

**PENGARUH MEDIA PUZZLE TERHADAP KETERAMPILAN
BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA
DI KELAS IV SD NEGERI 106148 BULU CINA
T.A. 2024/2025**

SKRIPSI

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

Oleh

ELVINA SYAVHIRA
NPM. 2102090155



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**



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 07 Agustus 2025, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Lengkap : Elvina Syavhira
NPM : 2102090155
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Media *Puzzle* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina T.A. 2024/2025.

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

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

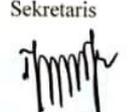
Ketua


Dra. Hj. Syamsuwanita, M.Pd.

PANITIA UJIAN SARJANA

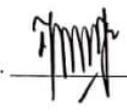


Sekretaris


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

ANGGOTA PENGUJI:

1. Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.
2. Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, S.S., M.Hum.
3. Indah Pratiwi, 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.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



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

Nama : Elvina Syavhira
NPM : 2102090155
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Media Puzzle Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina TP. 2024/2025

Diterima Tanggal :

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

Medan, 29 Juni 2025

Disetujui oleh:
Pembimbing

Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd

Diketahui oleh:

Dra. H. Samsuurnita, M.Pd.

Ketua Program Studi

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.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Elvina Syavhira
NPM : 2102090155
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Media Puzzle Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina TP. 2024/2025

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "**Pengaruh Media Puzzle Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina TP. 2024/2025**" 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, 2025
Yang menyatakan

Elvina Syavhira
NPM. 2102090155



**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



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Elvina Syavhira
NPM : 2102090155
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Media Puzzle Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina TP. 2024/2025

Nama Pembimbing : Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd

Tanggal	Bimbingan Skripsi	Paraf	Ket
08/05 - 2025	Revisi Data Penelitian		
20/05 - 2025	Perbaiki penulisan tabel dan perhitungan tabel		
23/05 - 2025	Pembahasan hasil penelitian		
09/06 - 2025	Kesimpulan disesuaikan dengan rumusan masalah		
11/06 - 2025	lengkapi lampiran		
24/06 - 2025	ACC Skripsi		

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Medan, 24 Juni 2025
Dosen Pembimbing

Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd

ABSTRAK

ELVINA SYAVHIRA, 212090155. “Pengaruh Media Puzzle Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Dikelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina”.

Penelitian ini membahas tentang Pengaruh Penggunaan Media *Puzzle* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina. Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh penggunaan media puzzle terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA dikelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan Media *puzzle* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina. Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kuantitatif. Adapun populasi dalam penelitian ini siswa kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina. Teknik dalam pengumpulan data penelitian ini adalah dengan menggunakan instrument Tes. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan rumus uji-t test yang didahului dengan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil analisis yang diperoleh menunjukkan bahwa penggunaan media puzzle mempunyai nilai signifikan sebesar 0,000. Maka nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap perlakuan yang berikan oleh masing –masing variabel. maka H_0 ditolak dan H_a diterima atau terdapat adanya pengaruh penggunaan media puzzle terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan memperoleh rata-rata berpikir kritis siswa pada kelas kontrol (konvensional) sebesar 57,39. Sedangkan rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen menggunakan (media puzzle) sebesar 89,65. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media puzzle terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina”.

Kata Kunci: *Media Puzzle, Keterampilan Berpikir Kritis Siswa*

KATA PENGANTAR



Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih dan Penyayang. Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dapat selesai tepat pada waktunya.

Penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Media Puzzle Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina TP 2024/2025”**. Adapun skripsi ini disusun untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dengan kesadaran penuh dan kerendahan hati, penulis sampaikan bahwa skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya dukungan dan bantuan dari semua pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Teristimewa penulis ucapkan terima kasih kepada Ayahanda tercinta **Hendra Efendi** dan Ibunda tercinta **Mailana** yang telah mendidik dan membimbing penulis dengan penuh kasih sayang, dan tidak pernah berhenti memanjatkan doa yang tulus kepada penulis, serta keluarga dan teman-teman yang senantiasa memberikan motivasi dan doa kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Adapun ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan 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. Dewi Kesuma Nasution, S.S., M.Hum.**, Sebagai Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak **Dr. Mandra Saragih, S.Pd., M.Pd.**, Selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu **Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.**, Sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak **Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.**, Selaku Seketaris Fakultas Keguruan dan ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Ibu **Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.**, selaku Dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan dengan baik dan benar dalam penulisan skripsi ini.
8. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberi bekal ilmu selama belajar di Fakultas Keguruan dan ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
9. Ibu **Supiah Idayu, S.Pd.**, selaku Kepala Sekolah Negeri 106148 yang telah memudahkan saya untuk melakukan penelitian ini.
10. Ibu **Pratiwi, S.Pd** selaku wali kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina yang

telah memberikan dukungan dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

11. Teristimewa penulis sampaikan terima kasih kepada saudara kandung saya yaitu adik-adik saya **Galih al ikhwanda dan Balqis Tri Syahira** dan atas motivasi dan dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. Terima kasih untuk sahabat yang sangat istimewa **Ardilla Azzahra Siregar,Siti Alfiani Zuhra, Winda Agustin Ananda dan teman-temn KKN Berastagi** yang bersedia memberi semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
13. Dan yang terakhir, kepada diri saya sendiri **Elvina Syavhira**. Sudah bertahan sejauh ini. Terimakasih tetap memilih berusaha dan merayakan dirimu sendiri sampai di titik ini, walaupun sering kali merasa putus asa atas apa yang diusahakan dan belum berhasil, namun terima kasih tetap menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan tidak lelah mencoba. Terima kasih karena memutuskan tidak menyerah esulit apapun proses penyusunan skripsi ini dan telah menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut di rayakan untuk diri sendiri. Berbahagialah selalu dimanapun berada, Vina. Aapun kurang dan lebihmu mari merayakan diri sendiri.

Akhir kata saya ucapkan semoga Allah SWT selalu melimpahkan berkahnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama penulisan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak luput dari kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik

dan saran yang membangun dari pembaca. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Medan, Juni 2025
Penulis

Elvina Syavhira
NPM. 2102090155

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORITIS	9
2.1 Kerangka Teoritis	9
2.1.1. Media Pembelajaran	9
2.1.2 Media puzzle	14
2.1.3. Keterampilan Berpikir Kritis	21
2.1.4. Pembelajaran IPA	25
2.2. Penelitian Relevan	28
2.3. Kerangka Konseptual	29
2.4 Hipotesis Penelitian	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	34
3.1 Pendekatan Penelitian	34
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	34
3.3 Populasi dan Sampel	35
3.4 Variable Penelitian	36
3.5 Defenisi Variabel Penelitian	37
3.6 Intrumen Penelitian	38
3.7 Teknik Pengumpulan Data	39

3.8 Teknik Analisis Data.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	45
4.1. Deskripsi Hasil Penelitian	45
4.2. Hasil Uji Prasyarat	51
4.3 Pengujian Hipotesis.....	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis-Jenis Media Pembelajaran.....	11
Table 2.1 Indikator Berpikir Kritis	24
Tabel 3.1 Rincian Dan Waktu Penelitian	35
Tabel 3.2. Populasi siswa	36
Table 3.3 Sample Peserta Didik Kelas IV	36
Table 3.4 Kisi-Kisi Intrumen Tes	39
Table 3.5 Kategori Penilaian Tes Keterampilan Berpikir Kritis Siswa.....	40
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas	46
Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas	47
Tabel 4.5 Hasil Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Ekperimen.....	50
Tabel 4.6 Hasil Analisi Keterampilan Berpikir Kritis Kontrol	51
Tabel 4.7 Uji Normalitas	52
Tabel 4.8 Uji Homogenitas.....	53
Tabel 4.9 Uji-t Kelas Kontrol Dan Eksperimen	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual.....	32
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Hasil Wawancara	66
LAMPIRAN 2 Modul Ajar IPAS Sd Kelas 4 Kelas Eksperimen.....	68
LAMPIRAN 3 Modul Ajar	81
LAMPIRAN 4 Soal Tes.....	94
LAMPIRAN 5 Tabulasi Hasil Tes Validasi	96
LAMPIRAN 6 Hasil Uji Reliabilitas	97
LAMPIRAN 7 Hasil Uji Normalitas	98
LAMPIRAN 8 Hasil Uji Homogenitas	99
LAMPIRAN 9 Hasil Uji-t Test.....	100
LAMPIRAN 10 Data Nilai Hasil Kelas IV	101
LAMPIRAN 11 Nilai Pretest.....	103
LAMPIRAN 12 Nilai Posttest	106
LAMPIRAN 13 Surat Izin Riset.....	109
LAMPIRAN 14 Surat Balasan Riset	110
LAMPIRAN 15 Form K-1	111
LAMPIRAN 16 Form K-2.....	112
LAMPIRAN 17 Form K-3.....	113
LAMPIRAN 18 Dokumentasi Gambar.....	114

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah sebuah proses humanime yang selanjutnya dikenal dengan istilah memanusiakan manusia. Oleh karena itu kita seharusnya bisa menghormati hak asasi setiap manusia. Murid dengan kata lain siswa bagaimanapun bukan sebuah manusia mesin yang dapat diatur sekehendaknya, melainkan mereka adalah generasi yang perlu kita bantu dan memberi kepedulian dalam setiap reaksi perubahannya menuju pendewasaan supaya dapat membentuk insan yang swantrata, berpikir kritis serta memiliki sikap akhlak yang baik. Untuk itu pendidikan tidak saja membentuk insan yang berbeda dengan sosok lainnya yang dapat beraktifitas menyantap dan meneguk, berpakaian serta memiliki rumah untuk tinggal hidup, ihwal inilah disebut dengan istilah memanusiakan manusia. (Ab Marisyah, Firman, 2019).

