

**PENGARUH MEDIA MONOPOLI PENGETAHUAN (MONPEN)  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI  
SISWA DI KELAS IV SD MUHAMMADIYAH 18 MEDAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan guna Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat  
guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*

Oleh

**HAFIZAH AYU RIZKI NASUTION**  
**NPM. 2202090155**



**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.umma.ac.id> E-mail: [fkip@umma.ac.id](mailto:fkip@umma.ac.id)

**BERITA ACARA**

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



Panitia Ujian Sarjana Strata-I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Kamis, Tanggal 12 Maret 2026, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Lengkap : Hafizah Ayu Rizki Nasution  
NPM : 2202090155  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (MONPEN) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan

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

Ditetapkan : ( **A** ) Lulus Yudisium  
( ) Lulus Bersyarat  
( ) Memperbaiki Jurnal  
( ) Tidak Lulus

**PANITIA PELAKSANA**

Ketua

Dra. Hj. Syamsuurnita, M.Pd.

Sekretaris

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

**ANGGOTA PENGUJI:**

1. Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd.
2. Mawar Sari, S.Pd., M.Pd, AIFO Fit.
3. Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

1.

2.

3.



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.ummu.ac.id> e-mail: [fkip@ummu.ac.id](mailto:fkip@ummu.ac.id)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



Panitia Skripsi Sarjana fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:

Nama : Hafizah Ayu Rizki Nasution  
NPM : 2202090155  
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (MONPEN) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan.

Diterima Tanggal :

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian korehensif, berhak memakai gelar sarjana pendidikan (S.Pd.)

Medan, Februari 2026

Disetujui oleh:

Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Diketahui oleh:

Dekan

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 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30  
Website: <http://www.fkip.umma.ac.id> E-mail: [fkip@umma.ac.id](mailto:fkip@umma.ac.id)



**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama Lengkap : Hafizah Ayu Rizki Nasution  
NPM : 2202090155  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (MONPEN) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
7/01/2026	Bimbingan Penulisan Skripsi	
13/01/2026	Bimbingan Bab IV	
23/01/2026	Perbaikan Olah Data	
11/02/2026	Perbaikan Penyusunan Bab IV	
11/02/2026	Perbaikan Bab V	
11/02/2026	Perbaikan Lampiran	
23/02/2026	ACC Sidang	

Ketua Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Medan, Februari 2026  
Dosen Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext, 22, 23, 30  
Website: <http://www.fkip.ummu.ac.id> E-mail: [fkip@ummu.ac.id](mailto:fkip@ummu.ac.id)

### PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Hafizah Ayu Rizki Nasution  
NPM : 2202090155  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (MONPEN) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan.

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (MONPEN) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan." Adalah benar 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 sebenar-benarnya.

Medan, Februari 2026  
Yang menyatakan



Hafizah Ayu Rizki Nasution  
NPM. 2202090155

## ABSTRAK

**Hafizah Ayu Rizki Nasution. 2202090155. Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (Monpen) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan. Skripsi 2026. Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.**

Penelitian ini bertujuan untuk melihat Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (Monpen) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif. Pada pengambilan sampel peneliti mengambil dua kelas yaitu eksperimen dengan jumlah 34 siswa menggunakan media monopoli pengetahuan (Monpen) dan kelas kontrol dengan jumlah 35 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian dilakukan melalui tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di kelas IV pada kelas kontrol menunjukkan peningkatan dari nilai pretest sebesar 49,71 menjadi 72,57 pada posttest, namun hanya 57,14% siswa mencapai ketuntasan, menandakan bahwa pembelajaran konvensional belum maksimal dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di kelas eksperimen mengalami peningkatan signifikan setelah diterapkan media monopoli pengetahuan (Monpen), dari nilai pretest 69,41 menjadi 91,47 pada posttest, siswa yang mencapai ketuntasan mencapai 94,12%, menunjukkan bahwa media monopoli pengetahuan (Monpen) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

**Kata kunci: Media Monopoli Pengetahuan (Monpen), Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa**

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tercurahkan kepada Rasulullah SAW, keluarga dan sahabatnya.

Skripsi dengan judul **“Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (Monpen) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan”**. Merupakan rancangan karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidika (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Selama penyusunan skripsi, peneliti tidak luput dari kendala. Kendala tersebut dapat diatasi berkat adanya bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini izinkan penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak **Prof. Dr. Agussani, M.AP** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu **Dra. Hj. Syamsuyurnita, 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 Bidang Akademik Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak **Dr. Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum** selaku Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Alumni 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 Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Ibu **Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd** selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Dan selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
7. Ibu **Mawar Sari, S.Pd., M.Pd., AIFO Fit** dan Bapak **Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd** selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dan motivasi pada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh Staf tata usaha Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang senantiasa memberi bantuan dalam bidang administrasi.
9. Kepada Ayahanda **Hubban Anshori Nasution, S.Pd** tercinta, terima kasih atas segala kerja keras, keteguhan, dan tanggung jawab yang Ayah tunjukkan dalam memberikan yang terbaik bagi keluarga, Ayah adalah sosok panutan yang mengajarkan arti disiplin, semangat, dan tanggung jawab dalam hidup penulis.

10. Kepada Ibunda **Efrida Rangkuti, S.Pd** tercinta, terima kasih atas segala cinta, kesabaran, dan doa yang ibu panjatkan tanpa lelah untuk penulis, ibu adalah sumber kekuatan dan semangat terbesar dalam hidup penulis.
11. Kepada saudara-saudari tersayang penulis **Ismail Tamimiy Nasution, Ainil Azkiya Nasution, Muhammad Husein Nasution** terima kasih atas setiap doa, dukungan, dan semangat yang tidak didapatkan dimanapun, memberikan berbagai saran saat penulis mengalami kesulitan.
12. Kepada sahabat penulis **Adinda Putri Resky Hasibuan, Nur Sakinah Hayati Daulay, Khoiriyah Marta Parapat, Patla Olivia Hasibuan, Fauzia Azimah Hasibuan, Anni Hasibuan, Husnil Khotimah Daulay** terima kasih atas doa, dukungan, semangat dan kehangatan persahabatan yang tidak akan pernah berubah meskipun jarak memisahkan.
13. Kepada teman seperjuangan penulis **Adinda Thalía, Yusmaliani, Puji Rahayu, Siti Aisyah Purba** terima kasih telah berjuang bersama-sama dan saling membantu, memotivasi satu sama lain dari awal semester sampai semester akhir ini.
14. Kepada diri sendiri **Hafizah Ayu Rizki Nasution** penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya karena telah berjuang, bertahan, dan tidak menyerah dalam melalui setiap proses selama penyusunan skripsi ini. Terima kasih telah terus mencoba meskipun lelah, tetap melangkah meskipun ragu, dan terus percaya meskipun penuh tantangan.
15. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah berkenan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan penelitian ini di masa yang akan datang. Penulis berserah diri dan berdo'a kepada Allah SWT semoga skripsi ini dapat berguna bagi kita semua.  
*Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Medan, 23 Februari 2026

Penulis

**Hafizah Ayu Rizki Nasution**

**2202090155**

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	7
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Rumusan Masalah .....	8
1.5 Tujuan Penelitian.....	8
1.6 Manfaat Penelitian.....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
2.1 Kerangka Teoritis .....	11
2.1.1 Media Pembelajaran .....	11
2.1.2 Media Monopoli Pengetahuan (Monpen).....	23
2.1.3 Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi .....	30
2.1.4 Pembelajaran IPAS .....	35
2.2 Penelitian Relevan.....	41
2.3 Kerangka Berpikir .....	44
2.4 Hipotesis.....	47
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>48</b>

3.1 Pendekatan Penelitian.....	48
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	49
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	49
3.2.2 Waktu Penelitian .....	50
3.3 Populasi dan Sampel.....	50
3.3.1 Populasi.....	50
3.3.2 Sampel .....	51
3.4 Variabel Penelitian.....	51
3.5 Definisi Operasional.....	53
3.6 Instrumen Penelitian.....	53
3.7 Teknik Analisis Data.....	59
3.7.1 Uji Validitas .....	59
3.7.2 Uji Reliabilitas .....	59
3.7.3 Uji Normalitas.....	60
3.7.4 Uji Homogenitas .....	61
3.7.5 Uji Hipotesis .....	62
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>64</b>
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian .....	64
4.2 Uji Instrumen Penelitian.....	65
4.2.1 Uji Validitas .....	65
4.2.2 Uji Reliabilitas .....	66
4.3 Deskripsi Hasil Data Penelitian.....	67
4.3.1 Data Pretest.....	67
4.4 Pengujian Prasyarat Analisis .....	71
4.4.1 Uji Normalitas.....	71

4.4.2 Uji Homogenitas .....	73
4.4.3 Data Posttest .....	74
4.5 Uji Hipotesis.....	78
4.6 Pembahasan Hasil Penelitian.....	80
4.6.1 Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di Kelas Kontrol Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan.....	80
4.6.2 Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di Kelas Eksperimen Siswa Kelas IV Setelah Diterapkan Media Monopoli Pengetahuan (Monpen) di SD Muhammadiyah 18 Medan.....	81
4.6.3 Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (Monpen) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan.....	83
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>85</b>
5.1 Kesimpulan.....	85
5.2 Saran.....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>88</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>98</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Nonequivalent Control Group Design .....	49
Tabel 3.2 Rencana dan Pelaksanaan Penelitian.....	50
Tabel 3.3 Sampel Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan .....	51
Tabel 3.4 Kisi-kisi Test.....	54
Tabel 3.5 Kriteria Penilaian.....	58
Tabel 4.1 Uji Validitas .....	66
Tabel 4.2 Uji Reliabilitas.....	67
Tabel 4.3 Hasil Nilai Pretest Kelas Eksperimen .....	68
Tabel 4.4 Hasil Nilai Pretest Kelas Kontrol .....	70
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas.....	72
Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas .....	73
Tabel 4.7 Hasil Nilai Posttest Kelas Eksperimen.....	75
Tabel 4.8 Hasil Nilai Posttest Kelas Kontrol .....	76
Tabel 4.9 Hasil Uji Analisis Data .....	78
Tabel 4.10 Uji Hipotesis Independen t Samples Test.....	79

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Bagan Kerangka berpikir .....	46
Gambar 4.1 Deskripsi Data Pretest Kelas Eksperimen.....	69
Gambar 4.2 Deskripsi Data Pretest Kelas Kontrol.....	71
Gambar 4.3 Deskripsi Data Posttest Kelas Eksperimen .....	76
Gambar 4.4 Deskripsi Data Posttest Kelas Kontrol.....	77

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Kelas Eksperimen .....	99
Lampiran 2 Modul Kelas Kontrol .....	118
Lampiran 3 Soal Pretest dan Posttest .....	137
Lampiran 4 Rubrik Penilaian .....	140
Lampiran 5 Hasil Wawancara .....	141
Lampiran 6 Hasil Nilai Terendah dan Tertinggi di Kelas Eksperimen .....	144
Lampiran 7 Hasil Nilai Terendah dan Tertinggi di Kelas Kontrol .....	148
Lampiran 8 Dokumentasi Kegiatan .....	152
Lampiran 9 Media Monopoli Pengetahuan (Monpen).....	154
Lampiran 10 Nilai Mentah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	155
Lampiran 11 Hasil Uji Data Penelitian .....	159
Lampiran 12 Form K1.....	166
Lampiran 13 Form K2.....	167
Lampiran 14 Form K3.....	168
Lampiran 15 Berita Acara Bimbingan Proposal .....	169
Lampiran 16 Pengesahan Proposal .....	170
Lampiran 17 Berita Acara Seminar Proposal.....	171
Lampiran 18 Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal .....	173
Lampiran 19 Surat Pernyataan.....	174
Lampiran 20 Surat Keterangan .....	175
Lampiran 21 Permohonan Riset.....	176
Lampiran 22 Balasan Riset .....	177
Daftar Riwayat Hidup .....	179

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana yang dilakukan oleh keluarga, masyarakat dan pemerintah melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan pelatihan yang terjadi di lingkungan sekolah atau di luar sekolah sepanjang hayat, dengan tujuan mempersiapkan siswa untuk berperan baik dalam berbagai aspek kehidupan di masa yang akan datang. Pendidikan memiliki peran untuk meningkatkan potensi dan membangun karakter serta mencerdaskan kehidupan bangsa (El-abida et al., 2023). Pendidikan merupakan proses menciptakan lingkungan belajar dimana siswa lebih aktif mengembangkan potensi terbaik mereka, sehingga memiliki kekuatan spritual dan religius, kemampuan mengendalikan diri, kepribadian yang baik, kecerdasan, budi pekerti luhur, serta keterampilan yang dibutuhkan untuk diri sendiri dan masyarakat (Permatasari et al., 2024).

Menurut Ki Hadjar Dewantara, pendidikan merupakan upaya untuk membimbing seluruh potensi alami atau dasar yang dimiliki oleh anak, baik sebagai individu maupun sebagai bagian dari masyarakat. Merujuk pada pasal 3 Undang Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional berbunyi bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan potensi peserta didik supaya menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Keberhasilan dari suatu

pendidikan tentu sangat bergantung pada proses pembelajaran di sekolah (Sitepu, 2025).

Pembelajaran merupakan proses belajar mengajar antara guru dan siswa. Proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik apabila siswa dapat memahami materi yang disampaikan guru dengan baik (Rusminati, 2022). Guru yang berkualitas dapat membentuk dan melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Pentingnya kemampuan berpikir tingkat tinggi bagi siswa adalah untuk menguasai materi secara utuh, memecahkan masalah secara kreatif serta mempersiapkan siswa menghadapi tantangan abad ini (Puspita, 2023).

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah mata pelajaran yang mempelajari berbagai aspek tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta beserta interaksinya, sekaligus mengkaji kehidupan manusia baik sebagai individu maupun sebagai makhluk sosial yang berhubungan dengan lingkungan (Tanjung et al., 2025). Desain pembelajaran IPAS tidak hanya bertujuan agar siswa memahami konsep-konsep terkait alam dan sosial, tetapi juga melatih keterampilan berpikir siswa dan keterampilan memecahkan masalah melalui berbagai fenomena yang mereka temui di lingkungan sekitar (Nurahman et al., 2025).

Pada jenjang pendidikan sekolah dasar, kemampuan berpikir tingkat rendah yang terdiri dari C1-C3 yaitu pengetahuan, pemahaman, dan penerapan, umumnya sudah terlaksana dengan baik. Namun, untuk kemampuan berpikir selanjutnya yang meliputi C4-C6 yaitu menganalisis, mengevaluasi dan mengkreasi atau sering disebut kemampuan berpikir tingkat tinggi belum dipraktikkan secara optimal kepada siswa. Berpikir tingkat tinggi merupakan proses berpikir yang mendorong

siswa menggunakan kemampuan kognitif pada tingkat yang lebih kompleks. Dalam proses ini siswa tidak hanya memahami, tetapi juga mampu menghubungkan fakta dan gagasan untuk menganalisis, menilai, hingga memberikan keputusan terhadap informasi yang dipelajari. Selain itu, mereka juga dapat menciptakan sesuatu yang baru secara kreatif berdasarkan pengetahuan yang telah dipahami (Juliharti et al., 2023).

Pada saat pelaksanaan pembelajaran IPAS permasalahan yang sering muncul adalah siswa belum terbiasa berpikir tingkat tinggi serta belum terampil dalam mengembangkan konsep pengetahuan mereka sendiri, yang disebabkan oleh cara mengajar guru yang kurang kreatif sehingga pembelajaran menjadi monoton (Azighah et al., 2023). Oleh karena itu, guru memiliki peran penting untuk membangkitkan semangat dan memberikan inspirasi kepada siswa dalam pembelajaran IPAS. Selain itu, kemampuan berpikir siswa juga menjadi tantangan, karena banyak dari mereka fokus pada materi yang disampaikan guru atau yang terdapat dalam buku. Akibatnya siswa tidak mampu mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi terkait materi yang dipelajari tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara yang dinyatakan oleh peneliti kepada guru kelas IV, Wirty Ismana, S.Ag di SD Muhammadiyah 18 Medan pada tanggal 4 Desember 2025. Adapun dokumentasi wawancara yang telah dilaksanakan oleh peneliti disajikan secara lengkap dan dapat diakses melalui tautan yang tercantum dalam lampiran. Beliau menyatakan bahwa pada saat pembelajaran siswa diberikan soal *HOTS* dan kemudian mengerjakan soal tersebut tetapi masih mengalami kesulitan dalam menumbuhkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Siswa hanya

berpatokan dalam menjawab soal berdasarkan jawaban dari buku dan juga tidak terfokus benar salahnya jawaban yang siswa buat. Hal tersebut didukung oleh hasil nilai ulangan harian IPAS siswa kelas IV B, dimana dari 34 siswa hanya 14 siswa yang mencapai KKM ( $> 75$ ) sedangkan 20 siswa lainnya belum tuntas. Nilai siswa berada pada rentang 60-94 dengan nilai KKM 75. Kondisi ini juga dapat disebabkan oleh metode pengajaran yang kurang interaktif, pada saat pembelajaran IPAS guru menggunakan metode diskusi dan hanya memperlihatkan ilustrasi atau benda nyata dalam pembelajaran. Saat pembelajaran IPAS terkadang guru memakai media pembelajaran konkret dan juga tidak menggunakan media pembelajaran, guru kurang memanfaatkan media interaktif, serta guru belum pernah menggunakan dan membuat media monopoli pengetahuan (Monpen) dalam pembelajaran IPAS.

Pentingnya melatih dan mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi bagi siswa. Guru diharapkan dapat merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi mereka. Maka, salah satu solusi yang dapat digunakan guru IPAS untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik dipadukan dengan soal-soal yang dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi mereka. Media pembelajaran IPAS yang dapat digunakan guru salah satunya adalah media monopoli pengetahuan (Monpen).

Media monopoli pengetahuan (Monpen) adalah alat pembelajaran yang dapat dimanfaatkan siswa untuk mempelajari materi sambil bermain, sehingga menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan (Pradenena et al., 2023). Media monopoli pengetahuan (Monpen) dapat dijadikan

sebagai media penunjang pembelajaran IPAS pada materi sifat-sifat cahaya di kelas tinggi. Media monopoli pengetahuan (Monpen) dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk memperkuat pemahaman siswa. Dalam permainan tersebut, jenis pertanyaan yang digunakan akan disusun dalam bentuk soal berpikir tingkat tinggi, sehingga membantu siswa mengembangkan dan melatih kemampuan berpikir mereka (Tasya Fatihah et al., 2025).

Dengan media monopoli pengetahuan (Monpen) diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di kelas. Apabila proses pembelajaran dapat dilaksanakan dengan kualitas yang baik, maka rasa ingin tahu dan semangat siswa akan meningkat dan dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa (Hanani et al., 2025). Pentingnya penggunaan media monopoli pengetahuan (Monpen) pada proses pembelajaran IPAS, dikarenakan media monopoli pengetahuan (Monpen) mudah dalam proses penggunaan, serta dapat membantu guru dalam menyampaikan materi sifat-sifat cahaya pada siswa kelas tinggi.

Penelitian yang berhubungan dengan pengembangan media monopoli pengetahuan (Monpen) telah dilakukan oleh Juniarso (2025) dan Swandewi & Wiyasa (2022). Penelitian yang dilakukan Juniarso (2025) meneliti tentang pengaruh model PBL berbantuan media pembelajaran monopoli IPA terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa pada materi bagian tubuh tumbuhan beserta fungsinya. Hasil penelitian menunjukkan media pembelajaran monopoli dapat meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa dengan nilai N-Gain sebesar 1,00 termasuk kategori tinggi untuk kelas pertama dan 0,54 termasuk kategori sedang untuk kelas kedua. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Swandewi

& Wiyasa (2022) meneliti tentang pengembangan media pembelajaran monopoli pada muatan IPA kelas IV SD negeri 3 Peguyangan.

Hasil penelitian menunjukkan media yang dikembangkan termasuk kategori valid dan layak dengan rata-rata yang diperoleh sebesar 89,1%, respon guru terhadap media yang dikembangkan juga sangat positif. Terbukti bahwa dengan media pembelajaran monopoli dapat menarik perhatian siswa dan efektif digunakan pada pembelajaran IPA. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan adalah bentuk medianya dan materi yang berbeda. Pada penelitian ini media yang dikembangkan berupa media monopoli pengetahuan (Monpen) dengan materi sifat-sifat cahaya.

Melalui penelitian ini, penulis ingin mengeksplorasikan bagaimana pengaruh media monopoli pengetahuan (Monpen) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di kelas IV. Penelitian ini diinginkan mampu memberikan kontribusi bagi pengembangan dan melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, serta memberikan wawasan bagi guru dalam memanfaatkan media pembelajaran untuk mendukung proses belajar mengajar.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul "Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (MONPEN) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan".

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dijelaskan di atas, maka ditemukan masalah-masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Kemampuan berpikir tingkat tinggi belum dipraktikkan secara optimal kepada siswa
2. Siswa belum terbiasa berpikir tingkat tinggi serta belum terampil dalam mengembangkan konsep pengetahuannya sendiri
3. Siswa tidak mampu mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi terkait materi yang dipelajari disebabkan siswa hanya berfokus pada buku dan materi yang disampaikan guru
4. Media pembelajaran yang digunakan guru belum mampu merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa khususnya pada mata pelajaran IPAS.
5. Guru kurang memanfaatkan media pembelajaran interaktif dalam pembelajaran IPAS dan hanya menggunakan media pembelajaran konkret atau benda nyata.

## **1.3 Batasan Masalah**

Sesuai dengan yang disebut di identifikasi masalah di atas, ada beberapa masalah-masalah yang dijumpai guru pada proses pembelajaran. Guru harus bisa memanfaatkan media pembelajaran yang bisa meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Dari beberapa masalah yang terdapat di SD Muhammadiyah 18 Medan, maka penelitian ini dibatasi dan difokuskan pada penggunaan media monopoli

pengetahuan (Monpen) untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siswa kelas IV mata pelajaran IPAS materi sifat-sifat cahaya di SD Muhammadiyah 18 Medan.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan berpikir tingkat tinggi di kelas kontrol siswa kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan?
2. Bagaimana kemampuan berpikir tingkat tinggi di kelas eksperimen siswa kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan?
3. Apakah terdapat pengaruh media monopoli pengetahuan (Monpen) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah ditetapkan, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kemampuan berpikir tingkat tinggi di kelas kontrol siswa kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan.
2. Untuk mengetahui kemampuan berpikir tingkat tinggi di kelas eksperimen siswa kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan.
3. Untuk mengetahui pengaruh media monopoli pengetahuan (Monpen) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapat dari penelitian yang dilaksanakan adalah manfaat teoritis dan manfaat praktis.

### 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan atau wawasan mengenai pengaruh dari penggunaan media monopoli pengetahuan (Monpen) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Penulis

Sebagai pemenuhan tugas akhir kuliah dan sekaligus dapat menambah pengetahuan dan mengembangkan ilmu yang diperoleh selama kuliah, sehingga penelitian ini merupakan wahana untuk mengembangkan ilmu yang dimiliki oleh penulis.

#### b. Bagi Siswa

Siswa bisa merasakan suasana belajar yang menarik dan memiliki pengalaman langsung pada pembelajaran IPAS dengan memanfaatkan media monopoli pengetahuan (Monpen).

#### c. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan untuk para praktisi pendidik dan memperbanyak wawasan dalam mengembangkan kualitas pembelajaran dengan menggunakan media monopoli pengetahuan (Monpen).

d. Bagi Sekolah

Dapat dijadikan sebagai salah satu masukan dalam penggunaan media pembelajaran di sekolah, sehingga pada saat pembelajaran siswa tidak merasakan bosan dan proses pembelajaran dapat berlangsung dengan optimal.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kerangka Teoritis**

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

###### **2.1.1.1 Pengertian Media Pembelajaran**

Media menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah alat (sarana) komunikasi, atau yang terletak di antara dua pihak (orang, golongan dan sebagainya). Media bisa didefinisikan oleh teknologi, sistem simbolisme, dan kapabilitas untuk memprosesnya. Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar (Syafi'i, 2022). Media adalah wadah dari pesan yang oleh sumbernya ingin diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut PGSD (2021: 8). Media juga merupakan segala alat yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan alat yang dimanfaatkan guru dan siswa dalam proses belajar, yang menghasilkan interaksi sosial dan menumbuhkan rasa ingin tahu siswa (Tabina et al., 2024). Media pembelajaran sangat penting dan membantu guru dalam menyampaikan informasi. Sedangkan menurut (Kosim et al., 2024) Media pembelajaran adalah sarana yang digunakan untuk mendukung lancarnya proses belajar sehingga kegiatan pembelajaran menjadi lebih efektif dan optimal. Pada saat ini, proses belajar tidak lagi terbatas pada penggunaan buku dan papan tulis saja. Hal ini disebabkan karena telah tersedia berbagai jenis media

pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh para pendidik untuk mendukung kelancaran materi yang disampaikan.

Dengan media pembelajaran, siswa yang belajar dapat lebih mudah memahami materi yang berkaitan dengan pengetahuan baru. Media pembelajaran juga membantu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, yang dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Lain halnya dengan (Fitriyah et al., 2022) menjelaskan bahwa media pembelajaran merupakan salah satu alat atau perantara yang digunakan untuk mendukung lancarnya proses belajar mengajar, sehingga interaksi dan komunikasi antara guru dan siswa menjadi lebih efektif. Kehadiran media pembelajaran ini tidak hanya membantu guru dalam menyampaikan materi, tetapi juga memudahkan siswa dalam menerima dan memahami pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan kepada siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Media pembelajaran ini membantu siswa memahami materi yang disampaikan guru dengan lebih mudah, memfasilitasi komunikasi antara guru dan siswa, serta membuat proses pembelajaran lebih optimal dan lancar. Dengan demikian, media pembelajaran bukan hanya alat bantu, tetapi juga merupakan unsur penting untuk mencapai pembelajaran yang efektif dan bermakna.

### **2.1.1.2 Jenis-Jenis Media Pembelajaran**

Terdapat berbagai jenis media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses belajar. Jika dilihat dari sifatnya, media terbagi menjadi tiga jenis, yaitu

media auditif yang hanya menyajikan informasi melalui suara, media visual yang menampilkan informasi dalam bentuk gambar atau tampilan visual, serta media audiovisual yang menggabungkan elemen suara dan gambar sekaligus. Ditinjau dari jangkauan penyebarannya, media meliputi radio, televisi, film, serta video yang mampu menjangkau banyak siswa secara luas. Sementara itu, berdasarkan cara pemakaiannya, media dapat diwujudkan menjadi media proyeksi, yaitu media yang memerlukan alat proyektor untuk menampilkannya, dan media non proyeksi yang dapat digunakan secara langsung tanpa bantuan perangkat tambahan (Haptanti et al., 2024).

Sedangkan menurut (Sa'dun et al., 2022) mengungkapkan bahwa terdapat beberapa jenis media pendidikan yang bisa digunakan dalam proses belajar mengajar, antara lain sebagai berikut.

- a. Media grafis atau lebih dikenal dengan media dua dimensi adalah media yang mempunyai ukuran panjang dan lebar. Contoh media grafis seperti gambar, foto, grafik, bagan atau diagram, poster, kartun, komik dan lain-lain.
- b. Media tiga dimensi merupakan media dalam bentuk model, seperti padat (solid model), model penampang, model susun, model kerja, mock up, diorama dan lain-lain.
- c. Media proyeksi adalah media yang memanfaatkan alat proyeksi seperti slide, filmstrip, film, penggunaan OHP dan lain-lain.
- d. Penggunaan lingkungan sebagai media pembelajaran, yakni memanfaatkan segala aspek yang ada di lingkungan sebagai alat dalam belajar.

Media yang digunakan dalam penelitian ini yaitu media grafis atau media dua dimensi karena media monopoli pengetahuan (Monpen) tersebut termasuk media pembelajaran konvensional yang dibuat oleh tangan manusia atau tanpa menggunakan alat.

Menurut (Rosdiana et al., 2024) mengklasifikasikan media pembelajaran dalam lima kelompok yaitu:

a. Media berbasis manusia

Adapun media berbasis manusia meliputi: guru, instruktur, tutor, main peran, kegiatan kelompok, field trip.

b. Media berbasis cetak

Media berbasis cetak meliputi: buku, penuntun, buku latihan alat bantu kerja, dan lembar lepas.

c. Media berbasis visual

Media berbasis visual meliputi: buku, alat bantu kerja, bagan, grafik, peta, gambar dan transparansi serta slide.

d. Media berbasis audio-visual

Adapun media berbasis audio-visual meliputi: video, film, program slide tape, televisi.

e. Media berbasis komputer

Media berbasis komputer meliputi: pengajaran dengan berbantuan komputer, video interaktif, hypertext.

f. Media teknologi gabungan atau multimedia

Adapun media teknologi gabungan atau multimedia meliputi: teks, audio, gambar, animasi, dan video yang diintegrasikan untuk menyampaikan informasi atau menciptakan pengalaman interaktif.

Berdasarkan klasifikasi media menurut para ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa jenis-jenis media pembelajaran dapat disesuaikan dengan tujuan, materi, serta kebutuhan siswa, berdasarkan sifatnya media terbagi menjadi media auditif, media visual, dan media audiovisual. Jika ditinjau dari jangkauan penyebarannya, media seperti radio, televisi, film, dan video mampu menjangkau audiens dalam jumlah besar. Dari cara pemakaiannya, media dapat berupa media proyeksi yang memerlukan alat bantu seperti proyektor dan media non proyeksi yang dapat digunakan tanpa perangkat tambahan. Selain itu terdapat media juga mencakup media grafis dua dimensi, media tiga dimensi serta pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar. Secara keseluruhan, keberagaman media pembelajaran ini memberikan kemudahan bagi guru untuk memilih dan memadukan media yang paling tepat agar proses belajar mengajar menjadi lebih menarik dan efektif.

