1. Berdasarkan jenisnya, media dibedakan menjadi :
  - a) *Media Audio*
  - b) *Media Visual*
  - c) *Media Audiovisual*
2. Berdasarkan jangkauan atau daya liputnya, media dikelompokkan menjadi :
  - a) Media dengan cakupan luas dan dapat menjangkau banyak siswa secara bersamaan
  - b) Media yang penggunaannya terbatas oleh ruang dan lokasi
  - c) Media yang berfungsi sebagai sarana pembelajaran individual, seperti modul berprogram maupun pembelajaran berbasis komputer
3. Berdasarkan bahan dan proses pembuatnya, media diklasifikasikan menjadi :
  - a) Media Sederhana
  - b) Media Kompleks

Menurut (Nasron et al., 2024) Salah satu karakteristik media pembelajaran adalah kemampuannya memuat serta menyampaikan pesan atau informasi kepada penerima, yaitu peserta didik. Berikut ini dipaparkan beberapa jenis media pembelajaran

### **1. Media Audio**

Media *audio* merupakan media pembelajaran yang hanya mengandalkan unsur suara, seperti radio, kaset rekaman, dan piringan hitam. Media jenis ini kurang sesuai digunakan oleh peserta didik yang mengalami gangguan atau keterbatasan pendengaran.

### **2. Media Visual**

Media *visual* adalah media pembelajaran yang mengandalkan kemampuan indera penglihatan dalam menyampaikan materi. Penyajian materi melalui bentuk visual memungkinkan peserta didik memahami pembelajaran secara lebih nyata dan jelas. Media ini meliputi visual statis, seperti filmstrip, slide, foto, gambar, lukisan, serta berbagai bahan cetak yang berisi simbol, ilustrasi, maupun teks pendukung. Penggunaan media visual berperan dalam memeperjelas konsep, membantu daya ingat, dan meningkatkan minat serta perhatian siswa dalam proses pembelajaran.

### **3. Media Audio**

Media *audio* merupakan media pembelajaran yang hanya mengandalkan unsur suara, seperti radio, kaset rekaman, dan piringan hitam. Media jenis ini kurang sesuai digunakan oleh peserta didik yang mengalami gangguan atau keterbatasan pendengaran.

### **4. Media Visual**

Media *visual* adalah media pembelajaran yang mengandalkan kemampuan indera penglihatan dalam menyampaikan materi. Penyajian materi melalui bentuk visual memungkinkan peserta didik memahami pembelajaran secara lebih nyata dan jelas. Media ini meliputi visual statis, seperti filmstrip, slide, foto, gambar,

lukisan, serta berbagai bahan cetak yang berisi simbol, ilustrasi, maupun teks pendukung. Penggunaan

## **5. Media *Audiovisual***

Media *audiovisual* merupakan media pembelajaran yang menggabungkan unsur suara dan gambar. Jenis media ini memiliki keunggulan lebih dibandingkan media *audio* atau *visual* saja, karena mampu memadukan aspek pendengaran dan penglihatan secara bersamaan. Oleh karena itu, media *audiovisual* mencakup kelebihan dari kedua jenis media tersebut. Media *audiovisual* dibedakan menjadi dua macam, yaitu:

### **a) *Audiovisual* Diam**

*Audiovisual* diam adalah media yang menyajikan unsur suara disertai gambar statis, seperti film bingkai bersuara (*sound slides*), film rangkai bersuara, dan bahan cetak yang dilengkapi suara.

### **b) *Audiovisual* Gerak**

*Audiovisual* gerak merupakan media yang menyajikan suara dan gambar bergerak secara bersamaan, contohnya film bersuara dan video kaset.

Menurut (Silahuddin, 2022) Pengelompokan media pembelajaran berdasarkan ciri fisiknya dapat dibedakan menjadi empat jenis, yaitu sebagai berikut:

- a. Media pembelajaran dua dimensi (2D) merupakan media yang hanya dapat diamati dari satu sudut pandang karena hanya memiliki ukuran panjang dan lebar. Contoh media ini antara lain foto, grafik, peta, gambar, bagan, papan tulis, serta berbagai media lain yang bersifat datar.
- b. Media pembelajaran tiga dimensi (3D) adalah media yang dapat dilihat dari

berbagai arah pandang karena memiliki ukuran panjang, lebar, dan tinggi atau ketebalan, sehingga tampilannya lebih nyata.

- c. Media pandang diam (*still picture*) merupakan media proyeksi yang menyajikan gambar tidak bergerak atau bersifat statis pada layar.
- d. Media pandang gerak (*motion picture*) adalah media proyeksi yang menampilkan gambar bergerak pada layar, seperti televisi, film, maupun video rekaman.

Berdasarkan berbagai pandangan para ahli tersebut, menurut peneliti media pembelajaran dapat dipahami sebagai sarana belajar yang memiliki variasi bentuk dan jenis yang luas, baik ditinjau dari sifatnya, jangkauan pemanfaatannya, cara penggunaannya, indera yang digunakan, maupun karakteristik fisik dan tampilan media itu sendiri.

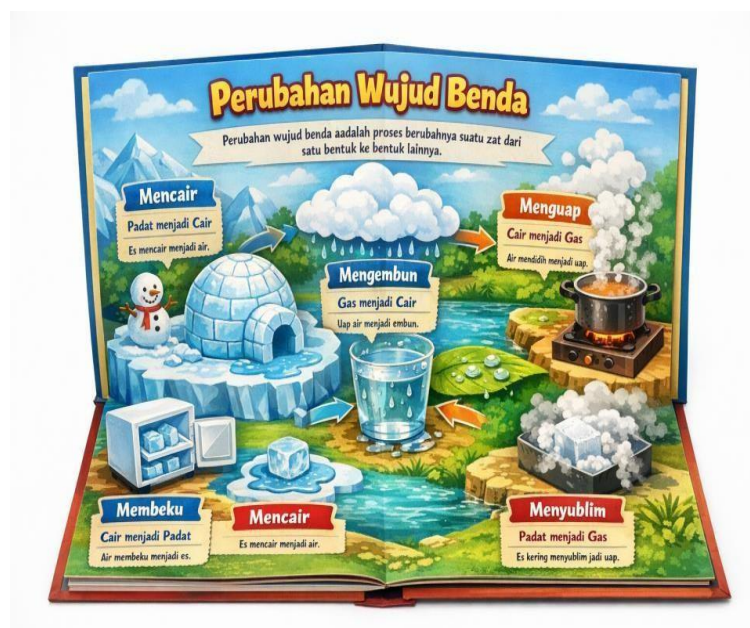
### **2.1.2 Media *Pop-Up Book***

#### **a. Pengertian *Pop-Up Book***

*Pop-Up Book* merupakan media pembelajaran yang sangat menarik dan berperan krusial dalam meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar (Kamal et al., 2024). Daya tariknya didukung oleh penyajiannya yang dilengkapi ilustrasi dengan teknik lipatan unik, sehingga gambar muncul secara tiga dimensi dan memberikan efek gerak saat halaman dibuka. Visual konkret ini mempermudah siswa memahami konsep pembelajaran. Keistimewaan tampilan *Pop-Up Book* juga menciptakan kejutan visual yang memikat perhatian, membangkitkan rasa penasaran, serta meninggalkan kesan mendalam bagi siswa setiap kali menggunakannya (Yufrizal et al., 2024). Sejalan dengan itu, Febriyanti et al. (2024) menyatakan bahwa penggunaan *Pop-Up Book* dalam pembelajaran

terbukti efektif membantu siswa menguasai materi, khususnya yang terkait lingkungan sekitar, karena disajikan secara jelas dan relevan dengan konteks. Media ini juga menyediakan pengalaman belajar yang lebih variatif daripada metode konvensional, sehingga meningkatkan keaktifan siswa, mengasah kemampuan berpikir kritis, serta mendorong keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pandangan para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa Pop-Up Book adalah media pembelajaran berbasis tiga dimensi yang efektif dan menarik untuk mendukung proses belajar. Media ini menyajikan materi secara nyata, interaktif, dan kontekstual melalui visual yang muncul serta bergerak, sehingga memudahkan siswa memahami konsep pembelajaran. Di samping itu, Pop-Up Book menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, meningkatkan minat dan keaktifan siswa, serta memfasilitasi pengembangan kemampuan berpikir kritis dan partisipasi maksimal siswa dalam kegiatan belajar mengajar.



**Gambar 2.2. Contoh Media *Pop-Up Book***

*Pop-Up Book* adalah media pembelajaran *visual* yang membantu siswa memahami materi secara nyata dan menyenangkan. Media ini sesuai digunakan dalam pembelajaran karena:

- Memudahkan siswa memahami konsep melalui gambar tiga dimensi yang dapat diamati secara langsung.
- Menyajikan materi dengan ilustrasi dan teks yang ringkas sehingga siswa lebih mudah menghubungkan konsep dengan contoh dalam kehidupan sehari-hari.
- Dapat dimanfaatkan dalam aktivitas belajar interaktif, seperti membuka halaman, mengamati gambar, dan berdiskusi bersama.
- Mampu meningkatkan ketertarikan dan daya ingat siswa karena tampilannya menarik, penuh warna, dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna

#### **b. Teknik Penggunaan Media *Pop-Up Book***

Menurut Kurniawati et al. (2023), terdapat 2 proses utama dalam pembuatan *Pop-Up Book* yang memanfaatkan berbagai teknik untuk menghasilkan efek tiga dimensi, seperti teknik internal stand dan v-folding. Kedua teknik ini berperan esensial dalam menciptakan tampilan gambar yang muncul, berdiri, serta bergerak saat halaman buku dibuka, sehingga menghasilkan sajian visual yang lebih memikat dan interaktif bagi pembaca.

- Dapat dimanfaatkan dalam aktivitas belajar interaktif, seperti membuka halaman, mengamati gambar, dan berdiskusi bersama.
- Mampu meningkatkan ketertarikan dan daya ingat siswa karena tampilannya menarik, penuh warna, dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna

### c. Teknik Penggunaan Media *Pop-Up Book*

Menurut (Kurniawati et al., 2023) Ada 2 proses dalam pembuatan *Pop-Up Book* digunakan berbagai teknik untuk menciptakan efek tiga dimensi, di antaranya teknik *internal stand* dan *v-folding*. Kedua teknik tersebut memiliki peran penting dalam menghadirkan tampilan gambar yang dapat muncul, berdiri, dan bergerak ketika halaman buku dibuka, sehingga menghasilkan sajian *visual* yang lebih menarik dan bersifat interaktif bagi pembaca.

- 1. Teknik *Internal Stand*** adalah cara pembuatan *Pop-Up* dengan menambahkan penopang pada bagian dalam halaman buku agar objek atau gambar dapat berdiri dengan kokoh saat halaman dibuka. Penopang ini umumnya dibuat dari potongan kertas yang dilipat dan direkatkan pada objek serta halaman buku. Melalui teknik ini, objek dapat ditampilkan secara stabil dan jelas, sehingga sesuai digunakan untuk menyajikan bentuk-bentuk sederhana seperti hewan, bangunan, atau benda tertentu secara nyata.
- 2. Teknik *V-Folding*** merupakan teknik *Pop-Up* yang memanfaatkan lipatan berbentuk huruf “V” sebagai mekanisme penggerak objek. Lipatan tersebut dipasang pada dua sisi halaman buku sehingga ketika halaman dibuka dan ditutup, objek akan bergerak mengikuti sudut lipatan. Teknik *v-folding* mampu menampilkan objek secara lebih dinamis dan memberikan kesan gerakan yang hidup. Oleh karena itu, teknik ini sering diterapkan untuk menciptakan efek visual yang menarik, seperti gambar yang tampak menonjol atau tokoh yang muncul ke arah pembaca, sehingga dapat meningkatkan daya tarik serta pengalaman belajar siswa melalui *Pop-Up Book*.

#### **d. Kelebihan dan Kekurangan Media *Pop-Up Book***

Setiap media pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan, demikian pula dengan media *Pop-Up Book*.

##### **1. Kelebihan**

Adapun kelebihan *Pop-Up Book* yaitu :

Kelebihan media *Pop-Up Book* terletak pada kemudahannya untuk diterapkan serta daya tariknya yang tinggi karena disajikan dalam bentuk gambar tiga dimensi. Selain itu, penggunaan warna-warna yang cerah dan menarik membuat materi pembelajaran lebih hidup, sehingga membantu siswa memvisualisasikan konsep atau fakta yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami (Sinta & Syofyan, 2021). Ada 4 kelebihan *Pop-Up Book* yaitu :

1. Membantu guru dalam menyampaikan materi tentang perubahan wujud benda secara lebih jelas dan konkret
2. Menjadikan proses pembelajaran lebih menarik serta mampu menghemat waktu dan tenaga dalam penyampaian materi
3. Meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa karena media ini memberikan pengalaman belajar yang baru, sehingga berdampak positif terhadap kemampuan pemahaman siswa
4. Mendorong keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran, sehingga pengetahuan yang diperoleh lebih mudah dipahami dan dapat diingat dalam jangka waktu yang lebih lama.

Kekurangan pada media *Pop-Up Book* meliputi beberapa aspek, yaitu penggunaan bahasa yang masih perlu disederhanakan, tampilan yang perlu

diperbaiki, serta penyajian materi perubahan wujud benda agar lebih mudah dipahami oleh siswa. Selain itu, gambar pada *Pop-Up Book* perlu diperjelas karena sebagian siswa merasa bingung dalam memahaminya.

Menurut (Ulviah, 2023) Kekurangan penggunaan media *Pop-Up Book* dalam pembelajaran antara lain:

1. Penerapannya memerlukan pendampingan dan pengawasan dari pendidik atau guru
2. Siswa cenderung\ memanfaatkan *Pop-Up Book* sebagai sarana bermain
3. Apabila digunakan tanpa pengawasan, siswa dapat menjadi kurang memperhatikan materi pembelajaran sehingga fokus belajar mereka berkurang.

Berdasarkan pandangan para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa media *Pop-Up Book* unggul dalam meningkatkan kejelasan materi, daya tarik pembelajaran, serta motivasi dan keaktifan siswa melalui tampilan tiga dimensi yang menarik serta konkret. Meski demikian, penggunaannya juga memiliki keterbatasan, seperti kebutuhan penyederhanaan bahasa, peningkatan kualitas tampilan dan gambar, serta bimbingan guru agar siswa tetap fokus pada tujuan pembelajaran dan tidak hanya menganggapnya sebagai alat bermain semata.