Pendidikan merupakan kemampuan anak memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia dll. Dalam melaksanakan proses belajar mengajar terlebih dahulu kita akan di tanya kenapa manusia itu melakukan proses pembelajaran atau dapat di katakan ini adalah sebuah kebutuhan yang secara lahiriah maupun batiniyah harus tercapai dalam proses pembelajaran peserta didik juga memiliki kebutuhan agar dalam pembelajaran berjalan dengan baik sesuai dengan apa yang direncanakan. Tujuan dari peserta didik untuk belajar tentunya untuk menjadi lebih baik sehingga kelak ilmu yang mereka peroleh melalui proses belajar mengajar dapat di terapkan dalam

kehidupannya. Belajar diartikan sebagai proses perubahan perilaku tetap dari belum tahu menjadi tahu, dari tidak paham menjadi paham, dari kurang terampil menjadi terampil dan dari kebiasaan lama menjadi kebiasaan baru, serta bermanfaat bagi lingkungan maupun individu itu sendiri. (Permata,P.N. 2024)

Demikian pentingnya suatu pendidikan dalam upaya memberantas kebodohan memerangi kemiskinan kehidupan bangsa, meningkatkan taraf hidup seluruh lapisan warga, dan membangun harkat Negara dan bangsa, maka dari itu pemerintah berusaha dalam memberikan perhatian yang sungguh-sungguh untuk mengatasi berbagai masalah di bidang peningkatan pendidikan mulai dari tingkat dasar, menengah, hingga perguruan tinggi. Perhatian tersebut diantaranya ditunjukkan dengan penyediaan alokasi anggaran yang sangat berarti, serta membuat aturan kebijakan yang berkaitan dengan usaha peningkatan kualitas. Bahkan yang lebih penting lagi adalah terus melakukan terobosan dan inovasi bermacam ragam upaya untuk menumbuhkan peluang bagi warga dan khalayak umum guna memperoleh pengajaran dari semua tingkat satuan Pendidikan (Yayan Alpian, 2019).

Berpikir kritis sangat penting untuk ditanamkan dalam setiap diri siswa sekolah dasar karena memungkinkan siswa untuk benar-benar memperoleh pemahaman yang lebih kompleks dari berbagai informasi yang disajikan oleh gurunya dalam kegiatan pembelajaran.

Keterampilan berfikir kritis menjadi salah satu kompetensi yang penting dalam pembelajaran abad ke-21. Pada mata pelajaran IPA dikelas IV, kemampuan ini membantu siswa menganalisis informasi, memecahkan masalah, dan mengambil

keputusan secara logis. Dengan berpikir, manusia dapat mengendalikan setiap aktivitas fisik maupun non fisik baik dalam melakukan setiap gerakan, lisan maupun tulisan atau gambar. Berpikir juga merupakan suatu aktivitas mental manusia yang tidak dimiliki oleh makhluk selain manusia.

Kemampuan berpikir harus ditumbuh kembangkan dalam setiap diri manusia untuk menghadapi segala tantangan hidup, memecahkan masalah-masalah yang dihadapi di lingkungan masyarakat maupun mencari terobosan-terobosan baru dalam menjalani hidup di zaman yang semakin pesat ini. Kemampuan berpikir kritis juga dapat membantu siswa berpikir secara terbuka dalam menemukan kebenaran dan menentukan keterkaitan sesuatu dengan yang lain di tengah realitas atau masalah yang dihadapi setiap hari. kemampuan berpikir kritis dapat memberikan arahan yang tepat dalam berpikir maupun mengkonstruksikan pengetahuan untuk mengatasi berbagai masalah. Penerapan Kurikulum 2013 merupakan upaya untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik karena Standar Kompetensi Lulusan (SKL) Kurikulum 2013 yaitu peserta didik dituntut memiliki keterampilan berpikir dan bertindak yang efektif dan kreatif dalam ranah abstrak dan konkret sebagai pengembangan dari melalui kegiatan mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyaji, menalar, dan mencipta secara mandiri sesuai dengan bakat dan minatnya (Kemdikbud, 2013).

Dari hasil wawancara peneliti dengan salah seorang guru kelas VI SD Negeri 106148 Bulu Cina melalui link Goggle Drive (<https://drive.google.com/drive/folders/1-y8PLytX890oFNCO6WjWHapyjTjZ4v-I>) yang dilakukan pada tanggal 6 Januari 2025 di SD Negeri 106148 Bulu Cina,

salah satu masalah dalam pembelajaran IPA di kelas IV A dan IV B masih ditemukan permasalahan terkait rendahnya hasil belajar siswa. Berdasarkan data nilai ulangan, pada kelas IV A yang berjumlah 20 siswa hanya terdapat 12 siswa yang mencapai nilai di atas KKM (75), sedangkan 8 siswa lainnya belum mencapai KKM. Jika dihitung, maka persentase ketuntasan belajar siswa di kelas IV A sebesar 60%, sementara yang belum tuntas mencapai 40%.

Hal yang sama juga terjadi di kelas IV B dari 20 siswa, hanya 9 siswa yang berhasil mencapai nilai KKM, sedangkan 11 siswa masih memperoleh nilai di bawah 75. Persentase ketuntasan belajar di kelas IV B hanya sebesar 45%, dan yang belum tuntas mencapai 55%.

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA pada kedua kelas masih tergolong rendah. Sebagian besar siswa belum mampu mencapai standar ketuntasan minimal yang telah ditetapkan sekolah, sehingga perlu adanya upaya perbaikan dalam proses pembelajaran agar ketuntasan belajar siswa dapat meningkat.

Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh berbagai factor yang bersumber dari dalam diri siswa itu sendiri (internal) maupun yang bersumber dari luar diri siswa (eksternal). Namun, faktor eksternal menjadi hal yang pokok dalam mendorong serta meningkatkan diri siswa itu sendiri. Faktor eksternal yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa yaitu Kegiatan belajar mengajar (KBM) di sekolah tersebut masih menunjukkan keterlibatan guru lebih dominan dibandingkan keaktifan siswa. Peran guru masih begitu besar dalam proses

pembelajaran dan siswa lebih suka diam serta melakukan aktivitas-aktivitas yang tidak relevan di dalam kelas seperti berbicara dengan teman dan tidak focus.

Selain itu, fasilitas yang tidak memadai dalam pembelajaran IPA dan pembelajaran lainnya menjadi salah satu faktor guru sangat jarang menggunakan model dan media belajar yang bervariasi, sehingga siswa hanya membayangkan objek yang diajarkan. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan model dan media pembelajaran yang tepat dan bervariasi untuk dapat menambah minat serta memotivasi belajar siswa sehingga akan berpengaruh terhadap keberhasilan tujuan pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan tersebut maka dalam kegiatan belajar mengajar penggunaan media sangat diperlukan dalam proses mengajar dan media puzzle yang menjadi salah satu media yang dapat membantu peserta didik dalam memahami dan meningkatkan perhatian peserta didik terhadap isi materi yang diajarkan. Penggunaan media puzzle sangat membantu guru dalam memberikan ilmu atau pengajaran di sekolah. Media puzzle ini akan digunakan bersamaan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dimana guru mengajarkan materi pembelajaran sambil bermain menggunakan media puzzle. Peserta didik diminta untuk menyusun puzzle tersebut yang berkaitan dengan materi pembelajaran.

Berdasarkan hal di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Media Puzzle Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 104168 Bulu Cina”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang di kemukaan di atas, maka beberapa masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Penyebab nilai siswa pada pembelajaran IPA rendah karena kurangnya guru menggunakan media dalam pembelajaran.
2. Model pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran IPA belum efektif dan cenderung kurang menarik bagi siswa, sehingga mengakibatkan pembelajaran IPA menjadi membosankan.
3. Kurangnya pemahaman keterampilan berpikir kritis siswa karena, siswa kurang memahami pembelajaran yang diajarkan guru.
4. Siswa kurang aktif dalam pembelajaran karena, siswa merasa bosan dengan yang materi yang dijelaskan guru kurang membangkitkan semangat siswa.
5. Siswa memerlukan media yang mendorong pemecahan masalah secara interaktif, seperti Puzzle karena dalam menggunakan media *Puzzle* siswa menjadi aktif dalam proses pembelajaran di dalam kelas.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah “ Pengaruh Media Puzzle Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 104168 Bulu Cina”.

1.4 Rumusan Masalah

1. Bagaimana keterampilan berfikir kritis pada siswa kelas eksperimen dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina?

2. Bagaimana keterampilan berfikir kritis pada siswa kelas kontrol dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina?
3. Apakah terdapat pengaruh media *Puzzle* terhadap keterampilan berfikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui keterampilan berfikir kritis siswa pada pembelajaran IPA dikelas eksperimen pada siswa kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina.
2. Untuk mengetahui keterampilan berfikir kritis siswa pada pembelajaran IPA dikelas kontrol pada siswa kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina.
3. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh dari penggunaan Media *Puzzle* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan setelah melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru

Diharapkan dapat memberikan alternative baru dalam memilih dan

menggunakan media pembelajaran yang lebih efektif dan mudah dipahami siswa pada masing-masing materi.

2. Bagi siswa

Dapat membantu siswa meningkatkan keterampilan berfikir kritis melalui aktivitas pembelajaran yang menarik dan menantang dan dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa dalam pembelajaran IPA, sehingga hasil belajarnya juga meningkat.

3. Bagi Sekolah

Mendorong dan berinovasi dalam penggunaan media pembelajaran yang mendukung terciptanya suasana belajar aktif dan menyenangkan dan mejadi referensi dalam mengembangkan program pembelajaran berbasis media edukatif disekolah.

4. Bagi peneliti

Untuk memotivasi peneliti agar dapat terus belajar dan menyalurkan ilmu dengan memberikan pengalaman langsung untuk memberikan solusi melalui pengamatan permasalahan dalam pendidikan.

BAB II

KAJIAN TEORITIS

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1. Media Pembelajaran

2.1.1.1. Pengertian Media Pembelajaran

Media adalah suatu perantara yang berguna untuk menyampaikan pesan dan informasi dari penyampaian informasi yang akan di terima oleh penerima informasi. Selain itu media juga dapat diartikan sebagai teknologi yang dapat membawa informasi yang digunakan untuk kebutuhan dalam proses pembelajaran. Media merupakan suatu alat yang dapat digunakan untuk mempermudah dalam menyampikan suatu bahan ajar dalam proses pembelajaran, sehingga materi yang akan disampaikan akan mempermudah dalam menerima materi belajar (Ating, 2019: 74).

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen pembelajaran yang mempunyai peranan penting dalam Kegiatan Belajar Mengajar. Pemanfaatan media seharusnya merupakan bagian yang harus mendapat perhatian guru / fasilitator dalam setiap kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu guru/fasilitator perlu mempelajari bagaimana menetapkan media pembelajaran agar dapat mengefektifkan pencapaian tujuan pembelajaran dalam proses belajar mengajar. (Pratiwi :2021).

Menurut Nurrita (2019: 172) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan informasi dalam proses pembelajaran serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa untuk belajar. Media

pembelajaran merupakan sumber belajar yang dapat membantu guru dalam memperkaya wawasan siswa, dengan berbagai jenis media pembelajaran yang dirancang oleh guru, maka dapat menjadi bahan dalam memberikan ilmu pengetahuan kepada siswa. Seorang guru harus dapat memilih media pembelajaran yang sesuai dan cocok untuk digunakan, sehingga tercapainya suatu tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan di sekolah.