### **2.1.1.3 Manfaat Media Pembelajaran**

Secara umum, media pembelajaran mempunyai manfaat sebagai sarana komunikasi yang memudahkan anatara guru dan siswa sehingga pembelajaran akan lebih efektif dan efisien (Syamsiani, 2022). Sedangkan menurut (Maulida, 2024) terdapat delapan manfaat media dalam penyelenggaraan proses belajar dan pembelajaran, yaitu: (1) Pembagian materi dapat seragam, (2) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik, (3) Pembelajaran menjadi lebih interaktif, (4)

Ketepatan waktu dan tenaga, (5) Meningkatkan kualitas pembelajaran siswa, (6) Media memberikan kesempatan proses pembelajaran dilakukan dimana saja dan kapan saja, (7) Media massa dapat mendorong sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar mengajar, dan (8) Mengubah peran guru-guru ke satu arah yang positif dan produktif.

Menurut (Paradita, 2022), manfaat media pembelajaran sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

a. Penyampaian materi pembelajaran menjadi lebih baku

Setiap siswa yang melihat atau mendengarkan materi melalui media yang sama akan menerima pesan yang seragam. Meskipun setiap guru mungkin menyampaikan pelajaran dengan gaya dan cara yang berbeda, penggunaan media pembelajaran dapat meminimalkan perbedaan tersebut sehingga informasi yang diberikan tetap konsisten. Dengan demikian, siswa memperoleh dasar yang sama untuk melakukan pengkajian, latihan, serta penerapan materi pada tahap berikutnya.

b. Pembelajaran bisa lebih menarik

Media dapat diartikan sebagai sarana yang mampu menarik perhatian sehingga memnuat siswa tetap antusias dalam mengikuti pembelajaran. Kejelasan dan keteraturan pesan, tampilan visual yang bervariasi, serta penggunaan efek khusus yang mampu membangkitkan rasa ingin tahu dapat membuat siswa tertawa, berpikir, dan lebih terlibat. Semua hal tersebut menunjukkan bahwa media memiliki fungsi memotivasi dan mampu meningkatkan minat belajar siswa.

c. Pembelajaran dapat menjadi lebih interaktif

Pembelajaran dapat menjadi lebih interaktif apabila menerapkan berbagai teori belajar serta prinsip-prinsip psikologis yang diterima, terutama yang berkaitan dengan peningkatan partisipasi siswa, memberikan umpan balik, dan penguatan

d. Penyampaian materi pembelajaran dapat menjadi lebih cepat dan efektif

Lama waktu yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran dapat dikurangi karena sebagian besar media mampu menyampaikan pesan dan materi pelajaran dalam jumlah besar secara lebih cepat dan singkat, sehingga dapat diserap oleh siswa.

e. Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa

Kualitas hasil belajar dapat ditingkatkan apabila kata-kata dan gambar yang dipadukan dalam media pembelajaran mampu menyajikan unsur-unsur pengetahuan secara jelas, teratur, dan tersusun dengan baik. Integrasi antara teks dan visual tersebut membantu memperjelas informasi, memudahkan pemahaman, serta memungkinkan siswa menerima materi dengan lebih efektif.

f. Pembelajaran dapat dilaksanakan dimana dan kapan saja

Pembelajaran dapat dilaksanakan kapan saja dan dimana saja sesuai kebutuhan, terutama apabila media pembelajaran tersebut dirancang untuk digunakan secara mandiri oleh individu.

g. Peningkatan sikap positif siswa dalam proses pembelajaran

Sikap positif siswa terhadap materi yang mereka pelajari maupun terhadap proses pembelajaran dapat semakin ditumbuhkan dan diperkuat serta proses bernalar siswa dapat ditingkatkan.

h. Media pembelajaran dapat mengubah peran guru menjadi lebih positif dan produktif

Dengan memasukkan berbagai media ke dalam proses pembelajaran, guru tidak lagi menjadi sumber utama atau satu-satunya sumber informasi bagi siswa. Media dapat berperan sebagai mitra yang membantu guru dalam menjelaskan isi pelajaran serta menerapkan strategi pedagogis yang digunakan. Pemanfaatan media ini juga memberikan kesempatan bagi guru untuk menghemat waktu dan tenaga, sehingga dapat lebih konsentrasi pada aspek-aspek pendidikan lainnya, seperti membantu siswa yang mengalami kesulitan di kelas, membentuk kepribadian siswa, menginspirasi mereka untuk belajar, dan sebagainya.

Berdasarkan pendapat ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran memberikan manfaat penting dalam meningkatkan afektivitas proses belajar mengajar. Media berperan sebagai sarana komunikasi yang memudahkan guru dan siswa, sekaligus memastikan materi tersampaikan secara seragam, jelas, dan menarik. Melalui tampilan visual dan audio yang variatif, media dapat meningkatkan motivasi, perhatian, serta partisipasi siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif. Selain itu, media mampu menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar, sekaligus membantu guru menjadi lebih

produktif karena tidak lagi menjadi satu-satunya sumber informasi, sehingga guru dapat lebih fokus pada pembimbingan, pemecahan masalah, dan pengembangan karakter siswa. Dengan demikian, media pembelajaran berperan besar dalam menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, efisien, fleksibel, dan bermakna.

#### **2.1.1.4 Fungsi Media Pembelajaran**

Secara umum media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan, memperjelas, dan memperkuat pesan pembelajaran agar materi yang disampaikan dapat dipahami dengan lebih mudah oleh siswa (Nurmelia, 2022). Menurut Septy Nurfadhillah (2021: 29) bahwa media sebagai salah satu komponen dalam sistem pembelajaran memiliki peran yang berbeda dari komponen lainnya, yaitu berfungsi sebagai wadah yang memuat dan menyampaikan pesan pembelajaran kepada siswa. Dalam proses pelaksanaannya media pembelajaran dapat berfungsi dengan baik apabila media tersebut dapat digunakan secara mandiri maupun dalam kegiatan belajar kelompok.

Menurut (Albina, 2025) menyebutkan bahwa fungsi dari penggunaan media pembelajaran yaitu:

- a. Memotivasi minat atau tindakan

Media pembelajaran dapat direalisasikan melalui penggunaan teknik drama atau bentuk hiburan lainnya. Tujuan dari penerapan media tersebut adalah untuk membangkitkan minat siswa serta mendorong mereka agar lebih aktif dalam mengambil tindakan.

b. Menyajikan informasi

Media pembelajaran dapat dimanfaatkan untuk menyampaikan berbagai informasi kepada sekelompok siswa. Isi serta cara penyajiannya biasanya bersifat sangat umum dan berperan sebagai pengantar, rangkuman materi, atau pengetahuan dasar pendukung. Selain itu, penyajian melalui media pembelajaran juga dapat dibuat dalam bentuk hiburan, drama maupun metode yang bertujuan memberikan motivasi.

c. Tujuan pembelajaran

Media pembelajaran berperan sebagai sarana untuk mencapai tujuan pembelajaran, dimana informasi yang disampaikan melalui media tersebut harus mampu melibatkan siswa, baik secara mental maupun dalam bentuk aktivitas yang nyata sehingga pembelajaran dapat terlaksana.

Media pembelajaran juga berfungsi sebagai salah satu alat pendukung dalam proses pembelajaran, yaitu sebagai sarana yang mampu menghadirkan pengalaman visual bagi siswa. Melalui pengalaman tersebut, motivasi belajar siswa dapat meningkat, serta berbagai konsep yang rumit dan bersifat abstrak dapat dijelaskan dengan lebih jelas, sederhana, dan mudah dipahami (Silahuddin, 2022).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, peneliti menyimpulkan bahwa fungsi dari media pembelajaran yaitu sebagai alat bantu yang efektif dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran berperan sebagai wadah untuk memuat, menyampaikan, memperjelas, dan memperkuat pesan pembelajaran, sehingga materi yang disampaikan bisa dipahami dengan baik oleh siswa dan dapat dengan mudah mencapai tujuan pembelajaran.

### **2.1.1.5 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran**

Kriteria dalam pemilihan media pembelajaran didasarkan pada pemahaman bahwa media adalah komponen yang tidak dapat dipisahkan dari keseluruhan sistem instruksional. Oleh karena itu, ada beberapa kriteria yang patut diperhatikan dalam memilih media pembelajaran yaitu:

- a. Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai

Media yang dipilih hendaknya menunjang tujuan pengajaran yang telah dirumuskan. Media dianggap layak untuk digunakan apabila kehadiran media tersebut mampu mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

- b. Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, atau generalisasi

Media pembelajaran yang beragam jenisnya memerlukan simbol dan kode yang berbeda, dan oleh karena itu memerlukan proses dan keterampilan mental yang berbeda untuk memahaminya. Agar dapat membantu proses pembelajaran secara efektif. Media harus selaras dan sesuai dengan kebutuhan tugas pembelajaran dan kemampuan mental siswa.

- c. Praktis, luwes, dan bertahan

Kriteria ini menuntut para guru untuk memilih media yang ada, mudah diperoleh, atau mudah dibuat sendiri oleh guru. Media yang dipilih sebaiknya dapat digunakan dimana pun dan kapan pun dengan peralatan yang tersedia disekitarnya, serta mudah dipindahkan dan dibawa kemana-mana.

d. Guru terampil menggunakannya

Kriteria ini merupakan kriteria utama. Apa pun media yang digunakan, guru harus mampu menggunakannya dalam proses pembelajaran. Nilai dan manfaat media sangat ditentukan oleh guru yang menggunakan media tersebut dalam proses pembelajaran (Meifa Taskia Efendy et al., 2025).

Sedangkan menurut (Shabrina et al., 2025) mengemukakan bahwa kriteria yang perlu dipertimbangkan guru atau tenaga pendidik dalam memilih media pembelajaran yaitu:

- a. Sesuai kebutuhan dan karakteristik siswa
- b. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran
- c. Dukungan terhadap materi
- d. Dan kemampuan guru dalam mengoperasikannya.

Menurut Tubaggus (2025: 53) menyebutkan bahwa dalam pemilihan media terdapat beberapa kriteria yang patut diperhatikan dalam pemilihan media yaitu sebagai berikut:

- a. Dapat menunjang tercapainya tujuan pembelajaran
- b. Media yang dipilih hendaknya selalu disesuaikan dengan kemampuan siswa
- c. Media yang digunakan tepat guna artinya dapat mempermudah siswa untuk memahami materi pelajaran yang dipelajari
- d. Media yang dipilih hendaknya memang tersedia artinya tersedia alat/bahannya atau tersedia waktu untuk mempersiapkan dan menggunakannya
- e. Media yang dipilih hendaknya disenangi oleh guru dan siswa

- f. Persiapan dan penggunaan media hendaknya disesuaikan dengan biaya yang tersedia.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pemilihan media pembelajaran harus perlu pertimbangan keuntungan dan kemudahan apa yang akan diperoleh siswa dengan pemilihan media tersebut. Media yang dipilih harus sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik siswa dan materi yang akan dipelajari, serta metode dan pengalaman belajar yang diberikan kepada siswa.

## **2.1.2 Media Monopoli Pengetahuan (Monpen)**

### **2.1.2.1 Pengerian Media Monopoli Pengetahuan (Monpen)**

Media merupakan salah satu komponen penting dalam sistem pembelajaran yang berfungsi sebagai perantara dalam menyampaikan informasi, sehingga proses belajar menjadi lebih menarik, efektif, dan mudah di pahami siswa (Amiliah, 2025). Dengan adanya media, siswa tidak hanya terbantu dalam menerima materi, tetapi juga terdorong untuk lebih aktif, terlibat, dan pada akhirnya mampu menguasai materi pembelajaran dengan lebih optimal. Kehadiran media dalam pembelajaran IPAS dapat membantu tercapainya tujuan pembelajaran. Media pembelajaran juga dapat menunjang penerapan kemampuan berpikir siswa terutama kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, maka perlu adanya kegiatan pembelajaran yang kreatif dan menarik. Pembelajaran yang menarik akan terus diikuti oleh siswa, sehingga pembelajaran tersebut terasa menyenangkan. Media pada dasarnya memiliki manfaat dalam pembelajaran yaitu

dapat meningkatkan minat belajar siswa, karena rasa tertarik dan keingintahunya terhadap media tersebut.

Menurut (Sidabalok et al., 2025) media monopoli pengetahuan (Monpen) merupakan salah satu alat yang mampu menciptakan kegiatan belajar yang menarik dan membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, hidup, dan santai. Media monopoli ini dapat memfasilitasi proses belajar mengajar yang menarik dan melibatkan siswa secara aktif dalam memecahkan berbagai masalah, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Sedangkan menurut (Nasution, 2024) mengungkapkan bahwa media monopoli pengetahuan (Monpen) adalah permainan yang dikemas dengan tepat menggunakan papan yang dapat melatih daya ingat siswa untuk menguasai konsep suatu materi, melatih dan mendorong keberanian siswa. Melalui pembelajaran monopoli pengetahuan siswa dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran karena kegiatan pembelajaran yang dilakukan berpusat pada siswa.

Media monopoli pengetahuan (Monpen) juga merupakan salah satu permainan yang dilakukan secara berkelompok berisi materi pelajaran disertai dengan gambar visual, dan terdapat beberapa kartu yang terdiri dari kartu soal maupun kartu-kartu pendukung lainnya yang relevan dengan materi pelajaran untuk merangsang dan menarik minat siswa (Nur, 2025).

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa media monopoli pengetahuan (Monpen) adalah media pembelajaran berbasis permainan yang dirancang untuk menciptakan proses belajar yang aktif, kreatif, dan menyenangkan, sekaligus berfungsi sebagai perantara dalam menyampaikan

informasi agar materi lebih mudah dipahami siswa. Melalui perpaduan papan permainan, kartu soal, gambar visual, serta aktivitas belajar berkelompok, Monpen mampu meningkatkan minat belajar, rasa ingin tahu, keberanian, dan daya ingat siswa dalam menguasai konsep materi pelajaran.

#### **2.1.2.2 Manfaat Media Monpoli Pengetahuan (Monpen)**

Media monopoli dapat menjadi alat pembelajaran yang mengintegrasikan elemen permainan, sehingga memberikan siswa pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif. Dengan cara ini, siswa dapat lebih mudah memahami dan menjawab pertanyaan dari materi yang telah diajarkan, sambil terlibat dalam aktivitas yang tidak membosankan. Selain itu, media ini juga dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial, kerja sama, dan berpikir tingkat tinggi saat berinteraksi dengan kelompok (A. Safitri et al., 2025). Dengan demikian, media Monpen menciptakan suasana belajar yang menarik dan positif.

Permainan monopoli memberikan sejumlah manfaat, salah satunya melalui interaksi antar pemain yang dapat melatih sekaligus meningkatkan kemampuan sosial siswa saat berhubungan dengan teman-temannya. Selain itu, permainan ini berfungsi sebagai sarana yang efektif untuk menantang kecerdasan, mengembangkan strategi, serta mengasah berbagai keterampilan individu (Indriani & Sari, 2024).

Sedangkan menurut (Apriliyanti et al., 2025) manfaat media Monpen dalam proses pembelajaran sebagai berikut:

- a. Meningkatkan minat belajar siswa yang ditunjukkan dengan siswa yang lebih aktif dan sangat antusias sehingga suasana belajar lebih menyenangkan.
- b. Dapat melatih siswa dalam hal kreativitas, kerjasama tim, persaingan antar kelompok, keberanian menyampaikan pendapat, berpikir kritis dan jiwa sportivitas.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa manfaat media monopoli pengetahuan (Monpen) adalah mampu menghadirkan pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif melalui integrtasi elemen permainan. Media ini membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah, meningkatkan motivasi dan minat belajar, serta mengembangkan keterampilan sosial, kerja sama, sportivitas, kreativitas dan kemampuan berpikir siswa. Dengan demikian, Monpen menciptakan suasana belajar yang lebih positif, aktif, dan bermakna.

### **2.1.2.3 Kelebihan dan Kekurangan Media Monopoli Pengetahuan (Monpen)**

Dalam kegiatan pembelajaran di kelas, guru akan merancang serta mencoba menggunakan media permainan monopoli pengetahuan (Monpen) pada siswa. Media Monpen tersebut tentu memiliki berbagai kelebihan dan kekurangannya sendiri. Menurut (Sutrisno, 2025) berpendapat tentang kelebihan dan kekurangan terhadap media Monpen, adapun kelebihanannya yaitu: 1) Dirancang semenarik

mungkin, 2) Meningkatkan rasa ingin tahu siswa, 3) Dapat meningkatkan kekompakan kelompok dan individu. Sedangkan kekurangan dari media Monpen yaitu: 1) Tidak dapat dimainkan perorangan, 2) Membutuhkan waktu yang lama, 3) Monpen tidak cocok untuk diterapkan kepada anak yang suka belajar dengan menggunakan musik/audio saja.

Menurut (Hardini, 2023) media Monpen ini memiliki kelebihan dan kekurangan disetiap pengajarannya. Kelebihan dari media Monpen ini yaitu:

- a. Meningkatkan minat belajar siswa terhadap pelajaran
- b. Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan
- c. Memberi kesempatan kepada siswa untuk bermain sambil belajar
- d. Membantu siswa agar dapat menguasai dan mengingat materi
- e. Melatih keterampilan berpikir siswa dan meningkatkan keterlibatan siswa.

Sedangkan kekurangan dari penerapan media Monpen ini yaitu:

- a. Permainan monopoli tidak ramah lingkungan karena membutuhkan banyak kertas dan perlu pengarahan khusus dari guru.
- b. Alat-alat yang digunakan dalam permainan cenderung banyak sehingga perlu diperhatikan dengan baik agar tidak ada yang hilang atau kurang.
- c. Diperlukan pemahaman siswa terlebih dahulu sebelum mulai bermain.

Selain itu kelebihan dari media Monpen ini yaitu bersifat fleksibel, mudah dibuat, ekonomis, dan memberikan semangat siswa dalam kegiatan pembelajaran. Sedangkan kekurangannya ialah media Monpen terpaku pada pembahasan tentang soal-soal yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas (Widiarti, 2024).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa media monopoli pengetahuan (Monpen) memiliki sejumlah kelebihan, seperti meningkatkan minat dan keterlibatan siswa, menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, melatih kerja sama dan melatih kemampuan berpikir siswa, serta membantu pemahaman materi. Namun Monpen ini juga memiliki kekurangan, di antaranya tidak dapat dimainkan secara individu, membutuhkan waktu dan pengarahan khusus, memerlukan banyak alat dan bahan, kurang ramah lingkungan, serta hanya cocok untuk bahan yang sesuai dengan bentuk soal dalam permainannya.

#### **2.1.2.4 Langkah-Langkah Media Monopoli Pengetahuan (Monpen)**

Pembelajaran IPAS pada materi sifat-sifat cahaya di bantu dengan media monopoli pengetahuan (Monpen) sangat menarik bagi siswa agar mereka tidak merasa bosan ketika pembelajaran berlangsung. Media Monpen yang terbuat dari styrofoam sebagai papan permainanyang terdiri dari beberapa petak berbentuk persegi yang dilengkapi dengan gambar-gambar, menggunakan dadu yang memiliki sisi dengan titik-titik dan jumlah titik pada dadu menunjukkan seberapa jauh siswa harus melangkah. Pion merujuk pada penanda yang mewakili para pemain. Serta menggunakan kartu soal mengenai materi sifat-sifat cahaya.

Menurut (Faradhila et al., 2024) langkah-langkah kegiatan pembelajaran menggunakan media Monpen yaitu:

- a. Menyampaikan materi sifat-sifat cahaya kepada siswa
- b. Bagi siswa menjadi beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 12 orang dengan menunjuk seorang siswa sebagai ketua kelompoknya

- c. Kelompok A melempar dadu, apabila pion berhenti di bagian kartu di bagian gambar maka kelompok A harus menjawab pertanyaan yang digambar tersebut
- d. Apabila pion berhenti di bagian tantangan, maka kelompok A akan mendapat tantangan yang harus dilakukan sesuai dengan isi dari kartu tantangan yang di dapat
- e. Selanjutnya apabila pion berhenti di bagian pertanyaan, maka kelompok A harus menjawab pertanyaan yang sudah disediakan di kartu dan pengetahuan
- f. Apabila kelompok A dapat menjawab soal yang ada di kartu dan pengetahuan maka pion kelompok A dapat bergerak sesuai dengan mata dadu yang didapatkan dan apabila tidak dapat menjawab soal maka kelompok A tidak dapat bergerak dari tempat semula
- g. Apabila pion kelompok A berhenti di bagian kesempatan, maka kelompok A mendapatkan kesempatan untuk melemparkan dadu kembali
- h. Dan apabila pion kelompok A berhenti di bagian titik tenang, maka kelompok A tidak boleh bergerak sampai mendapatkan giliran selanjutnya
- i. Kelompok selanjutnya melakukan kegiatan secara bergantian.

Guru dituntut kreatif dan menyusun perangkat pembelajaran beserta media yang digunakan dalam menunjang proses pembelajaran. Media berfungsi sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi pelajaran agar pembelajaran siswa semakin bermakna. Media sebagai komponen strategi pembelajaran dalam menyampaikan materi mengacu pada kegiatan yang dilakukan siswa dan peranan media dalam

merangsang proses pembelajaran (Anggraini & Kristin, 2022). Menurut (Rohmalina, 2024) astrategi mencakup pada cara-cara yang dipakai untuk menyampaikan pembelajaran kepada siswa sekaligus untuk menerima serta merespon masukan dari siswa. Dengan demikian, proses pembelajaran di kelas bukan lagi berpusat pada guru melainkan berpusat pada siswa (*student center*).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Monpen dalam pembelajaran materi sifat-sifat cahaya dilakukan dengan menyampaikan materi terlebih dahulu, lalu siswa bermain secara berkelompok dengan melempar dadu dan menggerakkan pion sesuai aturan permainan. Setiap petak menuntut siswa menjawab pertanyaan, melakukan tantangan, atau mendapatkan kesempatan tambahan, sehingga mereka terlibat aktif dalam memahami materi. Melalui langkah-langkah ini, Monpen menjadikan pembelajaran lebih menarik, kolaboratif, dan berpusat pada siswa.

### **2.1.3 Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi**

#### **2.1.3.1 Pengertian Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi**

Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan proses berpikir yang lebih kompleks yang terdiri dari memaparkan materi yang diketahui, mengkritisi serta menciptakan solusi pada pemecahan masalah (Rismawati et al., 2022). Kemampuan berpikir tingkat tinggi termasuk dalam kategori aspek kognitif pada Taksonomi Bloom yaitu pada level analisis, sintesis, dan mencipta.

Berpikir tingkat tinggi juga merupakan kemampuan berpikir pada tingkat yang lebih tinggi dibandingkan hanya menghafal fakta atau mengulangi informasi, karena menuntut siswa untuk memahami, mengolah, dan menyampaikan kembali

suatu gagasan dengan cara yang berbeda (Sukarna, 2023). Sedangkan menurut (Habibi, 2025) mengungkapkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi (*HOTS*) adalah kemampuan berpikir yang melibatkan proses mental yang lebih rumit, seperti menguraikan informasi, menarik kesimpulan, membentuk representasi, menganalisis, serta menghubungkan berbagai konsep dari aktivitas kognitif dasar.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi ini tidak hanya menuntut siswa untuk mengingat informasi, tetapi juga menuntut penggunaan keterampilan lain yang lebih mendalam, termasuk kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi yang merupakan kemampuan yang bukan hanya sekedar mengingat atau merujuk tanpa melakukan analisis dapat digunakan instrumen soal berupa soal berbasis *HOTS* (Zebua, 2024).

Dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah proses berpikir kompleks yang menuntut siswa berdiskusi, bertanya, dan menciptakan solusi, bukan sekedar mengingat informasi. Kemampuannya meliputi tingkat analisis, sintesis, dan mencipta dalam Taksonomi Bloom, serta melibatkan berpikir kritis dan kreatif yang diukur melalui soal-soal berbasis *HOTS*.

### **2.1.3.2 Tujuan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi**

Tujuan kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah untuk mempersiapkan siswa yang mampu berpikir kritis, kreatif dan mampu memecahkan masalah di era zaman yang semakin berkembang sekarang ini (WardhaniIndah, 2024). Sedangkan menurut (Ananda, 2023) berpendapat bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi sudah perlu dimiliki siswa, agar siswa dapat menyelesaikan permasalahan di

kehidupan sehari-hari yang membutuhkan solusi penyelesaian dengan cara berpikir kritis, berpikir logis, mempunyai pengetahuan terkait dengan permasalahan yang dihadapi, dan untuk pengambilan keputusan yang tepat.

Menurut (Fajriani, 2024) tujuan kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis, kreatif, dan analitis sehingga mereka tidak hanya menghafal informasi, tetapi mampu memahami konsep secara mendalam, memecahkan masalah, mengumpulkan informasi, serta menciptakan ide atau solusi baru. Selain itu, *HOTS* membantu meningkatkan kualitas pembelajaran karena siswa dilatih untuk menghubungkan informasi, mengolah data, dan menerapkan konsep dalam berbagai konteks, sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna dan tidak terbatas pada hafalan.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat dikatakan bahwa tujuan kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah untuk membentuk siswa yang mampu berpikir kritis, kreatif, logis, dan analitis sehingga dapat memahami konsep secara mendalam, memecahkan berbagai permasalahan, serta mengambil keputusan yang tepat dalam kehidupan sehari-hari. *HOTS* tidak hanya memberi tekanan pada penghafalan, tetapi mendorong siswa untuk mengolah informasi, menghubungkan konsep, dan menghasilkan solusi atau ide baru, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan relevan dengan perkembangan zaman.

### **2.1.3.3 Indikator Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi**

Kemampuan berpikir tingkat tinggi memiliki hubungan yang sangat erat dengan keterampilan berpikir kritis siswa. Selain itu, Kemampuan berpikir tingkat tinggi juga mencakup sejumlah indikator tertentu. Menurut (Ayub, 2023)

memaparkan bahwa indikator dalam mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa yaitu:

- a. C4 (Menganalisis)
- b. C5 (Mengevaluasi)
- c. C6 (Menciptakan)

Seseorang dapat dikatakan memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi jika memenuhi indikator-indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi. Menurut (Rukli, 2022) menyebutkan beberapa indikator untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa yaitu:

- a. Menganalisis
  1. Menganalisis informasi yang diperoleh dengan cara memeriksa secara mendalam, kemudian memecahkannya menjadi bagian-bagian yang lebih kecil agar pola dan keterkaitannya dapat dipahami.
  2. Memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi serta membedakan berbagai penyebab dan dampak dari suatu situasi yang kompleks, serta mampu menyusun atau merumuskan pertanyaan terkait.
- b. Mengevaluasi
  1. Penilaian terhadap berbagai solusi, ide, dan metode dengan menggunakan kriteria atau standar yang relevan untuk mengetahui seberapa efektif dan bermanfaatnya.
  2. Membuat hipotesis, mengkritik, dan melakukan pengujian.

3. Menerima atau menolak suatu pertanyaan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

c. Mencipta

1. Membuat kesimpulan umum berdasarkan sebuah gagasan atau sudut pandang tertentu.
2. Menyusun suatu rencana atau solusi untuk mengatasi suatu permasalahan.
3. Menggabungkan berbagai unsur atau komponen menjadi suatu bentuk atau struktur baru yang sebelumnya belum pernah dibuat.

Sedangkan menurut (Amini, 2025) memaparkan bahwa indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi (*HOTS*) diantaranya sebagai berikut:

a. Kemampuan logika dan penalaran (*logic and reasoning*)

Indikator logika dan penalaran mencakup ketepatan isi, kekuatan argumen serta bukti yang digunakan, dan tingkat kejelasan dalam pernyataan bahasa.

b. Kemampuan analisis (*analysis*)

Indikator yang mengukur kemampuan analisis meliputi pemusatan perhatian pada ide pokok, menelaah argumen, serta melakukan perbandingan dan perbedaan antar konsep.

c. Kemampuan evaluasi (*evaluation*)

Ukuran penilaian adalah kemampuan untuk membuat keputusan atau metode yang konsisten dengan tujuan yang diinginkan.

d. Kemampuan kreasi (*creation*)

Ukuran kemampuan kreatif adalah memecahkan masalah dengan lebih dari satu solusi, merencanakan cara untuk memecahkan masalah dan menciptakan yang baru.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti menggunakan indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi menurut (Ayub, 2023) dikarenakan indikator-indikator yang digunakan lebih mudah diterapkan.

## **2.1.4 Pembelajaran IPAS**

### **2.1.4.1 Pengertian IPAS**

IPAS merupakan salah satu pengembangan kurikulum, yaitu memadukan materi IPA dan IPS menjadi satu tema dalam pembelajaran. Integrasi IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) dan IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial) dalam Kurikulum Merdeka Belajar bertujuan untuk mengembangkan pendidikan yang lebih holistic, multidisiplin, dan kontekstual. Dalam integrasi ini, kedua mata pelajaran tersebut tidak hanya dipelajari secara terpisah, tetapi juga dihubungkan satu sama lain sehingga siswa dapat memahami keterkaitan antara aspek alamiah dan sosial dalam kehidupan sehari-hari (Pattipeillohi, 2024).

Penggabungan IPA dan IPS mampu meningkatkan keterkaitan pembelajaran dengan kehidupan nyata serta menumbuhkan keterampilan yang dibutuhkan pada era globalisasi, seperti kemampuan berpikir tingkat tinggi, komunikasi, kolaborasi, dan inovasi. Selain itu, penggabungan kedua bidang ilmu tersebut membantu siswa memahami bagaimana sains berperan dalam menyelesaikan permasalahan sosial

dan lingkungan serta menghadapi berbagai tantangan di masa mendatang (Hasibuan, 2025).

Selain itu, penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS juga diharapkan mampu memperkuat pendidikan multikultural serta memperluas pemahaman siswa mengenai keberagaman budaya, sejarah, dan kondisi sosial baik di Indonesia maupun di tingkat global. Penggabungan kedua bidang ilmu dalam Kurikulum Merdeka Belajar juga mendapat dukungan positif dari berbagai pihak, termasuk para pakar pendidikan dan masyarakat, karena pendekatan yang holistik dan interdisipliner dinilai dapat memberikan dampak yang lebih optimal bagi perkembangan siswa secara keseluruhan (Sugoyanta, 2025).