#### **e. Manfaat Media *Pop-Up Book***

Penggunaan media *Pop-Up Book* Memberikan berbagai manfaat dalam pembelajaran, seperti meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa melalui tampilan gambar tiga dimensi yang memikat, memfasilitasi pemahaman materi secara konkret, serta memperlancar penguasaan konsep. Media ini juga mendorong keaktifan dan interaksi siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi

lebih menyenangkan dan efektif. Selain itu, Pop-Up Book dapat mengasah keterampilan berbicara lewat kegiatan menceritakan ulang isi buku atau menjelaskan gambar, serta meningkatkan kemampuan menulis—terutama teks narasi—karena visualisasi yang disajikan merangsang ide dan memperkaya kosa kata. Unsur tiga dimensi pada Pop-Up Book menghadirkan pengalaman visual yang autentik, sehingga memudahkan pemahaman materi kompleks dan menghubungkan teks dengan elemen visual. Berikut tiga manfaat utama penggunaan media Pop-Up Book dalam pembelajaran, yaitu:

### **1. Meningkatkan Minat Belajar**

Media *Pop-Up Book* yang dirancang dengan tampilan menarik dan bersifat interaktif mampu meningkatkan minat belajar siswa. Visualisasi yang atraktif mendorong siswa untuk lebih tertarik, bersemangat, dan aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian yang menunjukkan adanya peningkatan minat belajar siswa setelah diterapkannya media *Pop-Up Book* dalam proses pembelajaran (Magfiroh & Marfu'i, 2025).

### **2. Meningkatkan Hasil Belajar dan Pemahaman Konsep**

Pemanfaatan *Pop-Up Book* dalam pembelajaran dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih optimal serta berdampak pada peningkatan hasil belajar. Representasi visual tiga dimensi yang disajikan mampu mempermudah siswa dalam memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak (Fajriani et al., 2024).

### **3. Mengembangkan Kreativitas dan Imajinasi**

Bentuk *Pop-Up Book* yang unik dan inovatif mampu merangsang imajinasi siswa serta mendorong mereka untuk berpikir kreatif dan aktif selama

proses pembelajaran berlangsung (Resta & Kodri, 2023)

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, peneliti dapat menyimpulkan manfaat media *Pop-Up Book* dapat dikatakan sebagai media pembelajaran dengan memiliki manfaat yang tepat karena mampu menumbuhkan minat belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa. Media ini juga membantu siswa dalam memahami materi pelajaran, mengembangkan kemampuan literasi dan keterampilan berbahasa, serta mendorong kreativitas dan imajinasi melalui penyajian visual yang menarik dan bersifat interaktif.

### **2.1.3 Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar**

#### **a. Pengertian Pembelajaran IPAS**

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan disiplin ilmu yang mempelajari berbagai fenomena alam, mencakup unsur abiotik dan biotik beserta hubungan serta interaksinya, termasuk studi tentang manusia sebagai individu maupun makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Pada Kurikulum KTSP dan kurikulum sebelumnya, mata pelajaran IPA dan IPS masih diajarkan secara terpisah. Selanjutnya, dalam Kurikulum 2013, keduanya mulai digabung melalui pembelajaran tematik, hingga pada Kurikulum Merdeka, IPA dan IPS secara resmi disatukan menjadi mata pelajaran terintegrasi bernama IPAS (Susilowati, 2023). Pembelajaran IPAS sebagai pendekatan terpadu bertujuan membantu siswa memahami fenomena alam dan sosial secara holistik dalam kehidupan sehari-hari, sehingga mereka tidak hanya memperoleh pengetahuan fakta dan konsep, melainkan juga memahami keterkaitan antara lingkungan alam, aktivitas manusia, serta interaksi sosial di sekitarnya (Anggraini et al., 2024). Dalam implementasinya pada Kurikulum Merdeka, pembelajaran IPAS dirancang

untuk memenuhi kebutuhan pendidikan abad 21 dengan menekankan penguasaan keterampilan berpikir tingkat tinggi, kolaborasi, serta kemampuan siswa menyelesaikan masalah riil, sambil mendukung pembentukan Profil Pelajar Pancasila yang penasaran, bertanggung jawab, dan adaptif terhadap perubahan lingkungan serta kehidupan sosial (A. Hasibuan, 2025).

Berdasarkan pandangan para ahli, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran IPAS adalah pendekatan terintegrasi yang memadukan konsep IPA dan IPS untuk membantu siswa memahami fenomena alam dan sosial secara kontekstual. Pada Kurikulum Merdeka, pembelajaran ini berkontribusi dalam mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, kolaborasi, serta pemecahan masalah nyata, sekaligus membentuk Profil Pelajar Pancasila melalui proses belajar yang aktif dan bermakna.

#### **b. Tujuan Pembelajaran IPAS**

Tujuan pembelajaran IPAS tersebut adalah supaya siswa mampu memahami fenomena alam dan sosial secara menyeluruh sebagai satu kesatuan, bukan secara terpisah sebagaimana pada pembelajaran konvensional. Menurut (Barumanan & Silvester, 2025) Ada beberapa tujuan pembelajaran IPAS sebagai berikut :

1. Mengaitkan konsep teoretis dengan pengalaman yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari.
2. Menumbuhkan sikap sosial serta melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik.

3. Mengintegrasikan pembelajaran IPA dan IPS ke dalam satu kesatuan IPAS.
4. Membekali siswa sebagai dasar untuk mengikuti pembelajaran pada tahap

### **c. Fungsi Pembelajaran IPAS**

Media pembelajaran berperan sebagai alat pendukung untuk menyampaikan materi kepada siswa, sehingga proses belajar mengajar berjalan mulus dan efektif, serta mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang telah dirancang (Muna et al., 2024). Mata pelajaran IPAS bertujuan membantu siswa memahami serta menguasai berbagai konsep sains dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari secara terintegrasi dengan fenomena sosial. Lewat pembelajaran IPAS, siswa dibimbing untuk mengembangkan rasa penasaran, kemampuan berpikir kritis, dan keterampilan memecahkan masalah terkait lingkungan sekitar. Di samping itu, pembelajaran IPAS juga membekali siswa dengan pengetahuan serta kemampuan dasar yang esensial sebagai fondasi untuk melanjutkan pendidikan ke tingkat lebih tinggi.

### **d. Karakteristik Pembelajaran IPAS di Kelas Tinggi**

Pembelajaran IPAS di kelas tinggi Sekolah Dasar tidak hanya menitikberatkan pada penguasaan konsep dan pengetahuan, melainkan juga mengembangkan kemampuan literasi sains serta literasi sosial siswa secara seimbang. Menurut Izzati et al. (2024), pembelajaran IPAS di jenjang tersebut menonjolkan keseimbangan antara pemahaman konsep dengan pengembangan literasi sains dan sosial siswa. Pendekatan ini mengintegrasikan studi fenomena alam dan peristiwa sosial di lingkungan sekitar, sehingga siswa dapat memahami keterkaitan keduanya secara komprehensif. Di samping itu, pembelajaran IPAS mendorong siswa untuk mengasah kemampuan berpikir kritis, analitis, dan

reflektif, serta menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari

#### **2.1.4 Hasil Belajar**

##### **a. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar merujuk pada proses penentuan tingkat pencapaian atau nilai belajar siswa melalui evaluasi dan pengukuran terhadap capaian belajar yang diperoleh (Masitoh, 2022). Selaras dengan itu, hasil belajar adalah upaya menilai dan menetapkan tingkat keberhasilan belajar siswa lewat kegiatan evaluasi atau pengukuran terhadap kemampuan yang didapat setelah proses pembelajaran selesai. Penilaian ini bertujuan mengetahui sejauh mana siswa menguasai materi, mengembangkan keterampilan, serta menunjukkan perubahan sikap akibat pengalaman belajar (Fernando et al., 2024).

Hasil belajar merupakan perubahan yang dialami siswa pasca mengikuti proses pembelajaran, mencakup peningkatan pengetahuan (kognitif), pembentukan sikap (afektif), dan penguasaan keterampilan (psikomotorik). Perubahan ini biasanya diukur melalui evaluasi atau penilaian formal untuk mengindikasikan tingkat pencapaian tujuan pembelajaran (Darfin et al., 2024). Hasil belajar mencerminkan derajat keberhasilan tujuan pendidikan; semakin signifikan perubahan kompetensi siswa yang terukur, semakin efektif proses pembelajaran yang dilakukan.

Berdasarkan pandangan para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah indikator keberhasilan siswa setelah melalui proses pembelajaran, yang tercermin dari perubahan kemampuan di ranah pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Perubahan ini diperoleh dari pengalaman belajar dan

diukur secara sistematis melalui evaluasi atau penilaian untuk mengevaluasi tingkat pencapaian tujuan pembelajaran serta pendidikan.

#### **a. Ciri-Ciri Hasil Belajar**

Hasil belajar ditandai oleh ciri-ciri seperti kemampuan yang dapat dinilai secara objektif melalui berbagai teknik penilaian, baik tes maupun non-tes, serta perubahan perilaku siswa pasca mengikuti kegiatan pembelajaran.

Perubahan tersebut tercermin dalam penguasaan materi, kemampuan menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari, serta kemajuan sikap dan keterampilan siswa. Di samping itu, keberhasilan hasil belajar dipengaruhi oleh strategi pembelajaran yang digunakan guru, motivasi belajar siswa, serta kondisi lingkungan kelas yang kondusif untuk mendukung proses pembelajaran secara optimal (Arisan Laila et al., 2025).

#### **b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor yang berasal dari dalam diri mereka maupun dari lingkungan sekitar, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi kondisi fisik, kesehatan, kecerdasan, dan minat belajar yang memengaruhi kemampuan siswa dalam memahami dan mengolah materi.

Sedangkan faktor eksternal mencakup lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat, yang dapat mendukung atau menghambat proses belajar. Kedua faktor ini saling terkait dan bekerja bersama-sama dalam menentukan tingkat keberhasilan belajar siswa.

##### **1. Faktor Internal**

Faktor internal adalah aspek yang berasal dari dalam diri siswa dan berperan penting dalam memengaruhi proses serta hasil belajar. Aspek ini

meliputi kondisi fisik, psikologis, dan karakter pribadi yang memengaruhi kemampuan siswa dalam menerima dan memahami materi. Menurut (Alfiani & Hidayati, 2024) kesehatan dan kondisi fisik siswa sangat menentukan fokus dan efektivitas belajar; siswa yang sehat biasanya dapat belajar lebih optimal dibanding yang sakit atau lemah. Selain itu, tingkat kecerdasan (IQ) juga menjadi penentu, karena semakin tinggi kecerdasan, semakin baik kemampuan siswa dalam mengolah informasi dan menyelesaikan masalah. Minat belajar juga memegang peranan penting. Siswa yang memiliki minat tinggi terhadap materi cenderung belajar lebih aktif dan konsisten, sehingga hasil belajarnya meningkat. Dengan demikian, faktor internal seperti kondisi fisik, kecerdasan, dan minat belajar saling terkait dan bersama-sama menentukan efektivitas proses belajar serta pencapaian hasil belajar siswa.

## **2. Faktor eksternal**

Faktor internal adalah faktor yang bersumber dari luar individu siswa dan memiliki pengaruh signifikan terhadap proses maupun hasil belajar. Faktor tersebut meliputi lingkungan sekolah, lingkungan keluarga, serta lingkungan masyarakat (Marlina & Sholehun, 2021).

### **a. Faktor Keluarga**

Lingkungan keluarga memegang peranan yang sangat krusial dalam memengaruhi hasil belajar siswa, mengingat keluarga menjadi tempat pertama bagi anak untuk mengenal nilai, norma, dan motivasi serta membangun kebiasaan belajar yang berkesinambungan hingga ke jenjang pendidikan berikutnya. Peran aktif orang tua dalam memberikan perhatian, arahan, dan dukungan turut berkontribusi terhadap meningkatnya semangat belajar anak, terutama apabila

didukung oleh suasana rumah yang nyaman dan tenang, hubungan keluarga yang harmonis, serta tersedianya fasilitas belajar yang memadai sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif.

#### **b. Faktor Sekolah**

Lingkungan sekolah menjadi salah satu faktor eksternal yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan belajar siswa, karena kondisi sekolah seperti kelengkapan sarana prasarana, penggunaan metode pembelajaran yang tepat, serta hubungan yang baik antara guru dan siswa turut menentukan kelancaran proses pembelajaran dan berdampak pada peningkatan motivasi serta hasil belajar.

#### **c. Faktor Masyarakat**

Kondisi lingkungan masyarakat, termasuk sikap sosial dan pola interaksi antarwarga, memengaruhi motivasi serta prestasi belajar siswa; lingkungan yang kondusif mendorong keaktifan belajar, sedangkan lingkungan yang kurang mendukung dapat menurunkannya. Selain itu, interaksi siswa dengan teman sebaya ikut membentuk sikap, nilai, dan kebiasaan belajar, di mana pergaulan yang positif dan mendukung proses belajar dapat meningkatkan partisipasi serta prestasi siswa, sedangkan pergaulan negatif berisiko menurunkan hasil belajar.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, peneliti dapat menyimpulkan Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal yang saling terkait. Dengan kombinasi kedua faktor ini, keberhasilan belajar siswa ditentukan oleh interaksi antara kemampuan diri dan dukungan lingkungan sekitar.

#### **d. Indikator Belajar**

Menurut (Hakim et al., 2024) Indikator belajar berfungsi sebagai alat untuk menilai tingkat ketercapaian siswa terhadap tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Indikator ini disusun dalam bentuk perilaku yang dapat diukur dan diamati, serta mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa. Contoh Indikator Belajar ada 3 yaitu :

##### 1. Aspek Kognitif

- Siswa dapat menguraikan konsep utama materi pelajaran dengan benar.
- Siswa mampu mengerjakan soal atau tugas yang berkaitan dengan materi pembelajaran

##### 2. Aspek Afektif

- Siswa memperlihatkan minat dan semangat dalam mengikuti proses pembelajaran.
- Siswa menunjukkan sikap tanggung jawab saat melaksanakan tugas atau berpartisipasi dalam diskusi

##### 3. Aspek Psikomotorik

- Siswa dapat melaksanakan kegiatan praktik sesuai dengan langkah atau prosedur yang diajarkan.
- Siswa menampilkan keterampilan kerja yang tepat dan rapi dalam melakukan tugas praktik.

Dengan adanya indikator-indikator tersebut, guru dapat mengamati secara

nyata perilaku belajar siswa serta menilai sejauh mana kompetensi yang diharapkan telah tercapai.