Media pembelajaran merupakan alat bantu dalam penyampaian materi dalam pembelajaran. Media dalam sebuah proses pembelajaran dapat mempertinggi belajar siswa dan juga dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Maka dari itu penggunaan media pada pembelajaran sangat dianjurkan untuk menjadikan kualitas pembelajaran yang tinggi (Elan, 2019: 66). Ada beberapa kriteria yang patut diperhatikan dalam memilih media, sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip dan praktis, guru terampil dalam menggunakannya, dan lain-lain.

Berdasarkan menurut para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu perantara yang berguna untuk menyampaikan pesan dan informasi dari penyampaian informasi yang akan di terima oleh penerima informasi. Selain itu media juga dapat diartikan sebagai teknologi yang dapat membawa informasi yang digunakan untuk kebutuhan dalam proses pembelajaran. Media dalam sebuah proses pembelajaran dapat mempertinggi belajar siswa dan juga dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Maka dari itu penggunaan media pembelajaran sangat dianjurkan untuk menjadikan kualitas pembelajaran yang tinggi.

2.1.1.2. Jenis-jenis Media pembelajaran

Halimatussakhiah (2019: 146) mengelompokkan media menjadi 9 golongan sebagai berikut:

Tabel 2.1
Jenis-Jenis Media Pembelajaran

No	Golongan Media	Contoh Dalam Pembelajaran
1.	Audio	Kaset audio, siaran radio, <i>compact disk</i> , telephone.
2.	Cetak	Buku pelajaran, modul, brosur, <i>leaflet</i> , gambar.
3.	Audio-cetak	Kaset audio yang dilengkapi bahan tertulis.
4.	Proyek visual diam	<i>Overhead</i> transparansi (OHT), film bingkai (<i>slide</i>).
5.	Proyek audio visual Diam	Film bingkai (<i>slide</i>) bersuara.
6.	Visual gerak	Film bisu.
7.	Objek fisik	Benda nyata (<i>Media Puzzle</i>), modul, specimen.
8.	Manusia dan Lingkungan	Guru, pustakawan, laboran.
9.	Computer	CAI (pembelajaran berbantuan computer), CBI (pembelajaran berbasis computer).

Menurut Andrew, dkk (2020:62) menggolongkan jenis-jenis media pembelajaran menjadi delapan golongan, yaitu :

- 1) Visual diam.
- 2) Film.
- 3) Televisi.
- 4) Obyek tiga dimensi.
- 5) Rekaman.
- 6) Pelajaran terprogram.

- 7) Buku teks.
- 8) Sajian lisan.

Menurut Farhamna & Zulherman (2021: 266) media pembelajaran dikelompokkan menjadi empat jenis, yaitu:

- 1) Media audio merupakan media dalam bentuk penyajian suara seperti radio atau rekaman suara.
- 2) Media visual merupakan media yang berhubungan dengan fungsi mata seperti menjabarkan berbagai gambar yang berkaitan dengan materi.
- 3) Media audio-visual merupakan media yang menggabungkan antara unsur suara dan gambar dalam satu kesatuan seperti video pembelajaran.
- 4) Multimedia merupakan media yang memungkinkan melibatkan semua indera manusia seperti model tiga dimensi.

Berdasarkan menurut para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa jenis-jenis media pembelajaran terdiri dari: media audio merupakan media yang berbentuk penyajian suara, seperti kaset, telephone, siaran radio. Media audio-visual merupakan media yang menggabungkan unsur suara dan gambar, seperti film atau video. Media visual merupakan media yang berhubungan dengan mata, seperti gambar. Multimedia merupakan media yang melibatkan indera manusia, seperti gambar tiga dimensi.

2.1.1.3 Ciri-Ciri Media Pembelajaran

Menurut(Gerlach & Ely) media pembelajaran memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Fiksatif

Ciri ini menggambarkan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek. Peristiwa atau objek dapat disusun urut kembali dengan media seperti fotografi, video tape, audio tape, disket komputer, dan film

2. Manipulatif

Ransformasi suatu kejadian atau objek dimungkinkan karena produk media pembelajaran memiliki ciri manipulatif. Fenomena yang membutuhkan yang lama berhari-hari bahkan berjuta-juta tahun lamanya dapat disajikan dengan media pembelajaran dengan lebih singkat 2-3 menit saja namun tidak menghilangkan esensi utama dari apa yang disajikan sehingga peserta didik tetap mampu mengerti fenomena yang dimaksud dengan teknologi time-lapse.

3. Distributif

Ciri distributif media pembelajaran memungkinkan objek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang dan secara bersamaan disajikan kepada sejumlah besar siswa dengan stimulus pengalaman yang relatif sama. Distribusi media pembelajaran tidak hanya dalam satu kelas saja namun juga pada kelas lain,sekolah bahkan hingga secara global. Apalagi dengan adanya sistem pembelajaran online (e-learning) saat ini, distribusi dan penggunaan media

pembelajaran dapat dilakukan secara massive dan global di seluruh dunia bahkan hampir tanpa adanya delay atau penundaan.

2.1.2 Media *puzzle*

2.1.2.1 Pengertian Media *Puzzle*

Kata *Puzzle* berasal dari Bahasa Inggris yang berarti teka-teki atau bongkar pasang. Media *Puzzle* merupakan alat permainan edukatif yang dapat merangsang kemampuan siswa yang dimainkan dengan cara membongkar pasang kepingan *Puzzle* berdasarkan pasangannya (Kasri, 2020: 321). *Puzzle* menggunakan bahan-bahan yang cukup beragam, yaitu terbuat dari kayu, kertas, plastik, karet, busa, dan lain sebagainya. Media *puzzle* sifatnya memberikan rasa nyaman berpikir dengan melalui permainan sehingga lebih menarik dan tertarik.

Media *puzzle* ini suatu permainan yang menyusun sebuah potongan-potongan gambar agar terciptanya suatu gambar yang utuh. Media *Puzzle* adalah alat untuk permainan edukatif yang menyerupai benda model tiruan yang dapat merangsang kemampuan motorik halus siswa dan dimainkan dengan cara membongkar pasang kepingan *puzzle* berdasarkan pasangannya. Media *puzzle* bersifat edukatif bermanfaat untuk meningkatkan keterampilan kognitif, motorik halus, sosial, dan melatih kesabaran (Bahar & Rismawati, 2019: 79).

Media *puzzle* merupakan suatu alat atau media yang membentuk potongan-potongan kecil berupa gambar ataupun tulisan yang dapat membentuk suatu kata atau suatu gambar yang tersusun dan dapat membantu siswa untuk melatih kesabaran, kekompakkan, dan kerjasama (Matondang, dkk. 2021: 145). Media *puzzle* merupakan media gambar yang digunakan dalam belajar sambil bermain.

Puzzle terdiri atas kepingan-kepingan dari suatu gambar tertentu yang dapat melatih kreativitas, keteraturan, dan tingkat konsentrasi.

Puzzle suatu permainan menyusun gambar atau benda yang telah dipecah dalam beberapa bagian, menurut (Suniasih, 2021) mengemukakan, *Puzzle* merupakan wujud game dalam misteri yang berisi pengetahuan serta keahlian yang bertabiat akademik serta memiliki faktor pelatihan dengan tujuan untuk memberikan peluang kepada siswa melaksanakan aplikasi serta latihan yang dirancang dalam wujud game dengan menggunakan media *puzzle* dapat mempermudah siswa mengikuti pembelajaran sesuai dengan materi ajar.

Berdasarkan menurut para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa Media *Puzzle* merupakan alat permainan edukatif yang dapat merangsang kemampuan siswa yang dimainkan dengan cara membongkar pasang kepingan *Puzzle* berdasarkan pasangannya. *Puzzle* menggunakan bahan-bahan yang cukup beragam, yaitu terbuat dari kayu, kertas, plastik, karet, busa, dan lain sebagainya. Media *puzzle* ini suatu permainan yang menyusun sebuah potongan-potongan gambar agar terciptanya suatu gambar yang utuh dan dapat membantu siswa untuk melatih kesabaran, kekompakkan, dan kerjasama.

Menurut Nur dalam (Nurpratiwiningsih & Mumpuni, 2019) Media *puzzle* bermanfaat untuk kreatifitas siswa, keaktifan siswa, dan menghidupkan rasa ingin tahu siswa, sehingga pengetahuan siswa akan bertambah,. Jadi dapat disimpulkan bahwa media *puzzle* sebuah permainan yang bertujuan untuk menggabungkan potongan –potongan gambar atau huruf yang terpisah.

2.1.2.2. Manfaat Media *Puzzle*

Menurut (Nurwita, 2019) mengatakan bahwa Manfaat *Puzzle* diantaranya:

1. Keterampilan koordinasi mata dan tangan. Tangan dan mata anak harus mampu berkoordinasi dengan baik. Banyak aktifitas yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari menggunakan mata dan tangan. Maka permainan *puzzle* adalah permainan baik dalam hal ini. Kemampuan anak untuk fokus dalam menyelesaikan tugasnya dalam merangkai kepingan-kepingan *puzzle* bisa membuat anak memiliki koordinasi mata dan tangan yang baik.
2. Keterampilan memecahkan masalah, tujuan permainan *puzzle* adalah merangkai kepingan-kepingan huruf atau angka berdasarkan bentuk yang diinginkan. Kemudian *puzzle* disusun kembali dengan cara atau urutan yang bervariasi.
3. Keterampilan menggunakan motorik halus. Kepingan *puzzle* yang kecil, dan kadang terasa licin menjadi tantangan tersendiri bagi anak. Bukan hal yang sulit bagi anak untuk mengambil sebuah sendok atau pensil. Namun mengambil kepingan *puzzle* bisa membuat anak terlatih dalam menggunakan tangan (motorik halusnya). Hal ini akan membantu anak nanti saat anak mulai belajar menulis, jemarinya akan semakin lihai memegang dan memainkan pensil atau pulpen.
4. Keterampilan dalam mengelola emosi. Permainan ini membutuhkan kesabaran dan tingkat konsentrasi yang tinggi dan memainkan *puzzle*, anak akan terlatih untuk menyelesaikan suatu tugas dengan sabar dan fikiran yang fokus.

Media pembelajaran puzzle memiliki manfaat dalam mengembangkan kognitif peserta didik karena pada proses penggunaannya, setiap peserta didik dilatih agar dapat menuntaskan penyusunan potongan puzzle menjadi sebuah bentuk yang lebih sempurna dan hal itulah yang memiliki keterkaitan dengan kemampuan kognitif pada anak. Sebagaimana dalam penelitian menurut Sitti Aisyah Mu'min dan Nova Sarfadillah Yultas (2019) yang menjelaskan bahwa selain menarik dan menyenangkan, kegiatan bermain dengan media puzzle juga dikaitkan dengan nilai-nilai pendidikan karakter agar kemampuan kognitif anak dapat meningkat dengan baik. Adapun nilai pendidikan karakter tersebut yaitu jujur, toleransi, disiplin, mandiri, komunikatif, rasa ingin tahu dan tanggung jawab.