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa IPAS merupakan pengembangan kurikulum yang mengintegrasikan IPA dan IPS dalam satu kesatuan pembelajaran tematik untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih holistik, kontekstual, dan relevan dengan kehidupan nyata. Integrasi ini membantu siswa memahami keterkaitan antara aspek alam dan sosial, meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, serta memperkuat pemahaman multikultural. Pendekatan interdisipliner ini dinilai mampu mendukung perkembangan siswa secara lebih optimal dalam menghadapi tantangan masa depan.

#### **2.1.4.2 Pengertian IPA**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah bidang ilmu yang berfokus pada pemahaman tentang fenomena alam melalui metode ilmiah. IPA mencakup berbagai disiplin ilmu yang mempelajari objek dan proses yang terjadi di alam,

mulai dari struktur dasar materi hingga interaksi kompleks antara berbagai elemen di lingkungan (Tarigan, 2024). Proses pembelajaran IPA biasanya melalui pengamatan, eksperimen, dan analisis data untuk mendapatkan penjelasan yang akurat mengenai hukum-hukum alam yang berlaku.

IPA juga memiliki peran penting dalam pengembangan teknologi dan ilmu terapan. Banyak penemuan teknologi dan inovasi modern bersal dari penelitian dasar dalam IPA. Misalnya, pemahaman tentang hukum fisika dan kimia telah mengarah pada pengembangan teknologi komputer, telekomunikasi, dan energi terbarukan. Dengan demikian, IPA menyediakan dasar ilmiah yang diperlakukan untuk berbagai aplikasi praktis yang mempengaruhi kehidupan sehari-hari (Barokah et al., 2025).

Dalam dunia teknologi, peran IPA sangat jelas, keseluruhan teknologi yang kita gunakan, mulai dari *smartphone*, komputer, hingga internet, dikembangkan berkat pemahaman mendalam terhadap fisika, matematika, dan ilmu komputer. IPA mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan berpikir tingkat tinggi serta analitis. Setiap hari, kita dihadapkan pada berbagai masalah yang membutuhkan solusi yang logis dan berbasis bukti (Fauziah, 2023).

Pengenalan sains sejak dini memiliki peran penting dalam membentuk cara berpikir anak-anak. Pada usia sekolah dasar, anak-anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap dunia di sekitar mereka. Dengan memperkenalkan sains tahap ini, anak-anak dapat diajak untuk mengeksplorasi berbagai fenomena alam, mengamati perubahan, dan belajar dengan melakukan percobaan sederhana.

Hal ini membantu mereka mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan analitis sejak awal. Selain itu, pengenalan IPA sejak dini juga dapat membangun keterampilan memecahkan masalah. Melalui pendekatan ilmiah, anak-anak diajarkan bagaimana mengidentifikasi masalah, mengumpulkan informasi, dan mencari solusi berdasarkan data yang tersedia. Kemampuan ini sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, baik untuk menghadapi tantangan akademik maupun sosial, karena melatih mereka untuk berpikir tingkat tinggi.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bidang ilmu yang mempelajari fenomena alam melalui metode ilmiah untuk memahami hukum-hukum yang mengatur alam. IPA tidak hanya menjadi dasar bagi pengembangan teknologi modern, tetapi juga berperan penting dalam membentuk kemampuan berpikir siswa, analitis, dan pemecahan masalah. Pengenalan IPA sejak dini membantu anak mengembangkan rasa ingin tahu, kemampuan berpikir tingkat tinggi, serta keterampilan ilmiah yang berguna dalam kehidupan sehari-hari.

#### **2.1.4.3 Pengertian Pembelajaran IPA**

Pembelajaran IPA merupakan interaksi antara komponen-komponen pembelajaran seperti pendidikan, siswa, alat atau media belajar dalam bentuk kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan serta kompetensi yang telah ditetapkan (Ariyani, 2022).

Pembelajaran IPA adalah proses belajar mengajar yang dirancang untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap, serta nilai-nilai ilmiah pada siswa (Kurniawan, 2025). Kegiatan ini juga bertujuan menumbuhkan rasa ingin

tahu, melatih kemampuan mengajukan pertanyaan, serta mendorong siswa mencari penjelasan terhadap berbagai fenomena alam. Melalui pembelajaran IPA, siswa diharapkan mampu memahami konsep-konsep ilmiah yang kebenarannya diperoleh secara jelas dan teruji melalui eksperimen maupun pengamatan langsung.

Sedangkan menurut (Gazali, 2025) pembelajaran IPA merupakan konsep pembelajaran sains yang menghadirkan kondisi yang lebih nyata dan alami bagi siswa, sehingga membantu mereka menghubungkan berbagai cabang ilmu sains serta mengaitkan pengetahuan yang dimiliki dengan pengalaman kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang erat dengan pengalaman siswa.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA merupakan proses belajar mengajar yang melibatkan berbagai komponen pendidikan untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai ilmiah siswa. Proses ini dirancang untuk menumbuhkan rasa ingin tahu, melatih kemampuan bertanya, serta mendorong siswa mengeksplorasi dan memahami fenomena alam melalui pengamatan dan eksperimen. Pembelajaran IPA juga menghadirkan pengalaman belajar yang alami dan kontekstual, sehingga siswa dapat menghubungkan konsep-konsep sains dengan kehidupan sehari-hari serta berbagai cabang ilmu lainnya.

#### **2.1.4.4 Tujuan Pembelajaran IPA**

Tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah mengembangkan pemahaman siswa terhadap ilmu pengetahuan alam serta membekali mereka dengan keterampilan dalam berkarya, sehingga mampu menghasilkan suatu produk yang mencerminkan tingkat penguasaan kompetensi yang diperoleh dari proses

belajar (Ismunayah et al., 2025). Sedangkan menurut (Asriani, 2023) memaparkan bahwa tujuan pembelajaran IPA yaitu agar siswa mampu menguasai konsep-konsep sains secara tepat sesuai kesepakatan ilmiah serta dapat menerapkannya untuk menyelesaikan berbagai masalah yang muncul dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran IPA secara khusus sebagaimana tujuan pendidikan secara umum yang tertulis dalam taksonomi bloom bahwa diharapkan dapat memberikan kognitif (pengetahuan), yang merupakan tujuan utama pembelajaran. Jenis pengetahuan yang dimaksud adalah pengetahuan dasar dari prinsip dan konsep yang bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari.

Tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar juga dikemukakan Depdiknas (2006: 464) yaitu:

- a. Agar siswa memiliki kemampuan untuk memahami konsep-konsep IPA dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari
- b. Memiliki keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan dan gagasan tentang alam sekitar
- c. Mempunyai minat untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di lingkungan sendiri
- d. Bersikap ingin tahu, tekun, kritis, wawas diri, bertanggung jawab, bekerja sama, dan mandiri
- e. Mampu menerapkan konsep IPA untuk menyelesaikan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan
- f. Mampu mengenalkan teknologi sederhana yang berguna untuk memecahkan suatu masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari

- g. Mengenal dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar, sehingga menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa.

Menurut (Kurniati, 2023) tujuan pembelajar IPA adalah untuk mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep sains yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, menumbuhkan rasa ingin tahu, serta membentuk sikap positif dan kesadaran mengenai hubungan antara IPA dan lingkungan. Selain itu, pembelajaran IPA juga mendorong berkembangnya keterampilan proses siswa, terutama dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan lingkungan, serta menanamkan pentingnya menjaga lingkungan dengan baik.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPA adalah membantu siswa memahami konsep-konsep sains, mengembangkan keterampilan proses ilmiah, dan mampu menerapkan pengetahuan tersebut untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA juga menumbuhkan rasa ingin tahu, serta kesadaran untuk menjaga alam dan mensyukuri ciptaan Tuhan Yang Maha Esa.

## **2.2 Penelitian Relevan**

Berkaitan dengan penggunaan media monopoli pengetahuan (Monpen) dalam penelitian ini, sebelumnya juga pernah dilakukan beberapa penelitian yang serupa. Beberapa penelitian terdahulu yang dapat dijadikan acuan dalam penelitian ini yaitu:

1. Juniarso (2025) dengan judul "Pengaruh Model PBL Berbantuan Media Pembelajaran Monopoli IPA Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif

Siswa Pada Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Beserta Fungsinya”. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh media pembelajaran Science Monopoly terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa serta mengevaluasi respons mereka setelah menggunakan media ini dalam pembelajaran IPA kelas IV. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berpikir reflektif siswa. Di kelas eksperimen pertama, rata-rata skor pretest adalah 55,19, yang meningkat secara signifikan menjadi 89,04 pada posttest. Demikian pula, kelas eksperimen kedua meningkat dari skor rata-rata pretest 50,19 menjadi 77,04. Skor N-Gain mencapai 1,00 untuk kelas pertama dan 0,54 untuk kelas kedua. Lain dari pada itu, hasil uji hipotesis memperlihatkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000, yang mengonfirmasi bahwa media pembelajaran Science Monopoly secara efektif meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa. Berdasarkan hasil ini, Science Monopoly terbukti menjadi alat edukatif yang berharga dan berkontribusi secara signifikan terhadap perkembangan kognitif siswa. Dengan itu, penerapan media ini sangat dianjurkan agar dipakai secara luas dalam pembelajaran IPA, terutama dalam mata pelajaran yang menuntut pemahaman konseptual yang lebih mendalam.

2. Putra (2022) dengan judul ”Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Permainan Monopoli Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem based learning* dengan menggunakan media pembelajaran permainan monopoli terhadap keterampilan pemecahan

masalah siswa kelas IV SDN Jepatlor. Jenis penelitian ini adalah eksperimen yang menggunakan metode *quasi experiment* berupa *nonequivalent control group design*. Populasinya adalah kelas IV SDN Jepatlor dan sampelnya adalah kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B sebagai kelas kontrol. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji regresi linear sederhana. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *problem based learning* dengan menggunakan permainan monopoli berdampak pada kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal ini ditunjukkan dengan skor signifikan sebesar  $0,015 < 0,05$  dengan menggunakan uji regresi linear sederhana.

3. Rizqi (2025) dengan judul "Pengaruh Pembelajaran *Think Pair Share* dengan Media Monusra Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SD". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan media Monusra (Monopoli Nusantara), serta untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan media Monusra (Monopoli Nusantara) terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Metode penelitian ini adalah *quasi eksperimen* dengan desain *non equivalent control group design*. Subjek dalam penelitian ini adalah kelas V A dan kelas V B MI Sabilul Huda Jimbaran sebanyak 60 siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi, lembar angket, dan tes. Teknik analisis data yang digunakan yaitu

analisis regresi untuk melihat seberapa besar pengaruh suatu variabel yang diterapkan. Berdasarkan hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa: 1) Terdapat perbedaan model pembelajaran *Think Pair Share* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa berbantuan media Monusra, dibuktikan dengan taraf nilai signifikansi  $< 0,05$  yaitu  $0,001 < 0,05$ . Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kualitas pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata untuk kelas eksperimen 76,30 lebih besar dari pada kelas kontrol 72,53. 2) Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share* terhadap kemampuan pemecahan masalah berbantuan media Monusra, dibuktikan dengan  $t_{hitung} = 6,830 > t_{tabel} = 1,701$  dan nilai signifikansi  $< 0,05$  yaitu 0,000. Sehingga pada variabel kemampuan pemecahan masalah terdapat pengaruh model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan media Monusra terhadap kemampuan pemecahan masalah sebesar 62,5%.

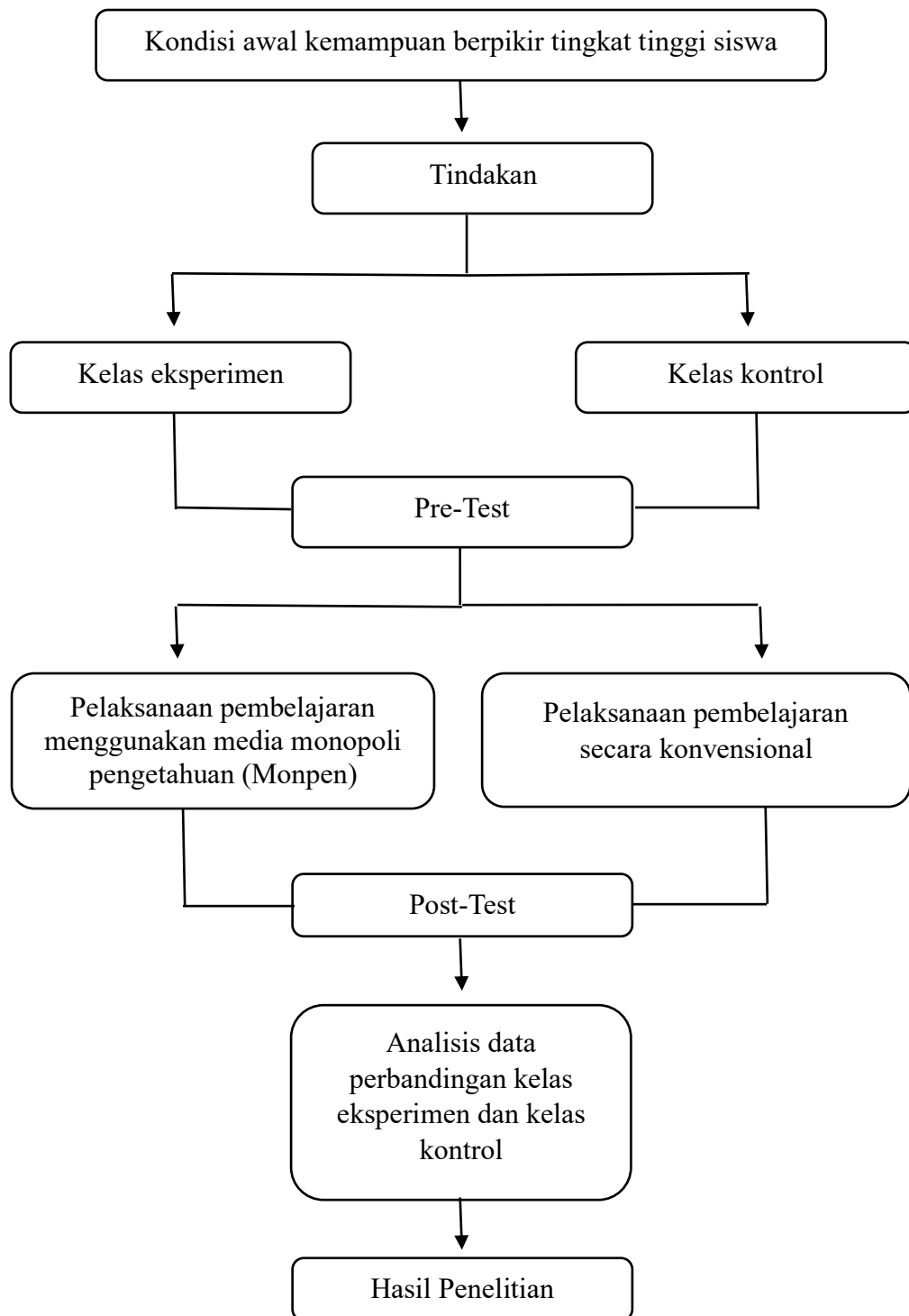
### 2.3 Kerangka Berpikir

Kegiatan belajar mengajar yang masih dilakukan dalam bentuk konvensional tidak hanya dapat membuat pembelajaran menjadi membosankan, tetapi juga dapat mengurangi minat siswa untuk mengikuti pembelajaran, sehingga membuat siswa lebih lambat dalam menerima pembelajaran yang dilakukan. Penggunaan media dalam pembelajaran IPAS sangat berpengaruh dalam keberhasilan proses pembelajaran siswa yang mana mereka masih dalam usia anak sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret.

Sampai sekarang ini, masih ada beberapa guru sekolah dasar masih belum menggunakan media dalam menyampaikan materi pembelajarannya. Padahal media tersebut berguna untuk memperjelas materi abstrak yang disampaikan guru agar dapat diterima baik oleh siswanya. Media yang tepat akan memperlancar penerimaan bahan pelajaran yang diberikan kepada siswa. Guru perlu mengusahakan media yang tepat supaya dapat mengajar dengan baik sehingga siswa dapat menerima pelajaran dengan baik serta dapat belajar dengan baik pula.

Media yang menarik memainkan peran penting dalam proses pembelajaran, karena dapat meningkatkan minat siswa untuk terlibat dalam kegiatan belajar. Ketika siswa merasa tertarik dengan media yang digunakan, kemampuan mereka akan berkembang secara maksimal. Salah satu contoh media pembelajaran yang efektif untuk digunakan pada saat pembelajaran IPAS adalah media monopoli pengetahuan (Monpen), yang dapat bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Media Monpen ini juga dapat menarik perhatian siswa, sehingga terjadi interaksi antara guru dan siswa sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan dan bermakna. Berdasarkan uraian tersebut kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat digambarkan dengan bagan sebagai berikut:



**Gambar 2. 1 Bagan Kerangka berpikir**

## 2.4 Hipotesis

Berdasarkan pada kerangka berpikir diatas, maka hipotesis penelitian yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

$H_a$  : Terdapat pengaruh media monopoli pengetahuan (Monpen) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan.

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh media monopoli pengetahuan (Monpen) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen, yang sangat efektif untuk mengukur hubungan sebab-akibat. Metode kuantitatif, yang juga dikenal sebagai pendekatan positivistik, berlandaskan pada filsafat positivisme. Penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian ilmiah yang mengkaji suatu masalah dalam suatu fenomena, sekaligus mengidentifikasi kemungkinan keterkaitan atau hubungan antar variabel yang terlibat dalam masalah tersebut (Isnaini, 2023). Dalam pendekatan ini, penelitian dilakukan pada populasi atau sampel tertentu dengan teknik pengambilan sampel yang biasanya dilakukan secara acak. Data dikumpul menggunakan instrumen penelitian, dan analisis data dilakukan secara kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Samanlangi, 2024: 106).

Jenis penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experiment* atau eksperimen semu yang merupakan pengembangan dari *True Experimental Design* karena memiliki kelompok kontrol tetapi tidak berfungsi penuh mengontrol variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan penelitian. Penelitian ini menggunakan desain kelompok kontrol nonekuivalen (*Non-equivalent Control Group Design*) yang terdiri dari dua kelas sebagai pembandingan. Kedua kelas tersebut diberikan pretest dan posttest. Pretest diberikan untuk mengetahui keadaan awal terhadap materi, untuk melihat apakah ada perbedaan

antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain kelompok kontrol non-ekuivalen dapat digambarkan sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Desain Nonequivalent Control Group Design**

<b>Kelas</b>	<b>Pre-Test</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Post-Test</b>
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>3</sub>	Y	O <sub>4</sub>

Sumber: (Suartini, 2023)

Keterangan:

- O<sub>1</sub> : Pretest yang diberikan pada kelas eksperimen
- O<sub>2</sub> : Posttest yang diberikan pada kelas eksperimen
- X : Perlakuan yang diberikan kepada kelas eksperimen dengan menggunakan media pembelajaran monopoli pengetahuan (Monpen)
- Y : Perlakuan yang diberikan pada kelas kontrol dengan menggunakan media pembelajaran konvensional
- O<sub>3</sub> : Pretest yang diberikan pada kelas kontrol
- O<sub>4</sub> : Posttest yang diberikan pada kelas kontrol

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

#### **3.2.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan yang beralamat di Jl. Pelita II No. 5, Sidorame Barat I, Kecamatan Medan Perjuangan, Kota Medan. Kode Pos 20236. Sekolah ini dipilih karena permasalahan yang peneliti ambil sesuai dengan fenomena yang diteliti.

### 3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2025 sampai Februari 2026.

**Tabel 3.2 Rencana dan Pelaksanaan Penelitian**

No	Kegiatan	Waktu Penelitian				
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb
1	Pengajuan Judul					
2	ACC Judul					
3	Penyusunan Proposal					
4	Observasi Awal					
5	Bimbingan Proposal					
6	ACC Proposal					
7	Seminar Proposal					
8	Bimbingan Skripsi					
9	ACC Skripsi					
10	Sidang Meja Hijau					

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Gebang (2021: 104) mengatakan populasi ialah suatu daerah ataupun tempat objek ataupun riset baik orang, barang, peristiwa, nilai ataupun yang hal-hal lain yang memiliki kuantitas serta mutu dan ciri tertentu buat memperoleh suatu data.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan pada semester genap yang berjumlah 69 siswa yang terbagi dalam dua kelas yaitu kelas A dan kelas B.

### 3.3.2 Sampel

Berdasarkan Junaidi (2024: 67) sampel adalah wakil atau sebagian dari populasi yang memiliki sifat dan karakteristik yang sama bersifat representatif dan menggambarkan populasi sehingga dianggap dapat mewakili semua populasi yang diteliti. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Total Sampling*. *Total Sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Pada penghimpunan sampel, peneliti memilih 2 kelas yaitu kelas IV yang berjumlah 69 siswa guna dijadikan golongan pre-test dan post-test. Sampel dalam penelitian ini disajikan dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 3.3 Sampel Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan**

No	Kelas	Siswa Laki-Laki	Siswa Perempuan	Jumlah Siswa
1	IV A (Kelas Kontrol)	20 siswa	15 siswa	35 siswa
2	IV B (Kelas Eksperimen)	20 siswa	14 siswa	34 siswa
Jumlah Siswa				69 siswa

### 3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah komponen yang sudah ditentukan oleh seorang peneliti untuk diteliti agar mendapat jawaban yang sudah dirumuskan yaitu berupa kesimpulan penelitian (Sahir, 2022). Adapun variabel penelitiannya sebagai berikut:

### 3.4.1 Variabel Bebas X (*Independent Variable*)

*Independent Variabel* sering disebut sebagai variabel stimulus, predictor, dan antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Srifariyati, 2024). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Media Monopoli Pengetahuan (Monpen). Variabel X = Media Monopoli Pengetahuan (Monpen).

Media adalah segala bentuk alat, sarana, atau perantara yang digunakan untuk menyampaikan informasi, pesan, atau materi dari satu pihak ke pihak lain. Media berfungsi membantu proses komunikasi agar pesan dapat diterima dengan lebih jelas, efektif, dan mudah dipahami. Media monopoli pengetahuan (Monpen) merupakan media pembelajaran berbentuk permainan monopoli yang dimodifikasi dengan memasukkan materi atau konsep pelajaran ke dalam setiap kotak permainan. Media Monpen ini dirancang untuk membantu siswa belajar sambil bermain, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif dan menyenangkan serta dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

### 3.4.2 Variabel Terikat Y (*Dependent Variable*)

*Dependent Variabel* sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Haifa et al., 2025). Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Variabel Y = Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa

Adapun indikator variabel Y yang peneliti gunakan untuk yaitu: C4 (Menganalisis), C5 (Mengevaluasi), dan C6 (Menciptakan).

### **3.5 Definisi Operasional**

Untuk memahami berbagai interpretasi pada variable penelitian, maka peneliti menggunakan definisi yaitu:

1. Media monopoli pengetahuan (Monpen) adalah media berbentuk permainan monopoli yang dimodifikasi untuk tujuan pembelajaran, dimana materi atau konsep pengetahuan dimasukkan ke dalam komponen permainan, seperti papan permainan, kartu soal, kartu tantangan, atau instruksi permainan.
2. Media monopoli pengetahuan (Monpen) adalah alat bantu pembelajaran berbasis permainan yang mengintegrasikan materi pembelajaran ke dalam struktur permainan monopoli, untuk meningkatkan pemahaman, motivasi, dan kemampuan berpikir siswa melalui mekanisme permainan yang interaktif.

### **3.6 Instrumen Penelitian**

Berdasarkan Sugiyono (2019: 102) instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Instrumen penelitian ialah peralatan yang ditentukan serta diterapkan penulis pada kegiatan pengumpulan data supaya lebih terstruktur (Fahmi, 2025). Instrumen penelitian juga merupakan peralatan yang diterapkan guna mengakumulasi data supaya pekerjaan mereka hasilnya lebih akurat, lengkap, dan sistematis lalu dapat diproses dengan mudah.

Instrumen yang ditunjukkan digunakan guna menilai keterampilan siswa. Adapun yang menjadi instrumen dalam penelitian ini adalah tes.

### 1. Tes

Tes adalah suatu bentuk penilaian yang digunakan untuk mengukur atau mengetahui sesuatu dalam susunan tertentu dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Tes dapat berupa kumpulan pertanyaan yang diberikan kepada siswa dalam bentuk lisan, tulis, atau perbuatan. Tes yang digunakan berupa soal pilihan ganda yang terdiri dari 20 soal. Dari tes yang terkumpul akan dianalisis perolehan nilainya berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berlaku di sekolah.

**Tabel 3.4 Kisi-kisi Test**

<b>Indikator</b>	<b>Indikator Pencapaian</b>	<b>Bentuk Soal</b>	<b>Nomor Soal</b>	<b>Jawaban</b>	<b>Tingkat Kognitif</b>
Menganalisis	Menganalisis peristiwa terkait sifat cahaya (merambat lurus, menembus benda bening, pembentukan bayangan, pemantulan, pembiasan)	Pilihan Ganda	1	C	C4
Menganalisis	Menganalisis peristiwa terkait sifat cahaya (merambat lurus, menembus benda bening, pembentukan bayangan, pemantulan, pembiasan)	Pilihan Ganda	2	C	C4

<b>Indikator</b>	<b>Indikator Pencapaian</b>	<b>Bentuk Soal</b>	<b>Nomor Soal</b>	<b>Jawaban</b>	<b>Tingkat Kognitif</b>
Mengevaluasi	Menilai kebenaran pernyataan atau solusi terkait fenomena cahaya	Pilihan Ganda	11	C	C5
Menganalisis	Menganalisis peristiwa terkait sifat cahaya (merambat lurus, menembus benda bening, pembentukan bayangan, pemantulan, pembiasan)	Pilihan Ganda	3	B	C4
Menganalisis	Menganalisis peristiwa terkait sifat cahaya (merambat lurus, menembus benda bening, pembentukan bayangan, pemantulan, pembiasan)	Pilihan Ganda	4	C	C4
Menciptakan	Menghasilkan ide/solusi/model sederhana dari fenomena cahaya	Pilihan Ganda	16	A	C6
Mengevaluasi	Menilai kebenaran pernyataan atau solusi terkait fenomena cahaya	Pilihan Ganda	12	C	C5
Mengevaluasi	Menilai kebenaran pernyataan atau solusi terkait	Pilihan Ganda	13	C	C5

<b>Indikator</b>	<b>Indikator Pencapaian</b>	<b>Bentuk Soal</b>	<b>Nomor Soal</b>	<b>Jawaban</b>	<b>Tingkat Kognitif</b>
	fenomena cahaya				
Menganalisis	Menganalisis peristiwa terkait sifat cahaya (merambat lurus, menembus benda bening, pembentukan bayangan, pemantulan, pembiasan)	Pilihan Ganda	5	B	C4
Menganalisis	Menganalisis peristiwa terkait sifat cahaya (merambat lurus, menembus benda bening, pembentukan bayangan, pemantulan, pembiasan)	Pilihan Ganda	6	B	C4
Menciptakan	Menghasilkan ide/solusi/model sederhana dari fenomena cahaya	Pilihan Ganda	17	B	C6
Menganalisis	Menganalisis peristiwa terkait sifat cahaya (merambat lurus, menembus benda bening, pembentukan bayangan, pemantulan, pembiasan)	Pilihan Ganda	7	C	C4
Mengevaluasi	Menilai kebenaran pernyataan atau solusi terkait fenomena cahaya	Pilihan Ganda	14	B	C5

<b>Indikator</b>	<b>Indikator Pencapaian</b>	<b>Bentuk Soal</b>	<b>Nomor Soal</b>	<b>Jawaban</b>	<b>Tingkat Kognitif</b>
Mengevaluasi	Menilai kebenaran pernyataan atau solusi terkait fenomena cahaya	Pilihan Ganda	15	B	C5
Menganalisis	Menganalisis peristiwa terkait sifat cahaya (merambat lurus, menembus benda bening, pembentukan bayangan, pemantulan, pembiasan)	Pilihan Ganda	8	B	C4
Menciptakan	Menghasilkan ide/solusi/model sederhana dari fenomena cahaya	Pilihan Ganda	18	A	C6
Menciptakan	Menghasilkan ide/solusi/model sederhana dari fenomena cahaya	Pilihan Ganda	19	B	C6
Menganalisis	Menganalisis peristiwa terkait sifat cahaya (merambat lurus, menembus benda bening, pembentukan bayangan, pemantulan, pembiasan)	Pilihan Ganda	9	C	C4
Menciptakan	Menghasilkan ide/solusi/model sederhana dari fenomena cahaya	Pilihan Ganda	20	A	C6

<b>Indikator</b>	<b>Indikator Pencapaian</b>	<b>Bentuk Soal</b>	<b>Nomor Soal</b>	<b>Jawaban</b>	<b>Tingkat Kognitif</b>
Menganalisis	Menganalisis peristiwa terkait sifat cahaya (merambat lurus, menembus benda bening, pembentukan bayangan, pemantulan, pembiasan)	Pilihan Ganda	10	C	C4

Dalam penelitian ini, interpretasi terhadap skor pretest dan posttest siswa mengacu pada kriteria penilaian yang dikemukakan oleh Indrajaya (2024). Penilaian hasil belajar didasarkan pada persentase skor yang dicapai siswa, yaitu:

**Tabel 3.5 Kriteria Penilaian**

<b>No</b>	<b>Skor</b>	<b>Kategori</b>
1	93-100	Sangat Baik
2	84-92	Baik
3	75-83	Cukup
4	< 75	Kurang

Kriteria tersebut menjadi acuan dalam menilai serta mengelompokkan tingkat kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa berdasarkan hasil pretest dan posttest. Penggunaan klasifikasi ini mempermudah interpretasi dan perbandingan hasil antara kedua kelompok.

### 3.7 Teknik Analisis Data

#### 3.7.1 Uji Validitas

Menurut Maulana (2022) uji validitas adalah uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan untuk mengukur apa yang diukur. Validitas dalam penelitian ini meliputi validitas instrument soal tes.