## 2.2 Penelitian Yang Relevan

Untuk memperkuat landasan dilakukannya penelitian ini, peneliti memaparkan penelitian-penelitian sebelumnya yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

1. Jurnal yang disusun oleh (Yulandah & Apriani, 2024) dengan judul “Pengaruh Pengaruh Media *Pop-Up Book* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Tematik (IPA) di Kelas V Sekolah Dasar” Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis *eksperimen* dengan desain *none-equivalent control group pretest-posttest*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan hasil belajar antara kelas yang menggunakan media *Pop-Up Book* dan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional. Hal ini membuktikan bahwa media pop up book efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar
2. Jurnal yang disusun oleh (Hia et al., 2025) dengan judul “Pengaruh Media *Pop-Up Book* Berbasis Budaya Lokal Sumatera Utara untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran IPAS di Sekolah Dasar” Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan rancangan *quasi eksperimen* menggunakan desain *nonequivalent pretest- posttest only control group*, yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol tanpa proses pengacakan subjek. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunakan media *Pop-Up Book* berbasis budaya lokal lebih tinggi

dibandingkan dengan kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan media *Pop-Up Book* memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa serta membantu pemahaman materi secara lebih nyata melalui tampilan visual tiga dimensi yang menarik.

Selain itu, pengintegrasian unsur budaya lokal dalam media pembelajaran menjadikan proses belajar lebih kontekstual, bermakna, dan mampu dengan desain *none-quivalent control group pretest-posttest*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan hasil belajar antara kelas yang menggunakan media *Pop-Up Book* dan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional. Hal ini membuktikan bahwa media pop up book efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar

3. Jurnal yang disusun oleh (Hia et al., 2025) dengan judul “Pengaruh Media *Pop-Up Book* Berbasis Budaya Lokal Sumatera Utara untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran IPAS di Sekolah Dasar” Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan rancangan *quasi eksperimen* menggunakan desain *nonequivalent pretest- posttest only control group*, yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol tanpa proses pengacakan subjek. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunakan media *Pop-Up Book* berbasis budaya lokal lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan media *Pop-Up*

*Book* memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa serta membantu pemahaman materi secara lebih nyata melalui tampilan visual tiga dimensi yang menarik. Selain itu, pengintegrasian unsur budaya lokal dalam media pembelajaran menjadikan proses belajar lebih kontekstual, bermakna, dan mampu meningkatkan minat serta keaktifan siswa selama pembelajaran berlangsung.

4. Jurnal yang disusun oleh (Winda et al., 2022) dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media *Pop-Up Book* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Di Sekolah Dasar” Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,00 lebih kecil dari 0,05, sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Selain itu, nilai  $t$  hitung sebesar 4,589 lebih besar dibandingkan dengan  $t$  tabel sebesar 2,571 ( $\alpha = 0,05/2$ ;  $dk = 5$ ). Penggunaan media *Pop-Up Book* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Pemanfaatan media buku *Pop-Up Book* membantu pendidik dalam menyajikan materi pembelajaran secara lebih efektif serta meningkatkan keterlibatan siswa, sehingga memberikan dampak yang nyata terhadap hasil belajar

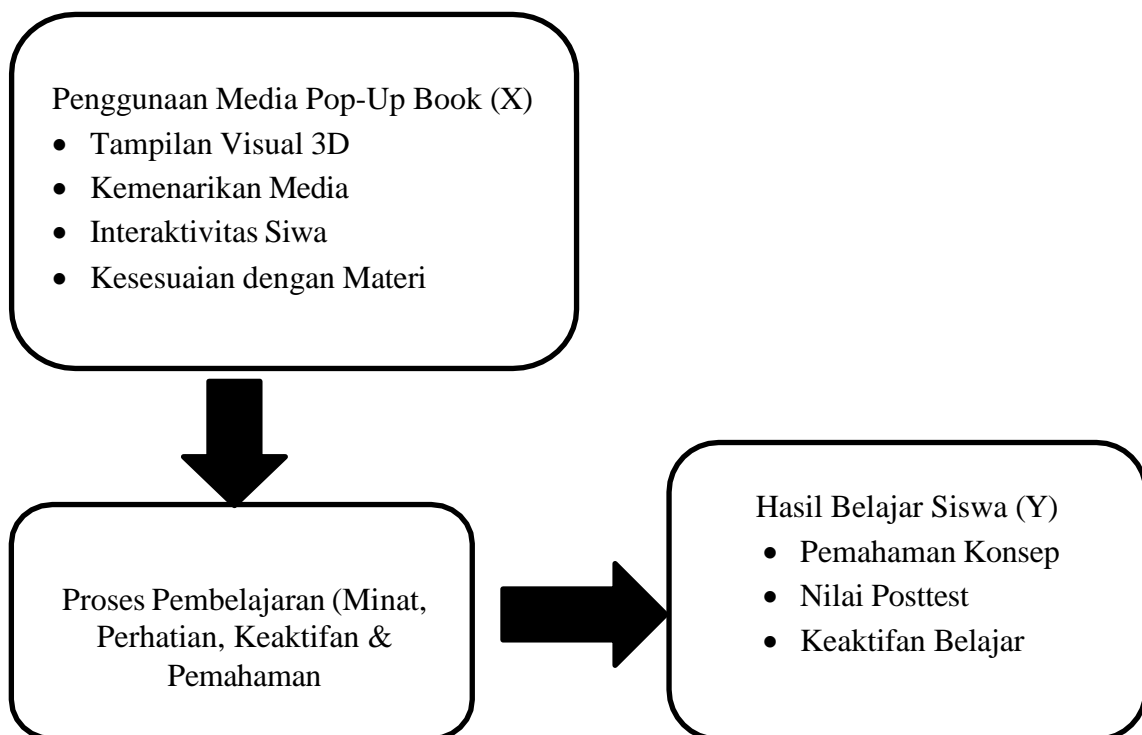
### **2.3 Kerangka Konseptual**

Kurangnya pemahaman siswa kelas V SD Negeri 105351 Bakaran Batu terhadap materi perubahan wujud benda disebabkan oleh berbagai faktor terkait keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu tantangan utama yang dihadapi guru adalah kesulitan mengelola kelas secara efektif serta keterbatasan dalam memilih dan memanfaatkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi. Pada pembelajaran IPAS, terutama materi perubahan wujud benda, penggunaan media yang kurang beragam dan menarik menyebabkan siswa

sulit memahami konsep secara konkret, sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar.

Kondisi ini menimbulkan suasana pembelajaran yang kurang mendukung dan belum optimal dalam mendorong keaktifan serta pemahaman siswa. Oleh sebab itu, diperlukan inovasi dalam proses pembelajaran IPAS melalui penerapan media pembelajaran yang lebih kreatif dan relevan dengan materi.

Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan media Pop-Up Book sebagai solusi alternatif untuk menyajikan materi perubahan wujud benda secara lebih nyata dan memikat. Media ini diharapkan dapat memfasilitasi pemahaman siswa terhadap konsep perubahan wujud benda secara lebih baik serta meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di SD Negeri 105351 Bakaran Batu. Untuk memperjelas arah dan tujuan penelitian, kerangka konseptual disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut.



**Gambar 2.3. Kerangka Konseptual**

## 2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis terdiri dari dua kata Yunani, yaitu “hypo” yang berarti “di bawah” dan “thesa” yang artinya “kebenaran”. Hipotesis didefinisikan sebagai dugaan sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya belum terbukti dan harus divalidasi melalui pengumpulan serta analisis data. Hipotesis ini membantu menentukan arah penelitian, sehingga peneliti memiliki panduan dalam menentukan objek studi, menyusun prosedur penelitian, dan melakukan pengumpulan data di lapangan.

Lebih lanjut, hipotesis berfungsi sebagai acuan bagi peneliti untuk menguji hubungan atau pengaruh antarvariabel yang diteliti. Karenanya, penyusunan hipotesis memerlukan landasan teori, temuan penelitian sebelumnya yang relevan, serta pemahaman kondisi lapangan agar hipotesis memiliki fondasi ilmiah yang solid dan dapat diuji secara empiris.

Berdasarkan kajian teori serta kerangka berpikir yang telah dibangun, hipotesis penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

### 1. Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )

Terdapat pengaruh penggunaan media *Pop-Up Book* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V SDN 105351 Bakaran Batu.

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

Tidak terdapat pengaruh penggunaan media *Pop-Up Book* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V SDN 105351 Bakaran Batu.

## **BAB III**

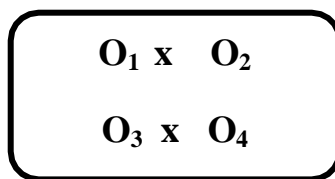
### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen karena bertujuan menguji pengaruh penggunaan media Pop-Up Book terhadap hasil belajar siswa secara objektif melalui data numerik. Pendekatan kuantitatif memungkinkan peneliti mendapatkan gambaran jelas tentang perubahan hasil belajar siswa sebelum dan setelah intervensi, serta membandingkannya dengan kelompok tanpa intervensi.

Metode eksperimen dipilih untuk mengidentifikasi perbedaan hasil belajar antara dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen menerima pembelajaran berbasis media Pop-Up Book, sementara kelompok kontrol mengikuti pembelajaran konvensional tanpa media tersebut. Perbedaan perlakuan ini bertujuan mengukur sejauh mana media Pop-Up Book memengaruhi hasil belajar siswa.

Desain penelitian yang diterapkan adalah model one group pretest-posttest. Pada desain ini, peneliti tidak melakukan pengacakan subjek, melainkan menggunakan kelas yang sudah ada. Kedua kelompok diberi tes awal (pretest) untuk mengukur kemampuan dasar siswa, diikuti perlakuan berbeda, dan ditutup dengan tes akhir (posttest) untuk mengevaluasi hasil belajar pasca-perlakuan.



**Gambar 3.1 Desain Penelitian**

Keterangan:

**X** = Perlakuan pembelajaran menggunakan media *Pop Up Book* dan pembelajaran tanpa penggunaan media *Pop-Up Book*.

**O1** = Nilai pretest pada kelompok siswa yang belum memperoleh pembelajaran dengan media *Pop-Up Book*.

**O2** = Nilai posttest pada kelompok siswa yang telah memperoleh pembelajaran dengan media *Pop Up Book*.

## **3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian**

### **3.2.1. Lokasi Penelitian**

Penelitian dilakukan di SD Negeri 105351 Bakaran Batu, yang merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berlokasi di Desa Bakaran Batu, Kecamatan Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang.

### **3.2.2 Waktu Penelitian**

Pelaksanaan penelitian ini berlangsung pada bulan Desember 2025 hingga Maret 2026. Rangkaian kegiatan penelitian tersebut disajikan dalam tabel berikut :

**Tabel 3.1. Waktu Penelitian**

No	Kegiatan	Bulan				
		Des 202 5	Jan 202 6	Feb 202 6	Mar 202 6	Apr 202 6
1	Survei awal dan observasi					
2	Penyusunan proposal dan bimbingan					
3	Seminar proposal					
4	Revisi proposal					
5	Waktu penelitian, menganalisis data dan menyusun skripsi					
6	Sidang skripsi					

### 3.3. Populasi dan Sampel

#### 3.3.1. Populasi

Populasi merupakan seluruh elemen yang menjadi sasaran generalisasi dalam penelitian. Elemen populasi mencakup semua subjek yang dijadikan objek pengukuran dan berperan sebagai unit yang diteliti (Sugiyono, 2023). Populasi juga berperan sebagai sumber data dalam suatu penelitian yang mencakup jumlah subjek yang besar dan cakupan yang luas.

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh siswa kelas V SD Negeri 105351 Bakaran Batu dengan jumlah sebanyak 58 siswa

**Tabel 3.2. Populasi dan Sampel**

<b>Kelas V</b>	<b>Jumlah Siswa</b>
<b>V A</b>	<b>29</b>
<b>Total</b>	<b>10 Laki-Laki</b> <b>19 Perempuan</b>

### **3.3.2. Sampel**

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih berdasarkan jumlah dan karakteristik khusus untuk mewakili populasi secara keseluruhan (Sugiyono, 2023). Penentuan sampel dalam penelitian ini menerapkan teknik purposive sampling, yaitu pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu. Teknik ini melibatkan penetapan jumlah sampel terlebih dahulu, diikuti pemilihan yang disesuaikan dengan tujuan penelitian, sambil memenuhi karakteristik sampel yang telah ditentukan.

Sampel penelitian ini terdiri dari siswa kelas V sebanyak 29 orang, dengan rincian 10 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan. Pemilihan kelas V sebagai sampel didasarkan pada kesesuaian media Pop-Up Book untuk siswa kelas tinggi, khususnya pada pembelajaran IPAS dengan materi perubahan wujud benda. Penggunaan media Pop-Up Book diharapkan dapat memikat minat dan rasa penasaran siswa, sehingga mereka lebih bersemangat mengikuti proses pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

### **3.4. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

#### **3.4.1 Variabel Penelitian**

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Variabel Bebas (X) : Penggunaan Media *Pop-Up Book*
2. Variabel Terikat (Y) : Hasil Belajar Siswa

#### **3.4.2. Definisi Operasional Variabel**

##### **1. Penggunaan Media *Pop-Up Book***

Penggunaan media *Pop-Up Book* adalah kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan buku tiga dimensi (*Pop-Up*) sebagai media untuk menyampaikan materi pelajaran kepada siswa.

Indikatornya :

1. Kesesuaian media dengan materi
2. Cara guru menggunakan *Pop-Up Book*
3. Kejelasan gambar dan tampilan
4. Ketertarikan siswa terhadap media
5. Keaktifan siswa saat pembelajaran

##### **2. Hasil Belajar Siswa**

Hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media *Pop-Up Book*, yang meliputi aspek pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan.