2.1.2.3 Jenis-jenis Media *Puzzle*

Menurut Sunarti dalam (Kelas et al., 2022) ada beberapa jenis-jenis *puzzle* Media permainan puzzle mempunyai beberapa jenisnya, mulai dari gambar-gambar, huruf-huruf, memasang dan menjodohkan kotak-kotak, atau bangun-bangun. Berikut penjelasan tentang jenis media puzzle.

1. *Spelling Puzzle* yaitu *Puzzle* yang terdiri dari huruf-huruf acak untuk dijodohkan menjadi kosa kata yang benar sesuai dengan pertanyaan atau pernyataan yang ada.
2. *Jigsaw Puzzle* yaitu beberapa pertanyaan atau pernyataan untuk dijawab kemudian dari jawaban itu diambil huruf-huruf pertama untuk dirangkai menjadi sebuah kata yang merupakan jawaban pertanyaan yang paling akhir.

3. *The Thing Puzzle*, yaitu deskripsi kalimatkalimat yang berhubungan dengan gambar-gambar benda untuk dijodohkan. Pada akhirnya setiap deskripsi kalimat akan berjodoh pada gambar yang telah disediakan secara acak.
4. *Puzzle The letter(s) readiness Puzzle* yaitu *Puzzle* yang berupa gambar-gambar disertai dengan huruf-huruf nama gambar tersebut, tetapi belum lengkap.
5. *Crosswords Puzzle* yaitu berupa pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab dengan cara memasukan jawaban (huruf atau angka) tersebut ke dalam Kotak-Kotak yang tersedia baik secara horizontal maupun vertikal *Puzzle* ini sering disebut dengan permainan permainan teka-teki silang atau TTS.

2.1.2.4. Langkah-langkah Media Puzzle

Penggunaan media pembelajaran *Puzzle* dalam pembelajaran IPA dilakukan dengan mengambil materi pembelajaran yang akan diajarkan di kelas VI SD Negeri 104168 Bulu Cina. Berikut ini langkah- langkah dalam menggunakan media *Puzzle* dalam proses pembelajaran

1. Guru memberikan informasi kepada siswa bahwa mereka menyusun media *Puzzle*.
2. Selanjutnya guru memberikan satu persatu amplop kepada siswa yang berisi potongan-potongan *Puzzle*.
3. Kemudian siswa diberi waktu untuk menyelesaikan menyusun *Puzzle*.
4. Selanjutnya siswa diminta untuk menyelesaikan pertanyaan yang ada pada gambar *puzzle*.
5. Guru meminta siswa untuk menjelaskan hasil pekerjaan di depan teman kelasnya.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa sebelum guru melakukan pembelajaran dengan menggunakan media puzzle, terlebih dahulu guru harus memperhatikan langkah-langkah dalam penggunaan media puzzle sehingga pembelajaran dengan menggunakan media puzzle dapat dilakukan dengan menyenangkan.

Menurut Yuliana dalam (Studi et al., 2023) Berikut ini langkah-langkah dalam menggunakan media puzzle dalam proses pembelajaran.

1. Setelah memberikan informasi kepada siswa mereka akan bersaing di dalam permainan yang akan menuntut kerjasama, pendidik membagi siswa dalam beberapa kelompok yang terdiri dari empat atau lima orang.
2. Selanjutnya pendidik membagikan potongan-potongan puzzle yang terdapat di dalam amplop perkelompok.
3. Setelah setiap kelompok mendapatkan potongan-potongan puzzle, pendidik memberikan aba-aba agar kelompok segera memulai tugasnya untuk menyusun potongan-potongan kertas secara bekerja sama dengan teman kelompok.
4. Kegiatan berlangsung sampai seluruh kelompok menyelesaikan pekerjaan atau hasil menyusun potongan-potongan kertas yang ada. Kelompok yang setiap anggotanya dapat menyusun pertama kali, dinyatakan sebagai pemenang.

Menurut Kasri dalam (Studi et al., 2023) langkah-langkah media puzzle mempunyai teknik, sebagai berikut :

1. Guru membagikan siswa kelompok yang terdiri dari 5 kelompok.

2. Guru menerapkan aturan permainan dan dilakukan secara berkelompok.
3. Guru menjelaskan, menyiapkan, dan membagikan media puzzle.
4. Guru membagikan tugas kelompok.
5. Guru menyuruh perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja diskusinya.
6. Guru memberikan apresiasi kepada kelompok.
7. Guru menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini secara bersama-sama.
8. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran berikutnya dengan penanaman pesan moral atau nasihat nasihat.

Jadi dapat disimpulkan dari pendapat peneliti diatas bahwa langkah penggunaan media puzzle ialah setelah memberikan pemahaman tentang tata cara permainan media puzzle disiswa harus mengikuti langkah-langkah tersebut agar siswa dapat menyelesaikan potongan potongan puzzle berikut sehingga menjadi bentuk gambar yang utuh dan mudah dipahami.

2.1.2.5 Kelebihan dan Kekurangan Media *Puzzle*

Menurut Sanaky dalam (Mumpuni, 2019) Media *puzzle* menggunakan gambar untuk mengkomunikasikan dengan peserta didik. Kelebihan dari gambar antara lain sebagai berikut: 1) gambar sifatnya konkrit lebih realis menunjukkan pada pokok masalah masalah bila dibandingkan dengan verbal semata, 2) gambar dapat mengatasi ruang dan waktu, artinya tidak semua benda, objek peristiwa dapat dibawa ke kelas dan pembelajar dapat membawa objek tersebut, 3) gambar dapat mengatasi keterbatasan panca indera, 4) memperjelas suatu sajian masalah dalam

bidang apa saja dan untuk tingkat usia berapa saja, dan 5) media ini lebih murah harganya, mudah didapatkan dan digunakan tanpa memerlukan alat khusus.

Selain itu, gambar juga memiliki kelemahan dalam penggunaannya, kekurangan tersebut antara lain sebagai berikut: 1) lebih menekankan persepsi indra mata, 2) benda terlalu kompleks, kurang efektif untuk pembelajaran, 3) ukuran sangat terbatas untuk kelompok terbatas, 4) harus autentik artinya bahwa gambar tersebut haruslah secara jujur melukiskan situasi adanya, 5) sederhana, komposisi hendaklah cukup jelas menunjukkan point-point pokok dalam gambar, 6) ukurannya relatif, tidak terlalu besar atau terlalu kecil, tetapi sesuai dengan kebutuhan, 7) gambar menunjukkan suatu aktivitas, kegiatan atau perbuatan tertentu, dan 8) gambar yang bagus belum tentu mencapai tujuan pembelajaran.

2.1.3. Keterampilan Berpikir Kritis

2.1.3.1 Pengertian Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berfikir kritis adalah kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan membuat keputusan berdasarkan penalaran. Berpikir merupakan suatu proses yang selalu dilakukan otak untuk mengirimkan informasi yang diserapnya ke seluruh tubuh. Dengan berpikir, manusia dapat mengendalikan setiap aktivitas fisik maupun non fisik baik dalam melakukan setiap gerakan, lisan maupun tulisan atau gambar. Berpikir juga merupakan suatu aktivitas mental manusia yang tidak dimiliki oleh makhluk selain manusia. Kemampuan berpikir harus ditumbuh kembangkan dalam setiap diri manusia untuk menghadapi segala tantangan hidup, memecahkan masalah-masalah yang dihadapi di lingkungan

masyarakat maupun mencari terobosan-terobosan baru dalam menjalani hidup di zaman yang semakin pesat ini.

Berpikir kritis sangat penting untuk ditanamkan dalam setiap diri siswa sekolah dasar karena memungkinkan siswa untuk benar-benar memperoleh pemahaman yang lebih kompleks dari berbagai informasi yang disajikan oleh gurunya dalam kegiatan pembelajaran. Kemampuan berpikir kritis juga dapat membantu siswa berpikir secara terbuka dalam menemukan kebenaran dan menentukan keterkaitan sesuatu dengan yang lain di tengah realitas atau masalah yang dihadapi setiap hari. kemampuan berpikir kritis dapat memberikan arahan yang tepat dalam berpikir maupun mengkonstruksikan pengetahuan untuk mengatasi berbagai masalah.

Kemampuan berpikir kritis juga dapat didefinisikan sebagai keterampilan dalam proses pengumpulan, pengevaluasian, dan pengolahan data secara efektif dan efisien (Rudianti et al., 2021). Sependapat dengan penelitian yang telah dijalankan oleh F. M. Putri (2019), berpikir kritis merupakan aktivitas berpikir kompleks yang mengutamakan kemampuan dalam merumuskan masalah, mengevaluasi permasalahan, dan kepekaan terhadap masalah. Kemampuan berpikir kritis juga dianggap sebagai kemampuan seseorang untuk berpikir dengan rasional dan tertata yang bertujuan untuk memahami apa yang harus seseorang tersebut lakukan.

Menurut Antika, dalam (Setiana et al., 2020) Berpikir kritis memungkinkan siswa untuk menemukan kebenaran di tengah kejadian dan informasi yang terjadi setiap hari. Menurut (Kurniawan et al., 2021) Keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat diperlukan seseorang agar dapat

menghadapi berbagai permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan bermasyarakat maupun personal.

Menurut Redhana dalam (Septiani et al., 2019) keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi, dimana salah satunya adalah kemampuan dalam membuat keputusan yang dapat dipercaya dan bertanggung jawab. Keterampilan berpikir kritis dapat menumbuh kembangkan kemampuan untuk menyelidiki masalah, mengajukan pertanyaan, mengajukan jawaban baru yang menantang dan menemukan informasi baru.

Dapat disimpulkan bahwa berfikir kritis yaitu dapat membantu seseorang untuk memahami situasi, menyelesaikan masalah, dan memnuat keputusan yang tepat berfikir kritis juga dapat membantu seseorang untuk memilih informasi dengan cermat dan berfikir kritis juga dapat membantu seseorang untuk mengekspresikan ise-ide.