Adapun langkah-langkah uji validitas menggunakan SPSS yaitu sebagai berikut:

- a. Buka SPSS
- b. Klik variabel *view* isikan data soal
- c. Klik data *view* isikan data
- d. Buka variabel *view*, ketikkan "Total" pada soal terakhir
- e. Buka variabel *view*, klik *transform*, kemudian klik *compute variabel*
- f. Lalu klik ok, akan keluar output total skor
- g. Klik *analyze*, kemudian klik *correlate*, kemudian klik *bivariate*
- h. Pilihlah semua soal dan total ke dalam kolom *variables*, pada *corelation coefficient*, kemudian centang *pearson*.
- i. Kemudian klik ok.

#### 3.7.2 Uji Reliabilitas

Menurut (Ramadhan et al., 2024) reliabilitas instrument merujuk pada seberapa konsisten suatu instrument dalam melakukan pengukuran. Ide pokok dalam konsep reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya.

Adapun langkah-langkah uji reliabilitas menggunakan SPSS yaitu sebagai berikut:

- a. Buka SPSS
- b. Klik variabel *view*, isikan data
- c. Klik data *view*, isi data
- d. Klik *analyze* kemudian klik *scale* kemudian klik *reliability analysis*
- e. Masukkan semua soal ke koom items
- f. Klik ok.

### 3.7.3 Uji Normalitas

Menurut (Isnaini et al., 2025) uji normalitas adalah suatu cara untuk mengetahui apakah data berasal dari distribusi normal ataukah dari distribusi tidak normal. Jika uji variabel tidak berdistribusi normal maka uji statistik akan mengalami penurunan. Data dikatakan berdistribusi normal apabila memiliki nilai signifikansi  $> 0,05$ .

Adapun langkah-langkah uji normalitas menggunakan SPSS yaitu sebagai berikut:

- a. Buka SPSS, lalu klik bagian *variabel view* di bagian pojok kiri bawah
- b. Ganti nama variabel, untuk mengganti nama variabel buka *variabel view*
- c. Pada *variabel view* ganti nama variabel pada bagian *name* misalnya diganti menjadi "hasil" dan pada label diberi nama "kemampuan berpikir tingkat tinggi". Pada kolom kedua bagian *name* diganti menjadi "kelas"
- d. Kemudian pada kolom *value* klik *none* hingga muncul kotak dialog

- e. Isi kolom *value* dengan "1", *label* dengan "Pre-Test Eksperimen" > *add*, kemudian lanjutkan isi kolom *value* dengan "2", *label* dengan "Post-Test Eksperimen" > *add*, untuk kelas kontrol lanjutkan isi kolom *value* dengan "3", *label* dengan "Pre-Test Kontrol" > *add*, selanjutnya isi kolom *value* dengan "4", *label* dengan "Post-Test Kontrol" > *add*, kemudian ok
- f. Klik data *view* dan masukkan data yang sudah dipersiapkan ke program SPSS sesuai dengan nama variabel
- g. Setelah itu pilih menu *analyze > descriptive statistics > explore*
- h. Setelah muncul kotak dialog uji normalitas, selanjutnya pilih "kemampuan berpikir tingkat tinggi" sebagai *dependen list* dan pilih "kelas" sebagai *factor list*
- i. Kemudian klik *plots* centang (✓) *normality test with plots* dan klik *continue* > ok.

#### 3.7.4 Uji Homogenitas

Menurut Nursalman (2025) uji homogenitas adalah uji prasyarat analisis statistik yang harus membuktikan apakah dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi dengan varians yang sama. Uji homogenitas digunakan di sini untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan dalam penelitian ini homogen. Jika data untuk penelitian ini homogen, langkah selanjutnya adalah melakukan uji-t.

Adapun langkah-langkah uji homogenitas menggunakan SPSS yaitu sebagai berikut:

- a. Buka SPSS
- b. Memilih menu *analyze* → *compare means* → *independent* → *samples test*

- c. Memasukkan variabel kemampuan berpikir tingkat tinggi ke *test variable* (s) dan variabel kelas ke *grouping variable*
- d. Menentukan kelompok pada *define groups*, kemudian klik ok
- e. Melihat hasil uji homogenitas pada tabel *levene's test*.

### 3.7.5 Uji Hipotesis

Menurut Duskri (2025) uji hipotesis adalah suatu metode statistik yang menggunakan data sampel untuk mengevaluasi suatu hipotesis tentang karakteristik populasi. Adapun uji hipotesis pada penelitian ini adalah uji T.

Uji T adalah metode uji statistik yang membandingkan rata-rata dua sampel untuk menguji kebenaran atau tidaknya sebuah hipotesis (pengujian asumsi).

#### Pengambilan Keputusan 1

- 1) Nilai signifikan (2-tailed) kurang dari  $\alpha = 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak
- 2) Nilai signifikan (2-tailed) lebih dari  $\alpha = 0,05$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima.

#### Pengambilan Keputusan 2

- 1) Jika  $t_{hitung}$  lebih besar  $t_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak
- 2) Jika  $t_{hitung}$  lebih kecil  $t_{tabel}$ , maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima.

Adapun langkah-langkah uji hipotesis menggunakan SPSS yaitu sebagai berikut:

- 1) Klik variabel *view* pada SPSS
- 2) Klik dikolom *name* pada baris pertama X1 dan baris kedua X2

- 3) Klik data *view*, dan masukkan data pretest (X1) dan posttest (X2) ke kolom yang tersedia. Pilih menu *analyze*, kemudian pilih submenu *regression*, kemudian pilih menu *linear*, klik X1 kemudian klik tanda panah untuk memindahkannya ke kotak *independent*, sedangkan X2 pindahkan ke kotak *dependent*, lalu klik ok.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

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

Penelitian ini berjudul "Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (Monpen) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan". Adapun pendekatan yang diterapkan bersifat kuantitatif dengan pendekatan *quasi-eksperimental*, khususnya memakai model *Nonequivalent Control Group Design*. Pendekatan ini mencakup dua kelompok, yaitu kelas perlakuan (eksperimen) dan kelas pembanding (kontrol).

Penghimpunan data penilaian dilakukan melalui pemberian tes berbentuk soal pilihan ganda yang dikembangkan berdasarkan indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi. Instrumen ini diberikan dalam dua tahap, yaitu pretest sebelum intervensi dan tes akhir (posttest) pasca intervensi, yang dirancang untuk mengevaluasi sejauh mana media monopoli pengetahuan (Monpen) mampu memacu peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Pelaksanaan penelitian dilakukan di kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan, dengan mengambil sampel dua kelas, yaitu kelas IV-B sebagai kelompok eksperimen yang menerima pembelajaran dengan media monopoli pengetahuan (Monpen), serta kelas IV-A yang difungsikan sebagai kelompok pembanding dengan metode pembelajaran konvensional tanpa media tersebut. Pemilihan kelas dilakukan menggunakan teknik *Total Sampling*. *Total Sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi.

Sebelum digunakan dalam mengukur pretest dan posttest, instrumen harus melewati proses pengujian validitas dan reliabilitas terlebih dahulu guna memastikan kelayakan setiap butir soal sebagai instrumen pengukuran. Pengujian awal dilakukan pada 34 siswa kelas V, dengan tujuan memperoleh data mengenai sejauh mana instrumen dapat mengukur aspek kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa secara tepat (validitas) dan konsisten (reliabilitas). Hasil pengujian ini menjadi dasar dalam melakukan seleksi dan revisi butir-butir soal agar sesuai dengan tujuan pengukuran dalam penelitian utama.

## **4.2 Uji Instrumen Penelitian**

### **4.2.1 Uji Validitas**

Uji validitas instrumen diselenggarakan oleh peneliti sebagai langkah awal untuk mengevaluasi kelayakan butir soal dalam lembar tes yang akan digunakan pada tahap penelitian utama. Proses uji ini dilakukan di luar kelompok sampel utama, yakni dengan melibatkan 34 siswa kelas V-B sebagai subjek uji coba. Total soal yang diujikan adalah 20 soal pilihan ganda. Tujuan dari uji validitas adalah memastikan bahwa soal isian sebelumnya benar-benar mampu mengukur konstruk atau aspek yang ingin diteliti. Metode analisis yang diterapkan adalah analisis kolerasi, di mana tingkat validitas setiap butir soal ditentukan dengan membandingkan nilai *p-value* terhadap signifikansi 0,05. Butir soal dinyatakan valid apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ( $p < 0,05$ ). Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS, hasilnya tersaji dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.1 Uji Validitas

No Soal	Nilai R-Hitung	Nilai R-Tabel	Pengujian	Keputusan
1	0,163	0,338	r hitung > r tabel	Tidak Valid
2	0,667	0,338	r hitung > r tabel	Valid
3	0,609	0,338	r hitung > r tabel	Valid
4	0,315	0,338	r hitung > r tabel	Tidak Valid
5	0,234	0,338	r hitung > r tabel	Tidak Valid
6	0,028	0,338	r hitung > r tabel	Tidak Valid
7	0,417	0,338	r hitung > r tabel	Valid
8	0,016	0,338	r hitung > r tabel	Tidak Valid
9	0,669	0,338	r hitung > r tabel	Valid
10	0,651	0,338	r hitung > r tabel	Valid
11	0,792	0,338	r hitung > r tabel	Valid
12	0,645	0,338	r hitung > r tabel	Valid
13	0,650	0,338	r hitung > r tabel	Valid
14	0,315	0,338	r hitung > r tabel	Tidak Valid
15	0,756	0,338	r hitung > r tabel	Valid
16	0,644	0,338	r hitung > r tabel	Valid
17	0,248	0,338	r hitung > r tabel	Tidak Valid
18	0,206	0,338	r hitung > r tabel	Tidak Valid
19	0,284	0,338	r hitung > r tabel	Tidak Valid
20	0,326	0,338	r hitung > r tabel	Tidak Valid

Berdasarkan data pada tabel tersebut, dapat diketahui bahwa terdapat 10 pertanyaan yang valid (2,3,7,9,10,11,12,13,15,16) dan 10 pertanyaan yang tidak valid (1,4,5,6,8,14,17,18,19,20). Maka dapat disimpulkan bahwa hanya 10 pertanyaan yang digunakan sebagai instrument dalam penelitian ini.

#### 4.2.2 Uji Reliabilitas

Setelah tahap uji validitas dilaksanakan, pengujian reliabilitas dilakukan sebagai prosedur lanjutan guna menilai konsistensi internal dari instrumen yang digunakan dalam penelitian ini. Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana alat ukur tersebut dapat memberikan hasil yang stabil dan konsisten jika

digunakan dalam pengukuran yang berulang. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan *Cronbach alpa* dengan aplikasi SPSS, hasilnya sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Uji Reliabilitas**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.897	10

Berdasarkan hasil pada tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa *nilai Cronbach alpa* sebesar 0,897. Angka tersebut melebihi ambang batas minimum 0,6, yang secara umum digunakan sebagai indikator bahwa instrumen mencerminkan tingkat konsisten yang sangat tinggi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa instrumen dalam penelitian ini memiliki reliabilitas yang dapat dipercaya dan diandalkan sebagai alat ukur terhadap variabel yang dikaji.

### 4.3 Deskripsi Hasil Data Penelitian

#### 4.3.1 Data Pretest

Sebelum pemberian perlakuan dalam bentuk pembelajaran menggunakan media monopoli pengetahuan (Monpen), peneliti melaksanakan pretest guna menghimpun kemampuan awal siswa dalam materi sifat-sifat cahaya sekaligus menjadi dasar dalam menganalisis pengaruh intervensi yang akan diberikan pada kelompok eksperimen. Tes awal ini terdiri dari 10 butir soal yang diberikan secara langsung kepada siswa dan dikerjakan secara mandiri, tanpa adanya bantuan dari wali kelas maupun peneliti, guna memastikan objektivitas hasil pengukuran.

Adapun partisipan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini terdiri atas dua kelas, yakni kelas IV-B selaku kelompok penerima perlakuan yang akan menerima pembelajaran dengan media monopoli pengetahuan (Monpen), dan kelas IV-A sebagai kelompok pembanding yang mendapat pembelajaran tanpa media tersebut.

#### a. Hasil Pretest Kelas Eksperimen

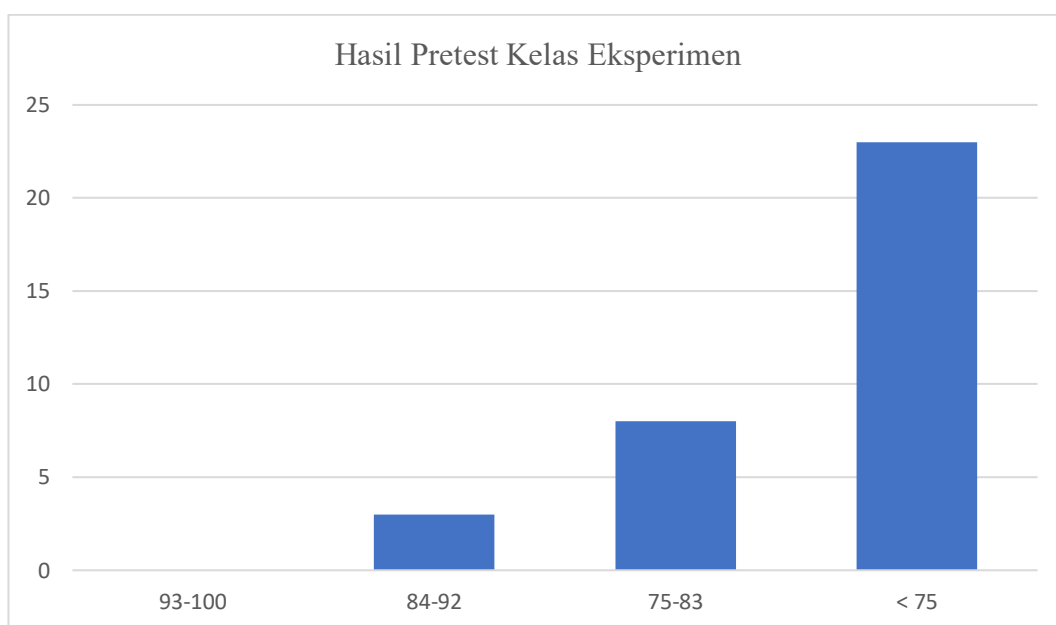
Berdasarkan data pretest yang diperoleh dari kelas eksperimen yang berjumlah 34 siswa, diketahui bahwa nilai rata-rata yang diperoleh adalah 69,41, dengan nilai tertinggi mencapai 90 dan nilai terendah 50. Rincian distribusi hasil pretest secara lengkap dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.3 Hasil Nilai Pretest Kelas Eksperimen**

<b>Kelas</b>	<b>Interval Nilai Tes</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase</b>
1	93-100	0	0%
2	84-92	3	8,82%
3	75-83	8	23,53%
4	< 75	23	67,65%
<b>Total</b>		<b>34</b>	<b>100%</b>
<b>Rata-Rata</b>			<b>69,41</b>
<b>Nilai Minimum</b>			<b>50</b>
<b>Nilai Maksimum</b>			<b>90</b>

Tabel di atas menyajikan distribusi nilai pretest siswa pada kelas eksperimen sebelum diberikan intervensi media monopoli pengetahuan (Monpen). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat 3 siswa (8,82%) yang memperoleh nilai pada interval 84-92 kategori baik, kemudian 8 siswa (23,53%) memperoleh nilai pada interval 75-83 kategori cukup, dan sebanyak 23 siswa (67,65%) memperoleh nilai

pada interval  $< 75$  kategori kurang. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa memiliki rata-rata 69,41 berkategori kurang, sehingga intervensi pembelajaran menggunakan media monopoli pengetahuan (Monpen). Berikut ini diagram kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada pretest kelas eksperimen yaitu:



**Gambar 4.1 Deskripsi Data Pretest Kelas Eksperimen**

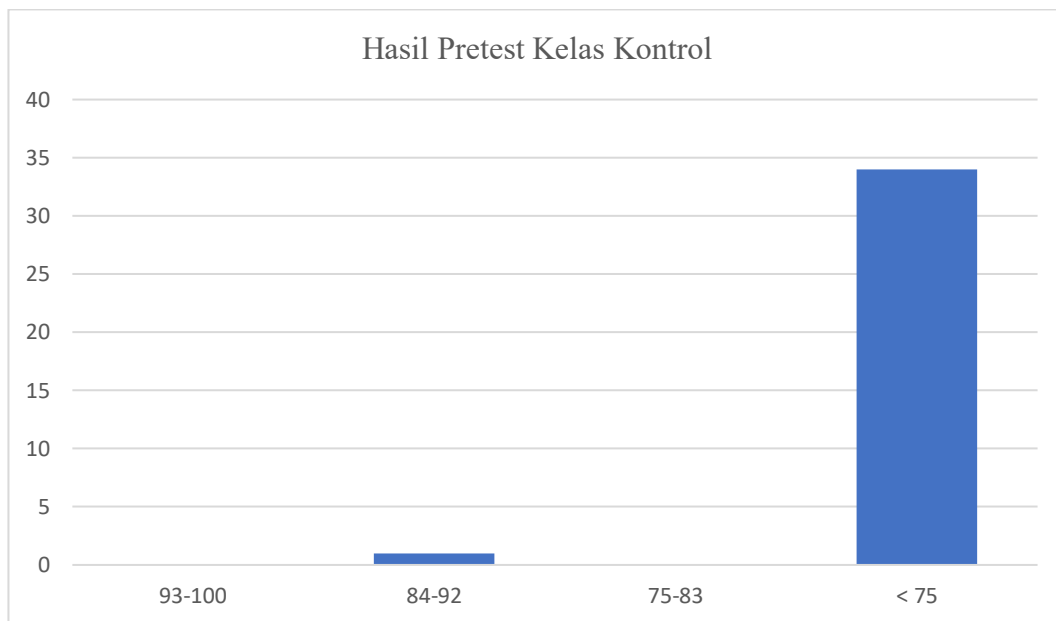
#### **b. Hasil Pretest Kelas Kontrol**

Pada kelas kontrol pretest juga dilakukan sebelum pemberian pembelajaran tanpa media dengan jumlah 35 siswa, dengan nilai rata-rata sebesar 49,71. Pencapaian nilai tertinggi yaitu 90 sedangkan nilai terendah 30. Rincian frekuensi nilai pretest kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.4 Hasil Nilai Pretest Kelas Kontrol**

<b>Kelas</b>	<b>Interval Nilai Tes</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase</b>
1	93-100	0	0%
2	84-92	1	2,86%
3	75-83	0	0%
4	< 75	34	97,14%
<b>Total</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>
<b>Rata-Rata</b>			<b>49,71</b>
<b>Nilai Minimum</b>			<b>30</b>
<b>Nilai Maksimum</b>			<b>90</b>

Tabel tersebut menggambarkan distribusi hasil pretest siswa di kelompok kontrol yang tidak menggunakan media monopoli pengetahuan (Monpen). Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa terdapat 1 siswa (2,86%) yang memperoleh nilai pada interval 84-92 berkategori baik dan sebanyak 34 siswa (97,14%) memperoleh nilai pada interval < 75 berkategori kurang. Rata-rata nilai pada pretest kelas kontrol tercatat di angka 49,71 berkategori kurang, menandakan posisi yang lebih rendah dibandingkan rata-rata kelas eksperimen yang mencapai 69,41. Berikut ini diagram kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada pretest kelas kontrol yaitu:



**Gambar 4.2 Deskripsi Data Pretest Kelas Kontrol**

Berdasarkan hasil pretest yang dilakukan di kedua kelompok, yakni kelas eksperimen dengan rata-rata nilai 69,71 berkategori kurang dengan sebaran nilai yang relatif merata, sedangkan pada kelas kontrol rata-rata nilai sebesar 49,71 perlu diperhatikan sebagai faktor awal dalam menilai pengaruh interval yang diberikan pada kelas eksperimen dalam tahap pembelajaran berikutnya.

#### **4.4 Pengujian Prasyarat Analisis**

##### **4.4.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil tes memiliki distribusi normal, sebagai prasyarat dalam pelaksanaan uji statistik parametrik. Dalam kajian ini pengujian normalitas dijalankan melalui metode *Shapiro-Wilk*, mengingat jumlah partisipan di tiap kelompok baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol berjumlah di bawah 50 siswa. Penentuan normalitas data didasarkan pada nilai signifikansi (*Sig.*) dengan kriteria bahwa data dinyatakan berdistribusi normal

apabila *Sig.* lebih besar dari 0,05. Hasil uji normalitas dapat ditemukan pada tabel berikut:

**Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas**

Kelas		<i>Tests of Normality</i>					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
Nilai		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	Pretest Eksperimen	0,059	34	.200*	0,981	34	0,818
	Posttest Eksperimen	0,109	34	.200*	0,938	34	0,055
	Pretest Kontrol	0,099	35	.200*	0,972	35	0,503
	Posttest Kontrol	0,166	35	0,016	0,940	35	0,056
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

Berdasarkan temuan dari uji *Shapiro-Wilk*, nilai signifikansi pada kelas eksperimen tercatat sebesar 0,818 untuk pretest dan 0,055 untuk posttest. Sedangkan di kelas kontrol, nilai signifikansi pretest mencapai 0,503 dan posttest sebesar 0,056. Keseluruhan nilai signifikansi ini berada di atas ambang 0,05, menandakan bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil pretest dan posttest kedua kelompok, yakni kelas eksperimen maupun kelas kontrol memenuhi asumsi normalitas. Hal ini memungkinkan dilakukannya analisis statistik lanjutan menggunakan uji parametrik, seperti uji-t, untuk mengukur pengaruh perlakuan yang diberikan dalam penelitian ini.

#### 4.4.2 Uji Homogenitas

Setelah peneliti memastikan bahwa data penelitian berdistribusi normal, peneliti selanjutnya melakukan uji homogenitas. Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah varians data kemampuan menyimak cerita rakyat antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bersifat seragam. Pemenuhan asumsi homogenitas diperlukan sebagai syarat penggunaan analisis statistik parametrik, khususnya uji *Independent Samples t-Test*.

Peneliti melakukan uji homogenitas dengan bantuan SPSS menggunakan uji *Levene*. Data dinyatakan homogen apabila nilai signifikansi (*Sig.*) lebih besar dari 0,05. Hasil uji homogenitas varians disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas**

<i>Test of Homogeneity of Variance</i>					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	0,096	1	67	0,758
	Based on Median	0,097	1	67	0,756
	Based on Median and with adjusted df	0,097	1	59,243	0,756
	Based on trimmed mean	0,177	1	67	0,676

Berdasarkan tabel di atas nilai signifikansi uji *Levene* berdasarkan *mean* sebesar 0,758, yang lebih besar dari 0,05. Hasil serupa juga ditunjukkan pada pengujian berdasarkan *median*, *median* dengan *adjusted df*, dan *trimmed mean*, yang seluruhnya menghasilkan nilai signifikansi di atas 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *varians* data kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada

kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bersifat homogen.

Dengan terpenuhinya asumsi homogenitas, peneliti menyimpulkan bahwa data penelitian telah memenuhi prasyarat analisis statistik parametrik. Oleh karena itu, peneliti dapat melanjutkan ke tahap uji hipotesis menggunakan *Independent Samples t-Test*.

#### **4.4.3 Data Posttest**

Sesudah menggunakan media monopoli pengetahuan (Monpen) yang dilakukan peneliti untuk mengetahui kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada kelas eksperimen didapat dari hasil soal yang diberikan peneliti sudah diberikan perlakuan kepada siswa dikelas IV-B SD Muhammadiyah 18 Medan. Tes diberikan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh manakah kemampuan Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa apakah sudah dapat berpengaruh bagi siswa sesudah dilakukannya menggunakan Media Monopoli Pengetahuan (Monpen) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas eksperimen.

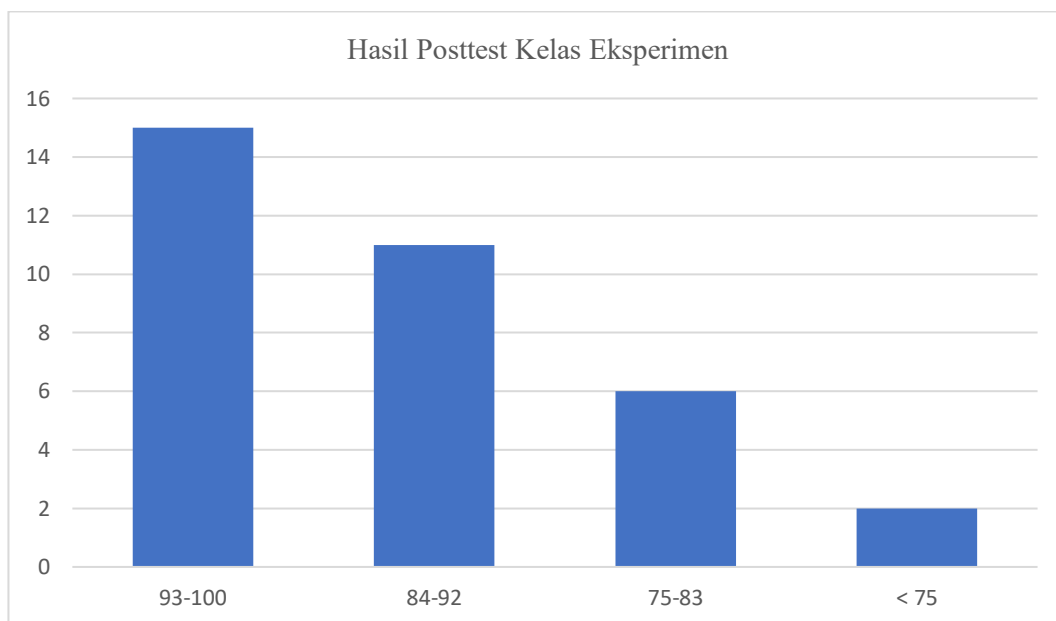
##### **a. Hasil Posttest Kelas Eksperimen**

Berdasarkan data posttest yang diperoleh dari kelas eksperimen yang berjumlah 34 siswa, diketahui bahwa nilai rata-rata yang diperoleh meningkat menjadi 91,47 berkategori baik, dengan nilai tertinggi mencapai 100 dan nilai terendah sebesar 70. Rincian distribusi hasil posttest secara lengkap dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.7 Hasil Nilai Posttest Kelas Eksperimen**

<b>Kelas</b>	<b>Interval Nilai Tes</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase</b>
1	93-100	15	44,12%
2	84-92	11	32,35%
3	75-83	6	17,65%
4	< 75	2	5,88%
<b>Total</b>		<b>34</b>	<b>100%</b>
<b>Rata-Rata</b>			<b>91,47%</b>
<b>Nilai Minimum</b>			<b>70</b>
<b>Nilai Maksimum</b>			<b>100</b>

Tabel di atas menyajikan distribusi nilai posttest siswa pada kelas eksperimen setelah menggunakan media monopoli pengetahuan (Monpen). Hasil menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan saat pretest. Sebanyak 15 siswa (44,12%) yang memperoleh interval 93-100 berkategori sangat baik, kemudian 11 siswa (32,35%) memperoleh nilai pada interval 84-92 berkategori baik, 6 siswa (17,65%) yang memperoleh interval 75-83 berkategori cukup, dan sebanyak 2 siswa (5,88%) memperoleh nilai interval > 75 berkategori kurang. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media monopoli pengetahuan (Monpen) memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di kelas eksperimen. Berikut ini diagram kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada posttest kelas eksperimen yaitu:



**Gambar 4.3 Deskripsi Data Posttest Kelas Eksperimen**

**b. Hasil Posttest Kelas Kontrol**

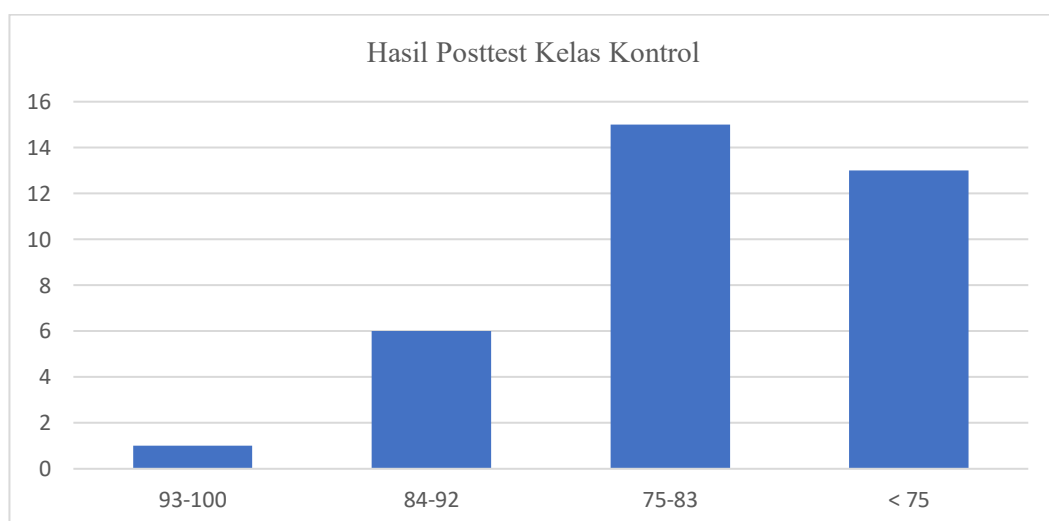
Sementara itu pada kelas kontrol yang tanpa menggunakan media monopoli pengetahuan (Monpen), hasil posttest menunjukkan rata-rata nilai sebesar 72,57 berkategori kurang dengan nilai tertinggi mencapai 100 dan nilai terendah sebesar 40. Rincian distribusi nilai posttest kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.8 Hasil Nilai Posttest Kelas Kontrol**

Kelas	Interval Nilai Tes	Frekuensi	Presentase
1	93-100	1	2,86%
2	84-92	6	17,14%
3	75-83	13	37,14%
4	< 75	15	42,86%
<b>Total</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>
<b>Rata-Rata</b>			<b>72,57%</b>
<b>Nilai Minimum</b>			<b>40</b>
<b>Nilai Maksimum</b>			<b>100</b>

Bedasarkan tabel 4.8 dapat diketahui bahwa terdapat 1 siswa (2,86%) yang memperoleh nilai pada interval 93-100 berkategori sangat baik, kemudian 6 siswa

(17,14%) memperoleh nilai pada interval 84-92 berkategori baik, 13 siswa (37,14%) memperoleh nilai pada interval 75-83 berkategori cukup, dan sebanyak 15 siswa (42,86%) memperoleh nilai pada interval  $< 75$  berkategori kurang. Meskipun terdapat 1 siswa yang mencapai interval 93-100 berkategori sangat baik, nilai rata-rata yang diperoleh siswa kelas kontrol masih rendah dibandingkan kelas eksperimen. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di kelas kontrol tidak sebaik peningkatan yang terjadi pada kelas eksperimen. Temuan ini memperkuat dugaan bahwa penggunaan media monopoli pengetahuan (Monpen) berperan dalam mendorong peningkatan hasil belajar dan meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan dengan lebih efektif. Berikut ini diagram kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada posttest kelas kontrol yaitu:



**Gambar 4.4 Deskripsi Data Posttest Kelas Kontrol**

#### 4.5 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji *Independent T Test* untuk mengetahui perbedaan antara kelas eksperimen yang menggunakan media monopoli pengetahuan (Monpen) dengan kelas kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional menggunakan SPSS. Tujuan dari uji ini adalah untuk mengukur pengaruh media monopoli pengetahuan (Monpen) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di kelas IV. Keputusan pengambilan hasil signifikansi (*2-tailed*) dengan ketentuan : jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hasil analisis *grup statistic* uji-t disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 4.9 Hasil Uji Analisis Data**

***Group Statistics***

Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil	Kontrol	35	7,17	1,505	0,254
	Eksperimen	34	9,24	0,781	0,134

Tabel *Group Statistic* memberikan gambaran deskripsi mengenai hasil posttest antara kelas kontrol dan kelas eksperimen yang menjadi objek penilaian. Hasilnya menunjukkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah sebesar 7,17 dengan standar deviasi sebesar 1,505 dan standar *error mean* sebesar 0,254. Sementara itu, pada kelas eksperimen yang terdiri atas 34 siswa dan telah diberikan intervensi menggunakan media monopoli pengetahuan (Monpen), diperoleh nilai rata-rata sebesar 9,24 dengan standar deviasi 0,781 dan standar *error mean* sebesar 0,134. Rata-rata skor yang unggul pada kelas eksperimen jika dibandingkan dengan kelas kontrol mengindikasikan adanya peningkatan kemampuan berpikir

tingkat tinggi siswa sebagai dampak dari penggunaan media monopoli pengetahuan (Monpen). Selain itu, standar deviasi yang lebih kecil pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa sebaran nilai siswa cenderung lebih merata, menandakan konsistensi hasil belajar yang lebih baik. Temuan ini menjadi dasar awal dalam mendukung analisis uji-t yang dilakukan untuk mengetahui signifikansi perbedaan antara kedua kelompok tersebut. Lebih lanjut berikut adalah hasil uji hipotesis *Independent t Samples Tes*:

**Tabel 4.10 Uji Hipotesis *Independent t Samples Test***

		<i>Independent Samples Test</i>								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	15,410	0,000	-7,120	67	0,000	-2,064	0,290	-2,642	-1,485
	Equal variances not assumed			-7,181	51,394	0,000	-2,064	0,287	-2,641	-1,487

Merujuk pada tabel tersebut, diperoleh nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Oleh karena itu, sesuai dengan ketentuan pengambilan keputusan, hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Kesimpulannya, terdapat perbedaan signifikan pada hasil posttest antara

siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan media monopoli pengetahuan (Monpen) secara statistik lebih efektif dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional dan meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan.