Indikatornya :

1. Nilai tes tertulis
2. Pemahaman materi

3. Ketuntasan belajar
4. Peningkatan nilai sebelum dan sesudah pembelajaran

### **3.5 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah rangkaian alat ukur yang dirancang dan dipakai peneliti untuk mengumpulkan data terkait variabel penelitian yang telah ditentukan. Instrumen ini menjadi sarana pokok dalam pengumpulan data agar informasi yang diperoleh memiliki validitas (keabsahan) dan reliabilitas (keterandalan) yang baik. Dengan demikian, data yang dihasilkan dapat dianalisis secara sistematis, objektif, dan selaras dengan tujuan penelitian (Fatwa et al., 2023). Karenanya, instrumen berfungsi sebagai media yang dimanfaatkan peneliti untuk memperoleh data selama proses penelitian. Instrumen dirancang untuk mengukur variabel sesuai tujuan penelitian dan dapat hadir dalam berbagai bentuk, tergantung karakteristik penelitian serta metode penilaian yang dipilih. Pada penelitian ini, beberapa teknik pengumpulan data digunakan seperti dijelaskan berikut:

#### **1. Tes**

Tes adalah alat pengukuran terstruktur yang dirancang untuk memperoleh data tentang kemampuan, pengetahuan, keterampilan, atau karakteristik khusus individu, terutama dalam evaluasi pembelajaran. Di ranah pendidikan, tes merupakan salah satu metode evaluasi paling umum untuk menilai penguasaan siswa terhadap kompetensi yang telah ditetapkan (Sunaryati et al., 2024). Tes soal latihan dengan variasi bentuk soal digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Tes diberikan secara seragam dan objektif kepada semua siswa, sehingga hasilnya dapat dibandingkan

secara adil dan mencerminkan kemampuan siswa secara akurat (A. R. Hasibuan & Syafrayani, 2024).

Pada penelitian ini, peneliti menerapkan instrumen tes berupa soal pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar siswa. Tes tersebut dibagi menjadi pretest dan posttest.

**a. *Pretest***

*Pretest* merupakan tes awal yang diberikan kepada peserta didik sebelum diterapkannya pembelajaran atau perlakuan tertentu pada materi perubahan wujud benda.

**b. *Posttest***

*Posttest* merupakan tes yang diberikan kepada peserta didik setelah pelaksanaan perlakuan atau pembelajaran tertentu. *Posttest* bertujuan untuk menilai hasil belajar, peningkatan kemampuan, serta perubahan tingkat pemahaman siswa setelah mengikuti pembelajaran.

Tes ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS dengan materi perubahan wujud benda di SD Negeri 105351 Bakaran Batu.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Tes

No.	Indikator Pembelajaran	Soal Rana h Kognitif				Nomor Soal
		C 1	C 2	C 3		
1	Mengidentifikasi jenis-jenis perubahan wujud benda dan menyebutkan contoh peristiwa perubahan wujud benda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-		1,2,3,4,5,6,7,8,9,10
2	Menganalisis proses terjadinya perubahan wujud benda dan mengelompokkan perubahan dalam kehidupan sehari-hari	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11,12,13,14,15,16,17,18,19,20

## 2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang penting dalam penelitian kualitatif dan kuantitatif. Melalui metode ini bisa mendapatkan berbagai sumber data sekunder, seperti arsip, laporan, catatan harian, surat kabar, foto, serta dokumen lain yang berkaitan dengan penelitian. Dokumentasi berfungsi untuk memberikan gambaran historis sekaligus memperkuat data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara.

Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data berupa foto-foto sebagai bukti bahwa penelitian telah dilaksanakan, sekaligus untuk mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran IPAS mengenai materi perubahan wujud benda.

### **3.6. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data merupakan serangkaian prosedur yang dilakukan secara terstruktur untuk mengolah, menelaah, dan menafsirkan data yang diperoleh selama proses penelitian. Menurut (Sugiyono, 2019) analisis data merupakan proses mencari dan menyusun data secara sistematis yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi. Proses analisis dilakukan dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkannya ke dalam unit- unit analisis, melakukan sintesis, menyusun pola, memilih data yang penting dan relevan untuk dikaji, serta menarik kesimpulan sehingga data tersebut mudah dipahami oleh peneliti maupun pihak lain

#### **1. Uji Validitas**

Uji validitas mengukur tingkat kecocokan antara kondisi aktual objek penelitian dengan data yang dihasilkan instrumen. Instrumen dianggap valid jika mampu mengukur variabel secara presisi, tepat, dan sesuai tujuan penelitian. Oleh

karena itu, uji validitas dilakukan untuk memverifikasi bahwa setiap butir instrumen benar-benar merepresentasikan konstruk yang diukur, sehingga data yang diperoleh akurat, dapat dipertanggungjawabkan, dan layak sebagai dasar kesimpulan penelitian (Sugiyono, 2019). Keputusan validitas butir instrumen dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan output IBM SPSS Statistics, dengan kriteria sebagai berikut:

- Apabila nilai signifikansi (Sig. 2-tailed)  $< \alpha$  (0,05), maka butir soal dinyatakan valid, yang berarti item tersebut memiliki hubungan yang signifikan dengan skor total dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian.
- Apabila nilai signifikansi (Sig. 2-tailed)  $> \alpha$  (0,05), maka butir soal dinyatakan tidak valid, sehingga item tersebut tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan skor total dan perlu diperbaiki atau tidak digunakan dalam penelitian.

Uji validitas butir instrumen dilakukan dengan bantuan program IBM SPSS Statistics 25 dengan tujuan untuk mengetahui apakah setiap butir soal yang digunakan telah valid atau belum dalam mengukur variabel yang diteliti.

Pengujian validitas ini dilakukan dengan cara mengorelasikan skor setiap butir soal dengan skor total. Adapun langkah-langkah pengujian validitas instrumen adalah sebagai berikut:

1. Peneliti membuka aplikasi IBM SPSS Statistics 25 dan membuat lembar kerja baru untuk pengolahan data.
2. Pada tampilan *Variable View*, peneliti mendefinisikan setiap variabel yang merepresentasikan butir soal serta variabel skor total.

3. Selanjutnya, pada tampilan *Data View*, peneliti memasukkan data hasil jawaban responden, di mana jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0.
4. Setelah data diinput secara lengkap, peneliti memilih menu *Analyze* → *Correlate* → *Bivariate* untuk melakukan uji korelasi.
5. Peneliti memasukkan seluruh variabel butir soal dan skor total ke dalam kolom *Variables*, kemudian memilih jenis korelasi *Pearson* dan pengujian *Two-tailed*.
6. Selanjutnya, peneliti menekan tombol *OK* untuk memperoleh hasil pengujian validitas.
7. Hasil pengujian validitas ditentukan berdasarkan nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) yang diperoleh dari output SPSS, dengan ketentuan bahwa butir soal dinyatakan valid apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05.

## 2. Uji Reabilitas

Uji reliabilitas merupakan pengujian yang digunakan untuk mengetahui tingkat keandalan suatu instrumen penelitian dalam menghasilkan data yang konsisten dan stabil apabila digunakan secara berulang pada objek yang sama. Instrumen dikatakan reliabel apabila hasil pengukurannya tidak berubah dari waktu ke waktu. Pengujian reliabilitas dilakukan setelah instrumen dinyatakan valid dan dalam penelitian ini diukur menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha* ( $\alpha$ ). Instrumen penelitian dinyatakan reliabel apabila nilai koefisien *Cronbach's Alpha*  $< 0,60$ . Nilai tersebut menunjukkan bahwa instrumen memiliki konsistensi internal yang memadai, sehingga hasil pengukuran yang diperoleh bersifat stabil dan dapat dipercaya. *Cronbach's Alpha* yang sama

dengan atau lebih besar dari 0,60 menandakan bahwa setiap butir instrumen saling berhubungan

dan mengukur konstruk yang sama. Oleh karena itu, instrumen tersebut dinilai layak digunakan dalam proses pengumpulan data penelitian. Sebaliknya, jika nilai *Cronbach's Alpha* berada di bawah 0,60, maka instrumen dianggap belum reliabel dan perlu dilakukan revisi terhadap butir-butir pertanyaan yang digunakan (Sugiyono, 2023). Penjelasan kriteria reliabilitas adalah sebagai berikut:

1. Apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60, maka instrumen penelitian dinyatakan reliabel.
2. Sebaliknya, apabila nilai Cronbach's Alpha lebih kecil dari 0,60, maka instrumen penelitian dinyatakan tidak reliabel.

Uji reliabilitas dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen tes dalam menghasilkan data yang stabil dan dapat dipercaya. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics 25. Adapun prosedur pelaksanaan uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

**a. Membuka Data Hasil Uji Validitas**

Peneliti menjalankan aplikasi IBM SPSS Statistics 25 kemudian membuka file data yang sebelumnya digunakan pada tahap uji validitas. Data tersebut memuat respons peserta didik terhadap seluruh butir soal tes objektif yang telah disusun

**b. Mengakses Menu Uji Reliabilitas**

Setelah data berhasil dibuka, peneliti memilih menu *Analyze*, kemudian

mengklik submenu *Scale*, dan selanjutnya memilih opsi *Reliability Analysis* untuk melakukan pengujian reliabilitas instrumen.

#### **c. Memasukkan Butir Soal ke Kolom Item**

Pada jendela *Reliability Analysis*, seluruh butir soal, yaitu soal nomor 1 sampai dengan nomor 15, dimasukkan ke dalam kolom *Items*. Kolom skor total tidak disertakan dalam analisis ini karena uji reliabilitas bertujuan untuk menilai konsistensi antarbutir soal, bukan untuk menilai skor akhir tes.

#### **d. Menentukan Metode Pengujian**

Instrumen tes yang digunakan berupa soal objektif berbentuk pilihan ganda dengan jumlah 15 butir, sehingga metode yang digunakan dalam uji reliabilitas adalah *Split-Half* (belah dua). Metode ini dipilih karena mampu mengukur kestabilan hasil pengukuran dari dua bagian tes yang seharusnya memiliki tingkat kesetaraan yang sama. Pemilihan metode dilakukan dengan mengklik bagian *Model* dan memilih opsi *Split-Half*.

#### **e. Menjalankan Analisis dan Menginterpretasikan Hasil**

Setelah seluruh pengaturan selesai, peneliti menekan tombol *OK* untuk menjalankan analisis. Hasil pengujian akan ditampilkan dalam bentuk nilai koefisien reliabilitas, yaitu *Cronbach's Alpha*. Nilai tersebut kemudian dibandingkan dengan kriteria minimum sebesar 0,60. Apabila nilai *Cronbach's Alpha*  $\geq 0,60$ , maka instrumen dinyatakan reliabel dan layak digunakan dalam penelitian.

### **3. Uji Hipotesis**

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan media *Pop-Up Book* terhadap hasil belajar siswa

di SD Negeri 105351 Bakaran Batu. Dalam penelitian, hipotesis memiliki peran penting sebagai dasar dalam melakukan analisis data serta pengujian secara empiris. Ketentuan pengambilan keputusan dalam uji hipotesis adalah sebagai berikut:

1. Apabila nilai signifikansi (Sig.)  $\geq 0,05$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) dinyatakan diterima dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak. Kondisi ini menunjukkan bahwa variabel independen tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen, sehingga perubahan pada variabel bebas belum mampu menjelaskan perubahan pada variabel terikat secara statistik.
2. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi (Sig.)  $\leq 0,05$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Hal ini mengindikasikan adanya pengaruh yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen, sehingga perubahan pada variabel bebas secara statistik berkontribusi dalam menjelaskan perubahan pada variabel terikat.

Desain penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *pretest and posttest group design*. Pengamatan dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum pemberian perlakuan melalui tes awal (*pretest*) dan setelah perlakuan melalui tes akhir (*posttest*). Dengan penerapan desain ini, pengaruh perlakuan dapat diketahui secara lebih tepat karena hasil setelah perlakuan dapat dibandingkan dengan kondisi sebelum perlakuan. Secara umum, bentuk *pretest and posttest group design* dapat dirumuskan sebagai berikut :

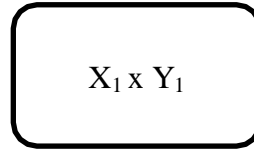
#### 4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan media *Pop-Up Book* terhadap hasil belajar siswa di SD Negeri 105351 Bakaran Batu. Dalam penelitian, hipotesis memiliki peran penting sebagai dasar dalam melakukan analisis data serta pengujian secara empiris. Ketentuan pengambilan keputusan dalam uji hipotesis adalah sebagai berikut:

3. Apabila nilai signifikansi (Sig.)  $\geq 0,05$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) dinyatakan diterima dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak. Kondisi ini menunjukkan bahwa variabel independen tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen, sehingga perubahan pada variabel bebas belum mampu menjelaskan perubahan pada variabel terikat secara statistik.
4. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi (Sig.)  $\leq 0,05$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Hal ini mengindikasikan adanya pengaruh yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen, sehingga perubahan pada variabel bebas secara statistik berkontribusi dalam menjelaskan perubahan pada variabel terikat.

Desain penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *pretest and posttest group design*. Pengamatan dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum pemberian perlakuan melalui tes awal (*pretest*) dan setelah perlakuan melalui tes akhir (*posttest*). Dengan penerapan desain ini, pengaruh perlakuan dapat diketahui secara lebih tepat karena hasil setelah perlakuan dapat

dibandingkan dengan kondisi sebelum perlakuan. Secara umum, bentuk *pretest and posttest group design* dapat dirumuskan sebagai berikut :



**Gambar 3.2 *Pretest and Posttest Group Design***

Keterangan:

$X_1$  : Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen disebut pretest

X : Perlakuan (treatment) diberikan kepada siswa dengan menggunakan media *Pop-Up Book*

$Y_2$  : Observasi sesudah eksperimen disebut posttest.

Rancangan penelitian ini dilaksanakan melalui tiga tahapan. Tahap pertama berupa kegiatan observasi pada pertemuan awal dengan memberikan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui tingkat pemahaman awal siswa sebelum diberikan perlakuan. Tahap kedua adalah pemberian perlakuan berupa penggunaan media *Pop-Up Book* dalam proses pembelajaran. Tahap ketiga dilakukan observasi setelah perlakuan melalui pemberian tes akhir (*posttest*) untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi tumbuhan hijau setelah perlakuan diberikan.

Selanjutnya, hasil tes awal dan tes akhir dibandingkan untuk mengetahui besarnya pengaruh yang muncul akibat perlakuan tersebut. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji *t-test*. Penelitian ini melibatkan dua jenis variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan media *Pop-Up Book*, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN DAN HASIL**

#### **4.1 Deskripsi Hasil Penelitian**

##### **Deskripsi Data Penelitian**

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh penggunaan media Pop-Up Book terhadap hasil belajar IPAS pada materi alat indra manusia. Penelitian menerapkan desain One Group Pretest-Posttest Design, di mana peneliti memberikan tes sebelum dan sesudah perlakuan (treatment) berupa pembelajaran dengan media Pop-Up Book.

Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 105351 Bakaran Batu sebanyak 29 siswa, terdiri dari 10 laki-laki dan 19 perempuan. Teknik pengumpulan data menggunakan tes objektif berupa pilihan ganda sebanyak 20 soal yang telah divalidasi. Pretest diberikan untuk mengukur kemampuan awal siswa. Kemudian, kelas eksperimen menerima pembelajaran berbasis media Pop-Up Book, sementara kelas kontrol menggunakan metode konvensional. Pasca-pembelajaran, kedua kelas menjalani posttest untuk membandingkan perbedaan hasil belajar setelah perlakuan.

Data pretest dan posttest dianalisis untuk mengevaluasi peningkatan hasil belajar serta pengaruh media pembelajaran. Selanjutnya, data diuji reliabilitas dan hipotesis dengan bantuan program SPSS versi 25.

##### **Deskripsi Data Penelitian**

Bagian ini menjelaskan serta menganalisis hasil nilai *pretest* dan *posttest*. Soal *pretest* dan *posttest* diberikan kepada siswa kelas V. Instrumen *pretest*

diberikan sebelum pelaksanaan penelitian, sedangkan posttest diberikan setelah penelitian selesai dilaksanakan.

### 1. Data *Pretest*

*Pretest* dilaksanakan untuk mengukur kemampuan awal siswa yang digunakan sebagai dasar dalam penentuan sampel penelitian. Adapun hasil *pretest* terhadap hasil belajar IPAS yang dilakukan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1. Nilai *Pretest*

		<b>Total</b>				
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	4	2	6,9	6,9	6,9	
	5	3	10,3	10,3	17,2	
	6	5	17,2	17,2	34,5	
	7	3	10,3	10,3	44,8	
	8	3	10,3	10,3	55,2	
	9	4	13,8	13,8	69,0	
	10	2	6,9	6,9	75,9	
	11	2	6,9	6,9	82,8	
	12	3	10,3	10,3	93,1	
	13	2	6,9	6,9	100,0	
	Total		29	100,0	100,0	

Untuk perhitungan lebih jelas tentang jumlah hasil nilai *pretest* siswa maka perhatikan tabel berikut :

Tabel 4.2. Hasi Nilai *Pretest*

Nilai Siswa	Jumlah Siswa	Keterangan
20-40	-	0%
40-60	20	69%
60-80	9	31%
80-100	-	0%

Berdasarkan tabel kedua, jumlah siswa tetap sebanyak 29 orang.

Tidak terdapat siswa yang berada pada rentang nilai 20–40. Sebagian besar

siswa berada pada rentang nilai 40–60 yaitu sebanyak 20 siswa atau 69%. Selain itu, terdapat 9 siswa atau 31% yang berada pada rentang nilai 60–80, dan tidak ada siswa yang mencapai rentang nilai 80–100. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa pada tahap ini masih tergolong rendah, karena mayoritas siswa berada pada kategori nilai di bawah 60.

## 2. Data *Posttest*

Pada pertemuan selanjutnya setelah pemberian intervensi, peneliti melaksanakan *posttest* untuk memperoleh data empiris terkait peningkatan kinerja akademik siswa setelah proses pembelajaran. Data hasil *posttest* tersebut disajikan pada tabel berikut :

4.3. Tabel *Posttest*

		<b>Total</b>			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	9	5	17,2	17,2	17,2
	10	6	20,7	20,7	37,9
	11	4	13,8	13,8	51,7
	12	5	17,2	17,2	69,0
	13	4	13,8	13,8	82,8
	14	1	3,4	3,4	86,2
	15	3	10,3	10,3	96,6
	16	1	3,4	3,4	100,0
Total		29	100,0	100,0	

Untuk perhitungan lebih jelas tentang jumlah hasil nilai *posttest* siswa maka perhatikan tabel berikut:

Tabel 4.4. Hasi Nilai *Posttest*

Nilai Siswa	Jumlah Siswa	Keterangan
20-40	0	0%
40-60	5	17%
60-80	8	28%
80-100	16	55%

Berdasarkan tabel kedua, jumlah siswa tetap sebanyak 29 orang. Sebagian besar siswa berada pada rentang nilai 20–40 yaitu sebanyak 16 siswa atau 55%. Selain itu, nilai siswa yang terdapat 40-60 yaitu sebanyak 11 siswa atau 38% yang berada pada rentang nilai 60-80 sebanyak 2 siswa atau 70%, dan tidak ada siswa yang mencapai rentang nilai 80–100.

Data ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dibandingkan dengan data sebelumnya, ditandai dengan tidak adanya lagi siswa pada kategori nilai terendah (20–40) dan meningkatnya jumlah siswa pada rentang nilai yang lebih tinggi.

### Uji Validitas

Sebelum instrumen soal digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa, terlebih dahulu dilakukan uji coba awal pada kelompok yang terdiri dari 29 siswa guna memastikan tingkat validitas butir soal. Dalam penelitian ini, butir soal yang dinyatakan valid digunakan, sedangkan yang tidak memenuhi kriteria validitas dieliminasi. Validitas item pada pretest dan posttest dinyatakan terpenuhi apabila nilai  $r$  hitung lebih besar daripada  $r$  tabel, sebagaimana ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 4.5. Hasil Uji Validitas

No	R Hitung	R Tabel	Status
1	-0,06687	0,361	Tidak valid
2	0,40356	0,361	Valid
3	0,082984	0,361	Tidak Valid
4	0,404927	0,361	Valid
5	0,689744	0,361	Valid
6	0,253857	0,361	Tidak Valid
7	0,341414	0,361	Tidak Valid
8	-0,2172	0,361	Tidak valid
9	0,431022	0,361	Valid
10	0,42054	0,361	Valid
11	0,178107	0,361	Tidak Valid
12	0,612215	0,361	Valid
13	0,436528	0,361	Valid
14	0,236995	0,361	Tidak Valid
15	0,383136	0,361	Valid
16	0,543212	0,361	Valid
17	0,339067	0,361	Tidak Valid
18	-0,17315	0,361	Tidak Valid
19	0,809323	0,361	Valid
20	0,184814	0,361	Tidak Valid

Berdasarkan tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa data dinyatakan valid apabila nilai  $r$  hitung lebih besar daripada  $r$  tabel. Dari hasil uji validitas terhadap 20 butir soal, hanya 10 butir yang memenuhi kriteria validitas sehingga dipilih untuk digunakan dalam penelitian.

### Uji Reabilitas

Untuk memastikan bahwa instrumen memiliki tingkat keandalan yang memadai sebagai alat pengumpulan data, dilakukan uji reliabilitas. Pengujian ini menggunakan metode Alpha sebagai dasar perhitungan. Adapun hasil uji reliabilitas tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.6. Hasil Uji Reabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,710	10

Dalam perhitungan yang diperoleh  $\text{Alpa} = 0.710 > 0.60$ . Artinya soal yang diuji reliabel atau konsisten dengan interpretasi sangat tinggi.

### Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini, uji-t digunakan untuk menganalisis hasil pretest dan posttest. Uji ini bertujuan untuk menilai pengaruh proses pembelajaran yang diterapkan, yang tercermin dari hasil akhir peserta didik setelah pemberian intervensi. Pengujian hipotesis dilakukan dengan bantuan program SPSS.

Dalam konteks penelitian, hipotesis berfungsi sebagai dasar untuk melakukan pengujian dan penilaian. 1. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara masing-masing variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat). 2. Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya ada pengaruh yang signifikan antara masing-masing variabel independen (bebas)

terhadap variabel dependen (terikat)

Untuk mengetahui hasil uji hipotesis dari kedua variabel dapat ditampilkan pada tabel berikut :

		Paired Samples Test							
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-17,06897	18,78056	3,48746	-24,21271	-9,92522	-4,894	28	,000

Berdasarkan tabel tersebut, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat).

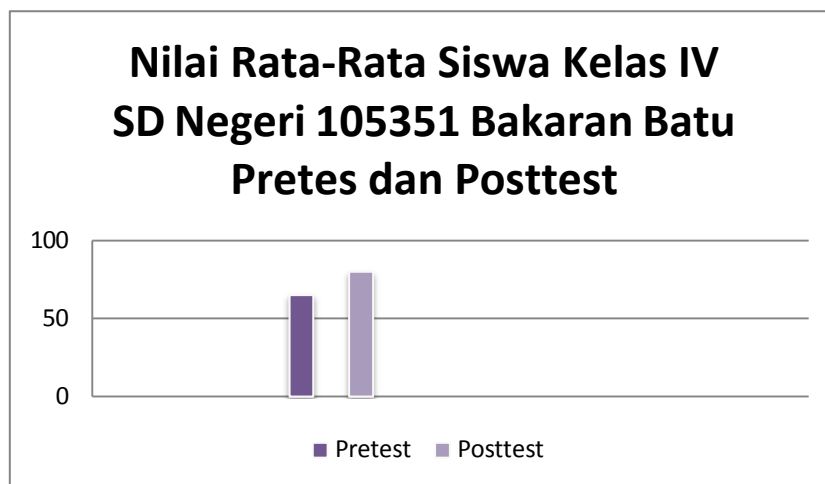
## 4.2 Pembahasan dan Hasil

### 4.3.1 Pengaruh Penggunaan Media *Pop-Up Book* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS

Penelitian ini membuktikan bahwa penerapan media *Pop-Up Book* pada materi perubahan wujud benda berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 105351 Bakaran Batu. Bukti ini didukung oleh nilai signifikansi sebesar 0,000, yang lebih rendah dari 0,05. Oleh karena itu, hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima, sehingga disimpulkan

adanya pengaruh signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

Berikut gambar hasil nilai pretest dan posttest:



Gambar 4.1 Nilai Rata-Rata Siswa

Media *Pop-Up Book* adalah sebuah buku yang memiliki unsur tiga dimensi yang dapat bergerak saat halamannya dibuka, sehingga memberikan visualisasi yang lebih menarik dan interaktif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Buku ini menggabungkan elemen seni dan teknologi sederhana yang membuat setiap halaman menampilkan gambar timbul yang dapat dilihat dari berbagai sudut, sehingga membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak dengan lebih mudah, terutama dalam mata pelajaran yang membutuhkan visualisasi konkret seperti sains dan ilmu pengetahuan sosial. Selain itu, media *pop-up book* juga dapat meningkatkan kreativitas, imajinasi, dan keterampilan motorik halus siswa melalui interaksi langsung dengan elemen-elemen buku tersebut.

Hal ini diperkuat oleh (Yunitasari & Julianto, 2025) bahwa penggunaan media *Pop-Up Book* memberikan pengaruh terhadap peningkatan keterampilan dan hasil belajar siswa melalui uji *pretest-posttest*. Pengaruh penggunaan media

pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik sangat signifikan, terutama dalam penggunaan media *Pop-Up Book*.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran Pop-Up Book berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi perubahan wujud benda di kelas V SD Negeri 105351 Bakaran Batu. Penggunaan media Pop-Up Book mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran melalui penyajian visual tiga dimensi yang menarik dan interaktif, sehingga siswa menjadi lebih aktif dan termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah penggunaan media Pop-Up Book, yang terlihat dari meningkatnya nilai posttest dibandingkan nilai pretest. Selain itu, hasil uji hipotesis memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima dan hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak. Dengan demikian, media Pop-Up Book terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS.

#### 5.1 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berupa alat sensorik *pop-up book* mampu meningkatkan hasil belajar IPAS siswa secara signifikan, maka disarankan kepada para guru di SDN 105351 Bakaran Batu untuk memanfaatkan media tersebut secara optimal dalam proses pembelajaran. Selain itu, guru diharapkan mampu mengembangkan keterampilan dalam merancang dan menggunakan *pop-up book* secara efektif agar proses pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami oleh

siswa. Di samping itu, diperlukan adanya upaya pengembangan dan evaluasi secara berkelanjutan terhadap media pembelajaran ini agar tetap relevan dengan kurikulum yang berlaku serta mampu mendukung peningkatan kualitas hasil belajar siswa secara berkesinambungan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustira, S., & Rahmi, R. (2022). PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA TINGKAT SD. *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, 4(1), 72–80.
- Alfiani, F. N., & Hidayati, K. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Savi (Somatis Auditori Visual dan Intelektual) dengan Media Benda Konkret Bermetode Permainan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas I. *AL- THIFL : Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(2), 193–204. <https://doi.org/10.21154/thifl.v4i2.3953>
- Anggraini, N., Nafis, K., & Wati, S. N. I. (2024). Membangun Pemahaman Konsep Geografi Melalui Media Pembelajaran Peta Dalam IPAS. *Ilmu Sosial*, 5(6). [https://ejournal.warunayama.org/index.php/triwikrama/article/download/7082/6532/21612#:~:text=Pembelajaran geografi di kelas khususnya,geografis yang holistik dan aplikatif](https://ejournal.warunayama.org/index.php/triwikrama/article/download/7082/6532/21612#:~:text=Pembelajaran%20geografi%20di%20kelas%20khususnya,geografis%20yang%20holistik%20dan%20aplikatif)
- Arisan Laila, Juliana, Sinaga, R., Silalahi, E. K., Tarigan, P. S., & Silaban, P. J. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Mastery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Mata Pelajaran IPAS d SD Harapan Baru Medan. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4), 623–637.
- Barumanan, Y. S., & Silvester. (2025). UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING PADA PEMBELAJARAN IPAS KELAS VA SDN 03 BENGKAYANG. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (JP-IPA)*, 06(01), 33–42. <https://doi.org/https://doi.org/10.56842/jp-ipa>
- BP, A. R., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). *Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-IUnsur Pendidikan*. 2(1), 1–8.
- Darfin, S. A., Jannah, M., Nurfadillah, N., Nurhuda, N., Sarif, A., & Wahyuni, N. (2024). Konsep Dasar Belajar dan Hasil Belajar. *Ta'rim: Jurnal Pendidikan Dan Anak Usia Dini*, 6(1), 244–250. <https://doi.org/10.59059/tarim.v6i1.2009>
- Dwi, V., Endang, W., Surya, Y. F., & Rusdial, M. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran dalam Pengajaran Bahasa Indonesia. *Pendidikan Rokania*, 6(2), 262–272. <http://ejournal.stain.sorong.ac.id/indeks.php/al-riwayah>
- Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 1–17.
- Fajriani, A., Dr. Drs. YB Jurahman, M. P., & Atika Dwi Evitasari, M. P. (2024). Media Pembelajaran Pop Up Book Dalam Meningkatkan Hasil Belajar