2.1.3.2 Tujuan Berpikir Kritis

Tujuan berpikir kritis adalah untuk menguji suatu pendapat atau ide, termasuk dalam proses ini adalah melakukan pertimbangan atau pemikiran yang didasarkan pada pendapat yang diajukan. (Sapriya, dalam (Cahyani et al., 2021)

1. Mencapai pemahaman yang mendalam. Pemahaman membuat kita mengerti maksud dibalik ide yang mengarahkan hidup kita setiap hari. Pemahaman mengungkapkan makna dibalik suatu kejadian.
2. Menentukan jawaban. Pemikiran kritis meneliti proses berpikir mereka sendiri dan proses berpikir orang lain untuk mengetahui apakah proses berpikir mereka masuk akal.

3. Meneliti proses berpikir mereka sendiri pada saat menulis, memecahkan masalah, membuat keputusan, atau mengembangkan sebuah proyek. Mengevaluasi pemikiran tersirat dari apa yang telah mereka dengar dan baca.
4. Menganalisis tingkat mental untuk menguji tingkat keandaannya.

Menurut Wulandari dkk. (2023) mengatakan siswa harus berpikir kritis untuk mengungkap, menganalisis, dan memperbaiki masalah. Siswa harus mampu mengevaluasi secara kritis argumen teman dan gurunya, memahami argumen profesornya, dan mempertimbangkan argumen dan perspektif yang meyakinkan. Sehingga siswa mampu menilai argumentasi/pendapat yang dibangun dengan sungguh-sungguh sehingga meyakinkan. Siswa mempunyai rasa percaya diri terhadap pendirian yang dimiliki. Wulandari (2022) menyatakan bahwa Robert Ennis (1995) membagi berpikir kritis menjadi 12 indikator dan dikelompokkan menjadi lima kegiatan: 1) Berikan penjelasan singkat; 2) Memperoleh pengetahuan dasar; 3) Membuat kesimpulan; 4) Tawarkan rincian lebih lanjut; dan 5) Merencanakan secara strategis dan taktis.

2.1.3.3 Indikator Keterampilan Berpikir Kritis

Menurut Ennis dalam (Agviolita et al., 2022) Adapun indikator keterampilan berpikir. Indikator berpikir kritis dapat dilihat dari table berikut ini

Table 2.1 Indikator Berpikir Kritis

No	Indikator	Aspek Kelompok
1.	Memberikan penjelasan sederhana	Memfokuskan pertanyaan, menganalisis argument, bertanya dan menjawab pertanyaan yang membutuhkan penjelasan atau tantangan
2.	Membangun keterampilan dasar	Mempertimbangkan kredibilitas sumber dan melakukan pertimbangan observasi

3.	Penarikan kesimpulan	Menyusun dan mempertimbangkan deduksi dan induksi, menyusun keputusan dan mempertimbangkan hasilnya
4.	Memberikan penjelasan lebih lanjut	Mengidentifikasi istilah dan Mempertimbangkan definisi, mengidentifikasi asumsi
5.	Mengatur strategi dan Taktik	Menentukan suatu tindakan dan interaksi dengan orang lain

Sumber Ennis dalam (Agviolita et al., 2022)

Berdasarkan paparan diatas maka peneliti menggunakan 3 indikator untuk menyusun tes yaitu, aspek memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menarik kesimpulan. Dikarenakan dengan menggunakan kelas rendah jadi disesuaikan dengan kemampuan berpikir kritis mereka yang berkaitan dengan indikator yang sudah termasuk dalam tingkat berpikir kritis mereka.

Menurut Ennis dalam (Agviolita et al., 2022) Mengembangkan keterampilan berpikir kritis pada siswa dalam pembelajaran adalah upaya untuk meningkatkan keterampilan yang dibutuhkan ketika terjun didunia kerja. Keterampilan berpikir kritis siswa dapat dilatih dengan menuntut siswa untuk melakukan kegiatan mengidentifikasi masalah, memecahkan permasalahan.

Menurut (Maryam et al., 2020) mengemukakan berpikir kritis adalah cara berpikir tingkat tinggi atau berpikir dengan menghasilkan kemampuan mengidentifikasi suatu masalah, menganalisis, dan menentukan langkah- langkah pemecahan, membuat kesimpulan serta mengambil keputusan.

2.1.4. Pembelajaran IPA

2.1.4.1 Pengertian Pembelajaran IPA

Secara umum pelajaran IPA merupakan pelajaran yang sulit dan tidak disukai oleh peserta didik. Menurut Patta Bundu dalam buku (Pratiwi, 2021 : 3) IPA sebagai proses merupakan sejumlah keterampilan untuk mengkaji fenomena alam sebagai proses Sains dalam mendapatkan pengetahuan Sains tersebut, meliputi kemampuan observasi, klasifikasi, kuantifikasi, inferensi, komunikasi, interpretasi, prediksi, hipotesis, mengendalikan variabel, merencanakan dan melaksanakan penelitian. Jadi, pada hakikatnya dalam proses mendapatkan ilmu

pengetahuan alam diperlukan beberapa keterampilan dasar tersebut. Kemampuan memahami konsep dengan benar dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan keterampilannya dalam berpikir. Keterampilan berpikir merupakan karakteristik pembelajaran yang harus dimiliki peserta didik pada era sekarang ini. Pemahaman konsep dengan benar dapat membantu kecerdasan intelektual dalam mencapai dan menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja, bersikap atau berahlak serta berkomunikasi sebagai salah satu aspek penting kecakapan hidup.

Menurut Fowler dalam buku (Pratiwi, 2021:1) IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang bersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen. Tiga disiplin ilmu dasar biologi, fisika, dan kimia membentuk Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), merupakan cabang ilmu yang mempelajari fenomena di alam, termasuk komponen bioteknologi dan abiotik.

IPA nama lainnya adalah sains, kata sains (*science*) berasal dari kata kerja Latin yang berarti “mengetahui”. Berdasarkan KBBI (2008), IPA merupakan pengetahuan sistematis yang diperoleh dari sesuatu observasi, penelitian, dan uji coba sebagai metode yang menentukan sifat dasar atau prinsip sesuatu yang sedang dipelajari, diselidiki, dan lainnya. IPA terdiri dari empat unsur, yaitu produk, proses, aplikasi dan sikap.

Menurut (Depdikans, dalam (Agviolita et al., 2022), Pembelajaran IPA memegang peranan penting dalam mengembangkan pengetahuan, keterampilan berpikir, dan sikap peserta didik. Melalui pendidikan IPA peserta didik dapat

mengenal, menyikapi dan mengapresiasi ilmu pengetahuan dan teknologi, serta menanamkan kebiasaan berpikir dan berperilaku ilmiah yang kritis, kreatif dan mandiri. IPA seringkali merupakan bidang pengetahuan yang diperoleh dari sekolah dasar hingga universitas. IPA adalah kompetensi pengetahuan yang mempelajari tentang gejala-gejala alam yang terjadi. Menurut Sudana, dkk (2016:1), “dalam pembelajaran IPA seorang guru dituntut untuk dapat mengajak anak didiknya memanfaatkan alam sekitar sebagai sumber belajar”. Maksud dari pernyataan tersebut ialah alam sekitar peserta didik adalah sumber belajar yang paling dekat dengan kehidupannya sehingga mempermudah peserta didik dalam proses pembelajaran dan tidak akan habis jika digunakan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa pengertian pembelajaran IPA adalah suatu pembelajaran yang mengacu pada pengetahuan tentang sekitar alam kita yang terjadi di kehidupan manusia, ataupun kejadian alam baik itu yang bermanfaat bagi kehidupan manusia baik itu biotik maupun abiotik.

Tujuan pembelajaran IPA mencerminkan tindakan- tindakan yang harus dilakukan agar keterampilan- keterampilan serta kecakapan- kecakapan yang diharapkan bisa dicapai oleh siswa. Menurut Patta Bundu dalam buku (Pratiwi, 2021:9) tujuan pembelajaran IPA siswa diarahkan dapat mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan dalam mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep. Jadi dapat disimpulkan Tujuan pembelajaran IPA dijadikan sebagai indikator prestasi keberhasilan peserta didik di bidang pendidikan IPA. Jika seorang guru tidak memahami tujuan mengajar, maka tidak akan berhasil.

Konsekuensinya, pendidik harus benar-benar memahami dasar-dasar tujuan pembelajaran.

2.2. Penelitian Relevan

Beberapa penelitian yang sudah pernah dilaksanakan dan relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pada penelitian yang dilakukan oleh Ma'awiyah, A. (2022). dengan judul “Pengaruh Media *Puzzle Picture* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran IPA Kelas IV di MIN 6 Aceh Utara” Berdasarkan hasil penelitian diperoleh $t_{hitung} = 4,661 > t_{tabel} = 2,011$ pada taraf signifikansi 0,05 maka tolak H_0 dan terima H_a . Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media *Puzzle Picture* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA kelas IV di MIN 6 Aceh Utara, karena media *Puzzle Picture* dapat memberikan dampak yang positif terhadap siswa baik dalam memahami materi, mengasah daya pikir kritis maupun mengajak siswa lebih aktif dan terampil dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi pembelajaran IPA.
2. Penelitian yang sama dilakukan oleh Sahara, Alvi (2021) “Pengaruh media pembelajaran *Crossword Puzzle* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi pencemaran lingkungan”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran *Crossword Puzzle* berpengaruh positif terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi pencemaran lingkungan, dengan peningkatan keterampilan berpikir kritis pada kelas eksperimen sebesar 0.43 dengan kategori sedang, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 0.22

dengan kategori rendah, keterlaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran Crossword Puzzle adalah terlaksana dengan sangat baik. Respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran Crossword Puzzle diperoleh nilai rata-rata 4.16 dengan interpretasi tinggi.

3. Pada penelitian (T. Wulandari et al., 2020) “ Pengaruh Pembelajaran Ipa Menggunakan Media Puzzle Terhadap Berpikir Kritis Peserta Didik”. Analisis data yang digunakan Uji t- test pada taraf signifikansi 5% yang menunjukkan hasil nilai sig. (2-tailed) $0,00 < 0,05$ yang berarti n-Gain rata-rata hasil belajar kemampuan berpikir kritis peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda signifikan. Hal tersebut disebabkan oleh penggunaan media puzzle, karena peserta didik dilatih untuk berpikir kritis melalui media puzzle saat proses pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, diketahui bahwa menggunakan media puzzle dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

2.3. Kerangka Konseptual

Agar penelitian ini lebih jelas perlu disusun sebagai konseptual. Menurut Sugiono(2019) kerangka berfikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan beragam aspek yang sudah diidentifikasi.kerangka berfikir penelitian ialah dasar penelitian yang disintesiskan dari fakta-fakta,obeservasi dan telah kepustakaan. Kerangka berfikir memuat teori atau dalil serta konsep-konsep yang menjadi dasar dalam penelitian. Kerangka berfikir ini menjelaskan hubungan dan keterkaitan antar variabel, Kerangka berfikir juga dapat disajikan dalam bentuk bagab yang menunjukkan alur pikir peneliti dan keterkaitan

antar variabel yang ditelitinya.