#### **4.6 Pembahasan Hasil Penelitian**

##### **4.6.1 Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di Kelas Kontrol Siswa Kelas**

###### **IV SD Muhammadiyah 18 Medan**

Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di kelas kontrol menunjukkan rata-rata nilai pretest sebesar 49,71 dan meningkat menjadi 72,57 pada posttest. Meskipun terjadi peningkatan, nilai rata-rata posttest tersebut masih berada di bawah Kreteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 75. Dari 35 siswa, hanya 20 siswa lainnya (57,14%) yang mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 15 siswa lainnya (42,86%) masih belum tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran konvensional yang digunakan di kelas kontrol belum secara maksimal meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas IV pada pelajaran IPAS.

Menurut Malik (2024) kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan yang melibatkan daya pikir kritis serta kreatif untuk memecahkan suatu masalah. Seseorang dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi harus mampu menganalisis, menghubungkan, menguraikan, dan memahami permasalahan untuk memperoleh solusi atau ide baru. Dalam konteks pembelajaran IPAS di SD

Muhammadiyah 18 Medan, kemampuan ini sangat relevan untuk dikembangkan agar siswa mampu menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan.

Hal ini sejalan dengan temuan Safitri (2025) yang menyatakan bahwa siswa di kelas kontrol umumnya memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi yang kurang terlatih. Pembelajaran konvensional yang cenderung berpusat pada guru kurang memberikan ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi ide, bertanya, dan memecahkan masalah secara mandiri. Akibatnya, kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa tidak berkembang secara optimal, sebagaimana terlihat pada hasil belajar siswa kelas kontrol dalam penelitian ini yang masih banyak belum mencapai ketuntasan.

Hasil ini mengindikasikan perlunya penggunaan media pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif guna meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan separuh siswa masih belum mencapai KKM, diperlukan pendekatan yang dapat mendorong keterlibatan aktif siswa dan pengembangan keretampilan berpikir tingkat tinggi siswa, seperti media monopoli pengetahuan (Monpen) yang telah terbukti lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada kelas eksperimen.

#### **4.6.2 Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di Kelas Eksperimen Siswa Kelas IV Setelah Diterapkan Media Monopoli Pengetahuan (Monpen) di SD Muhammadiyah 18 Medan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di kelas eksperimen mengalami peningkatan yang signifikan setelah diterapkannya media monopoli pengetahuan (Monpen). Rata-rata nilai pretest siswa adalah 69,41 dan meningkat menjadi 91,47 pada posttest. Dari 34 siswa, 32

siswa (94,12%) berhasil mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), sedangkan hanya 2 siswa (5,88%) yang belum tuntas. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas media monopoli pengetahuan (Monpen) dalam membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa melalui tahapan menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan.

Media monopoli pengetahuan (Monpen) menurut Juhji (2025) merupakan media yang efisien untuk menciptakan diskusi antar siswa dalam memahami konsep ilmu pengetahuan, sehingga mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Dalam penelitian ini, penerapan media monopoli pengetahuan (Monpen) di kelas eksperimen terbukti efektif tidak hanya dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa melalui aktivitas menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan selama proses pembelajaran IPAS.

Media monopoli pengetahuan (Monpen) sangat baik dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Media ini mendorong siswa untuk berpikir tingkat tinggi melalui tahapan menganalisis, mengevaluasi dan menciptakan sehingga siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dan pemecahan masalah. Penerapan media monopoli pengetahuan (Monpen) dalam pembelajaran IPAS terbukti mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa secara signifikan dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Media pembelajaran ini memberi ruang lebih besar bagi siswa untuk terlibat aktif dalam proses berpikir, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan. Dengan demikian, media monopoli pengetahuan (Monpen) sangat direkomendasikan sebagai strategi

pembelajaran yang mendukung dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di sekolah dasar.

#### **4.6.3 Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (Monpen) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan**

Berdasarkan hasil perhitungan nilai rata-rata posttest, siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan media monopoli pengetahuan (Monpen) memperoleh rata-rata sebesar 9,24, sedangkan siswa di kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional hanya mencapai 7,17. Perbedaan rata-rata ini menunjukkan bahwa penerapan media monopoli pengetahuan (Monpen) memberikan dampak positif yang lebih tinggi terhadap peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dibandingkan dengan metode konvensional.

Selain itu, hasil uji statistik menggunakan independent t-test menunjukkan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,000 yang berada di bawah ambang batas signifikansi 0,05. Hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media monopoli pengetahuan (Monpen) secara statistik memberikan pengaruh yang nyata dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Menurut Mely (2025) media monopoli pengetahuan (Monpen) memiliki keunggulan dalam merangsang siswa untuk berpikir tingkat tinggi melalui aktivitas yang menuntut kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta, sehingga mendorong keterlibatan aktif, kreativitas, serta memecahkan

masalah secara mandiri dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, keunggulan tersebut tampak jelas pada proses pembelajaran di kelas eksperimen, di mana siswa lebih aktif menyampaikan pendapat, mengemukakan ide, serta terlibat secara langsung dalam diskusi dan pemecahan masalah selama kegiatan pembelajaran berlangsung, yang pada akhirnya turut meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa secara signifikan.

Hal ini sejalan dengan penelitian Juniarso (2025) yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media monopoli pengetahuan (Monpen) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Media ini terbukti mampu meningkatkan keterlibatan, kreativitas, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa melalui tahapan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berpusat pada siswa.

Dari hasil penelitian ini, jelas bahwa media monopoli pengetahuan (Monpen) efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan pada mata pelajaran IPAS. Penerapan media monopoli pengetahuan (Monpen) ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir aktif, logis, dan reflektif dalam memahami materi pelajaran. Oleh karena itu, media monopoli pengetahuan (Monpen) sangat direkomendasikan sebagai strategi pembelajaran alternatif yang dapat diterapkan dalam pembelajaran di sekolah dasar, khususnya dalam penguatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan berpikir tingkat tinggi di kelas kontrol siswa kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata dari 49,71 berkategori kurang pada pretest ke 72,57 yang juga masih termasuk dalam kategori kurang pada posttest. Meskipun nilai siswa meningkat secara angka, namun tingkat kemampuannya tetap berada dalam kategori yang sama. Hal ini mengindikasikan bahwa pembelajaran konvensional belum maksimal dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.
2. Kemampuan berpikir tingkat tinggi di kelas eksperimen siswa kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan mengalami peningkatan signifikan setelah diterapkan media monopoli pengetahuan (Monpen), dari nilai rata-rata 69,41 berkategori kurang pada pretest menjadi 91,47 berkategori baik pada posttest. Peningkatan ini menunjukkan bahwa media monopoli pengetahuan (Monpen) efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan media monopoli pengetahuan (Monpen) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di kelas IV SD . Berdasarkan perbandingan nilai posttest siswa antara kelas

eksperimen dan kelas kontrol serta hasil uji *independent t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ), yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelompok yang menggunakan media monopoli pengetahuan (Monpen) dan yang tidak. Dengan demikian, hipotesis alternatif diterima dan media monopoli pengetahuan (Monpen) terbukti sebagai strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan media monopoli pengetahuan (Monpen) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

### 1. Bagi Sekolah

Sekolah disarankan untuk mendorong penggunaan media pembelajaran interaktif seperti media monopoli pengetahuan (Monpen) dalam kegiatan belajar mengajar, guna meningkatkan kualitas pendidikan dan mendukung pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa secara menyeluruh.

### 2. Bagi Guru

Guru diharapkan dapat menerapkan media monopoli pengetahuan (Monpen) dalam proses pembelajaran, karena media ini terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa serta kemampuan berpikir tingkat

tinggi siswa melalui kegiatan menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan.

### 3. Bagi Siswa

Siswa disarankan untuk lebih aktif dan berani dalam menyampaikan pendapat, mengajukan pertanyaan, serta mengemukakan ide kreatif selama pembelajaran menggunakan media monopoli pengetahuan (Monpen), sehingga kemampuan berpikir tingkat tinggi (*HOTS*) seperti bercerita, bertanya, dan menciptakan dapat berkembang secara optimal.

### 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini dengan memperluas subjek atau variabel lain yang berkaitan, serta menguji efektivitas media monopoli pengetahuan (Monpen) pada jenjang pendidikan yang berbeda atau mata pelajaran lainnya untuk memperkaya referensi dan hasil penelitian.

### DAFTAR PUSTAKA

- Albina, N. A. J. M. (2025). Penggunaan Media Pembelajaran Kreatif dan Inovatif Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal IHSAN Jurnal Pendidikan Islam*, 3(2), 15–23. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v3i2.886>
- Amiliah, K. D. A. R. P. S. N. (2025). Peran Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 3(1), 541–550. <https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jipm.v3i1.749>
- Amini, K. M. I. (2025). Implementasi Pembelajaran berbasis HOTS ( Higher Order Thinking Skill ) Dalam meningkatkan Kognitif Peserta didik pada Mata Pelajaran Fiqih. *Jurnal Lentera: Kajian Keagamaan, Keilmuan Dan Teknologi*, 24(1), 83–91. <https://www.ejournal.staimnglawak.ac.id/index.php/lentera/article/download/1532/575>
- Ananda, A. D. B. T. L. J. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas V SDN 065854 Medan Helvetia T.A 2022/2023. *IJEB: Indonesian Journal Education Basic*, 01(01), 39–48. <https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJEB/article/view/24/44>
- Anggraini, M. C., & Kristin, F. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis Permainan Monopoli untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(10), 4207–4213. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i10.1015>
- Apriliyanti, N., Taofik, & Waluyo Hadi. (2025). Pengaruh Media Permainan Monopoli terhadap Minat Belajar IPS Siswa Kelas IV SDN Pondok Kelapa 05 Pagi Duren Sawit. *Jurnal Lensa Pendas*, 10(2), 360–373. <https://doi.org/10.33222/jlp.v10i2.5055>
- Ariyani, D. (2022). Motivasi dan Hasil belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Picture And Picture. *JALHu: Jurnal Al-Mujaddid Humaniora*, 8(1), 66–74. <https://e-jurnal.iims.ac.id/index.php/JALHu/article/download/123/65/>
- Asriani, R. S. N. F. L. S. M. D. (2023). Pentingnya Peranan IPA Dalam Kehidupan Sehari-hari. *Jurnal Adam: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 119–123. <https://doi.org/https://doi.org/10.37081/adam.v2i1.1380>
- Ayub, Z. W. I. W. G. S. S. (2023). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Higher Order Thinking Peserta Didik. *Empiricism Journal*, 4(2), 348–355. <https://doi.org/https://doi.org/10.36312/ej.v4i2.1389>

- Azighah, N. N., Baedowi, S., & Priyanto, W. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Materi Perkembangbiakan Tumbuhan pada Kurikulum Merdeka untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(4), 2636–2649. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i4.5879>
- Barokah, A., Ramadhani, N. A., & Zaini, S. N. (2025). Literature Review : Pemanfaatan Teknologi dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1), 4993–4999. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/25209/17180/42842>
- D.Kurniati, O. D. . J. N. F. (2023). Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Menggunakan Penerapan Model Pembelajaran Probing-Prompting Dengan Media Permainan Kelereng. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 7(2), 251–262. [https://ejournal2.undiksha.ac.id/index.php/jurnal\\_pendas/article/download/2435/1283/7326](https://ejournal2.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_pendas/article/download/2435/1283/7326)
- Duskri, S. H. J. M. (2025). Hipotesis dan Uji Hipotesis dalam Bidang Pendidikan. *Journal Of Innovative and Creativity*, 5(2), 10895–10906. <https://joecy.org/index.php/joecy/article/download/1821/1406/6170>
- El-abida, S. F., Hartantri, S. D., & Rini, C. P. (2023). Pengembangan Media Monopoli Berbasis Pelajar Pancasila pada Tema “Kewajiban dan Hakku” Kelas 3 Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(1), 236–246. <https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/jtp/index>
- Fahmi, I. D. P. H. S. A. S. (2025). Teknik Penyusunan Variabel, Instrumen Penelitian Dan Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kuantitatif. *INTERDISIPLIN: Journal of Qualitative and Quantitative Research*, 2(1), 63–70. <https://doi.org/https://doi.org/10.61166/interdisiplin.v2i1.64>
- Fajriani, A. U. M. M. H. (2024). Model Pembelajaran Radec Sebagai Upaya Meningkatkan Evaluasi Pembelajaran HOTS Di Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(04), 241–254. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/download/20610/10355/85832>
- Faradhila, S. A., Aryanti, M. P., & Zuliana, E. (2024). Pembelajaran Matematika Materi Pengukuran Dengan Media Monopoli Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Guru (JIPG)*, 5(1), 15–23. <https://doi.org/10.30738/jipg.vol5.no1.a16909>
- Fauziah, M. H. S. R. (2023). Pemanfaatan Teknologi dalam Pembelajaran IPA Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar. *JKPI: Jurnal Kajian Pendidikan IPA*, 3(2), 272–278. <https://doi.org/https://doi.org/10.52434/jkpi23030>

- Fitriyah, N., Putri, M., & Darmansyah, A. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas 3 SDN Carenang 1. *Jurnal Pendidikan Dan Sains (JUPISI)*, 2(1), 59–62. <https://doi.org/10.63494/jupisi.v2i1.161>
- Gazali, S. P. B. F. R. H. M. A. P. M. (2025). Analisis Hakikat Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Jurnal Asimilasi Pendidikan*, 3(3), 144–151. <https://asimilasi.journalilmiah.org/index.php/ja/article/download/64/61>
- Gebang, M. D. M. R. M. S. A. S. Y. N. H. T. D. S. M. D. M. A. B. P. P. V. A. A. (2021). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif*. [https://www.researchgate.net/profile/I-Made-Dwi-Adnyana/publication/354059356\\_Metode\\_penelitian\\_pendekatan\\_kuantitatif/links/612215be169a1a01031a1fbe/Metode-penelitian-pendekatan-kuantitatif.pdf?origin=publication\\_detail&tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uRG93bmxvYWQiLCJwcmV2aW91c1BhZ2UiOiJwdWJsaWNhdGlvbiJ9fQ&\\_\\_cf\\_chl\\_tk=FlojGa2HcltFRqa27x4crTC1vkmIAmG6YcJgoUMHYfo-1765438802-1.0.1.1yH8w27E08ng7\\_1Lx.1z.n530vUXLroJQW7cfGZwfVAc](https://www.researchgate.net/profile/I-Made-Dwi-Adnyana/publication/354059356_Metode_penelitian_pendekatan_kuantitatif/links/612215be169a1a01031a1fbe/Metode-penelitian-pendekatan-kuantitatif.pdf?origin=publication_detail&tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uRG93bmxvYWQiLCJwcmV2aW91c1BhZ2UiOiJwdWJsaWNhdGlvbiJ9fQ&__cf_chl_tk=FlojGa2HcltFRqa27x4crTC1vkmIAmG6YcJgoUMHYfo-1765438802-1.0.1.1yH8w27E08ng7_1Lx.1z.n530vUXLroJQW7cfGZwfVAc)
- Habibi, A. S. M. (2025). Analisis High Order Thinking Skills (Hots) Siswa Dalam Memecahkan Soal Hots Matematika Di Sekolah Dasar Islam Terpadu Pekanbaru. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, 13(2), 624–628. <https://doi.org/10.37081/ed.v13i2.6792>
- Haifa, N. M., Nabilla, I., Rahmatika, V., & Hidayatullah, R. (2025). Identifikasi Variabel Penelitian , Jenis Sumber Data dalam Penelitian Pendidikan. *Dinamika Pembelajaran : Jurnal Pendidikan Dan Bahasa*, 2(2), 256–270. <https://doi.org/https://doi.org/10.62383/dilan.v2i2.1563>
- Hanani, S., Badruttamam, C. A., & Mufidah, N. Z. (2025). Analisis kemampuan Higher Order Thinking Skills (HOTS) Pada Peserta Didik Kelas 4 Dalam Pembelajaran IPAS di MI Al-Falah. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 546–555. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/24606/12854>
- Haptanti, F. S., Hikmah, M., & Basuki, I. A. (2024). Peran Media Pembelajaran dalam Pendidikan Bahasa Indonesia. *JoLLA Journal of Language Literature and Arts*, 4(9), 972–980. <https://doi.org/10.17977/um064v4i92024p972-980>
- Hardini, O. P. T. A. T. A. (2023). Pengembangan Media Monopoli Ips Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 07(02), 2023. <https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jie/article/viewFile/9881/pdf>

- 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/download/29207/19435/49163>
- Indrajaya, N. N. M. I. (2024). Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Peserta Didik Kelas V SDN Batang Kaluku. *Global Journal Teaching Professional*, 3(2), 385–393. <https://jurnal.sainsglobal.com/index.php/gpp>
- Indriani, V. N., & Sari, A. D. I. (2024). Pemanfaatan Permainan Tradisional Monopoli dalam Pembelajaran IPS pada Materi Jual Beli di Sekolah Dasar. *PUSAKA: Journal of Educational Review*, 1(2), 38–46. <https://doi.org/10.56773/pjer.v1i2.17>
- Ismunayah, R., Uswatun, D. A., Nurashia, I., & Sutisnawati, A. (2025). Peningkatan Keterampilan Proses IPA Melalui Pendekatan Science , Environment , Technology , and Society ( SETS ) di Sekolah Dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 9(1), 85–96. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.30651/else.v9i1.21975>
- Isnaini, I. A. I. M. W. A. M. (2023). Filosofi Penelitian Kuantitatif Dalam Manajemen Pendidikan Islam. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(2), 1965–1976. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/download/20895/15253/68774>
- Isnaini, M., Afgani, M. W., Haqqi, A., & Azhari, I. (2025). Teknik Analisis Data Uji Normalitas. *J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah*, 4(2), 1377–1384. <https://ulilalbabinstitute.id/index.php/J-CEKI/article/download/7007/5922>
- Juhji, A. A. N. S. (2025). Pengembangan Media Permainan Monopoli Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Pembelajaran IPAS Materi Wujud Zat dan Perubahannya. *Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, Dan Pembelajaran*, 9(2), 223–231. <https://doi.org/https://doi.org/10.26858/pembelajar.v9i2.63682>
- Juliharti, L., Fitria, Y., & Amini, R. (2023). Analisis Teori Pembelajaran Bruner Terhadap Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa, Sastra Indonesia Dan Daerah*, 13(2), 750–759. <https://share.google/VEy9ntGm3WZZzhD1X>
- Junaidi, U. H. N. L. D. (2024). *Metode Penelitian* (J. Prayoga (ed.)). PT. Serasi Media Teknologi. <https://books.google.co.id/books?id=WCE3EQAAQBAJ>

- Juniarso, L. S. A. R. T. (2025). Pengaruh Model Pbl Berbantuan Media Pembelajaran Monopoli Ipa Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Pada Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Beserta Fungsinya. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 86–102. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/23277/12142>
- Kosim, A., Nurwidhia, R., Saputra, A. A. F., Anwari, C., Aini, F., Fitriana, R., & Dila, A. A.-A. (2024). Media Pembelajaran Sebagai Alat Bantu Dalam Keberhasilan Proses Belajar Mengajar. *Jurnal Hasil Kegiatan Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 48–54. <https://share.google/ca7E5BA49blMO6XTk>
- Kurniawan, S. A. P. R. H. M. A. W. I. (2025). Peran hakikat sains dalam pembelajaran ipa terhadap hasil belajar siswa. *Journal of Sustainable Transformation*, 04(01), 1–10. <https://doi.org/10.59310/jst.v4i01.80>
- Malik, M. B. N. M. A. (2024). Pengaruh Kemampuan Higher Order Thinking Skill Terhadap Kemampuan Berpikir Krisis Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 120–128. <https://journal.matappa.ac.id/index.php/histogram/article/view/3716/1723>
- Maulana, A. (2022). Analisis Validitas, Reliabilitas, dan Kelayakan Instrumen Penilaian Rasa Percaya Diri Siswa. *Jurnal Kualita Pendidikan*, 3(3), 133–139. <https://journal.kualitama.com/index.php/jkp/article/download/331/202/855>
- Maulida, A. S. M. S. U. N. S. R. (2024). Media Pembelajaran Sebagai Alternatif Meningkatkan Gairah Belajar. *Journal BIONatural*, 11(1), 76–83. <https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/bio>
- Meifa Taskia Efendy, Najwa Naumira Hasibuan, & Rendy Ardiansyah. (2025). Prosedur Pemilihan Media dan Sumber Belajar untuk Jenjang MI/SD. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Sosial, Politik Dan Humaniora*, 4(3), 465–475. <https://doi.org/10.55606/jurrish.v4i3.5917>
- Mely Rohmawati; Eva Resa Sirotun Hidayah, H. M. Z. I. A. P. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Pada Pembelajaran IPA Materi Panca Indera (MONOPAN). *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*, 06(02), 260–275. <https://doi.org/https://doi.org/10.56842/jp-ipa>
- Nasution, A. N. S. T. S. A. G. J. (2024). Pengembangan Permainan Monopoli Berbasis Papan Ilmu Pengetahuan Mata Pelajaran IPS Pada Siswa Kelas V di SDN 101751 Desa Klambir Lima Kecamatan Hamparan Perak, Kab. Deli Serdang Sumatera Utara. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 1(6), 20–32. <https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jmia.v1i6.2816>
- Nur, N. S. H. E. D. Y. D. M. M. (2025). Penerapan Permainan Monopoli dalam Pembelajaran IPS untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Perdagangan.

- RUKASI: Jurnal Ilmiah Perkembangan Penedidikan Dan Pembelajaran*, 02(03), 129–135.  
<https://ojs.ruangpublikasi.com/index.php/rukasi/article/download/293/247/1179>
- Nurahman, Z., Ismail, A., & Aeni, A. N. (2025). Pengaruh Media Monopoli Terhadap Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Rantai Makanan Kelas V Sekolah Dasar. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 211. <https://doi.org/10.35931/am.v9i1.4357>
- Nurmelia, P. R. W. H. C. N. P. (2022). Fungsi dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Education Journal : Penelitian Ibnu Rusyd*, 2(1), 2–10.  
<https://share.google/CFXXoT5hKjRhE5neJ>
- Nursalman, D. N. A. H. A. R. G. G. F. N. M. (2025). Mengungkap Pentingnya Uji Normalitas dan Homogenitas dalam Penelitian : Studi Kasus dan Aplikasinya. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1), 829–839.  
<https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/24268/16503/41121>
- Paradita. (2022). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Belajar. *ECIE Journal: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 03(01), 73–85. <https://ejournal.iaingorontalo.ac.id/index.php/ECIEJ>
- Pattipeillohi, U. Z. A. D. R. R. S. A. (2024). Integrasi Mata Pelajaran IPA dan IPS Dalam Kurikulum Merdeka Dalam Upaya Penguatan Literasi Sains dan Sosial Di Sekolah Dasar. *Damhil Education Journal*, 4(1), 50–56.  
<https://doi.org/10.37905/dej.v4i1.2487>
- Permatasari, I., Hakim, L., Aryaningrum, K., & Nurrita, T. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 10 (April), 479–492.  
<http://jurnal.stkippersada.ac.id/jurnal/index.php/JPDP/>
- PGSD, S. N. 4C. (2021). *Media Pembelajaran di Jenjang SD*. CV Jejak (Jejak Publisher). <https://books.google.co.id/books?id=XPQ4EAAAQBAJ>
- Pradenena, C., Prasetyo, S. A., & Purnamasari, V. (2023). Pengembangan Media Monopoli Pengetahuan (MONPEN) Sebagai Media Pembelajaran Ips Materi Keberagaman Tari Indonesia Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 09(05), 2317–2325.  
<https://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/2271/1819>
- Puspita, A. R. M. I. E. (2023). Mengajarkan keterampilan berpikir tingkat tinggi di kelas. *Jurnal Rekayasa, Teknologi, Dan Sains*, 7(1), 1–10.  
[https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/teknologi/article/view/8634/pdf\\_1](https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/teknologi/article/view/8634/pdf_1)

- Putra, D. R. M. L. V. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Permainan Monopoli Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *JANACITTA : Journal of Primary and Children's Education*, 5(024), 39–46. <https://jurnal.unw.ac.id/index.php/janacitta/article/view/1546/1047>
- Ramadhan, M. F., Siroj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Validitas and Reliabilitas. *Journal on Education*, 06(02), 10967–10975. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/download/4885/3839>
- Rismawati, M., Rahmawati, P., & Rindiani, A. B. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Pemecahan Masalah Matematika Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS). *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 2134–2143. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1444>
- Rizqi, B. D. M. H. Y. (2025). Pengaruh Pembelajaran Think Pair Share dengan Media Monusra terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SD. *JANACITTA : Journal of Primary and Children's Education*, 8(1), 156–163. <https://doi.org/https://doi.org/10.35473/janacitta.v8i1.3815>
- Rohmalina, N. A. S. (2024). Ceria (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif) Monopoli Edukatif: Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B. *Journal Homepage*, 7(1), 82–89. <https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6702093/?view=googlescholar>
- Rosdiana, A., Lestari, A., Halimah, M., Sri Sutarti, N., Novianti Yusuf, R., & Tinggi Ilmu Tarbiyah Rakeyan Santang Karawang, S. (2024). Peningkatan Pembelajaran Pada Anak Usia Dini Melalui Media Powerpoint. *Jurnal Tahsinia*, 5(2), 213–227. <https://jurnal.rakeyansantang.ac.id/tahsinia/article/view/245>
- Rukli, L. A. (2022). Deskripsi Kemampuan Siswa Kelas V SDN 027 Renggeang Dalam Memecahkan Masalah HOTS Pada Operasi Hitung Pecahan. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 05(01), 44–55. <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/ijes/article/download/1832/975>
- Rusminati, E. F. A. I. S. H. (2022). Penggunaan Media Monopoly Education pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5827–5833. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/index%0APenggunaan>
- Sa'dun, Surachmi, S., & Utaminingsih, S. (2022). Penerapan Media Kartun dalam Pembelajaran IPA Fisika. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(18), 347–357. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.7135697>
- Safitri, A., Inka, Joti, G., & Putri, M. (2025). Pengembangan Media Monopoli Kearifan Lokal Palembang Untuk Pembelajaran IPAS Kelas IV SD Negeri 81

- Palembang. *Jurnal Sains Student Research*, 3(3), 416–429. <https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jssr.v3i3.4781>
- Safitri, G. P. W. S. H. (2025). Pengaruh Model Problem-Based Learning di Luar Kelas terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(September), 1138–1149. <https://doi.org/https://doi.org/10.37630/jpm.v15i3.3177> Pengaruh
- Sahir, S. H. (2022). *Metodologi Penelitian* (T. Koryati (ed.)). Penerbit KBM Indonesia. [https://repositori.uma.ac.id/bitstream/123456789/16455/1/E-Book Metodologi Penelitian Syafrida.pdf](https://repositori.uma.ac.id/bitstream/123456789/16455/1/E-Book%20Metodologi%20Penelitian%20Syafrida.pdf)
- Samanlangi, A. R. E. Y. A. I. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. CV Saba Jaya Publisher. [https://www.researchgate.net/profile/Hery-Purnomo/publication/377469385\\_METODE\\_PENELITIAN\\_KUANTITATIF\\_KUALITATIF\\_DAN\\_RD/links/65a89006bf5b00662e196dde/METODE-PENELITIAN-KUANTITATIF-KUALITATIF-DAN-R-D.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Hery-Purnomo/publication/377469385_METODE_PENELITIAN_KUANTITATIF_KUALITATIF_DAN_RD/links/65a89006bf5b00662e196dde/METODE-PENELITIAN-KUANTITATIF-KUALITATIF-DAN-R-D.pdf)
- Septy Nurfadhillah, M. P. A. P. G. S. D. U. M. T. T. (2021). *MEDIA PEMBELAJARAN Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*. CV Jejak (Jejak Publisher). <https://books.google.co.id/books?id=zPQ4EAAAQBAJ>
- Shabrina, A., Putri, R., & Khairi, A. (2025). Pentingnya Pemilihan Media Pembelajaran Yang Tepat Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Zaheen : Jurnal Pendidikan, Agama Dan Budaya*, 1(2), 120–131. <https://ejournal.iaitabach.ac.id/index.php/awalayah/article/download/351/283>
- Sidabalok, N. E., Sijabat, J. M., Munthe, I., & Pakpahan, N. N. (2025). Pengaruh Media Permainan Monopoli Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv Sd Swasta Gkps No 1 Pematangsiantar. *Diklat Review : Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, 8(3), 446–451. <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v8i3.1913>
- Silahuddin, A. (2022). Pengenalan Klasifikasi, Karakteristik, Dan Fungsi Media Pembelajaran Ma Al-Huda Karang Melati. *Idaarotul Ulum (Jurnal Prodi MPI)*, 4(02), 162–175. <https://share.google/MnHaTd2I5BZKEHSb1>
- Sitepu, H. A. R. N. A. T. Y. W. A. M. S. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Monopoli Terhadap Hasil Belajar PPKN Peserta Didik Kelas V SD Muhammadiyah 18. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(01), 211–224. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/21864>
- Srifariyati, O. M. S. (2024). Perumusan Variabel Dan Indikator Dalam Penelitian Kuantitatif Kependidikan. *Jurnal Pendidikan Rokania*, 9(1), 18–30.