- Peserta Didik Pada Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Ke-SD-An*, 10(2), 29–38. <https://journal.ipw.ac.id/index.php/dikastika/article/view/10Fatwa>, N., Hr, M. A., & Bulkis. (2023). Tinjauan Yuridis Terhadap Peran Kejaksaan Tinggi dalam Melakukan Tuntutan Terhadap Tindak Pidana Korupsi. *JISH: Jurnal Ilmu Syariah Dan Hukum*, 3(1), 54–71. <https://doi.org/10.36915/jish.v3i1.346>
- Febriyanti, R., Huda, M. K., & Wahyuningsih, A. (2024). Pengaruh Media Pop Up Book Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV di SDN 3 Sumber. *J-CEKI : Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(5), 3715–3722.
- Fernando, Y., Andriani, P., & Syam, H. (2024). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *ALFIHRIS : Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(3), 61–68. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>
- Ginting, M. K. B. (2023). PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN POP UP BOOK TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS V SDN 101820 PANCUR BATU TAHUN AJARAN 2022/2023. *Jurnal.Semnaspssh*, 2(2), 1–10.
- Hakim, I. F., Naili, M., Sabrina, A., Anja, I., & Iqbal, M. (2024). Keterkaitan dan Implikasi Nilai-nilai Karakter dalam Kompetensi Inti: Sebuah Analisis. *TARQIYATUNA: Jurnal Pendidikan Agama Islam Dan Madrasah Ibtidaiyah*, 1(3), 08–18.
- Hasibuan, A. (2025). Analisis Integrasi Materi IPAS dalam Kurikulum Merdeka: Tinjauan Sistematis Terhadap Strategi Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(2), 19117–19125. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/29207/19435>
- Hasibuan, A. R., & Syafrayani, P. R. (2024). Pengaruh Project-Based Learning terhadap Peningkatan Hasil Belajar Teknik Shooting Sepak Bola di Pendidikan Dasar. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, 5(3), 272–280. <https://doi.org/10.30596/jppp.v5i3.20140>
- Hia, D., Rohim, D. C., Wibowo, D., Rahmawati, S., & Manggalastawa, M. (2025). Pengaruh Media Pop Up Book Berbasis Budaya Lokal Sumatera Utara untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran IPAS di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5(2), 635–643. <https://doi.org/10.53299/jppi.v5i2.1381>
- Iriani Astuti, Endra Putra Raharja, & Asrul. (2022). Pop-Up Book untuk Mendorong Minat Belajar Peserta Didik Kelas V. *Jurnal Genesis Indonesia*, 1(01), 33–41. <https://doi.org/10.56741/jgi.v1i01.18>
- Izzati, D. W. F., Setyowati, D., & Fatmawati, R. A. (2024). Deskripsi Pembelajaran Ipas Dalam Kurikulum Merdeka Kelas IV di SD Negeri 01 Anjongan. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(5), 5618–5626.

- Jediut, M., Sennen, E., & Ameli, C. V. (2021). MANFAAT MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SD SELAMA PANDEMI COVID-19 MOTIVATION OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC ) PENDAHULUAN Kegiatan pembelajaran di kelas melibatkan beberapa pola interaksi ., *Jurnal Literasi Pendidikan Dasar*, 2(2), 1–5.
- Kamal, A. L., Ali, M. K., Safitri, D., & Sujarwo, S. (2024). Penggunaan Media Pop Up Book pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(3), 12. <https://doi.org/10.47134/jtp.v1i3.336>
- Kurniawati, W., Bila, D. S., & Susanto, R. A. (2023). Pendampingan Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Pop Up Book untuk Guru –Guru Di Kulon Progo. *Jurnal GEMBIRA (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(6), 1763–1773.
- Magfiroh, A., & Marfu'i, L. N. R. (2025). Literature Review : Pemanfaatan Media Pop-Up Book dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran IPA pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 4(2), 151–160. <https://doi.org/10.33578/kpd.v4i2.301>
- Marlina, L., & Sholehun. (2021). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HASIL BELAJAR BAHASA INDONESIA PADA SISWA KELAS IV SD MUHAMMADIYAH MAJARAN KABUPATEN SORONG. *FRASA: JURNAL KEILMUAN BAHASA, SAstra, DAN PENGAJARANNYA*, 2(1), 66–74. <https://e-journal.unimudasorong.ac.id/index.php/jurnalfrasa/article/view/854>
- Masitoh, A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw Menggunakan Media Flipbook Terhadap Hasil Belajar IPS Kelas V SD. *Jurnal Belaindika: Pembelajaran Dan Inovasi Pendidikan*, 4(1), 21–27. <https://belaindika.nusaputra.ac.id/indexbelaindika@nusaputra.ac.id>
- Muhammad Nurrahman Nazri, Meisyaroh Sindy, Sagala Vera Stela, & Marini Arita. (2022). KEEFEKTIFAN MEDIA PEMBELAJARAN DALAM BENTUK PERMAINAN PAPAN PADA PEMBELAJARAN. *JPDSH Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 2(2), 437–445.
- Muna, N. F., Widiyono, A., & Efendi, A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Crossword Puzzle untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 13(2), 151. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v13i2.88656>

- Nasron, Nurhasanah, & Novalyo Suranda, M. K. (2024). Macam-acam Perkembangan Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar Di Indonesia. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(4), 1403–14057. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/14744>
- Nurfadhillah, S., Wahidah, A. R., Rahmah, G., Ramdhan, F., & Maharani, S. C. (2021). PENGGUNAAN MEDIA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DAN MANFAATNYA DI SEKOLAH DASAR SWASTA PLUS AR-RAHMANIYAH. *EDISI : Jurnal Edukasi Dan Sains*, 3(2), 289–298.
- Resta, R. G., & Kodri, S. (2023). Media Pembelajaran Pop Up Book Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(1), 162–167. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i1.4189>
- Silahuudin, A. (2022). PENGENALAN KLASIFIKASI , KARAKTERISTIK , DAN FUNGSI MEDIA PEMBELAJARAN MA AL-HUDA KARANG MELATI Abstrak. *Jurnal Prodi MPI Idaaratul' Ulum*, 4(2), 162–175.
- Sinta, & Syofyan, H. (2021). Pengembangan Media Pop-Up Book Pada Siswa Kelas Rendah. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 245–265. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpd/article/view/18939>
- Sugiyono. (2019). Teknik Analisis Data Kualitatif. In *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (pp. 318–348).
- Sugiyono. (2023). Populasi dan Sampel. In *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (pp. 126–143).
- Sunaryati, T., Azzahra, S. S., Khasanah, F. N., Dewi, N., & Komariyah, S. (2024). Analisis Instrumen Test Sebagai Alat Evaluasi Pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 20(20), 316–324. <http://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/jrpd/article/view/23083>
- Susilowati, D. (2023). Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik Melalui Implementasi Metode Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ipas. *Khazanah Pendidikan*, 17(1), 186. <https://doi.org/10.30595/jkp.v17i1.16091>
- Syaadah, R., Ary, M. H. A. A., Silitonga, N., & Rangkuty, S. F. (2022). *PENDIDIKAN FORMAL , PENDIDIKAN NON FORMAL DAN PENDIDIKAN*. 2(2), 125–131.
- Teni Nurrita. (2018). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran Hadits Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171–210.

- Ulviah, L. (2023). Studi Literatur Media Pop-Up Book pada Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Inovasi Pendidikan Ke-7 (SNIP 2023)*, 6(3), 589–595. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Winda, P., Pangestu, W. T., & Malaikosa, Y. M. L. (2022). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA POP-UP BOOK TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS V DI SEKOLAH DASAR. *HOLISTIKA : Jurnal Ilmiah PGSD*, 6(1), 1–7. <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i01.141>
- Yufrizal, Y., Silaban, P. J., & Silaban, L. (2024). Penggunaan Media Pop Up Book untuk Meningkatkan Minat Baca Siswa Kelas II SD Negeri Malaka. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Pendidikan*, 3(1), 57–70. <https://doi.org/10.55606/jurripen.v3i1.2677>
- Yulandah, M., & Apriani, L. (2024). Pengaruh Media Pop Up Book terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Tematik (IPA) di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 1754–1759. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7438>
- Yunitasari, A., & Julianto. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Pop-Up Book terhadap Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Materi Perubahan Wujud Benda Kelas 3 Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar (JPPGSD)*, 13(3), 622–636. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/68286>

# LAMPIRAN

## Lampiran 1 Modul Ajar

**MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA  
IPAS SD KELAS V**

Penyusun	: Silvi Ayundaliani Harahap
NPM	: 2202090157
Satuan Pendidikan	: UPT SPF SD Negeri 105351 Bakaran Batu
Tahun Ajaran	: 2025/2026
Fase/Kelas/Semester	: C/V/2
Mata Pelajaran	: IPAS
Materi Pembelajaran	: Perubahan Wujud Benda
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

**A. CAPAIAN PEMBELAJARAN**

Peserta didik mampu memahami konsep perubahan wujud benda beserta faktor-faktor yang menyebabkannya, seperti pengaruh suhu dan lingkungan, melalui pemanfaatan media *Pop-Up Book* yang menyajikan materi secara visual dan interaktif. Melalui penggunaan media tersebut, peserta didik menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi, mampu bekerja sama secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, serta bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas dan mengikuti proses pembelajaran.

**B. PROFIL BELAJAR PANCASILA**

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia
2. Bergotong-royong
3. Mandiri
4. Bernalar kritis
5. Kreatif

**C. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah mengikuti proses pembelajaran dengan memanfaatkan media *Pop-Up Book*, peserta didik diharapkan dapat :

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi berbagai wujud benda secara tepat.
2. Peserta didik dapat menjelaskan macam-macam perubahan wujud zat
3. Peserta didik dapat mengenali berbagai perubahan wujud benda yang terjadi dengan benar.
4. Peserta didik dapat melakukan pengamatan sederhana terkait perubahan wujud benda.

5. Peserta didik mampu menguraikan dan menjelaskan proses perubahan wujud benda yang terjadi secara tepat.

#### **D. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Pengertian Perubahan Wujud Benda : Perubahan bentuk suatu benda dari satu wujud ke wujud lainnya akibat pengaruh tertentu.
2. Macam-macam Perubahan Wujud Benda : Mencair, Membeku, Menguap, Mengembun dan Menyublim
3. Contoh dalam Kehidupan Sehari-Hari : Es Mencair, Air Membeku, Air Mendidih, Uap Air Menjadi Embun, Kapur barus Menyublim

#### **E. METODE DAN MODEL PEMBELAJARAN**

1. Metode : Observasi, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan
2. Model : Discovery Learning

#### **F. TARGET PESERTA DIDIK**

1. Peserta Didik Reguler/Tipikal : umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami
2. Peserta Didik dengan Pencapaian Tinggi : mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

#### **G. SARANA DAN PRASARANA**

1. Media Pembelajaran
  - Pop-Up Book
  - Video Pembelajaran
  - LKPD
2. Alat dan Bahan
  - Laptop
  - Proyektor
  - Speaker
  - Alat Tulis
3. Sumber Belajar
  - Buku Ajar IPAS Kelas V
  - Lingkungan Sekitar
  - LKPD

#### H. PEMAHAMAN BERMAKNA

Peserta didik tidak hanya menghafal jenis-jenis perubahan wujud, tetapi memahami proses dan faktor penyebabnya, seperti suhu dan lingkungan, melalui penggunaan media *Pop-Up Book*. Dengan bantuan media tersebut, peserta didik dapat mengaitkan materi dengan pengalaman sehari-hari sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual, mudah dipahami, dan dapat diterapkan dalam kehidupan nyata.

#### I. PERTANYAAN PEMANTIK

1. Perubahan wujud apa saja yang sering kamu temui di rumah atau di sekolah?
2. Apa yang terjadi ketika air di masukkan ke dalam freezer kulkas?
3. Apa perbedaan air dan es?

#### J. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyiapkan fisik dan Psikis anak dalam mengawali kegiatan pembelajaran yaitu dengan memberi salam, menyapa peserta didik, menanyakan kabar dan kondisi kesehatan merek serta mengingatkan peserta didik untuk selalu bersyukur atas segala nikmat Tuhan Yang Maha Esa</li> <li>2. Guru mengajak berdoa bersama dipimpin oleh Peserta didik sesuai urutan absen.</li> <li>3. Peserta didik dan guru menyanyikan lagu Nasional "Indonesia Raya".</li> <li>4. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran Peserta didik dan mendoakan siswa yang tidak masuk karena sakit.</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>6. Guru memberikan soal pemantik</li> </ol>	10 Menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengamati media <i>Pop-Up Book</i> perubahan wujud zat yang ditampilkan oleh guru</li> <li>2. Peserta didik dan guru bertanya jawab untuk menemukan informasi tentang suatu zat yang ditemui dalam</li> </ol>	50 Menit

**L. PENGAYAAN DAN REMEDIAL**

- Pengayaan : Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran
- Remedial : Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

**M. REFLEKSI PESERTA DIDIK**

1. Apa yang kamu pelajari hari ini?
2. Contoh perubahan wujud apa saja yang pernah kamu lihat dirumah?

Bakaran Batu, 10 Desember 2025

Mengetahui

Kepala SMP  
SIDHARJATI  
Bakaran Batu  
DINAS PENDIDIKAN  
KECAMATAN  
LUBUK PAKAM  
Suarno S.Ag  
NIP 19720916 200801 1 203



Guru Kelas V

  
Uci Liana S.Pd  
NIP 199008182022212016

**Lampiran 2 Soal Uji Validitas**

1. Perubahan wujud benda dari padat menjadi cair disebut ...
  - A. Membeku
  - B. Menguap
  - C. Mencair
  - D. Mengembun
  
2. Es batu yang diletakkan di piring lama-kelamaan akan menjadi air karena ...
  - A. Melepaskan panas
  - B. Menyerap panas
  - C. Menghasilkan panas
  - D. Kehilangan massa
  
3. Perubahan wujud dari cair menjadi gas disebut ...
  - A. Mengembun
  - B. Mencair
  - C. Menguap
  - D. Membeku
  
4. Contoh peristiwa mengembun adalah ...
  - A. Air dimasukkan ke freezer
  - B. Uap air berubah menjadi titik-titik air
  - C. Es mencair menjadi air
  - D. Air mendidih di atas kompor
  
5. Kapur barus yang lama-kelamaan habis termasuk perubahan wujud ...
  - A. Mencair
  - B. Mengembun

- C. Menguap
  - D. Menyublim
6. Perubahan wujud dari gas menjadi cair disebut ...
- A. Menguap
  - B. Mencair
  - C. Mengembun
  - D. Membeku
7. Air yang dimasukkan ke dalam freezer akan mengalami perubahan wujud ...
- A. Mencair
  - B. Membeku
  - C. Menguap
  - D. Menyublim
8. Perubahan wujud yang melepaskan panas adalah ...
- A. Mencair dan menguap
  - B. Menguap dan menyublim
  - C. Membeku dan mengembun
  - D. Mencair dan menyublim
9. Perubahan wujud yang membutuhkan panas adalah ...
- A. Membeku
  - B. Mengembun
  - C. Mencair
  - D. Mengembun dan membeku
10. Saat memasak air, muncul uap air yang naik ke udara. Hal ini menunjukkan bahwa air...