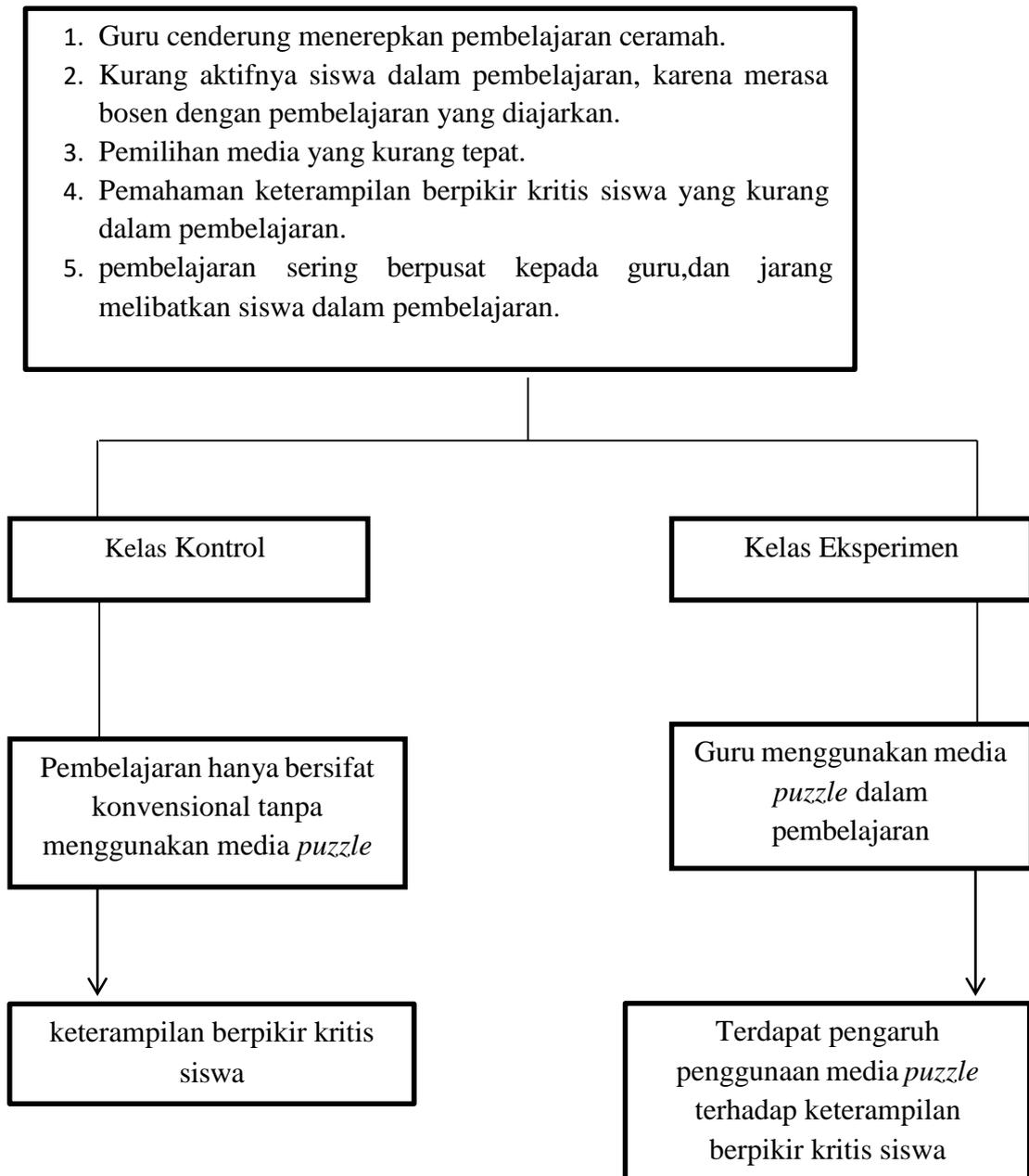
Sebagaimana yang telah di jelaskan diatas bahwa media puzzle merupakan alat yang dapat membantu proses pembelajaran. Media Puzzle ini dapat membantu tingkat berfikir peserta didik, dan menambah wawasan pengetahuan mereka serta memecahkan masalah. Salah satu permasalahan keberhasilan belajar peserta didik ialah memperbaiki pembelajaran yakni media pembelajarannya. Penggunaan media pembelajaran yang tepat mengakibatkan proses belajar mengajar akan berlangsung dengan baik.

Tetapi pada kenyataannya dalam pembelajaran materi IPA dikelas IV SD Negeri 104168 Bulu Cina sepenuhnya belum memanfaatkan media pembelajaran dengan baik. Sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik masih dikatakan kurang, mereka kurang antusias dalam menjawab pertanyaan dari guru, dan terlalu monoton, guru cenderung menggunakan metode ceramah dan kurangnya pemahaman dalam menggunakan media dan model pembelajaran yang bervariasi, pemahaman tingkat berikir siswa juga dikatakan rendah pada pembelajaran IPA, pembelajaran hanya berpusat kepada guru, dan jarang melibatkan siswa dalam pembelajaran, itulah yang membuat siswa jarang berpikir kritis dan menyimak pembelajaran.

Dengan itu peneliti menemukan solusi yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan menggunakan media pembelajaran yaitu media *Puzzle* yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, dengan tujuan agar peserta didik merasa tidak bosan dan mampu berpikir kritis saat proses pembelajaran dengan menggunakan media *puzzle* tersebut.

Harapan yang diinginkan pada penggunaan media ini yaitu, dengan menggunakan media puzzle peserta didik dapat memahami materi yang diajarkan guru, serta mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka,serta melatih tingkat berpikir kritis mereka dalam suatu pembelajaran dan membuat siswa lebih aktif lagi dalam proses pembelajaran, untuk tercapainya proses pembelajaran yang lebih baik.

Berdasarkan uraian diatas maka pada kerangka konseptual yang telah dijabarkan dalam hal ini menjadi pokok permasalahan dalam penelitian, kerangka konseptual menyajikan konsep dasar yang sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti. Berikut kerangka konseptual pada gambar

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dijadikan sebagai kesimpulan sementara dalam sebuah penelitian untuk mengetahui jawaban yang sebenarnya harus dengan cara diuji dengan cara melakukan penelitian. Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H_0 = Tidak ada pengaruh media pembelajaran *puzzle* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV SD Negeri 104168 Bulu Cina

H_a = Terdapat pengaruh media pembelajaran *puzzle* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV 104168 Bulu Cina

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Ditinjau dari permasalahan dalam penelitian, penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif menggunakan instrumen – instrumen formal, standar, dan bersifat mengukur. Data penelitian kuantitatif ini analisisnya menggunakan statistic. Data penelitian kuantitatif analisisnya menggunakan statistic.

Jenis penelitian ini menggunakan kuantitatif eksperimen. Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang paling produktif karena jika dilakukan dengan baik dapat menjawab hipotesis yang utamanya berhubungan dengan sebab akibat. Penelitian eksperimen meneliti ada tidaknya pengaruh suatu perlakuan. Perlakuan dalam penelitian ini berupa model pembelajaran.

Bentuk desain penelitian ini dengan menggunakan 2 kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen yang sama sama diberikan *pre-test* sebelum perlakuan dan *post-test* sesudah diberikan perlakuan. Penelitian eksperimen ini guna untuk mengetahui hasil dari Pengaruh Penggunaan Media *Puzzle* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 104168 Bulu Cina.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SD Negeri No.106148 Bulu Cina yang beralamat di jalan Bambang II Bulu Cina Hampan Perak Sumatera Utara.

Waktu penelitian direncanakan dilaksanakan pada Januari sampai dengan April 2025.

Tabel 3.1
Rincian Dan Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Bulan/Tahun 2024/2025									
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	
1.	Observasi Awal	■									
2.	Pengajuan Judul		■								
3.	Penyusunan Proposal			■	■	■					
4.	Bimbingan Proposal					■					
5.	ACC Proposal					■					
6.	Seminar Proposal						■				
7.	Pelaksanaan Penelitian						■	■			
8.	Pengelolaan Data, Analisis Data, dan Penyusunan Laporan.						■	■			
9.	Hasil Akhir dan Kesimpulan								■		
10.	ACC Sidang									■	
11.	Sidang Meja Hijau										■

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri No.106148 Bulu Cina Hampan Perak tahun pelajaran 2024/2025 dengan jumlah 4 siswa yang tersebar dalam 2 kelas. Adapun tabel jumlah keseluruhan siswa kelas IV SD Negeri No.106148 Bulu Cina sebagai berikut:

Tabel 3.2.
Populasi siswa

No.	Kelas	Laki-laki	perempuan	Jumlah
1	IV-A	12 siswa	8 siswa	20 siswa
2	IV-B	11 siswa	9 siswa	20 siswa
	Jumlah	23 siswa	17 siswa	40 siswa

Sumber : SD Negeri No.106148 Bulu Cina

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian atau wakil dari populasi. Karena populasi terdiri dari 2 kelas maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah satu kelas dari 2 kelas IV-A yang dipilih dengan menggunakan teknik *random sampling* (acak) dengan cara undian maka diperoleh kelas VI-A yang menjadi sampel penelitian.

Table 3.3
Sample Peserta Didik Kelas IV

Kelompok	Kelas	Siswa
Eksperimen	IV A	20
Kontrol	IV B	20
Jumlah		40

3.4 Variable Penelitian

Menurut Sugiyono, dalam (Purwanto, 2019) variabel penelitian pada dasarnya adalah suatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Artinya bahwa penelitian ini terdiri dari variabel bebas (*independen*) dan variabel terikat (*dependen*).

Menurut (Sani, 2019) variabel bebas adalah variabel yang memberi pengaruh atau menjadi sebab perubahan pada variabel terikat (*dependen*). Artinya bahwa variabel bebas dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel bebas (*independent*). dilambangkan dengan (X), dalam penelitian ini yaitu media pembelajaran *puzzle*.
2. Variabel terikat (*dependen*). dilambangkan dengan (Y), dalam penelitian ini yaitu Keterampilan berpikir kritis siswa.

3.5 Defenisi Variabel Penelitian

Penelitian ini berjudul “Pengaruh media *Puzzle* terhadap keterampilan berfikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA di kela IV Sd Negeri 104168 Bulu Cina”. Adapun istilah –istilah yang membutuhkan penjelasan sebagai berikut .Ada 2 defenisi oprasional variabel yang disampaikan yaitu:

1. Media pembelajaran *puzzle*

Media pembelajaran *puzzle* adalah alat bantu yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan pembelajaran, serta memberikan pengalaman langsung kepada siswa .