<https://doi.org/10.37728/jpr.v9i1.1066> Perumusan

- Suartini, N. K. A. (2023). Model Project Based Learning Berbantuan Media Visual Berpengaruh terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas V. *Jurnal Mimbar Pendidikan Indonesia*, 4(2), 278–289. <https://doi.org/10.23887/mpi.v4i2.63295>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. CV Alfabeta. [https://digilib.stekom.ac.id/assets/dokumen/ebook/feb\\_35efe6a47227d6031a75569c2f3f39d44fe2db43\\_1652079047.pdf](https://digilib.stekom.ac.id/assets/dokumen/ebook/feb_35efe6a47227d6031a75569c2f3f39d44fe2db43_1652079047.pdf)
- Sugoyanta, A. D. E. T. D. P. G. (2025). Penerapan Pembelajaran IPAS Dalam Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 08(1), 1–15. <http://journal.unismuh.ac.id/index.php/jrpd/article/view/16681/8080>
- Sukarna, I. N. K. (2023). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Menyelesaikan Soal HOTS Mata Pelajaran Matematika. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(4), 31–41. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/28446/13751>
- Sutrisno, A. A. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual pada Media Monopoli terhadap Hasil Belajar Siswa IPS Kelas 4 SD dalam Mengenalkan Negara di Dunia. *Jurnal Pendidikan Dirgantara*, 2(2), 145–158. <https://doi.org/https://doi.org/10.61132/jupendir.v2i2.245>
- Swandewi, N. K. R., & Wiyasa, I. K. N. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli pada Muatan IPA Kelas IV SD Negeri 3 Peguyangan. *JUPENJI: Jurnal Pendidikan Jompa Indonesia*, 1(2), 42–50. <https://doi.org/10.55784/jupenji.vol1.iss2.206>
- Syafi'i, eriska A. Z. I. (2022). PEMILIHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(01), 61–78. <https://journal.uniku.ac.id/index.php/Equilibrium>
- Syamsiani. (2022). Transformasi Media Pembelajaran Sebagai Penyalur Pesan. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa Dan Pendidikan*, 2(3), 35–44. <https://prin.or.id/index.php/cendekia/article/download/274/295/767>
- Tabina, M. H. C. T., Mubarok, A. I., Sari, I. M., Nabela, Y. A., Fakhriyah, F., & Fajrie, N. (2024). Analisis Media Pembelajaran Interaktif Dalam Minat Belajar Siswa Kelas 5 SD 03 Tergo. *Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(5), 2493–2502. <https://share.google/tp6BTvJcbZPfg3Z7>
- Tanjung, N. A., Betty, E., Wildansyah, S., Lala, L., Dody, A., & Pandimun, F. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Pada Materi

- Pencemaran Lingkungan Pada Kelas V Sdn No 112312 Simpang Empat Kecamatan Marbau. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 5(3), 2755–2769. <https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS>
- Tarigan, N. L. N. S. R. N. S. I. W. B. (2024). Pengertian, tujuan, dan objek kajian sains. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 11(1), 333–344. <https://jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/modeling/article/download/2241/1277/4117>
- Tasya Fatihah, Pangulu Abdul Karim, & Abdul Gani Jamora. (2025). Pengembangan Bahan Ajar Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Dengan Pendekatan Hots (Higher Order Thinking Skills) Materi Siklus Air Kelas Iv Sd Swasta Perguruan Kebangsaan Medan. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 3(2), 116–128. <https://ejurnal.kampusakademik.my.id/index.php/jipm/article/view/786/712>
- Tubaggus, S. (2025). *Buku Prinsip Dan Penerapan Media Pembelajaran*. Penerbit Widina. <https://books.google.co.id/books?id=ERJ-EQAAQBAJ>
- Wardhanilndah, N. I. I. W. P. A. (2024). Analisis Kemampuan Higher Order Thinking Skills (HOTS) Dalam Pembelajaran IPA Kelas V Di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(02), 3659–3669. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v9i2.13905>
- Widiarti, Y. S. U. T. J. R. E. H. B. S. N. (2024). Media Pembelajaran Monopoli Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SD Periode 2019-2024. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(04), 531–543. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/20189/9897>
- Zebua, N. (2024). Studi Literatur: Peranan Higher Order Thinking Skills Dalam Proses Pembelajaran. *Edukasi Elita : Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(2), 92–100. <https://doi.org/10.62383/edukasi.v1i2.110>

# LAMPIRAN

## Lampiran 1: Modul Kelas Eksperimen

Modul Ajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV SD

### A. IDENTITAS DAN INFORMASI UMUM

Kode ATP Acuan	-
Penyusun	Hafizah Ayu Rizki Nasution
Jenjang Sekolah	Sekolah Dasar
Fase/Kelas	B / IV
Mata Pelajaran	IPAS
Elemen	Sifat-Sifat Cahaya
Capaian Pembelajaran	Peserta didik dapat memahami konsep dasar sifat-sifat cahaya serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari melalui kegiatan penyelidikan sederhana.
Kompetensi Awal	Peserta didik dapat menganalisis sifat-sifat cahaya
Alokasi Waktu	2JP (2 x 35 Menit)
Profil Pelajar Pancasila	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa</li> <li>• Berpikir Kritis</li> <li>• Mandiri</li> <li>• Kreatif</li> <li>• Gotong Royong</li> <li>• Berkebhinekaan</li> </ul>
Targer Peserta Didik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.</li> <li>• Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berpikir</li> </ul>

	tingkat tinggi ( <i>HOTS</i> ), dan memiliki keterampilan memimpin.
Mode Pembelajaran	Tatap Muka, 35 Peserta Didik
Pendekatan Pembelajaran	Pendekatan TaRL ( <i>Teaching at the Rigst Level</i> )
Model Pembelajaran	<i>Problem Based Learning (PBL)</i>
Metode Pembelajaran	Tanya jawab, diskusi, presentasi, dan penugasan
Sarana dan Prasarana	<p>a. Sumber Belajar: Buku Paket, kartu soal <i>HOTS</i> (C4-C6), dan internet</p> <p>b. Media Pembelajaran: Video Pembelajaran mengenai sifat-sifat cahaya, media monopoli pengetahuan (Monpen), dan lembar kerja peserta didik</p> <p>c. Alat: Laptop, Lcd proyektor, speaker, alat tulis.</p>
Sumber Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fitri, Amalia dkk. (2021). Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas IV</li> <li>• Video pembelajaran materi sifat-sifat cahaya</li> </ul>

## B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

<b>TUJUAN PEMBELAJARAN: (TP berdasarkan CP)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dapat mengidentifikasi sifat-sifat cahaya</li> <li>2. Menjelaskan peristiwa yang berkaitan dengan sifat-sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>3. Menganalisis permasalahan sederhana yang berkaitan dengan cahaya</li> <li>4. Menyajikan solusi atau gagasan berdasarkan pemahaman sifat-sifat cahaya.</li> </ol>

TUJUAN PEMBELAJARAN HARIAN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melalui kegiatan mengamati video pembelajaran, peserta didik dapat menganalisis sifat-sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari dengan benar (C4)</li> <li>2. Setelah mendapatkan penjelasan tentang sifat-sifat cahaya, peserta didik dapat mengevaluasi peristiwa sehari-hari yang berkaitan dengan cahaya dengan baik (C5)</li> <li>3. Setelah mengevaluasi peristiwa sehari-hari yang berkaitan dengan cahaya, peserta didik dapat merancang solusi atau ide sederhana terkait pemanfaatan sifat-sifat cahaya dengan baik (C6)</li> </ol>
PEMAHAMAN BERMAKNA
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dapat mengidentifikasi sifat-sifat cahaya untuk dianalisis dan diinterpretasikan dalam lembar kerja peserta didik.1</li> </ol>
PERTANYAAN PEMANTIK
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa perbedaan bayangan yang terbentuk pada benda bening, benda transparan, dan benda gelap?</li> <li>2. Manakah yang lebih baik untuk menerangi ruangan, jendela besar atau lampu? Mengapa?</li> <li>3. Jika kamu diminta membuat alat sederhana untuk memanfaatkan cahaya matahari di rumah, alat apa yang akan kamu buat?</li> </ol>

### RENCANA ASESMEN

Tujuan Pembelajaran	Ranah	Bentuk Instrumen	Instrumen	Teknik
Melalui kegiatan mengamati video pembelajaran, peserta didik dapat menganalisis sifat-sifat cahaya dalam	Kognitif	Tes	Tes Tertulis	Soal Pilihan Ganda

Tujuan Pembelajaran	Ranah	Bentuk Instrumen	Instrumen	Teknik
kehidupan sehari-hari dengan benar (C4)				
Setelah mendapatkan penjelasan tentang sifat-sifat cahaya, peserta didik dapat mengevaluasi peristiwa sehari-hari yang berkaitan dengan cahaya dengan baik (C5)	Kognitif	Tes		Soal Pilihan Ganda
Setelah mengevaluasi peristiwa sehari-hari yang berkaitan dengan cahaya, peserta didik dapat merancang solusi atau ide sederhana terkait pemanfaatan sifat-sifat cahaya dengan baik (C6)	Kognitif	Tes		Soal Pilihan Ganda

### C. URUTAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
<b>Pendahuluan</b>	1. Peserta didik menjawab salam dari guru dan salah satu peserta didik memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai	Religius, Beriman bertaqwa kepada Tuhan YME	10 Menit
	2. Peserta didik ditanyakan kabar dan dicek kehadirannya oleh guru	Disiplin	
	3. Peserta didik dan guru menyanyikan lagu "Halo-Halo Bandung"	Berkebhinekaan Global	
	4. Peserta didik dan guru melakukan ice breaking sebelum masuk ke materi pembelajaran <b>"Halo Hai"</b> Halo halo halo halo Hai hai hai Hai hai hai hai Halo halo halo Ayo ayo ayo Duduk yang rapi Mari kita belajar bersama  Halo halo halo halo		

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	<p>Hai hai hai  Hai hai hai hai  Halo halo halo  Ayo kawan selalu semangat  Mari kita berdoa bersama  Ayo semua, ayo semua  Kita belajar bersama</p> <p>Selalu ceria  Pantang menyerah  Dan jadilah anak yang pintar  Heyyy!!</p>		
	<p>5. Peserta didik diberikan pertanyaan pemantik oleh guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa perbedaan bayangan yang terbentuk pada benda bening, benda transparan, dan benda gelap?</li> <li>• Manakah yang lebih baik untuk menerangi ruangan, jendela besar atau lampu? Mengapa?</li> </ul>	Mandiri, <i>Critical thinking</i>	

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika kamu diminta membuat alat sederhana untuk memanfaatkan cahaya matahari di rumah, alat apa yang akan kamu buat?</li> </ul>		
	6. Peserta didik menjawab pertanyaan guru dan mengemukakan pendapatnya		
	7. Peserta didik memperhatikan guru dalam menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini.	<i>Communication</i>	
<b>Kegiatan Inti</b>	<b>Sintaks 1: Orientasi Peserta Didik Pada Masalah</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menayangkan video pembelajaran yang berkaitan dengan sifat-sifat cahaya</li> <li>2. Peserta didik menyimak video pembelajaran tentang sifat-sifat cahaya</li> </ol>		50 Menit
		<i>Collaboration, Communication</i>	

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	<p>3. Guru membagikan skenario kepada peserta didik seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada siang hari, kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan terlihat gelap meskipun matahari bersinar terang. Jendela kelas ditutup dengan tirai tebal berwarna gelap. Guru menyalakan lampu, tetapi beberapa sudut kelas tetap kurang terang. Guru kemudian membuka sedikit tirai jendela, cahaya matahari masuk dan ruangan menjadi lebih terang. Namun, ketika sebuah buku tergeletak di depan jendela, muncul bayangan di lantai kelas. Guru bertanya kepada peserta didik mengapa bayangan muncul, dan apa yang sebaiknya dilakukan agar kelas tetap</li> </ul>	<p><i>Critical thinking, Collaboration</i></p>	

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	terang tanpa harus menyalakan banyak lampu?		
	4. Peserta didik diminta memberi tanggapan awal mengenai konsep dari skenario tersebut		
	5. Berdasarkan dari skenario yang diberikan peserta didik di kelompokkan sesuai dengan level mereka		
	6. Guru menampilkan media monopoli pengetahuan (Monpen) dan menyampaikan aturan permainannya, kemudian peserta didik memainkan permainan tersebut sesuai dengan kelompoknya masing-masing dimulai dari kota start	<i>Critical thinking, Collaboration</i>	
	<b>Sintaks 2:</b> <b>Mengorganisasikan Peserta Didik</b>		
	7. Peserta didik berdiskusi dalam kelompok apabila	<i>PK, Collaboration</i>	

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	kelompok tersebut mendapatkan kartu tantangan dan permainan dilakukan secara bergantian dalam satu kelompok		
	8. Apabila sudah ada kelompok yang mencapai kotak finish maka permainan selesai sehingga kelompok tersebut menjadi pemenangnya	<i>Critical thinking, Collaboration</i>	
	9. Peserta didik diberikan oleh guru LKPD pada setiap kelompok.  Kelompok 1: Amatilah kaca bening, kertas, dan cermin yang disinari cahaya. Analisislah perbedaan hasil cahaya pada ketiga benda tersebut dengan memilih jawaban yang tepat, kemudian jelaskan alasan sederhana dari yang dipilih!	<i>Critical thinking, Collaboration</i>	

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	<p>Kelompok 2: Ketika cahaya mengenai kaca, kertas, dan cermin, terjadi perbedaan reaksi cahaya. Analisislah bagaimana cahaya berinteraksi dengan masing-masing benda tersebut, lalu kelompokkan berdasarkan sifat cahaya yang terjadi disertai alasan!</p> <p>Kelompok 3: Analisis perbedaan sifat cahaya (menembus benda bening, dipantulkan, atau tidak menembus benda bening) pada kaca bening, kertas, dan cermin. Menjelaskan hubungan antara jenis benda dengan sifat cahaya yang terjadi!</p> <p>Kelompok 4: Ayu memasang kertas minyak di depan lampu agar cahaya lebih menyebar.</p>		

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	<p>Evaluasilah tindakan Ayu tersebut. Apakah sudah tepat untuk meningkatkan pencahayaan? Berikan alasan berdasarkan sifat-sifat cahaya!</p> <p>Kelompok 5: Bandingkan beberapa contoh penggunaan sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari (misalnya kaca jendela, cermin, dan lampu). Evaluasilah keefektifan penggunaan masing-masing benda tersebut berdasarkan sifat cahaya dan berikan alasan logis!</p> <p>Kelompok 6: Rancang sebuah percobaan sederhana untuk membuktikan salah satu sifat cahaya (merambat lurus, menembus benda bening, atau dipantulkan).</p>		

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	Kembangkan rencana percobaan dengan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tujuan percobaan</li> <li>• Alat dan bahan</li> <li>• Langkah-langkah</li> <li>• Hasil dan kesimpulan</li> </ul>		
	10. Peserta didik juga bisa melakukan observasi langsung di sekitar kelas tentang sifat-sifat cahaya	Mandiri, <i>Critical thinking</i>	
	11. Peserta didik diberikan arahan oleh guru tentang kerja kelompok yang akan dilakukan.	<i>Communication</i>	
	<b>Sintaks 3: Membimbing Peserta Didik</b>		
	12. Guru berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain, memberikan bimbingan sesuai dengan kebutuhan masing-masing kelompok		
	13. Pada kelompok 1: Guru memberikan penjelasan lebih detail tentang sifat-	<i>Collaboration, Critical thinking</i>	

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	sifat cahaya disertai contoh konkret		
	14. Pada kelompok 2: Guru memberikan penjelasan lebih detail tentang sifat-sifat cahaya dengan bantuan media (gambar/alat sederhana)	<i>Collaboration, Critical thinking</i>	
	15. Pada kelompok 3: Guru memberikan arahan umum mengenai perbedaan sifat-sifat cahaya 16. Pada kelompok 4: Guru memberikan stimulus berupa permasalahan kontekstual 17. Pada kelompok 5: Guru memberikan tantangan berpikir lebih mendalam 18. Pada kelompok 6: Guru mendorong peserta didik untuk berpikir tingkat tinggi	<i>Collaboration, Critical thinking</i>	

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	<b>Sintaks 4: Mengembangkan dan Menyajikan Karya</b>		
	19. Peserta didik bersama kelompoknya mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas secara berurutan		
	20. Peserta didik melakukan presentasi sesuai dengan urutan kelompok yang sudah di acak, pada saat yang sama guru melakukan penilain sikap ketika peserta didik melakukan presentasi.		
	<b>Sintaks 5: Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</b>		
	21. Peserta didik melakukan evaluasi pekerjaan kelompok bersama guru	<i>Collaboration</i>	
	22. Peserta didik melakukan ice breaking menyanyikan lagu sifat-sifat cahaya dibimbing oleh guru.		

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	<p align="center"><b>”Sifat-Sifat Cahaya”</b></p> <p align="center">Irama lagu: Naik becak</p> <p>Ayo kawan-kawanku, mari kita belajar Sifat-sifat cahaya, ada enam jenisnya Apa saja mereka? Ayo kita sebutkan! Siap... siap... Ayo kia mulai!</p> <p>Satu merambat lurus Dua dipantulkan Tiga dapat menembus benda-benda bening Empat dapat dibiaskan Lima diuraikan Enam dapat membentuk bayangan Enam dapat membentuk bayangan!</p>		
<b>Penutup</b>	1. Peserta didik bersama guru menyimpulkan pembelajaran hari ini	<i>Communication</i>	10 Menit
	2. Peserta didik mendengarkan guru dalam memberikan	<i>CK</i>	

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU	
	informasi terkait pembelajaran pada pertemuan selanjutnya			
	3. Salah satu peserta didik memimpin doa sebelum pulang dan guru menutup pembelajaran dengan salam	Beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan YME dan berakhlak mulia		
	4. Guru mempersilahkan peserta didik keluar kelas secara tertip.	Disiplin		

#### D. PENGAYAAN, KOMPONEN LAIN, REMEDIAL, DAN REFERENSI

<b>PENGAYAAN DAN REMEDIAL</b>
<b>KOMPONEN LAMPIRAN</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lampiran 1</li> <li>2. Lampiran 2</li> <li>3. Lampiran 3</li> <li>4. Lampiran 4</li> <li>5. Lampiran 5</li> </ol>
<b>GLOSARIUM</b>
<p><b>Cahaya</b> Energi yang dapat dilihat oleh mata dan membantu manusia melihat benda di sekitarnya.</p>

**Sifat-Sifat Cahaya**

Ciri atau karakter cahaya, antara lain dapat merambat lurus, dapat dipantulkan, dapat dibiaskan, dan dapat menembus benda bening.

**Merambat Lurus**

Sifat cahaya yang bergerak dalam garis lurus ketika melalui medium yang sama.

**Pemantulan Cahaya**

Peristiwa kembalinya cahaya setelah mengenai permukaan benda, seperti cermin.

**Pembiasan Cahaya**

Peristiwa perubahan arah cahaya ketika melewati dua medium yang berbeda, misalnya dari udara ke udara.

**Bayangan**

Daerah gelap yang terbentuk ketika cahaya terhalang oleh suatu benda.

**Benda Bening**

Benda yang dapat ditembus cahaya, seperti kaca bening dan air jernih.

***Problem Based Learning (PBL)***

Model pembelajaran yang menggunakan masalah nyata sebagai awal kegiatan belajar untuk melatih kemampuan berpikir peserta didik.

***Teaching at the Right level (TaRL)***

Pendekatan pembelajaran yang menyesuaikan materi dan kegiatan dengan tingkat kemampuan berpikir peserta didik.

**Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (*HOTS*)**

Kemampuan berpikir yang mencakup menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6).

**Monopoli Pengetahuan (Monpen)**

Media pembelajaran berbentuk permainan monopoli yang berisi soal dan tantangan untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir peserta didik.

**LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)**

Lembar kegiatan yang digunakan peserta didik untuk melakukan penyelidikan dan mencatat hasil belajar.

**DAFTAR PUSTAKA**

Fitri, Amalia dkk. (2021). Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Untuk SD/MI Kelas IV. Pusat Kurikulum dan Pembukuan.

Medan, 23 Februari 2026

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



Sutarno, S.Pd  
NKTAM: 1.142.164

Wali Kelas IV B

Witry Ismana, S.Ag  
NKTM: 1.400.184

Mahasiswa

Hafizah Ayu Rizki Nasution  
NPM: 2202090155

## Lampiran 2: Modul Kelas Kontrol

### Modul Ajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV SD

#### A. IDENTITAS DAN INFORMASI UMUM

Kode ATP Acuan	-
Penyusun	Hafizah Ayu Rizki Nasution
Jenjang Sekolah	Sekolah Dasar
Fase/Kelas	B / IV
Mata Pelajaran	IPAS
Elemen	Sifat-Sifat Cahaya
Capaian Pembelajaran	Peserta didik dapat memahami konsep dasar sifat-sifat cahaya serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari melalui kegiatan penyelidikan sederhana.
Kompetensi Awal	Peserta didik dapat menganalisis sifat-sifat cahaya
Alokasi Waktu	2JP (2 x 35 Menit)
Profil Pelajar Pancasila	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa</li> <li>• Berpikir Kritis</li> <li>• Mandiri</li> <li>• Kreatif</li> <li>• Gotong Royong</li> <li>• Berkebhinekaan</li> </ul>
Targer Peserta Didik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.</li> <li>• Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berpikir</li> </ul>

	tingkat tinggi ( <i>HOTS</i> ), dan memiliki keterampilan memimpin.
Mode Pembelajaran	Tatap Muka, 35 Peserta Didik
Pendekatan Pembelajaran	Pendekatan TaRL ( <i>Teaching at the Rigst Level</i> )
Model Pembelajaran	<i>Problem Based Learning (PBL)</i>
Metode Pembelajaran	Tanya jawab, diskusi, presentasi, dan penugasan
Sarana dan Prasarana	d. Sumber Belajar: Buku Paket, kartu soal <i>HOTS (C4-C6)</i> , dan internet e. Media Pembelajaran: Media konvensional dan lembar kerja peserta didik f. Alat: Alat tulis.
Sumber Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fitri, Amalia dkk. (2021). Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas IV</li> </ul>

## B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

<b>TUJUAN PEMBELAJARAN: (TP berdasarkan CP)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik dapat mengidentifikasi sifat-sifat cahaya</li> <li>Menjelaskan peristiwa yang berkaitan dengan sifat-sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>Menganalisis permasalahan sederhana yang berkaitan dengan cahaya</li> <li>Menyajikan solusi atau gagasan berdasarkan pemahaman sifat-sifat cahaya.</li> </ol>
<b>TUJUAN PEMBELAJARAN HARIAN</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Melalui kegiatan mengamati video pembelajaran, peserta didik dapat menganalisis sifat-sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari dengan benar (C4)</li> <li>Setelah mendapatkan penjelasan tentang sifat-sifat cahaya, peserta didik dapat mengevaluasi peristiwa sehari-hari yang berkaitan dengan cahaya dengan baik (C5)</li> </ol>

3. Setelah mengevaluasi peristiwa sehari-hari yang berkaitan dengan cahaya, peserta didik dapat merancang solusi atau ide sederhana terkait pemanfaatan sifat-sifat cahaya dengan baik (C6)
<b>PEMAHAMAN BERMAKNA</b>
1. Peserta didik dapat mengidentifikasi sifat-sifat cahaya untuk dianalisis dan diinterpretasikan dalam lembar kerja peserta didik.1
<b>PERTANYAAN PEMANTIK</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa perbedaan bayangan yang terbentuk pada benda bening, benda transparan, dan benda gelap?</li> <li>2. Manakah yang lebih baik untuk menerangi ruangan, jendela besar atau lampu? Mengapa?</li> <li>3. Jika kamu diminta membuat alat sederhana untuk memanfaatkan cahaya matahari di rumah, alat apa yang akan kamu buat?</li> </ol>

#### RENCANA ASESMEN

Tujuan Pembelajaran	Ranah	Bentuk Instrumen	Instrumen	Teknik
Melalui kegiatan mengamati video pembelajaran, peserta didik dapat menganalisis sifat-sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari dengan benar (C4)	Kognitif	Tes	Tes Tertulis	Soal Pilihan Ganda
Setelah mendapatkan penjelasan tentang sifat-sifat cahaya, peserta didik dapat	Kognitif	Tes		Soal Pilihan Ganda

Tujuan Pembelajaran	Ranah	Bentuk Instrumen	Instrumen	Teknik
mengevaluasi peristiwa sehari-hari yang berkaitan dengan cahaya dengan baik (C5)				
Setelah mengevaluasi peristiwa sehari-hari yang berkaitan dengan cahaya, peserta didik dapat merancang solusi atau ide sederhana terkait pemanfaatan sifat-sifat cahaya dengan baik (C6)	Kognitif	Tes		Soal Pilihan Ganda

### C. URUTAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
<b>Pendahuluan</b>	1. Peserta didik menjawab salam dari guru dan salah satu peserta didik memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai	Religius, Beriman bertaqwa kepada Tuhan YME	10 Menit

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	2. Peserta didik ditanyakan kabar dan dicek kehadirannya oleh guru	Disiplin	
	3. Peserta didik dan guru menyanyikan lagu "Halo-Halo Bandung"	Berkebhinekaan Global	
	<p>4. Peserta didik dan guru melakukan ice breaking sebelum masuk ke materi pembelajaran</p> <p style="text-align: center;"><b>"Halo Hai"</b></p> <p>Halo halo halo halo  Hai hai hai  Hai hai hai hai  Halo halo halo  Ayo ayo ayo  Duduk yang rapi  Mari kita belajar bersama</p> <p>Halo halo halo halo  Hai hai hai  Hai hai hai hai  Halo halo halo  Ayo kawan selalu semangat  Mari kita berdoa bersama</p>		

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	<p>Ayo semua, ayo semua Kita belajar bersama</p> <p>Selalu ceria Pantang menyerah Dan jadilah anak yang pintar Heyyy!!</p>		
	<p>5. Peserta didik diberikan pertanyaan pemantik oleh guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa perbedaan bayangan yang terbentuk pada benda bening, benda transparan, dan benda gelap?</li> <li>• Manakah yang lebih baik untuk menerangi ruangan, jendela besar atau lampu? Mengapa?</li> <li>• Jika kamu diminta membuat alat sederhana untuk memanfaatkan cahaya matahari di rumah, alat</li> </ul>	<p>Mandiri, <i>Critical thinking</i></p>	

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	apa yang akan kamu buat?		
	6. Peserta didik menjawab pertanyaan guru dan mengemukakan pendapatnya		
	7. Peserta didik memperhatikan guru dalam menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini.	<i>Communication</i>	
<b>Kegiatan Inti</b>	<b>Sintaks 1: Orientasi Peserta Didik Pada Masalah</b>		50 Menit
	1. Guru menjelaskan pembelajaran yang berkaitan dengan sifat-sifat cahaya 2. Peserta didik menyimak dan memahami penjelasan guru tentang sifat-sifat cahaya	<i>Collaboration, Communication</i>	
	3. Guru membagikan skenario kepada peserta didik seperti:	<i>Critical thinking, Collaboration</i>	

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada siang hari, kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan terlihat gelap meskipun matahari bersinar terang. Jendela kelas ditutup dengan tirai tebal berwarna gelap. Guru menyalakan lampu, tetapi beberapa sudut kelas tetap kurang terang. Guru kemudian membuka sedikit tirai jendela, cahaya matahari masuk dan ruangan menjadi lebih terang. Namun, ketika sebuah buku tergeletak di depan jendela, muncul bayangan di lantai kelas. Guru bertanya kepada peserta didik mengapa bayangan muncul, dan apa yang sebaiknya dilakukan agar kelas</li> </ul>		