- A. Mengalami pembekuan
- B. Melepaskan panas
- C. Menyerap panas
- D. Menjadi benda padat

**11. Perhatikan peristiwa berikut!**

- (1) Es mencair
- (2) Air membeku
- (3) Air menguap
- (4) Uap air mengembun

Perubahan wujud yang membutuhkan panas ditunjukkan oleh nomor ...

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (4)
- D. (3) dan (4)

**12. Peristiwa yang menunjukkan perubahan wujud mencair adalah ...**

- A. Air mendidih
- B. Es menjadi air
- C. Uap menjadi air
- D. Air menjadi es

**13. Perubahan wujud yang terjadi ketika uap air mengenai permukaan dingin adalah ...**

- A. Menguap
- B. Membeku

- C. Mengembun
  - D. Mencair
14. Perubahan wujud benda dipengaruhi oleh ...
- A. Bentuk benda
  - B. Warna benda
  - C. Suhu lingkungan
  - D. Ukuran benda
15. Perubahan wujud yang terjadi pada lilin yang dipanaskan adalah ...
- A. Membeku
  - B. Menguap
  - C. Mencair
  - D. Mengembun
16. Perubahan wujud benda sangat dipengaruhi oleh suhu lingkungan. Jika suatu benda berada pada suhu yang tinggi, kemungkinan besar perubahan wujud yang akan terjadi adalah ...
- A. Membeku dan mengembun
  - B. Mencair dan menguap
  - C. Mengembun dan menyublim
  - D. Membeku dan mencair
17. Kapur barus sering diletakkan di lemari pakaian agar pakaian tidak berbau dan terhindar dari serangga. Setelah beberapa waktu, kapur barus tersebut akan habis meskipun tidak mencair. Peristiwa ini menunjukkan bahwa kapur barus mengalami perubahan wujud ...

- A. Dari padat menjadi cair
  - B. Dari cair menjadi gas
  - C. Dari padat menjadi gas
  - D. Dari gas menjadi padat
18. Rani memasukkan air ke dalam cetakan es dan meletakkannya di dalam freezer. Setelah beberapa jam, air tersebut berubah menjadi es batu. Perubahan wujud tersebut terjadi karena air ...
- A. Menyerap panas dari lingkungan
  - B. Melepaskan panas ke lingkungan
  - C. Menyerap udara di sekitarnya
  - D. Mengalami penguapan
19. Ibu sedang merebus air di dapur. Setelah beberapa menit, air dalam panci mendidih dan terlihat uap air naik ke udara. Perubahan wujud yang terjadi pada peristiwa tersebut adalah ...
- A. Air menyerap panas dan mengalami pembekuan
  - B. Air melepaskan panas dan mengembun
  - C. Air menyerap panas dan menguap
  - D. Air berubah langsung menjadi es
20. Pada pagi hari, Sinta mengambil segelas air dingin dari lemari es dan meletakkannya di atas meja. Beberapa saat kemudian, bagian luar gelas tersebut menjadi basah dan muncul titik-titik air. Peristiwa tersebut terjadi karena adanya perubahan wujud ...

- A. Air di dalam gelasivati menjadi es
- B. Uap air di udara berubah menjadi air
- C. Air di dalam gelas berubah menjadi uap
- D. Es di dalam gelas mencair

**Kunci Jawaban**

1. C. Mencair
2. B. Menyerap panas
3. C. Menguap
4. B. Uap air berubah menjadi titik-titik air
5. D. Menyublim
6. C. Mengembun
7. B. Membeku
8. C. Membeku dan mengembun
9. C. Mencair
10. C. Menyerap panas
11. B. (1) dan (3)
12. B. Es menjadi air
13. C. Mengembun
14. C. Suhu lingkungan
15. C. Mencair
16. B. Mencair dan menguap
17. C. Dari padat menjadi gas
18. B. Melepaskan panas ke lingkungan
19. C. Air menyerap panas dan menguap
20. B. Uap air di udara berubah menjadi air

**Lampiran 3 Soal Tes Hasil Belajar**

1. Es batu yang diletakkan di piring lama-kelamaan akan menjadi air karena ...
  - A. Melepaskan panas
  - B. Menyerap panas
  - C. Menghasilkan panas
  - D. Kehilangan massa
2. Contoh peristiwa mengembun adalah ...
  - A. Air dimasukkan ke freezer
  - B. Uap air berubah menjadi titik-titik air
  - C. Es mencair menjadi air
  - D. Air mendidih di atas kompor
3. Kapur barus yang lama-kelamaan habis termasuk perubahan wujud ...
  - A. Mencair
  - B. Mengembun
  - C. Menguap
  - D. Menyublim
4. Perubahan wujud yang membutuhkan panas adalah ...
  - A. Membeku
  - B. Mengembun
  - C. Mencair
  - D. Mengembun dan membeku
5. Saat memasak air, muncul uap air yang naik ke udara. Hal ini menunjukkan bahwa air...
  - A. Mengalami pembekuan
  - B. Melepaskan panas
  - C. Menyerap panas
  - D. Menjadi benda padat
6. Peristiwa yang menunjukkan perubahan wujud mencair adalah ...
  - A. Air mendidih
  - B. Es menjadi air
  - C. Uap menjadi air
  - D. Air menjadi es

7. Perubahan wujud yang terjadi ketika uap air mengenai permukaan dingin adalah ...
- A. Menguap
  - B. Membeku
  - C. Mengembun
  - D. Mencair
8. Perubahan wujud yang terjadi pada lilin yang dipanaskan adalah ...
- A. Membeku
  - B. Menguap
  - C. Mencair
  - D. Mengembun
9. Perubahan wujud benda sangat dipengaruhi oleh suhu lingkungan. Jika suatu benda berada pada suhu yang tinggi, kemungkinan besar perubahan wujud yang akan terjadi adalah ...
- A. Membeku dan mengembun
  - B. Mencair dan menguap
  - C. Mengembun dan menyublim
  - D. Membeku dan mencair
10. Ibu sedang merebus air di dapur. Setelah beberapa menit, air dalam panci mendidih dan terlihat uap air naik ke udara. Perubahan wujud yang terjadi pada peristiwa tersebut adalah ...
- A. Air menyerap panas dan mengalami pembekuan
  - B. Air melepaskan panas dan mengembun
  - C. Air menyerap panas dan menguap
  - D. Air berubah langsung menjadi es

**Kunci Jawaban**

1. B. Menyerap Panas
2. B. Uap air berubah menjadi titik-titik air
3. D. Menyublim
4. C. Mencair
5. C. Menyerap Panas
6. B. (1) dan (3)
7. C. Mengembun
8. C. Mencair
9. B. Mencair dan menguap
10. C. Air menyerap panas dan menguap

Lampiran 4 Dokumentasi



## Lampiran 5 Rekapitulasi Nilai Lembar Jawaban Siswa Kelas V

### Nilai Pretest

Nama	Butir Soal										Total	Skor Nilai
	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Soal 9	Soal 10		
Abidzar Al-fatih	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	4	40
Aditya Pratama	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	4	40
Alisha Keila Br sitepu	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	7	70
Ardiansyah Fahrurroji Kurny	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	20
Canda Saputra	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	4	40
Devany Syačila Adiva	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	3	30
Fikri Julian	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	5	50
Firza Hanaziah	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	30
Hanifah	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90
Intan Nazwa Putri	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	5	50
Khanza Izzathi	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	6	60
Lesti Priyanti	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	6	60
Meisya Asilah Syafa	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	4	40
Muhammad Abid Syah	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	5	25
Muhammad Akmal	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	6	60
Muhammad Athaya Ramadhan	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7	70
Nabila Yumna	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	6	60
Nada Wiqana	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	6	60
Nafila Salsabila	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	80
Naya Auliya	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	80
Nikita Tri Anjani	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	6	60
Nisa Khairani	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7	70
Rizky Aditya	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	5	50
Saqila Azzahra	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	5	50
Shafila Putri	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	4	40
Siti Hamilah Nasution	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	80
Syfa Nabila Kesuma	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	6	60
Yaumil Dwi Cakra	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	30
Zalsaziya Qania Lubis	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	6	60

### Nilai Posttest

Nama	Butir Soal										Total	Skor Nilai
	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Soal 9	Soal 10		
Abidzar Al-fatih	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8	80
Aditya Pratama	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	80
Alisha Keila Br sitepu	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90
Ardiansyah Fahrurroji Kurny	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	5	50
Canda Saputra	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90
Devany Syaqla Adiva	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8	80
Fikri Julian	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	7	70
Firza Hanaziah	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	7	70
Hanifah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
Intan Nazwa Putri	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8	80
Khanza Izzathi	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	7	70
Lesti Priyanti	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
Meisya Asilah Syafa	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	6	60
Muhammad Abid Syah	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	6	60
Muhammad Akmal	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	80
Muhammad Athaya Ramadhan	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7	70
Nabila Yumna	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90
Nada Wiqana	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90
Nafila Salsabila	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
Naya Auliya	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90
Nikita Tri Anjani	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	80
Nisa Khairani	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90
Rizky Aditya	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	60
Saqila Azzahra	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	80
Shafila Putri	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	6	60
Siti Hamilah Nasution	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
Syfa Nabila Kesuma	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	80
Yaumil Dwi Cakra	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	5	50
Zalsaziya Qania Lubis	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	8	80

Pilihlah Salah Satu Jawaban yang Benar!

Lembar Soal Posttest  
 Nama : Cik-A A22 AHRA  
 Kelas : VB

70

- Perubahan wujud benda dari padat menjadi cair disebut ...  
 A. Membeku  
 B. Mengap  
 C. Mencair  
 D. Mengembun
- Es batu yang diletakkan di piring lama-kelamaan akan menjadi air karena ...  
 A. Melepaskan panas  
 B. Menyerap panas  
 C. Menghasilkan panas  
 D. Kehilangan massa
- Perubahan wujud dari cair menjadi gas disebut ...  
 A. Mengembun  
 B. Mencair  
 C. Mengap  
 D. Membeku
- Contoh peristiwa mengembun adalah ...  
 A. Air dimasukkan ke freezer  
 B. Uap air berubah menjadi titik-titik air  
 C. Es mencair menjadi air  
 D. Air mendidih di atas kompor
- Kapur barus yang lama-kelamaan habis termasuk perubahan wujud ...  
 A. Mencair  
 B. Mengembun  
 C. Mengap  
 D. Menyublim
- Perubahan wujud dari gas menjadi cair disebut ...  
 A. Mengap  
 B. Mencair  
 C. Mengembun  
 D. Membeku
- Air yang dimasukkan ke dalam freezer akan mengalami perubahan wujud ...  
 A. Mencair  
 B. Membeku  
 C. Mengap  
 D. Menyublim

Pilihlah Salah Satu Jawaban yang Benar!

Lembar Soal Posttest  
 Nama : Ita Nur Fauziah Aji Setiawan  
 Kelas : Vb

85

- Perubahan wujud benda dari padat menjadi cair disebut ...  
 A. Membeku  
 B. Mengap  
 C. Mencair  
 D. Mengembun
- Es batu yang diletakkan di piring lama-kelamaan akan menjadi air karena ...  
 A. Melepaskan panas  
 B. Menyerap panas  
 C. Menghasilkan panas  
 D. Kehilangan massa
- Perubahan wujud dari cair menjadi gas disebut ...  
 A. Mengembun  
 B. Mencair  
 C. Mengap  
 D. Membeku
- Contoh peristiwa mengembun adalah ...  
 A. Air dimasukkan ke freezer  
 B. Uap air berubah menjadi titik-titik air  
 C. Es mencair menjadi air  
 D. Air mendidih di atas kompor
- Kapur barus yang lama-kelamaan habis termasuk perubahan wujud ...  
 A. Mencair  
 B. Mengembun  
 C. Mengap  
 D. Menyublim
- Perubahan wujud dari gas menjadi cair disebut ...  
 A. Mengap  
 B. Mencair  
 C. Mengembun  
 D. Membeku
- Air yang dimasukkan ke dalam freezer akan mengalami perubahan wujud ...  
 A. Mencair  
 B. Membeku  
 C. Mengap  
 D. Menyublim

Pilihlah Salah Satu Jawaban yang Benar!

Lembar Soal Posttest  
 Nama : Effe Diah Gusriyana  
 Kelas :

85

- Perubahan wujud benda dari padat menjadi cair disebut ...  
 A. Membeku  
 B. Mengap  
 C. Mencair  
 D. Mengembun
- Es batu yang diletakkan di piring lama-kelamaan akan menjadi air karena ...  
 A. Melepaskan panas  
 B. Menyerap panas  
 C. Menghasilkan panas  
 D. Kehilangan massa
- Perubahan wujud dari cair menjadi gas disebut ...  
 A. Mengembun  
 B. Mencair  
 C. Mengap  
 D. Membeku
- Contoh peristiwa mengembun adalah ...  
 A. Air dimasukkan ke freezer  
 B. Uap air berubah menjadi titik-titik air  
 C. Es mencair menjadi air  
 D. Air mendidih di atas kompor
- Kapur barus yang lama-kelamaan habis termasuk perubahan wujud ...  
 A. Mencair  
 B. Mengembun  
 C. Mengap  
 D. Menyublim
- Perubahan wujud dari gas menjadi cair disebut ...  
 A. Mengap  
 B. Mencair  
 C. Mengembun  
 D. Membeku
- Air yang dimasukkan ke dalam freezer akan mengalami perubahan wujud ...  
 A. Mencair  
 B. Membeku  
 C. Mengap  
 D. Menyublim

Pilihlah Salah Satu Jawaban yang Benar!