2. Keterampilan berpikir kritis

Keterampilan yang dimaksud peneliti merupakan keberhasilan yang dicapai oleh peserta didik dalam ranah kognitif. Setelah mengikuti kegiatan belajar pada pembelajaran IPA dikelas IV dengan menggunakan media *puzzle*. Berpikir kritis pada peserta didik dapat diperoleh melalui tes-tes yang diberikan oleh guru kepada peserta didik.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrument penelitian merupakan langkah penting dalam pola prosedur penelitian. Instrumen berfungsi sebagai alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan. Menurut Sugiyono (2019: 156) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan lembar tes, dimana pilihan jawaban sudah ditentukan dahulu dari responden tidak diberikan alternatif jawaban.

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data hasil penelitian adalah bentuk test, yaitu *pretest* dan *posttest*. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dalam bentuk essay yang terdiri dari, pengetahuan (C1) Pemahaman (C2), penerapan (C3), analisis (C4), dan sintesis (C5). Tes ini diberikan kepada kelas eksperimen dan control, baik pada pretest maupun protest. Dan setiap jawaban yang benar di beri skor 1 dan jawaban yang salah diberi skor 0.

a. *Pre Test*

Pre test diberikan sebelum materi yang diajarkan. Test ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa, dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan awal satu kelas tersebut sebagai *random sampling* (acak). Test yang diberikan sebanyak 15 soal yang valid.

b. *Pos test*

Pos test diberikan setelah materi yang diajarkan. Test ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa dengan menggunakan media *Puzzle* dalam mata pelajaran IPA Test yang diberikan sebanyak 10 soal yang valid.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Pada penelitian ini akan dilakukan tes berupa tes kemampuan berpikir kritis siswa dan pretest serta posttest yang bertujuan mengukur keterampilan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah menggunakan media puzzle. Adapun jenis tes yang dilakukan yaitu, tes soal esay untuk pretest dan post-test. Tes ini digunakan peneliti untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa. Pada kelas eksperimen pretest dan post-test akan diberikan kepada peserta didik dengan menggunakan media puzzle , sedangkan dikelas kontrol pretest dan posttest akan diberikan kepada peserta didik setelah melakukan pembelajaran yang bersifat konvensional tanpa menggunakan media puzzle. Berikut kisi- kisi instrument tes yang diberikan sesuai indikator berpikir kritis sebagai berikut:

Table 3.4
Kisi-Kisi Intrumen Tes

Indikator Berpikir Kritis	Indikator Soal	Kategori	Nomor Soal	Banyak Soal
Memberikan penjelasan sederhana	Menjelaskan Fungsi bagian tubuh tumbuhan dengan jelas	C1	1,2,3	3
Membangun keterampilan dasar	Mengidentifikasi fakta/bukti tentang peran bagian tubuh tumbuhan	C3	4,5,6	3

Penarikan Kesimpulan	Menyusun dan Mempertimbangkan deduksi dan induksi, menyusun keputusan dan mempertimbangkan hasilnya.	C4	7,8,9	3
Memberikan Penjelasan lanjut	Mengidentifikasi istilah dan Mempertimbangkan definisi, mengidentifikasi asumsi.	C5	10,11,12	3
Mengatur strategi dan taktik	Menentukan suatu tindakan dan interaksi dengan orang lain.	C6	13,14,15	3

Table 3.5
Kategori Penilaian Tes Keterampilan Berpikir Kritis Siswa

Interval	Kategori
86-100	Sangat baik
71-85	Baik
61-70	Cukup
≤60	Rendah

Sumber: *Buku Tematik Guru*

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (dalam (Joyoboyo & Kediri, 2023) validitas adalah derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Validasi adalah sebuah alat ukur yang menunjukkan tingkat keabsahan dan kevalidan suatu alat ukur atau instrument penelitian. Uji validasi yang dilakukan bertujuan untuk menguji hasil tes yang valid atau tidak valid. Syarat membandingkan nilai sig dengan α yaitu:

- 1) Jika nilai $\text{sig} \geq \alpha$ (0,05) maka item hasil tes tersebut dinyatakan valid
- 2) Jika nilai $\text{sig} < \alpha$ (0,05) maka item hasil tes tersebut dinyatakan tidak valid.

Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan SPSS 16.0 for windows. Berikut langkah-langkah untuk menghitung uji validitas dengan SPSS 16.0 for windows.

- a. Buka program SPSS statistic 16.0
- b. Klik variabel view pada kolom baris pertama ketik nilai pada tabel diisililai
- b. post test keterampilan berpikir kritis siswa dan pada baris kedua diisi kelas. Pada kolom value diisi dengan kategori 1 = kelas eksperimen dan 2 = kelas kontrol
- c. Jika variabel view sudah terisi selanjutnya klik data view kemudian isikan data.
- d. Klik menu *Analyze – Correlate – Biivariate*
- e. Masukkan seluruh item variabel x ke variabel

- f. *Cek list person – Two Tailed – Flag*
- g. Kemudian klik Ok

2. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono dalam (Joyoboyo & Kediri, 2023) reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan SPSS 16.0 for windows. Kriteria Uji Nilai reliabilitas:

- 1) Jika nilai $\alpha \geq 0,60$ maka tes dinyatakan reliable atau konsisten
- 2) Jika nilai $\alpha < 0,60$ maka tes dinyatakan tidak reliable atau tidak konsisten.

Berikut langkah-langkah untuk menghitung uji reliabilitas dengan SPSS 16.0 *for windows*

- a. Aktifkan program SPSS 16.0 for windows
- b. Buat data pada *variable view*
- c. Masukkan data pada *data view*
- d. Klik *analyzy – scale – reability* analisis, akan muncul kotak reability analisis masukkan “ semua skor jawaban “ ke items. Pada model pilih *alpha – statistic, descriptive for klik scale – klok continue – klik OK.*

3.8.2 Uji Prasyarat

Dalam penelitian ini, analisis data yang dilakukan dengan teknik statistic yaitu dengan menggunakan uji-t. Sebelum uji-t dilakukan, terlebih dahulu lakukan uji persyaratan yaitu Uji Normalitas dan Uji Homogenitas.

a. Uji Normalitas

Analisis normalitas data penelitian ini akan menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Uji normalitas data perlu dilakukan untuk mengetahui data yang akan dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Karena uji hipotesis dapat digunakan jika data tersebut telah berdistribusi normal. Uji normalitas dengan menggunakan teknik analisis *Shapiro Wilk* karena jumlah sampel atau jumlah siswa kurang dari 50. Menurut Razali & Wah, dalam (Ineu sintia dkk, 2022) uji *Shapiro Wilk* metode ini awalnya terbatas untuk ukuran sampel yang kurang dari 50 disini peneliti menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol dimana jumlah seluruh sampel yang digunakan ada 46 siswa. untuk menghitung data ini digunakan SPSS (*Statistical Product And Service Solution*) versi 16. Adapun langkah langkahnya sebagai berikut: *copy* data terakhir seluruhnya, kelas eksperimen dan kelas kontrol, buka *Variabel View*, klik *analyze*, buka *Descriptive Statistic*, buka *Explore*, lalu masukan variabel seluruhnya ke *Dependen List*, pilih *Plot*, klik *Normality Plot Whit Tests*, lalu *ok*. Kriteria pengambilan uji normalitas:

1. Nilai signifikan $< 0,05$ maka data mempunyai varian yang tidak Normal.
2. Nilai signifikan $> 0,05$ maka data mempunyai varian yang normal.

b. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas data diperlukan untuk membuktikan persamaan variasi kelompok yang membentuk sampel tersebut, dengan kata lain kelompok yang diambil berasal dari populasi yang sama. Untuk menghitung data ini digunakan

SPSS (*Statistical Product And Service Solution*) versi 16. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut: klik *Analyse, Compare Mean, One Way Anova* selanjutnya akan muncul dialog *One Way Anova* klik variabel kelas eksperimen kekotak dependet list dan variabel kelas kontrol kekotak *option*, klik *homogeneity of variance test, continue, ok*. Kriteria pengambilan keputusan uji homogenitas:

1. Nilai signifikan $< 0,05$ maka data mempunyai varian yang tidak homogeny
2. Nilai signifikan $\geq 0,05$ maka data mempunyai varian yang Homogen.

3.8.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan program SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) versi statistik parametris menggunakan teknik uji t test (Sugiyono, 2019). Adapun rumus yang digunakan yaitu *analyze – compere means – independent sample T-test*. Untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rata-rata antara dua kelompok sampel yang tidak saling berhubungan digunakan independent sample T-test. Jika ada perbedaan, rata-rata manakah yang lebih tinggi. Data yang digunakan yakni data posttest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Analisis yang digunakan untuk menganalisis uji hipotesis adalah dengan bantuan SPSS versi 16.0 for windows pengambilan keputusan: Hipotesis diterima jika nilai signifikansi $< 0,05$ dan hipotesis akan ditolak jika signifikansi $> 0,05$.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Hasil Penelitian

Hasil dari pembahasan bab ini, maka data yang diperoleh pada penelitian ini diambil dari hasil pre-test dan post-test siswa yang akan diuji didalam kelas. Langkah pertama yang dilakukan adalah peneliti memberikan pengajaran yang dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran puzzle pada kelas eksperimen, sedangkan dikelas kontrol hanya menggunakan pembelajaran bersifat konvensional tanpa menggunakan media puzzle. Kemudian diakhir pembelajaran, memberikan post-test untuk mengetahui sejauh mana keterampilan berpikir kritis siswa.

Adapun pengumpulan data yang dilakukan peneliti dengan menggunakan lembar tes. Sebelum melakukan penelitian, peneliti sebelumnya sudah melakukan uji validitas instrument penelitian berupa lembar tes yang dilakukan oleh anak kelas V dan akan digunakan untuk meneliti keterampilan berpikir kritis siswa. setelah itu dilakukan uji validitas, lalu dilanjutkan dengan uji reliabilitas, uji normalitas, uji homogenitas, kemudian yang terakhir uji hipotesis.