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	tetap terang tanpa harus menyalakan banyak lampu?		
	4. Peserta didik diminta memberi tanggapan awal mengenai konsep dari skenario tersebut		
	5. Berdasarkan dari skenario yang diberikan peserta didik di kelompokkan sesuai dengan level mereka		
	6. Guru menampilkan media konvensional dan peserta didik ikut terlibat langsung dalam kegiatan ini.	<i>Critical thinking, Collaboration</i>	
	<b>Sintaks 2:</b> <b>Mengorganisasikan Peserta Didik</b>		
	7. Peserta didik berdiskusi dalam kelompok yang telah dibagi berdasarkan kemampuan	<i>PK, Collaboration</i>	

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	<p>8. Peserta didik diberikan oleh guru LKPD pada setiap kelompok.</p> <p>Kelompok 1: Amatilah kaca bening, kertas, dan cermin yang disinari cahaya. Analisislah perbedaan hasil cahaya pada ketiga benda tersebut dengan memilih jawaban yang tepat, kemudian jelaskan alasan sederhana dari yang dipilih!</p> <p>Kelompok 2: Ketika cahaya mengenai kaca, kertas, dan cermin, terjadi perbedaan reaksi cahaya. Analisislah bagaimana cahaya berinteraksi dengan masing-masing benda tersebut, lalu kelompokkan berdasarkan</p>	<p><i>Critical thinking, Collaboration</i></p>	

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	<p>sifat cahaya yang terjadi disertai alasan!</p> <p>Kelompok 3: Analisis perbedaan sifat cahaya (menembus benda bening, dipantulkan, atau tidak menembus benda bening) pada kaca bening, kertas, dan cermin. Menjelaskan hubungan antara jenis benda dengan sifat cahaya yang terjadi!</p> <p>Kelompok 4: Ayu memasang kertas minyak di depan lampu agar cahaya lebih menyebar. Evaluasilah tindakan Ayu tersebut. Apakah sudah tepat untuk meningkatkan pencahayaan? Berikan alasan berdasarkan sifat-sifat cahaya!</p>		

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	<p>Kelompok 5:</p> <p>Bandingkan beberapa contoh penggunaan sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari (misalnya kaca jendela, cermin, dan lampu). Evaluasilah keefektifan penggunaan masing-masing benda tersebut berdasarkan sifat cahaya dan berikan alasan logis!</p> <p>Kelompok 6:</p> <p>Rancang sebuah percobaan sederhana untuk membuktikan salah satu sifat cahaya (merambat lurus, menembus benda bening, atau dipantulkan). Kembangkan rencana percobaan dengan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tujuan percobaan</li> <li>• Alat dan bahan</li> <li>• Langkah-langkah</li> <li>• Hasil dan kesimpulan</li> </ul>		

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	9. Peserta didik juga bisa melakukan observasi langsung di sekitar kelas tentang sifat-sifat cahaya	Mandiri, <i>Critical thinking</i>	
	10. Peserta didik diberikan arahan oleh guru tentang kerja kelompok yang akan dilakukan.	<i>Communication</i>	
	<b>Sintaks 3: Membimbing Peserta Didik</b>		
	11. Guru berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain, memberikan bimbingan sesuai dengan kebutuhan masing-masing kelompok		
	12. Pada kelompok 1: Guru memberikan penjelasan lebih detail tentang sifat-sifat cahaya disertai contoh konkret	<i>Collaboration, Critical thinking</i>	
	13. Pada kelompok 2: Guru memberikan penjelasan lebih detail tentang sifat-sifat cahaya dengan	<i>Collaboration, Critical thinking</i>	

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	bantuan media (gambar/alat sederhana)		
	<p>23. Pada kelompok 3: Guru memberikan arahan umum mengenai perbedaan sifat-sifat cahaya</p> <p>24. Pada kelompok 4: Guru memberikan stimulus berupa permasalahan kontekstual</p> <p>25. Pada kelompok 5: Guru memberikan tantangan berpikir lebih mendalam</p> <p>26. Pada kelompok 6: Guru mendorong peserta didik untuk berpikir tingkat tinggi</p>	<i>Collaboration, Critical thinking</i>	
	<b>Sintaks 4: Mengembangkan dan Menyajikan Karya</b>		
	14. Peserta didik bersama kelompoknya mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas secara berurutan		

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	15. Peserta didik melakukan presentasi sesuai dengan urutan kelompok yang sudah di acak, pada saat yang sama guru melakukan penilaian sikap ketika peserta didik melakukan presentasi.		
	<b>Sintaks 5: Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</b>		
	16. Peserta didik melakukan evaluasi pekerjaan kelompok bersama guru	<i>Collaboration</i>	
	17. Peserta didik melakukan ice breaking menyanyikan lagu sifat-sifat cahaya dibimbing oleh guru.  <b>”Sifat-Sifat Cahaya”</b> Irama lagu: Naik becak Ayo kawan-kawanku, mari kita belajar		

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	<p>Sifat-sifat cahaya, ada enam jenisnya</p> <p>Apa saja mereka? Ayo kita sebutkan!</p> <p>Siap... siap... Ayo kita mulai!</p> <p>Satu merambat lurus</p> <p>Dua dipantulkan</p> <p>Tiga dapat menembus benda-benda bening</p> <p>Empat dapat dibiaskan</p> <p>Lima diuraikan</p> <p>Enam dapat membentuk bayangan</p> <p>Enam dapat membentuk bayangan!</p>		
<b>Penutup</b>	1. Peserta didik bersama guru menyimpulkan pembelajaran hari ini	<i>Communication</i>	10 Menit
	2. Peserta didik mendengarkan guru dalam memberikan informasi terkait pembelajaran pada pertemuan selanjutnya	<i>CK</i>	

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ESTIMASI WAKTU
	3. Salah satu peserta didik memimpin doa sebelum pulang dan guru menutup pembelajaran dengan salam	Beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan YME dan berakhlak mulia	
	4. Guru mempersilahkan peserta didik keluar kelas secara tertip.	Disiplin	

#### D. PENGAYAAN, KOMPONEN LAIN, REMEDIAL, DAN REFERENSI

PENGAYAAN DAN REMEDIAL
KOMPONEN LAMPIRAN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lampiran 1</li> <li>2. Lampiran 2</li> <li>3. Lampiran 3</li> <li>4. Lampiran 4</li> <li>5. Lampiran 5</li> </ol>
GLOSARIUM
<p><b>Cahaya</b> Energi yang dapat dilihat oleh mata dan membantu manusia melihat benda di sekitarnya.</p> <p><b>Sifat-Sifat Cahaya</b> Ciri atau karakter cahaya, antara lain dapat merambas lurus, dapat dipantulkan, dapat dibiaskan, dan dapat menembus benda bening.</p>

**Merambat Lurus**

Sifat cahaya yang bergerak dalam garis lurus ketika melalui medium yang sama.

**Pemantulan Cahaya**

Peristiwa kembalinya cahaya setelah mengenai permukaan benda, seperti cermin.

**Pembiasan Cahaya**

Peristiwa perubahan arah cahaya ketika melewati dua medium yang berbeda, misalnya dari udara ke udara.

**Bayangan**

Daerah gelap yang terbentuk ketika cahaya terhalang oleh suatu benda.

**Benda Bening**

Benda yang dapat ditembus cahaya, seperti kaca bening dan air jernih.

***Problem Based Learning (PBL)***

Model pembelajaran yang menggunakan masalah nyata sebagai awal kegiatan belajar untuk melatih kemampuan berpikir peserta didik.

***Teaching at the Right level (TaRL)***

Pendekatan pembelajaran yang menyesuaikan materi dan kegiatan dengan tingkat kemampuan berpikir peserta didik.

**Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (*HOTS*)**

Kemampuan berpikir yang mencakup menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6).

**Monopoli Pengetahuan (*Monpen*)**

Media pembelajaran berbentuk permainan monopoli yang berisi soal dan tantangan untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir peserta didik.

**LKPD (*Lembar Kerja Peserta Didik*)**

Lembar kegiatan yang digunakan peserta didik untuk melakukan penyelidikan dan mencatat hasil belajar.

**DAFTAR PUSTAKA**

Fitri, Amalia dkk. (2021). Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Untuk SD/MI Kelas IV. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran.

Medan, 23 Februari 2026

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



Sutarno, S.Pd  
NKTAM: 1.142.164

Wali Kelas IV A

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Najmi Izzati', with a horizontal line underneath.

Najmi Izzati, S.Pd.I  
NKTM: 1286597

Mahasiswa

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hafizah Ayu Rizki Nasution', with a horizontal line underneath.

Hafizah Ayu Rizki Nasution  
NPM: 2202090155

**Lampiran 3: Soal Pretest dan Postest****Nama :****Kelas :****Mata Pelajaran :**

1. Bayangan pada layar senter terlihat lebih besar ketika benda didekatkan ke sumber cahaya. Penyebab perubahan ukuran bayangan adalah...
  - a. Cahaya dihamburkan udara
  - b. Cahaya menembus benda
  - c. Jarak benda terhadap sumber cahaya berubah
  - d. Warna benda berubah
2. Ketika cahaya mengenai cermin datar, arah cahaya berubah. Hal ini menunjukkan bahwa cahaya...
  - a. Menyerap benda gelap
  - b. Dapat dipantulkan
  - c. Merambat melengkung
  - d. Tidak dapat bergerak
3. Pelangi terbentuk setelah hujan karena cahaya matahari...
  - a. Dipantulkan oleh tanah
  - b. Diserap oleh air hujan
  - c. Dibiaskan dan diungkapkan oleh tetesan air
  - d. Tidak dapat menembus awan

4. Bayangan yang terbentuk oleh benda buram lebih jelas pada layar ketika...
  - a. Sumber cahaya pergerakan menjauh
  - b. Ukuran benda diperkecil
  - c. Jarak benda ke layar diperkecil
  - d. Layar dipindahkan lebih jauh
5. Anak-anak memakai kaca pembesar untuk memperhatikan semut. Cahaya yang masuk melalui kaca pembesar...
  - a. Diserap
  - b. Dibalikkan
  - c. Dibiaskan
  - d. Menghilang
6. Pernyataan berikut:
  - 1) Cahaya merambat lurus
  - 2) Cahaya dapat menembus benda bening
  - 3) Cahaya tidak dapat dipantulkan
  - 4) Cahaya dapat dibiaskanPernyataan yang benar adalah...
  - a. (1), (2), dan (3)
  - b. (1), (3), dan (4)
  - c. (1), (2), dan (4)
  - d. (2), (3), dan (4)
7. Seorang siswa meletakkan cermin di bawah meja untuk melihat benda di atas meja. Penggunaan cermin tersebut menunjukkan bahwa cahaya...

- a. Tidak dapat dipantulkan
  - b. Dapat mengubah warnanya
  - c. Dapat memantulkan arah penglihatan
  - d. Tidak dapat diarahkan
8. Jika guru ingin menunjukkan sifat cahaya merambat lurus, alat yang paling tepat digunakan adalah...
- a. Prisma
  - b. Cermin datar
  - c. Kotak cahaya dengan lubang kecil
  - d. Kaca pembesar
9. Seorang siswa menilai bahwa pantulan cahaya pada cermin datar menghasilkan bayangan yang sama besar. Penilaian siswa tersebut...
- a. Salah, karena bayangan selalu diperkecil
  - b. Benar, karena cermin datar tidak mengubah ukuran bayangan
  - c. Salah, karena bayangan hilang
  - d. Benar, karena cahaya tidak bias
10. Dinda ingin membuat alat percobaan untuk menunjukkan bahwa cahaya merambat lurus. Alat yang dapat ia buat adalah...
- a. Menyusun tiga karton berlubang dan meluruskan lubangnya
  - b. Menggunakan prisma untuk memancarkan cahaya
  - c. Mengarahkan senter ke cermin cekung
  - d. Menggunakan kaca buram

**Lampiran 4: Rubrik Penilaian**

Materi : Sifat-Sifat Cahaya

Bentuk Soal : Pilihan Ganda (20 Soal)

Indikator : C4 (Menganalisis), C5 (Mengevaluasi), C6 (Menciptakan)

No	Kunci Jawaban	Jenis Soal	Skor Jika Jawaban	
			Benar	Salah
1	(c) Jarak benda terhadap sumber cahaya berubah	Pilihan Ganda	1	0
2	(b) Dapat dipantulkan	Pilihan Ganda	1	0
3	(c) Dibiaskan dan diungkapkan oleh tetesan air	Pilihan Ganda	1	0
4	(c) Jarak benda ke layar diperkecil	Pilihan Ganda	1	0
5	(c) Dibiaskan	Pilihan Ganda	1	0
6	(c) (1), (2), dan (4)	Pilihan Ganda	1	0
7	(c) Dapat memantulkan arah penglihatan	Pilihan Ganda	1	0
8	(c) Kotak cahaya dengan lubang kecil	Pilihan Ganda	1	0
9	(b) Benar, karena cermin datar tidak mengubah ukuran bayangan	Pilihan Ganda	1	0
10	(a) Menyusun tiga karton berlubang dan meluruskan lubangnya	Pilihan Ganda	1	0

**Skor maksimal = 10****Skor minimal = 0****Nilai = (skor perolehan / 10) x 100**

**Lampiran 5: Hasil Wawancara**

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 18 Medan

Narasumber : Nur Hasanah, S.Pd

Pewawancara : Hafizah Ayu Rizki Nasution

NPM : 2202090155

Link Google Drive :

<https://drive.google.com/file/d/1O9DKwzkmDMclyXFkHtXMOFulnSh4F0R/view?usp=drivesdk>

Hasil Wawancara dengan Wali Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan

1. Ada berapa kelas di SD Muhammadiyah 18 Medan ini kelas IV ibu

**Tanggapan:**

Ada 2 kelas yaitu IV A dan IV B, jumlah siswa di kelas IV A sebanyak 35 dan jumlah siswa di kelas IV B sebanyak 34 siswa.

2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran pada mata pelajaran IPAS di kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan?

**Tanggapan:**

Pada saat pelaksanaan pembelajaran IPAS guru menggunakan metode diskusi dan menggunakan media konkret (benda nyata) untuk materi tertentu jika diperlukan.

3. Apakah ada kesulitan yang dialami siswa di kelas saat pembelajaran IPAS berlangsung?

**Tanggapan:**

Pada saat demonstrasi anak-anak aktif tetapi siswa mengalami kendala saat diberikan tugas menghafal seperti materi perubahan wujud benda, dan materi fungsi dari tumbuhan.

4. Hambatan apa saja yang ditemukan dalam mengejar?

**Tanggapan:**

Saat ini siswa lebih bersifat apatis yaitu kurangnya minat belajar siswa. Sehingga guru harus bisa menumbuhkan minat belajar siswa.

5. Menurut ibu bagaimana kemampuan berpikir tingkat siswa di kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan ini ibu?

**Tanggapan:**

Pada saat diberikan soal HOTS kepada siswa, mereka mengerjakan soal tersebut walaupun berfokus pada jawaban yang ada di buku dan tidak terfokus benar atau salahnya jawaban yang siswa buat.

6. Dalam kegiatan mengajar pembelajaran IPAS, apakah ibu menggunakan media pembelajaran saat proses pembelajaran berlangsung?

**Tanggapan:**

Pada saat pembelajaran IPAS ada yang menggunakan media dan ada juga yang tidak menggunakan media. Contoh materi pelajaran IPAS yang menggunakan media yaitu materi perubahan gaya dan perubahan wujud benda serta materi tumbuhan dengan memanfaatkan media konkret sebagai media pembelajarannya. Contohnya pada materi tumbuhan guru membawa

tumbuhan asli sebagai media pembelajaran, dan lilin untuk materi perubahan wujud benda sebagai media konkretnya.

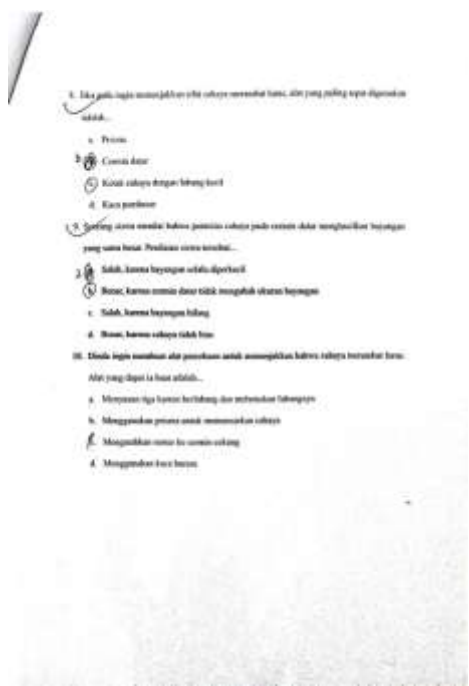
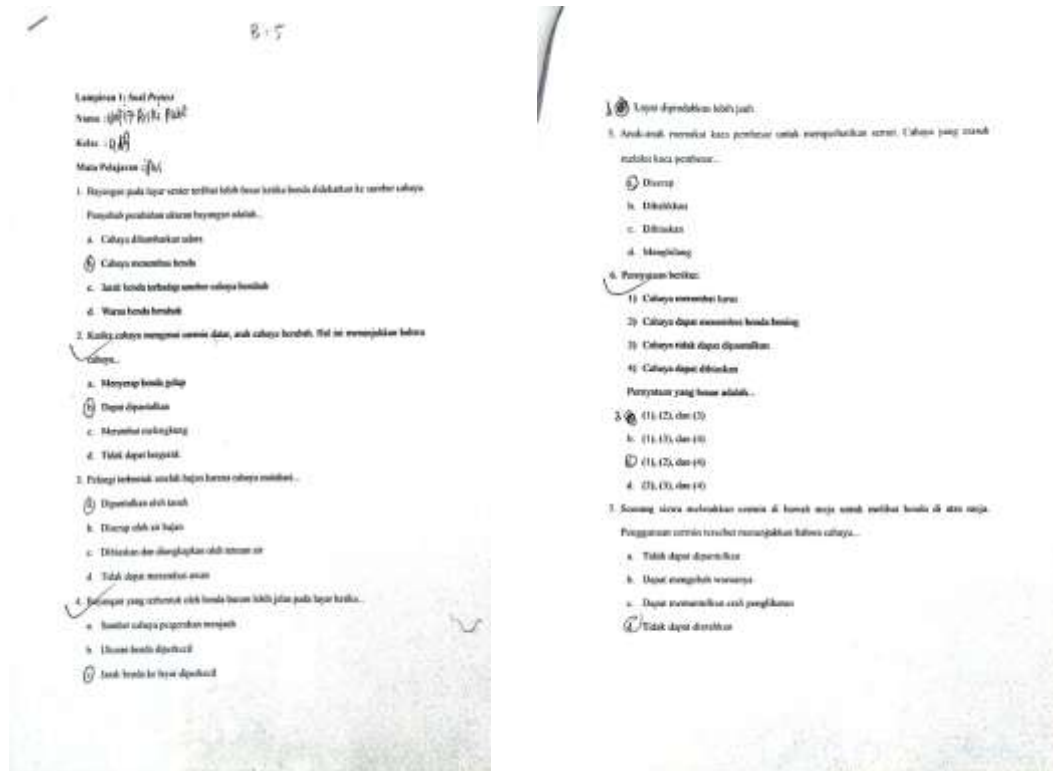
7. Apakah sebelumnya sudah pernah menggunakan media pembelajaran monopoli pengetahuan (Monpen) saat mengajar?

**Tanggapan:**

Belum pernah menggunakan media Monpen dalam pembelajaran IPAS.

## Lampiran 6: Hasil Nilai Terendah dan Tertinggi di Kelas Eksperimen

### Hasil Pretest Kelas Eksperimen



Lampiran 1: Soal Pretest

Nama: Pradipita C. Jaya H S

Kelas: 12<sup>B</sup>

Mata Pelajaran: IPA

1. Bayangan pada layar akan terlihat lebih besar ketika benda diletakkan ke samping cahaya.

Persepsi perubahan ukuran bayangan adalah...

- a. Cahaya dibiaskan ke arah
- b. Cahaya memantul kembali
- c. Jarak benda terhadap sumber cahaya berubah
- d. Warna benda berubah

2. Ketika cahaya mengenai cermin datar, arah cahaya berubah. Hal ini menunjukkan bahwa cahaya...

- a. Menyempit menjadi garis
- b. Dapat dipantulkan
- c. Merambat selang-seling
- d. Tidak dapat bergerak

3. Perang bersembunyi setelah hujan karena cahaya memantul...

- a. Dipantulkan oleh tanah
- b. Dibiaskan oleh air hujan
- c. Dibiaskan dan dibiaskan oleh permukaan air
- d. Tidak dapat memantul air

4. Bayangan yang terbentuk oleh benda hitam lebih gelap pada layar ketika...

- a. Sumber cahaya penyinaran menyempit
- b. Ukuran benda diperkecil
- c. Jarak benda ke layar diperbesar

4. Layar diperlihatkan lebih jauh

5. Anak-anak memiliki kaca pembesar untuk memperjelas huruf. Cahaya yang masuk melalui kaca pembesar...

- a. Dibiaskan
- b. Dibiaskan
- c. Dibiaskan
- d. Mengkilap

6. Pergerakan bayangan

- 1) Cahaya mengenai lensa
- 2) Cahaya dapat memantul kembali
- 3) Cahaya tidak dapat dipantulkan
- 4) Cahaya dapat dibiaskan

Pergerakan yang benar adalah...

- a. 1), 2), dan 3)
- b. 1), 3), dan 4)
- c. 1), 2), dan 4)
- d. 2), 3), dan 4)

7. Seorang siswa melakukan percobaan di bawah meja untuk melihat bentuk di atas meja.

Pergerakan cahaya tersebut menunjukkan bahwa cahaya...

- a. Tidak dapat dipantulkan
- b. Dapat memantul ke atasnya
- c. Dapat memantul ke samping
- d. Tidak dapat dibiaskan

8. Mirip jika ingin memantulkan sinar cahaya memantul lurus, alat yang paling tepat digunakan adalah...

- a. Perisai
- b. Cermin datar
- c. Kiriak cahaya dengan lubang kecil
- d. Kaca pembesar

9. Seorang siswa menilai bahwa permukaan cahaya pada cermin datar menghasilkan bayangan yang sama besar. Pernyataan siswa tersebut...

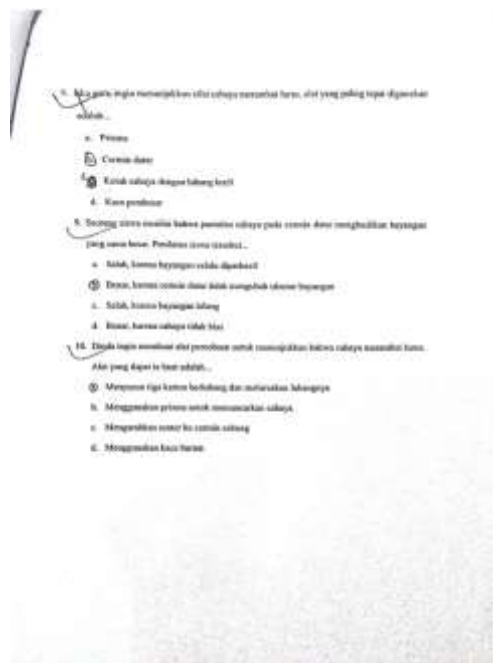
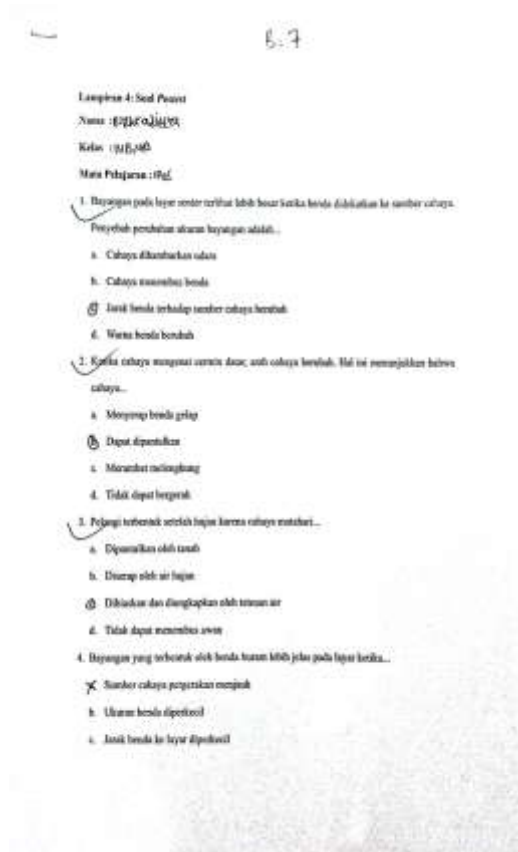
- a. Salah, karena bayangan selalu diperkecil
- b. Benar, karena cermin datar tidak mengubah ukuran bayangan
- c. Salah, karena bayangan selang
- d. Benar, karena cahaya tidak bisa

10. Dede ingin membuat alat peragaan untuk menunjukkan bahwa cahaya memantul lurus.

Alat yang dapat ia buat adalah...

- a. Menyusun tiga kartu berlubang dan meluruskan lubangnya
- b. Menyusun tiga prieta untuk memantulkan cahaya
- c. Menyalakan sinar ke cermin cekung
- d. Menyusunkan kaca bening

### Hasil Posttest Kelas Eksperimen



B: 10

Lampiran 4: Soal Pretest

Nama : +55312011110111

Kelas : IV-B

Mata Pelajaran : IPA

1. Bayangan pada layar sensor terlihat lebih besar ketika benda didekatkan ke sensor cahaya.

Peristiwa perubahan ukuran bayangan adalah...

- a. Cahaya dibiaskan ke arah...
- b. Cahaya memantul kembali...
- c. Jarak benda terhadap sensor cahaya berubah...
- d. Warna benda berubah...

2. Ketika cahaya mengenai cermin datar, arah cahaya berubah. Hal ini menunjukkan bahwa...

- a. Menyerap benda gelap...
- b. Dapat dipantulkan...
- c. Memantulkan cahaya...
- d. Tidak dapat menghantarkan...

3. Pelangi terbentuk setelah hujan karena cahaya matahari...

- a. Dipantulkan oleh tanah...
- b. Diserap oleh air hujan...
- c. Dibiaskan dan dibiaskan oleh tetesan air...
- d. Tidak dapat menembus awan...

4. Bayangan yang terbentuk oleh benda bening lebih jelas pada layar ketika...

- a. Sinar cahaya penyinaran menjauh...
- b. Ukuran benda diperkecil...
- c. Jarak benda ke layar diperkecil...

6. Layar dipindahkan lebih jauh.

Andi ingin membuat kaca pembesar untuk memperbesar gambar. Hal yang harus dilakukan kaca pembesar...

- a. Didekatkan...
- b. Dibiaskan...
- c. Dibiaskan...
- d. Mengkilang...

6. Peristiwa berikut...

- 1) Cahaya memantul kembali...
- 2) Cahaya dapat menembus benda bening...
- 3) Cahaya tidak dapat dipantulkan...
- 4) Cahaya dapat dibiaskan...

Peristiwa yang benar adalah...

- a. (1), (2), dan (3)...
- b. (1), (2), dan (4)...
- c. (1), (2), dan (4)...
- d. (2), (3), dan (4)...

7. Seorang siswa melakukan percobaan di bawah sinar matahari untuk melihat benda di atas meja.

Penggunaan cermin tersebut menunjukkan bahwa cahaya...

- a. Tidak dapat dipantulkan...
- b. Dapat mengubah warnanya...
- c. Dapat memantulkan arah penglihatan...
- d. Tidak dapat dibiaskan...

8. Diketahui suatu benda bening akan cahaya memantul kembali, alat yang paling tepat digunakan adalah...

- a. Pinus...
- b. Cermin datar...
- c. Benda cahaya dengan lubang kecil...
- d. Kaca pembesar...

9. Seorang siswa melihat bayangan perisai cahaya pada cermin datar menggunakan bayangan yang sama besar. Peristiwa ini termasuk...

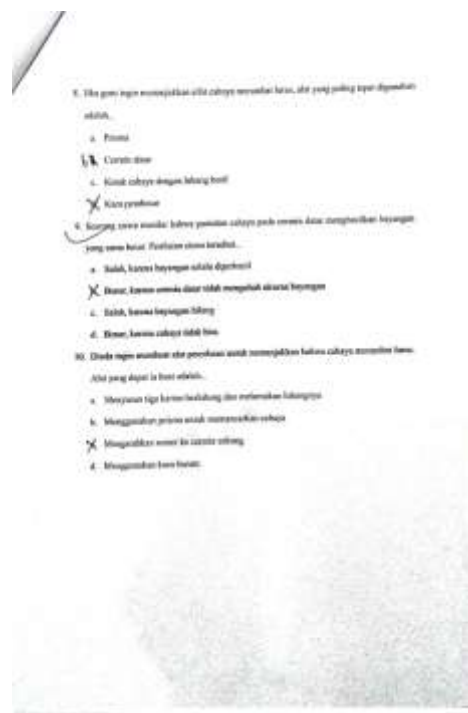
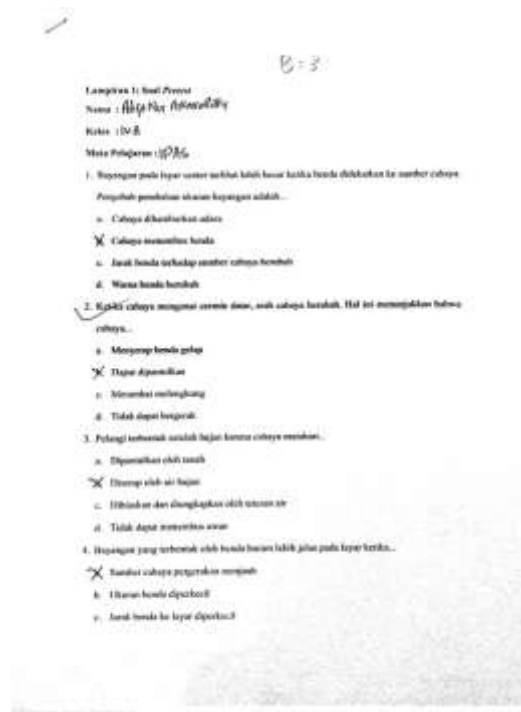
- a. Sifat bayangan bayangan diperbesar...
- b. Sifat bayangan cermin datar tidak mengubah ukuran bayangan...
- c. Sifat bayangan bayangan diperkecil...
- d. Sifat bayangan bayangan tidak terbalik...