Lembar Soal Posttest  
 Nama : Difa Syah Felfo  
 Kelas : VB

90

- Perubahan wujud benda dari padat menjadi cair disebut ...  
 A. Membeku  
 B. Mengap  
 C. Mencair  
 D. Mengembun
- Es batu yang diletakkan di piring lama-kelamaan akan menjadi air karena ...  
 A. Melepaskan panas  
 B. Menyerap panas  
 C. Menghasilkan panas  
 D. Kehilangan massa
- Perubahan wujud dari cair menjadi gas disebut ...  
 A. Mengembun  
 B. Mencair  
 C. Mengap  
 D. Membeku
- Contoh peristiwa mengembun adalah ...  
 A. Air dimasukkan ke freezer  
 B. Uap air berubah menjadi titik-titik air  
 C. Es mencair menjadi air  
 D. Air mendidih di atas kompor
- Kapur barus yang lama-kelamaan habis termasuk perubahan wujud ...  
 A. Mencair  
 B. Mengembun  
 C. Mengap  
 D. Menyublim
- Perubahan wujud dari gas menjadi cair disebut ...  
 A. Mengap  
 B. Mencair  
 C. Mengembun  
 D. Membeku
- Air yang dimasukkan ke dalam freezer akan mengalami perubahan wujud ...  
 A. Mencair  
 B. Membeku  
 C. Mengap  
 D. Menyublim

Pilihlah Salah Satu Jawaban yang Benar!

Lembar Soal Posttest  
 Nama : Nuqila Rizqia Purita  
 Kelas : VB

60

- Perubahan wujud benda dari padat menjadi cair disebut ...  
 A. Membeku  
 B. Mengap  
 C. Mencair  
 D. Mengembun
- Es batu yang diletakkan di piring lama-kelamaan akan menjadi air karena ...  
 A. Melepaskan panas  
 B. Menyerap panas  
 C. Menghasilkan panas  
 D. Kehilangan massa
- Perubahan wujud dari cair menjadi gas disebut ...  
 A. Mengembun  
 B. Mencair  
 C. Mengap  
 D. Membeku
- Contoh peristiwa mengembun adalah ...  
 A. Air dimasukkan ke freezer  
 B. Uap air berubah menjadi titik-titik air  
 C. Es mencair menjadi air  
 D. Air mendidih di atas kompor
- Kapur barus yang lama-kelamaan habis termasuk perubahan wujud ...  
 A. Mencair  
 B. Mengembun  
 C. Mengap  
 D. Menyublim
- Perubahan wujud dari gas menjadi cair disebut ...  
 A. Mengap  
 B. Mencair  
 C. Mengembun  
 D. Membeku
- Air yang dimasukkan ke dalam freezer akan mengalami perubahan wujud ...  
 A. Mencair  
 B. Membeku  
 C. Mengap  
 D. Menyublim

Pilihlah Salah Satu Jawaban yang Benar!

Lembar Soal Posttest  
 Nama : Fuly Lu  
 Kelas : 5B

50

- Perubahan wujud benda dari padat menjadi cair disebut ...  
 A. Membeku  
 B. Mengap  
 C. Mencair  
 D. Mengembun
- Es batu yang diletakkan di piring lama-kelamaan akan menjadi air karena ...  
 A. Melepaskan panas  
 B. Menyerap panas  
 C. Menghasilkan panas  
 D. Kehilangan massa
- Perubahan wujud dari cair menjadi gas disebut ...  
 A. Mengembun  
 B. Mencair  
 C. Mengap  
 D. Membeku
- Contoh peristiwa mengembun adalah ...  
 A. Air dimasukkan ke freezer  
 B. Uap air berubah menjadi titik-titik air  
 C. Es mencair menjadi air  
 D. Air mendidih di atas kompor
- Kapur barus yang lama-kelamaan habis termasuk perubahan wujud ...  
 A. Mencair  
 B. Mengembun  
 C. Mengap  
 D. Menyublim
- Perubahan wujud dari gas menjadi cair disebut ...  
 A. Mengap  
 B. Mencair  
 C. Mengembun  
 D. Membeku
- Air yang dimasukkan ke dalam freezer akan mengalami perubahan wujud ...  
 A. Mencair  
 B. Membeku  
 C. Mengap  
 D. Menyublim

## Lampiran 6. Uji Validitas

		Correlations																				
		Soal_1	Soal_2	Soal_3	Soal_4	Soal_5	Soal_6	Soal_7	Soal_8	Soal_9	Soal_10	Soal_11	Soal_12	Soal_13	Soal_14	Soal_15	Soal_16	Soal_17	Soal_18	Soal_19	Soal_20	Total
Soal_1	Pearson Correlation	1	.082	.245	.198	-.228	.109	.275	-.082	.013	-.088	-.208	-.044	.008	-.275	-.076	-.033	-.517**	.124	.139	.155	-.067
	Sig. (2-tailed)		.672	.200	.303	.235	.574	.149	.672	.948	.648	.280	.819	.968	.149	.897	.864	.004	.521	.472	.422	.730
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_2	Pearson Correlation	.082	1	.341	.133	.444*	.268	.082	-.130	-.070	.052	.313	.243	.204	-.082	.214	.183	.183	.109	.290	-.192	.404*
	Sig. (2-tailed)	.672		.070	.491	.016	.159	.672	.501	.718	.788	.099	.205	.288	.672	.265	.343	.343	.574	.127	.317	.030
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_3	Pearson Correlation	.245	.341	1	.168	.075	.330	.437*	.080	-.274	.173	-.031	-.216	-.346	-.053	-.265	.139	-.437*	-.089	-.084	.008	.083
	Sig. (2-tailed)	.200	.070		.385	.697	.081	.018	.681	.150	.369	.873	.260	.066	.785	.164	.472	.018	.647	.664	.966	.669
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_4	Pearson Correlation	.198	.133	.168	1	.476**	.496**	.198	-.336	.147	.042	-.224	-.228	.262	.173	-.169	.173	.173	.048	.127	-.055	.406*
	Sig. (2-tailed)	.303	.491	.385		.009	.006	.303	.075	.447	.830	.243	.234	.169	.371	.381	.371	.371	.806	.512	.775	.029
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_5	Pearson Correlation	-.228	.444*	.075	.476**	1	.455*	.323	-.243	.194	.155	.276	.303	.118	.044	.100	.411*	.411*	-.302	.362	.079	.690**
	Sig. (2-tailed)	.235	.016	.697	.009		.013	.088	.205	.313	.422	.147	.110	.542	.819	.804	.027	.027	.111	.054	.686	.000
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_6	Pearson Correlation	.109	.268	.330	.496**	.455*	1	.306	-.268	-.261	.033	-.371*	-.145	-.159	.088	-.098	-.109	.088	-.183	.141	.017	.254
	Sig. (2-tailed)	.574	.159	.081	.006	.013		.106	.159	.172	.864	.048	.454	.411	.648	.614	.574	.648	.343	.467	.931	.184
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_7	Pearson Correlation	.275	.082	.437*	.198	.323	.306	1	.183	.013	.306	.169	-.044	-.218	.208	-.258	.208	-.033	-.596**	.331	.155	.341
	Sig. (2-tailed)	.149	.672	.018	.303	.088	.106		.343	.948	.106	.362	.819	.257	.278	.176	.278	.864	.001	.179	.422	.070
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_8	Pearson Correlation	-.082	-.130	.080	-.336	-.243	-.268	.183	1	-.133	-.052	.099	-.042	-.204	-.183	-.214	.082	-.183	-.109	-.290	.192	-.217
	Sig. (2-tailed)	.672	.501	.681	.075	.205	.159	.343		.491	.788	.608	.830	.288	.343	.265	.672	.343	.574	.127	.317	.258
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_9	Pearson Correlation	.013	-.070	-.274	.147	.194	-.261	.013	-.133	1	.042	.209	.335	.435*	-.013	.391*	.173	.173	.048	.274	.174	.431*
	Sig. (2-tailed)	.948	.718	.150	.447	.313	.172	.948	.491		.830	.277	.076	.018	.948	.036	.371	.371	.806	.150	.366	.020
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_10	Pearson Correlation	-.088	.052	.173	.042	.155	.033	.306	-.052	.042	1	-.064	.305	-.159	.286	.201	.483**	-.109	-.183	.454*	-.228	.421*
	Sig. (2-tailed)	.648	.788	.369	.830	.422	.864	.106	.788	.830		.743	.108	.411	.133	.297	.008	.574	.343	.013	.235	.023
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_11	Pearson Correlation	-.208	.313	-.031	-.224	.276	-.371*	.169	.099	.209	-.064	1	.133	.127	-.169	-.098	.208	.208	-.213	.031	-.032	.178
	Sig. (2-tailed)	.280	.099	.873	.243	.147	.048	.382	.608	.277	.743		.491	.511	.382	.813	.280	.280	.268	.873	.988	.355
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_12	Pearson Correlation	-.044	.243	-.216	-.228	.303	-.145	-.044	-.042	.335	.305	.133	1	.289	.044	.656*	.411*	.228	-.028	.654*	.306	.612*
	Sig. (2-tailed)	.819	.205	.260	.234	.110	.454	.819	.830	.076	.108	.491		.128	.819	.000	.027	.235	.884	.000	.106	.000
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_13	Pearson Correlation	.008	.204	-.346	.262	.118	-.159	-.218	-.204	.435*	-.159	.127	.289	1	.218	.323	-.008	.443*	.197	.346	.106	.437*
	Sig. (2-tailed)	.968	.288	.066	.169	.542	.411	.257	.288	.018	.411	.118		.257	.087	.968	.016	.306	.066	.584	.018	
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_14	Pearson Correlation	-.275	-.082	-.053	.173	.044	.088	.208	-.183	-.013	.286	-.169	.044	.218	1	.076	-.208	.517**	-.124	.245	-.155	.237
	Sig. (2-tailed)	.149	.672	.785	.371	.819	.648	.278	.343	.948	.133	.382	.819	.257		.897	.278	.004	.521	.200	.422	.216
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_15	Pearson Correlation	-.076	.214	-.265	-.189	.100	-.098	-.258	-.214	.391*	.201	-.098	.656**	.323	.076	1	.076	.258	.263	.411*	-.125	.383*
	Sig. (2-tailed)	.697	.265	.164	.381	.604	.614	.176	.265	.036	.297	.613	.000	.087	.897		.897	.176	.168	.027	.518	.040
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_16	Pearson Correlation	-.033	.183	.139	.173	.411*	-.109	.208	.082	.173	.483**	.208	.411*	-.008	-.208	.076	1	-.208	-.124	.437*	.145	.543**
	Sig. (2-tailed)	.864	.343	.472	.371	.027	.574	.278	.672	.371	.008	.280	.027	.968	.278	.897		.278	.521	.018	.454	.002
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_17	Pearson Correlation	-.517**	.183	-.437*	.173	.411*	.088	-.033	-.183	.173	-.109	.208	.228	.443*	.517**	.258	-.208	1	-.124	.245	-.155	.339
	Sig. (2-tailed)	.004	.343	.018	.371	.027	.648	.864	.343	.371	.574	.280	.235	.016	.004	.176	.278		.521	.200	.422	.072
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_18	Pearson Correlation	.124	.109	-.089	.048	-.302	-.183	-.596**	-.109	.048	-.183	-.213	-.028	.197	-.124	.263	-.124	-.124	1	-.197	-.092	-.173
	Sig. (2-tailed)	.521	.574	.647	.806	.111	.343	.001	.574	.806	.343	.268	.884	.306	.521	.168	.521	.521		.305	.633	.369
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_19	Pearson Correlation	.139	.290	-.084	.127	.362	.141	.331	-.290	.274	.464*	.031	.654**	.346	.245	.411*	.437*	.245	-.197	1	.230	.809**
	Sig. (2-tailed)	.472	.127	.664	.512	.054	.467	.079	.127	.150	.013	.873	.000	.066	.200	.027	.018	.200	.305		.230	.000
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Soal_20	Pearson Correlation	.155	-.192	.008	-.055	.079	.017	.155	.192	.174	-.228	-.032	.306	.106	-.155	-.125	.145	-.155	-.082	.230	1	.185
	Sig. (2-tailed)	.422	.317	.966	.775	.686	.931	.422	.317	.366	.235	.868	.106	.584	.422	.518	.454	.422	.633	.230		.337
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Total	Pearson Correlation	-.067	.404*	.083	.405*	.690**	.254	.341	-.217	.431*	.421*	.178	.612**	.437*	.237	.383*	.543**	.339	-.173	.809**	.185	1
	Sig. (2-tailed)	.730	.030	.669	.029	.000	.184	.070	.258	.020	.023	.355	.000	.018	.216	.040	.002	.072	.369	.000	.337	
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Lampiran 7. Uji Reabilitas

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	29	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	29	100,0

a. Listwise  
deletion based on  
all variables in  
the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,710	19

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal_1	15,38	33,030	-,050	,700
Soal_2	15,34	31,163	,426	,678
Soal_3	15,55	32,470	,046	,697
Soal_4	15,79	30,813	,340	,679
Soal_5	15,66	29,163	,647	,658
Soal_6	15,90	31,739	,188	,688
Soal_7	15,38	31,315	,347	,681
Soal_8	16,07	33,852	-,250	,708
Soal_9	15,79	30,670	,366	,677
Soal_10	15,90	30,882	,354	,678
Soal_11	15,83	32,076	,114	,693
Soal_12	15,66	29,591	,565	,663
Soal_13	16,00	31,071	,373	,679
Soal_14	16,03	32,034	,178	,689
Soal_15	15,69	30,865	,324	,679
Soal_16	16,03	30,749	,483	,674
Soal_17	16,03	31,606	,278	,684
Soal_18	16,14	33,480	-,198	,703
Soal_19	15,86	28,766	,762	,651

Soal_20	16,10	32,382	,135	,692
Total	8,00	9,643	,935	,644

### Lampiran 8. Uji Hipotesis

#### Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	40,8621	29	13,89173	2,57963
	Posttest	57,9310	29	10,30926	1,91438

#### Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttest	29	-,187	,332

#### Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	Pretest	-	18,78056	3,48746	-	-	-	28	,000
	Posttest	17,06897			24,21271	9,92522	4,894		

1776306825611\_PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA POP-UP  
BOOK TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA  
PELAJARAN IPAS.pdf

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	repository.umsu.ac.id Internet	1103 words — 7%
2	repository.iainbengkulu.ac.id Internet	318 words — 2%
3	repository.uinsaizu.ac.id Internet	107 words — 1%

EXCLUDE QUOTES ON

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE SINGLE WORDS < 90 WORDS

EXCLUDE SPACING OFF