10. Untuk mengontrol arah perubahan suhu menggunakan hukum cahaya memantul kembali yang dapat dilakukan adalah...

- a. Menyusun tiga kawat berlainan dan menghubungkan selangannya...
- b. Menggunakan perisai untuk memantulkan cahaya...
- c. Menggunakan cermin untuk memantulkan cahaya...
- d. Menggunakan lensa bening...

## Lampiran 7: Hasil Nilai Terendah dan Tertinggi di Kelas Kontrol

### Hasil Pretest Kelas Kontrol



Lampiran 1: Soal Pilihan

Skema :  $(KEM) = KEM$

Keter :  $NA$

Mata Pelajaran :

1.  Seringnya pada layar suatu website lebih besar ketika berada di komputer ke sumber cahaya. Penyebab perubahan ukuran layangan adalah...
  - a. Cahaya ditambatkan layar
  - b. Cahaya memantul kembali
  - c. Jarak benda terhadap sumber cahaya berubah
  - d. Warna benda berubah
2.  Ketika cahaya mengenai permukaan datar, arah cahaya berubah. Hal ini menunjukkan bahwa cahaya...
  - a. Merambat lurus
  - b. Dapat dipantulkan
  - c. Merambat selang-seling
  - d. Tidak dapat bergerak
3.  Perhatikan skema berikut tentang hukum cahaya pantulan...
  - a. Dipantulkan oleh benda
  - b. Duraap oleh air hujan
  - c. Ditransmisikan dan dibiaskan oleh lensa mata
  - d. Tidak dapat menembus permukaan
4.  Bayangan yang terbentuk oleh benda hitam tidak jatuh pada layar ketika...
  - a. Sumber cahaya merupakan titik
  - b. Ukuran benda diperbesar
  - c. Jarak benda ke layar diperkecil

Layar dipindahkan lebih jauh

5.  Agar tidak merusak kaca perbesaran untuk memperbesar suatu cahaya yang melalui melalui kaca perbesaran...
  - a. Diturap
  - b. Dihilirkan
  - c. Ditutupkan
  - d. Mencegah
6.  Pernyataan berikut...
  - 1) Cahaya merambat lurus
  - 2) Cahaya dapat menembus benda bening
  - 3) Cahaya tidak dapat dipantulkan
  - 4) Cahaya dapat dibiaskan

Pernyataan yang benar adalah...

  - a. (1), (2), dan (3)
  - b. (1), (3), dan (4)
  - c. (1), (2), dan (4)
  - d. (2), (3), dan (4)
7.  Seringnya siswa melihatkan cahaya di bawah meja untuk melihat benda di atas meja. Pergerakan cahaya tersebut menunjukkan bahwa cahaya...
  - a. Tidak dapat dipantulkan
  - b. Dapat menembus permukaan
  - c. Dapat memantulkan arah penglihatan
  - d. Tidak dapat dibiaskan

Jika guru ingin menunjukkan arah cahaya merambat lurus, alat yang paling tepat digunakan adalah...

- a. Pinus
  - b. Cermin datar
  - c. Kertas cahaya dengan lubang kecil
  - d. Kaca perbesaran
8.  Seringnya siswa melihat bahwa pantulan cahaya pada cermin datar menghasilkan bayangan yang sama besar. Penyebabnya karena cermin datar...
  - a. Sifatnya, karena bayangan selalu diperbesar
  - b. Sama, karena cermin datar tidak mengubah ukuran bayangan
  - c. Sifatnya, karena bayangan kelipat
  - d. Sama, karena cahaya tidak bias
9.  Dapat juga membuat alat peraga untuk menunjukkan bahwa cahaya merambat lurus. Alat yang dapat digunakan adalah...
- a. Menggunakan tiga karton berlubang dan menyatukan ketiganya
  - b. Menggunakan pinus untuk menunjukkan cahaya
  - c. Menggunakan cermin ke arah selang
  - d. Menggunakan kaca bening

### Hasil Postest Kelas Kontrol



Lampiran 4: Soal Posing

Nama : Afiqah D. Poy23

Kelas : IV

Mata Pelajaran : IPS

1. Bayangan pada layar senter terlihat lebih besar ketika benda didekatkan ke sumber cahaya. Penyebab perubahan ukuran bayangan adalah...
  - a. Cahaya dibiaskan ke atas
  - b. Cahaya memantul kembali
  - c. Jarak benda terhadap sumber cahaya berubah
  - d. Warna benda berubah
2. Ketika cahaya mengenai cermin datar, arah cahaya berubah. Hal ini menunjukkan bahwa cahaya...
  - a. Menyempit menjadi garis
  - b. Dapat dipantulkan
  - c. Merambat selang seling
  - d. Tidak dapat berputar
3. Pajangan tembok putih di dalam kamar cahaya matahari...
  - a. Dipantulkan oleh tembok
  - b. Dianggap oleh air hujan
  - c. Dibiaskan dan dibiaskan oleh kaca air
  - d. Tidak dapat menembus tembok
4. Bayangan yang terbentuk oleh benda hitam hitam pada layar ketika...
  - a. Sumber cahaya pengamatan menjauh
  - b. Objek benda dipertahankan
  - c. Jarak benda ke layar dipertahankan

4. Layar dipindahkan lebih jauh

5. Arah mata manusia ke arah pembiasan untuk memperhatikan gambar. Cahaya yang masuk melalui lensa pembiasan...
  - a. Dibiaskan
  - b. Dibiaskan
  - c. Dibiaskan
  - d. Mengkilang
6. Peristiwa berikut...
  - 1) Cahaya memantul kembali
  - 2) Cahaya dapat menembus benda bening
  - 3) Cahaya tidak dapat dipantulkan
  - 4) Cahaya dapat dibiaskan

Pernyataan yang benar adalah...

  - a. (1), (2), dan (3)
  - b. (1), (3), dan (4)
  - c. (1), (2), dan (4)
  - d. (2), (3), dan (4)
7. Sifat yang dimiliki cermin di bawah ini yang tidak dimiliki lensa dan senter...
 

Pernyataan cermin tersebut menunjukkan bahwa cahaya...

  - a. Tidak dapat dipantulkan
  - b. Dapat mengkilang warna
  - c. Dapat memantulkan arah penglihatan
  - d. Tidak dapat dibiaskan

10. Alat yang dapat memantulkan arah cahaya memantul lurus, alat yang paling tepat digunakan adalah...

- a. Prisma
  - b. Cermin datar
  - c. Lensa bikonkav
  - d. Kaca pembiasan
8. Bayang mana benda hitam pada layar pada posisi dan arah pengamatan bayangan yang sama besar. Peristiwa ini adalah...
    - a. Tidak, karena bayangan selalu diperbesar
    - b. Besar, karena cermin datar tidak mengubah ukuran bayangan
    - c. Tidak, karena bayangan terbalik
    - d. Sama, karena cahaya tidak bias
  13. Untuk lebih memahami arah pembiasan untuk menunjukkan bahwa cahaya memantul lurus, alat yang dapat kita buat adalah...
    - a. Menempatkan objek hitam di atas permukaan selang
    - b. Menggunakan prisma untuk memantulkan cahaya
    - c. Menghasilkan sinar ke cermin cekung
    - d. Menggunakan lensa bikonkav

### Lampiran 8: Dokumentasi Kegiatan



Gambar Dokumentasi Kegiatan di Kelas Eksperimen



**Gambar Dokumentasi Kegiatan di Kelas Kontrol**

## Lampiran 9: Media Monopoli Pengetahuan (Monpen)

### Media Monopoli Pengetahuan (Monpen)



## Lampiran 10: Nilai Mentah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

### Data Pretest Kelas Eksperimen

No	Nama Siswa	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Soal 9	Soal 10	Total	Jumlah
1	Aisyah Putri	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	6	60
2	Aisyah Shaqueena Adkayra	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7	70
3	Alesha Zhafrah Arihi Putri	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90
4	Alvin Khairy	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	7	70
5	Ananda Risvi Pratama	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8	80
6	Angelina Putri Renata BR Tambunan	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8	80
7	Anief Al Ghafiy	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	6	60
8	Arif Sultan	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90
9	Arsakha Virendra Irsan	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	6	60
10	Arya Alfatih	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	7	70
11	Aviza Zahra	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	7	70
12	Bonar Habibi Sihalcho	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	6	60
13	Daffa Putra Efandhani	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	7	70
14	Deakiyah Raffiah Utami	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	6	60
15	Hafiz Rizki Pane	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	5	50
16	Hania Shakira	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	70
17	Ibrahim Sakban Aditya	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	6	60
18	Kenzo Alfarizi	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	5	50
19	Luthfi Al Hafidh Sembiring	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	7	70
20	M. Nadhaf Alvino	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	80
21	Malika Salsabilla	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8	80
22	Melsa Fachira Hanaya Tanjung	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8	80
23	MHD. Alfatih Azzam Fuad	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	8	80
24	Muhaimin Darul Arta	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90
25	Muhammad Fachri Adenin	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8	80
26	Muhammad Rehan Syahputra	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	6	60
27	Munira Syafira	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	7	70
28	Nanfai Ayi Pradipta	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	6	60
29	Nicole Clarissa Rudianto	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	6	60
30	Rafa Fatir Rahman	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	6	60
31	Raisya Adreena Sayla	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	80
32	Rizky Aditya	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	6	60
33	Rizqa Salsabilla Samudin	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	7	70
34	Sabyah Husna Naladiva	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	6	60
Nilai Rata-rata												69,41	

### Data Posttest Kelas Eksperimen

No	Nama Siswa	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Soal 9	Soal 10	Total	Jumlah
1	Aisyah Putri	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90
2	Aisyah Shaqueena Azkayra	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90
3	Alesha Zhafirah Arbi Putri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
4	Alvin Khairy	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8	80
5	Ananda Risyel Pratama	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8	80
6	Angelina Putri Renata BR Tambunan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
7	Arief Al Ghifary	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
8	Arif Sultan	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90
9	Arsakha Virendra Irsan	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	8	80
10	Arya Alfatih	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90
11	Aviza Zahra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
12	Bonar Habibi Sihalo	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90
13	Daffa Putra Efanadhani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
14	Dzakiyah Rafifah Utami	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90
15	Hafiz Rizki Pane	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90
16	Hania Shakira	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
17	Ibrahim Sakban Aditya	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8	80
18	Kenzo Alfarizi	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	7	70
19	Luthfi Al Hafizh Sembiring	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
20	M. Nadhif Alvino	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
21	Malika Salsabila	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
22	Melsa Fachira Hanaya Tanjung	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
23	MHD. Alfatih Azzam Fuad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
24	Muhaimin Danu Arta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
25	Muhammad Fachri Adenin	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90
26	Muhammad Rehan Syahputra	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90
27	Mutiara Syafira	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	80
28	Naufal Ayi Pradipta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
29	Nicole Clarissa Rudianto	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8	80
30	Rafa Fatur Rahman	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90
31	Raisya Adreana Sayla	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
32	Rizky Aditya	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7	70
33	Rizqa Salsabila Samudin	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
34	Sabyah Husna Naladva	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90
Nilai Rata-rata													91,47

### Data Pretest Kelas Kontrol

No	Nama Siswa	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Soal 9	Soal 10	Total	Jumlah
1	Adifa Nur Azkayra Rizky	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	3	30
2	Alfathan Filio	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	5	50
3	Al Fathih	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	5	50
4	Aliya Shakira Cahaya	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	4	40
5	Atuna Dwi Khanaya	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	5	50
6	Arkaan Al Faeyza	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	5	50
7	Athira Yasmin	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	5	50
8	Atika Zahra Ratifah	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	4	40
9	Azka Nugraha	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	5	50
10	Devano Al Islami	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	6	60
11	Farisha Hadara Husna Harahap	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	30
12	Gerald Shadiq	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	4	40
13	Ghibran Tsaqib Ananda Rizqullah	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	4	40
14	Hafiza Alfasya Siregar	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	5	50
15	Jasmine Keisha Fahira Harahap	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	6	60
16	Kenzie Azka	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90
17	Kenzie Yafiq Hamizan Lubis	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	7	70
18	Khansa Almira Putri Permana	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	4	40
19	M. Humam Al Fathih Nurhayoto	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	70
20	MHD. Nazlan Hasian Siregar	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	6	60
21	MHD. Nizama Hideaki Hadiyanto	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	5	50
22	Muhammad Rafa Hidayat	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	3	30
23	Muhammad Rasyah Putungan	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	3	30
24	Nadhira Pandiani Lubis	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	4	40
25	Nadira Zulaikha Amanda Dalimunth	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	4	40
26	Paramita Hasibuan	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	5	50
27	Putri Najwa	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	7	70
28	Qonita Afifa El Zahran	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	6	60
29	Raihan Al Baihaqi	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	5	50
30	Rehan Demir	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	6	60
31	Risqi Al Kaudsar Erlangga	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	6	60
32	Risky Aditya Ramadhan Ritonga	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	5	50
33	Said Alfathir Rizky	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	5	50
34	T. Abidzar Hazimsyah	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	5	50
35	Viona Aprillianza	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	30
Nilai Rata-rata													49,71

### Data Posttest Kelas Kontrol

No	Nama Siswa	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Soal 9	Soal 10	Total	Jumlah
1	Adifa Nur Azkayra Rizky	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8	80
2	Affathan Filio	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	6	60
3	Al Fath	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	5	50
4	Aliya Shakira Cahaya	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	8	80
5	Ahna Dwi Khanaya	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90
6	Arkaan Al Faeyza	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
7	Athira Yasmin	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	80
8	Atika Zahra Ratifah	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90
9	Azka Nugraha	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	5	50
10	Devano Al Islami	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	5	50
11	Farisha Hadara Husna Harahap	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	6	60
12	Gerald Shadiq	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	8	80
13	Ghبران Tsaqib Ananda Rizqullah	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	7	70
14	Hafuza Alfasya Siregar	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	7	70
15	Jasmine Keisha Fahira Harahap	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	6	60
16	Kenzie Azka	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	90
17	Kenzie Yafiq Hamizan Lubis	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90
18	Khansa Almira Putri Permana	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	80
19	M. Humam Al Fath Nurhayoto	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80
20	MHD. Nazlan Hasian Siregar	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8	80
21	MHD. Nizama Hideaki Hadiyanto	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	8	80
22	Muhammad Rafa Hidayat	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	80
23	Muhammad Rasyah Putungan	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90
24	Nadhira Pandiani Lubis	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8	80
25	Nadhira Zulaikha Amanda Dalimunth	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90
26	Paramita Hasibuan	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	5	50
27	Putri Najwa	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	8	80
28	Qonita Afifa El Zahran	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	6	60
29	Raihan Al Baihaqi	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	6	60
30	Rehan Demir	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	5	50
31	Risqi Al Kaudsar Erlangga	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80
32	Risky Aditya Ramadhan Ritonga	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	7	70
33	Said Alfathir Rizky	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	80
34	T. Abidzar Hazimsyah	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	4	40
35	Viona Aprillianza	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	6	60
Nilai Rata-rata												72,57	







P1 6	Pearson Correlation	- 0,16 1	.749 **	0,31 6	0,07 2	- 0,14 4	- 0,11 4	.363 *	- 0,09 7	.395 *	.561 **	.749 **	.482 **	.611 **	0,07 2	0,31 6	1	0,18 2	- 0,27 6	0,24 5	0,26 0	.644 **
	Sig. (2- tailed)	0,36 3	0,00 0	0,06 8	0,68 6	0,41 6	0,52 2	0,03 5	0,58 6	0,02 1	0,00 1	0,00 0	0,00 4	0,00 0	0,68 6	0,06 8		0,30 3	0,11 4	0,16 3	0,13 7	0,00 0
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
P1 7	Pearson Correlation	- 0,20 3	.357 *	0,27 7	- 0,15 1	- 0,04 7	0,08 8	- 0,19 7	0,18 2	- 0,12 1	- 0,00 8	0,18 6	0,15 6	0,04 8	- 0,15 1	- 0,00 8	0,18 2	1	0,03 2	0,12 1	0,16 6	0,24 8
	Sig. (2- tailed)	0,25 1	0,03 8	0,11 3	0,39 4	0,79 3	0,61 9	0,26 5	0,30 3	0,49 6	0,96 2	0,29 2	0,37 7	0,78 6	0,39 4	0,96 2	0,30 3		0,85 6	0,49 6	0,34 7	0,15 8
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
P1 8	Pearson Correlation	0,14 2	- 0,03 4	- 0,21 4	- .493 **	- 0,25 6	- 0,32 4	0,03 0	- 0,27 6	- .455 **	- .493 **	- 0,03 4	- 0,31 4	- 0,15 9	- .493 **	- 0,21 4	- 0,27 6	0,03 2	1	0,33 3	.382 *	- 0,20 6
	Sig. (2- tailed)	0,42 4	0,84 7	0,22 5	0,00 3	0,14 4	0,06 1	0,86 8	0,11 4	0,00 7	0,00 3	0,84 7	0,07 1	0,36 8	0,00 3	0,22 5	0,11 4	0,85 6		0,05 4	0,02 6	0,24 2
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
P1 9	Pearson Correlation	0,08 0	0,32 7	- 0,27 7	- 0,27 7	- 0,11 2	- 0,27 6	- 0,06 1	- .395 *	0,12 1	0,15 1	0,15 6	- 0,28 9	0,25 1	- 0,27 7	0,00 8	0,24 5	0,12 1	0,33 3	1	.940 **	0,28 4
	Sig. (2- tailed)	0,65 5	0,05 9	0,11 3	0,11 3	0,52 8	0,11 4	0,73 4	0,02 1	0,49 6	0,39 4	0,37 9	0,09 7	0,15 2	0,11 3	0,96 2	0,16 3	0,49 6	0,05 4		0,00 0	0,10 3
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
P2 0	Pearson Correlation	0,15 0	.347 *	- 0,24 0	- 0,24 0	- 0,08 3	- 0,25 1	- 0,04 5	- .372 *	0,04 3	0,18 2	0,17 9	- 0,24 7	0,13 0	- 0,24 0	0,04 1	0,26 0	0,16 6	.382 *	.940 **	1	0,32 6
	Sig. (2- tailed)	0,39 7	0,04 4	0,17 1	0,17 1	0,64 1	0,15 2	0,80 1	0,03 0	0,80 7	0,30 2	0,31 2	0,15 9	0,46 2	0,17 1	0,81 6	0,13 7	0,34 7	0,02 6	0,00 0		0,06 0
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Tot al	Pearson Correlation	0,16 3	.667 **	.609 **	0,31 5	0,23 4	0,02 8	.417 *	0,01 6	.669 **	.651 **	.792 **	.645 **	.650 **	0,31 5	.756 **	.644 **	0,24 8	- 0,20 6	0,28 4	0,32 6	1

Sig. (2-tailed)	0,357	0,000	0,000	0,070	0,183	0,877	0,014	0,930	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,070	0,000	0,000	0,158	0,242	0,103	0,060		
N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34

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

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

## Uji Reliabilitas

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,897	10

## Uji Normalitas

### Tests of Normality

Kelas		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai	Pretest Eksperimen	0,059	34	.200*	0,981	34	0,818
	Posttest Eksperimen	0,109	34	.200*	0,938	34	0,055
	Pretest Kontrol	0,099	35	.200*	0,972	35	0,503
	Posttest Kontrol	0,166	35	0,016	0,940	35	0,056

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

## Uji Homogenitas

### Test of Homogeneity of Variance

Hasil		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
		Based on Mean	0,096	1	67
	Based on Median	0,097	1	67	0,756
	Based on Median and with adjusted df	0,097	1	59,243	0,756
	Based on trimmed mean	0,177	1	67	0,676

## Uji Hipotesis

### Group Statistics

Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	Kontrol	35	7,17	1,505	0,254
	Eksperimen	34	9,24	0,781	0,134

### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
Nilai		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	15,410	0,000	-7,120	67	0,000	-2,064	0,290	-2,642	1,485
	Equal variances not assumed			-7,181	51,394	0,000	-2,064	0,287	-2,641	1,487

## Lampiran 12: Form K1

FORM K 1



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
 Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp.(061)6619056 Medan20238  
 Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id>E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)

---

Yth : Ketua dan Sekretaris  
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 FKIP UMSU

Perihal : **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Hafizah Ayu Rizki Nasution  
 NPM : 2202090155  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Kredit Kumulatif : 120 SKS IPK = 3,93

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
	Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (MONPEN) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa di Kelas IV SD Muhammadiyah 18	 13/10/2025
	Pengaruh Penggunaan Media Augmented Reality Terhadap Hasil Belajar IPS Peserta Didik Pada Materi Pemahaman Sumber Daya Alam dan Pemanfaatannya di Kelas IV SD Muhammadiyah 18	
	Analisis Efektivitas Fitur Open The Box Wordwall Dalam Meningkatkan Kemampuan Menulis Teks Deskripsi Peserta Didik di Kelas IV SD Muhammadiyah 18	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 7 Oktober 2025

Hormat Pemohon,



Hafizah Ayu Rizki Nasution  
 NPM: 2202090155

## Lampiran 13: Form K2



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

FORM K 2

KepadaYth : Ketua dan Sekretaris  
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hafizah Ayu Rizki Nasution  
 NPM : 2202090155  
 ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut :

"Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (MONPEN) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa di Kelas IV SD Muhammadiyah 18".

Sekaligus saya mengusulkan/memunjuk Ibu sebagai :

Dosen Pembimbing : Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Sebagai Dosen Pembimbing proposal/risalah/makalah/skripsi saya.  
 Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya.  
 Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 7 Oktober 2025  
 Hormat Pemohon,

Hafizah Ayu Rizki Nasution  
 NPM: 2202090155

## Lampiran 14: Form K3



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
Jln. Mukhtar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 2436/IL.3-AU//UMSU-02/ F/2025  
Lamp : —  
Hal : Pengesahan Proyek Proposal  
Dan Dosen Pembimbing

Bismillahirrahmanirrahim  
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Hafizah Ayu Rizki Nasution  
N P M : 2202090155  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul : Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (MOMPEN) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan

Pembimbing : Suci Perwita Sari, S.Pd.,M.Pd.

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan
3. Masa taluwarasa tanggal : 13 Oktober 2026

Medan, 21 Rabi'ul Akhir 1447 H  
13 Oktober 2025 M



Dibuat rangkap 4 (lima) :

1. Fakultas (Dekan)
  2. Ketua Program Studi
  3. Dosen Pembimbing
  4. Mahasiswa Yang Bersangkutan
- WAJIB MENGIKUTI SEMINAR**



## Lampiran 15: Berita Acara Bimbingan Proposal



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)



### BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
 Nama : Hafizah Ayu Rizki Nasution  
 NPM : 2202090155  
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Judul Skripsi : Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (MONPEN) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Paraf
7/10/2025	Pengajuan Judul Penelitian	
7/10/2025	ACC Judul Penelitian	
15/12/2025	Perbaiki Bab 1-3	
16/12/2025	Perbaiki Cover dan Latar Belakang	
17/12/2025	Revisi Penomoran	
18/12/2025	ACC Proposal	

Medan, 18 Desember 2025

Diketahui oleh:  
 Ketua Prodi

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

Dosen Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

## Lampiran 16: Pengesahan Proposal



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)



### PENGESAHAN PROPOSAL

Panitia Proposal Penelitian Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:

Nama : Hafizah Ayu Rizki Nasution  
NPM : 2202090155  
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (MONPEN) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan.

Dengan diterimanya proposal ini, maka mahasiswa tersebut sudah layak melakukan seminar proposal.

Diketahui oleh:

Disetujui oleh:  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Dosen Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Unggul | Cerdas | Terpercaya

## Lampiran 17: Berita Acara Seminar Proposal



**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.umma.ac.id> E-mail: [kip@umsu.ac.id](mailto:kip@umsu.ac.id)

### BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Senin, Tanggal 29 Bulan Desember Tahun 2025 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama : Hafizah Ayu Rizki Nasution  
 NPM : 2202090155  
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Judul Skripsi : Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (MONPEN) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
1.	Perbaikan cover
2.	Perbaikan Latar Belakang Masalah
3.	Perbaikan kerangka Berpikir
4.	Perbaikan Sampul
5.	Perbaikan Modul Ajar
6.	Perbaikan Rubrik Penilaian

Medan, 14 Januari 2026

Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak\* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

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

Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



**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 SEMINAR PROPOSAL**

Pada hari ini Senin, Tanggal 29 Bulan Desember Tahun 2025 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama : Hafizah Ayu Rizki Nasution  
 NPM : 2202090155  
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Judul Skripsi : Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (MONPEN) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan

Dengan hasil seminar sebagai berikut:

Hasil Seminar Proposal

Disetujui

Disetujui dengan adanya perbaikan

Ditolak

Disetujui oleh:

Dosen Pembahas

**Mawar Sari, S.Pd., M.Pd., AIFO Fit.**

Dosen Pembimbing

**Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.**

Panitia Pelaksana  
 Ketua Program Studi

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

## Lampiran 18: Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal



### LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama : Hafizah Ayu Rizki Nasution  
 NPM : 2202090155  
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Judul Skripsi : Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (MONPEN) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan

Pada hari Senin, Tanggal 29 Bulan Desember Tahun 2025 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, 17 Januari 2026

Disetujui oleh :

Dosen Pembahas

Mawar Sari, S.Pd., M.Pd., AIFO Fit.

Dosen Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh  
Ketua Program Studi

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

## Lampiran 19: Surat Pernyataan



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.umhsu.ac.id> E-mail: [fkip@umhsu.ac.id](mailto:fkip@umhsu.ac.id)

### SURAT PERNYATAAN

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Hafizah Ayu Rizki Nasution  
NPM : 2202090155  
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (MONPEN) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong *Plagiat*.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 17 Januari 2026  
Hormat saya  
Yang membuat pernyataan,

Hafizah Ayu Rizki Nasution

## Lampiran 20: Surat Keterangan



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext. 22, 23, 30  
 Website: <http://www.fkip.umssu.ac.id> E-mail: [fkip@umssu.ac.id](mailto:fkip@umssu.ac.id)

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

### SURAT KETERANGAN

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, menerangkan bahwa ini:

Nama : Hafizah Ayu Rizki Nasution  
 NPM : 2202090155  
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Judul Skripsi : Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (MONPEN) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan

Benar telah melakukan seminar proposal skripsi pada hari Senin, Tanggal 29 Bulan Desember Tahun 2025.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk memperoleh surat izin riset dari Dekan Fakultas. Atas kesediaan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Medan, 17 Januari 2026

Ketua Program Studi

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

## Lampiran 21: Permohonan Riset



Nomor : 217/IL3-AU/UMSU-02/F/2026  
 Lamp : ---  
 Hal : Permohonan Izin Riset

Medan, 01 Sya'han 1447 H  
 20 Januari 2026 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu  
 Kepala Sekolah SD Muhammadiyah 18 Medan  
 di  
 Tempat

*Bismillahirrahmanirrahim*  
*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama : Hafizah Ayu Rizki Nasution  
 N P M : 2202090155  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Judul Skripsi : Pengaruh Media Monopoli Pengetahuan (MONPEM) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih. Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.

Wassalamu'alaikum



**\*\*Pertinggal\*\***



## Lampiran 22: Balasan Riset



**MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH  
PIMPINAN CABANG MUHAMMADIYAH MEDAN PERJUANGAN  
SD MUHAMMADIYAH - 18**

Alamat : Jln. Pelita II No. 3 - 5 Medan Perjuangan Telp. 061 - 6621557  
Email : sdmuhammadiyah\_18medan@yahoo.co.id

No : 009/IV.4.AU/F/20256  
Lamp. : -  
Hal : **Surat Balasan (Izin Riset)**

Medan, 22 Januari 2026

Kepada Yth :  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
Di -

Tempat

*Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

*Dengan Hormat*

Kami doakan semoga Bapak/Ibu dalam keadaan sehat walafiat dalam menjalankan aktifitas sehari - hari.

Sehubungan dengan Surat Nomor : 217/IL.3-AU/UMSU-02/F/2025 perihal Permohonan Izin melaksanakan Riset atas nama :

Nama : **Hafizah Ayu Rizki Nasution**  
NIM : 2202090155  
Program Studi : PGSD

Dengan ini kami sampaikan bahwa nama yang tertera diatas diterima untuk melaksanakan Riset di SD Muhammadiyah 18 Medan.

Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

*Nashrun Minallah Wa Fathon Qorüb*

*Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*



1771835239993\_Skripsi Hafizah Ayu Rizki Nasution turnitin.pdf

ORIGINALITY REPORT

7%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	repository.uinsu.ac.id <small>Internet</small>	249 words — 1%
2	etheses.uin-malang.ac.id <small>Internet</small>	121 words — 1%
3	repository.umsu.ac.id <small>Internet</small>	100 words — < 1%
4	repositori.unimma.ac.id <small>Internet</small>	81 words — < 1%
5	etd.uinsyahada.ac.id <small>Internet</small>	60 words — < 1%
6	repository.umpalopo.ac.id <small>Internet</small>	59 words — < 1%
7	repository.upstegal.ac.id <small>Internet</small>	58 words — < 1%
8	repository.upi.edu <small>Internet</small>	53 words — < 1%
9	repository.uin-suska.ac.id <small>Internet</small>	51 words — < 1%
10	repository.uinjambi.ac.id <small>Internet</small>	51 words — < 1%
11	eprints.umm.ac.id <small>Internet</small>	47 words — < 1%
12	scholar.archive.org <small>Internet</small>	39 words — < 1%

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Hafizah Ayu Rizki Nasution

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Tempat/Tanggal Lahir : Paringgonan, 18 Februari 2005

Alamat : Desa Paringgonan, Kec. Ulu Barumun, Kab. Padang  
Lawas

Email : hafizahnasution007@gmail.com

No. Handphone : 081347599475

Pendidikan Formal :

1. SD Negeri 0601 Paringgonan : Tamat tahun 2016
2. MTsN 1 Padang Lawas : Tamat tahun 2019
3. SMA Negeri 1 Barumun : Tamat tahun 2022