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 106148 Bulu Cina yang beralamat Jalan Bambang II Bulu Cina Hampran Perak Sumatera Utara pada siswa kelas IV-1 dan IV-2. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa melalui media pembelajaran puzzle pada kelas eksperimen. Setelah data dikumpulkan, selanjutnya adalah menganalisis data agar ditemukan ada atau

tidaknya pengaruh media pembelajaran puzzle terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu alat ukur untuk menunjukkan suatu tingkat kevalidan alat ukur atau instrument. Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidak validnya pada suatu kuesioner. Kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan pada kuesioner mampu untuk menentukan suatu alat ukur oleh kuesioner tersebut. Uji validitas dihitung dengan membandingkan r_{hitung} (*corrected item-total correlation*) dengan nilai r_{tabel} . jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan nilai yang diperoleh positif, maka butir pertanyaan tersebut dinyatakan valid. Perolehan uji validitas yang berjumlah 15 butir soal urian. Lembar tes ini telah diujikan kepada 20 siswa dikelas V SD Negeri 106148 Bulu Cina. Kemudian adapun hasil uji validitas yang dilakukan berdasarkan *output* uji validitas tersebut, dapat dilihat bahwa ada 10 soal yang valid, sedangkan 5 soal tidak valid. Selanjutnya peneliti memilih 10 soal yang valid untuk menjadi soal dalam instrumen penelitian

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas

Test	Rhitung	Rtabel	Keterangan
1.	0,766	0,438	Valid
2.	0,583	0,438	Valid
3.	0,223	0,438	Tidak Valid
4.	0,678	0,438	Valid
5.	0,560	0,438	Valid
6.	0,531	0,438	Valid
7.	0,462	0,438	Valid
8.	0,520	0,438	Valid

9.	0,495	0,438	Valid
10.	0,431	0,438	Tidak Valid
11.	0,588	0,438	Valid
12.	0,492	0,438	Valid
13.	0,425	0,438	Tidak Valid
14.	0,413	0,438	Tidak Valid
15.	0,315	0,438	Tidak Valid

Setelah diadakan uji reliabilitas sebanyak 15 soal lalu peneliti mendapatkan hasil soal yang valid sebanyak 10 soal dan data soal yang tidak valid sebanyak 5 soal, mungkin dikarenakan soal yang tidak valid terdapat kendala atau kesulitan bagi siswa dalam menjawab pertanyaan tersebut. Setelah melakukan uji validitas selanjutnya peneliti melakukan uji reliabilitas. Data validasi dapat dilihat pada lampiran hal

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dalam penelitian ini adalah menggunakan rumus Cronbach Alpha, apabila alat ukur tersebut memiliki koefisien alpha. maka instrument penelitian dikatakan reliabel. Adapun untuk menguji reliabilitas ini dibantu dengan menggunakan program *SPSS versi 16.0 for windows* sebagai berikut.

Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,781	10

Hasil uji reliabilitas pada instrumen keterampilan berpikir kritis siswa diperoleh alpha **0,781**. Berdasarkan nilai koefisien yang diperoleh dalam

penelitian ini dinyatakan variabel tersebut ialah reliabel. Data analisis reliable dapat dilihat pada lampiran 5 hal 90.

4.1.1 Deskripsi Hasil Data Penelitian

a. Analisis Hasil Data *Pre-test* (Tes Awal)

Diberikan soal tes sebanyak 10 soal diawal pretest agar mengetahui suatu perbedaan kemampuan siswa sebelum diberikan perlakuan dalam proses pembelajaran. Pretest ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki oleh siswa sebelum pembelajaran dimulai. Kemudian hasil *pretest* akan diolah oleh peneliti untuk dijadikan sebagai panduan untuk melanjutkan tahap selanjutnya.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif presentase diperoleh hasil keterampilan berpikir kritis siswa sebelum diberi perlakuan atau sebelum menggunakan media puzzle (pretest) pada table berikut.

Tabel 4.3
Hasil Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dikelas Eksperimen
Sebelum Diberikan Perlakuan (*Pre-test*)

Kategori	Interval	Responden	Presentase
Sangat baik	86-100	0	0 %
Baik	71-85	6	26 %
Cukup	61-70	5	31 %
Rendah	≤ 60	9	43 %
Jumlah		20	100%

Sumber : *penilaian Buku Tematik Guru*

Berdasarkan table diatas hasil analisis deskripsi presentase menunjukkan dari 20 responden atau sampel terdapat 43% keterampilan berpikir kritis siswa dalam kategori rendah, 31% keterampilan berpikir kritis

siswa dalam kategori cukup, 26% keterampilan berpikir kritis siswa dalam kategori baik, Rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa sebelum diberi perlakuan (pretest) yaitu 45,6 % berada pada rentang < 60 yang berarti dalam kategori rendah.

Tabel 4.4
Hasil Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dikelas Kontrol
Sebelum Diberikan Perlakuan (*Pre-test*)

Kategori	Interval	Responden	Presentase
Sangat baik	86-100	0	0 %
Baik	71-85	3	13 %
Cukup	61-70	4	17 %
Rendah	≤ 60	13	70 %
Jumlah		20	100%

Sumber : *penilaian Buku Tematik Guru*

Berdasarkan table diatas hasil analisis deskripsi presentase menunjukkan dari 20 responden atau sampel terdapat 70% keterampilan berpikir kritis siswa dalam kategori rendah, 17% keterampilan berpikir kritis siswa dalam kategori cukup, 13% keterampilan berpikir kritis siswa dalam kategori baik, Rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa sebelum diberi perlakuan (pretest) yaitu 35,86 % berada pada rentang < 60 yang berarti dalam kategori rendah.

a. Analisis Hasil Data *Posttest*

Berdasarkan hasil nilai posttest dapat diketahui bahwa pada kelas eksperimen yang berjumlah 20 orang siswa setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media *puzzle* dapat dilihat Berdasarkan hasil analisis deskriptif presentase diperoleh hasil keterampilan berpikir kritis siswa sebelum

diberi perlakuan atau sesudah menggunakan media puzzle (*posttest*) pada table berikut.

Tabel 4.5
Hasil Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dikelas
Eksperimen Sesudah Diberikan Perlakuan / Media *puzzle* (Posttest)

Kategori	Interval	Responden	Presentase
Sangat baik	86-100	13	65 %
Baik	71-85	5	26 %
Cukup	61-70	2	9 %
Rendah	≤ 60	0	0%
Jumlah		20	100%

Sumber : *penilaian Buku Tematik Guru*

Berdasarkan tabel diatas, hasil analisis deskriptif presentase menunjukkan dari 20 responden terdapat 65 % keterampilan berpikir kritis siswa dalam kategori sangat baik, 26% keterampilan berpikir kritis siswa dalam kategori baik, dan 9% keterampilan berpikir kritis siswa dikatakan sangat cukup. Dan rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa sesudah diberikan perlakuan atau menggunakan media puzzle (*posttest*) yaitu 89,13% berada pada rentang nilai interval ≥ 86 yang berarti dalam kategori sangat baik. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan secara keseluruhan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa pada kelas IV di SD Negeri 106148 Bulu Cina sesudah diberikan perlakuan (menggunakan media puzzle) termasuk dalam kategori sangat baik.

Sedangkan Berdasarkan hasil nilai *posttest* dapat diketahui bahwa pada kelas kontrol yang berjumlah 20 orang siswa setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan pembelajaran konvensional, dilihat Berdasarkan hasil analisis deskriptif presentase diperoleh hasil keterampilan berpikir kritis siswa

sesudah melakukan pembelajaran bersifat konvensional (*posttest*) pada table berikut.

Tabel 4.6
Hasil Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dikelas
Kontrol / Pembelajaran Bersifat Konvensional (Posttest)

Kategori	Interval	Responden	Presentase
Sangat baik	86-100	0	0 %
Baik	71-85	4	17 %
Cukup	61-70	3	13 %
Rendah	≤ 60	13	70 %
Jumlah		20	100%

sumber : *buku tematik guru*

Berdasarkan tabel diatas, hasil analisis deskriptif presentase menunjukkan dari 20 responden atau sampel terdapat 17% keterampilan berpikir kritis siswa dalam kategori baik, 13% keterampilan berpikir kritis siswa dikategorikan Cukup dan 70% dalam kategori rendah. . Rata rata keterampilan berpikir kritis siswa sesudah diberikan perlakuan dengan pembelajaran bersifat konvensional posttest yaitu 36,9% berada pada nilai rentang ≤ 60 % yang berarti pada kategori rendah. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa seara keseluruhan keterampilan berpikir kritis siswa pada kelas kontrol sesudah diberi perlakuan dalam kategori rendah.

4.2. Hasil Uji Prasyarat

Sebelum melakukan uji hipotesis, maka terlebih dahulu melakukan uji normalitas dan uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah data yang diperoleh berdistribusi normal dan bersifat homogen atau tidak. Berikut disajikan data hasil uji normalitas dan uji homogenitas dengan bantuan *SPSS versi 16*.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mencari tahu apakah tes yang dilakukan normal atau tidak. “Uji normalitas *Shapiro Wilk Test* pada program *SPSS versi 16 for windows*. Suatu data dikatakan berdistribusi normal pada taraf signifikan jika nilai $\text{sig} > 0,05$. Adapun hasil uji normalitas yang diperoleh setelah dilakukan pengolahan data pada tabel berikut:

**Tabel 4.7 Normalitas Berdistribusi
Kelas Kontrol Dan Kelas Eksperimen**

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Posttest kontrol	.164	20	.167	.947	20	.322
Pretest eksperimen	.150	20	.200*	.953	20	.410
Posttesteksperimen	.140	20	.200*	.932	20	.167
New Pretest Kontrol	.152	20	.200*	.952	20	.398

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

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil output uji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro-wilk* pada tabel 4.7 nilai signifikansi pada kolom signifikansi data nilai pretest eksperimen sebesar 0,410 dan posttest untuk kelas kontrol adalah 0,322 dan pada kelas eksperimen posttest nilai sebesar 0,167 dan nilai pretest kelas kontrol 0,398. Karena nilai signifikansinya lebih besar dari 0.05. maka apat dikatakan bahwa kelas kontrol dan kelas ekperimen berdistribusi normal. Hasil data normalitas dapat dilihat pada lampiran 6 hal 91

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian mengenai sama atau tidaknya variansi- variansi dua buah distribusi atau lebih. Uji homogenitas digunakan sebagai syarat dalam analisis independen simple T tes dan anova. Berikut hasil uji homogenitas.

**Tabel 4.8 Homogenitas Dua Varians
Kelas Kontrol Dan Kelas Eksperimen**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	1.213	1	38	.278
	Based on Median	.719	1	38	.402
	Based on Median and with adjusted df	.719	1	31.507	.403
	Based on trimmed mean	1.200	1	38	.280

Berdasarkan hasil output uji homogenitas varians dengan menggunakan uji *Levene Statistic* pada tabel 4.8 nilai sig adalah 0,280. Karena ini nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen berasal dari populasi yang mempunyai varians yang sama (homogen). Hasil data homogenitas dapat dilihat dari lampiran 7 hal 92.

4.3 Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh antara media puzzle terhadap keterampilan berpikir kritis siswa yaitu dengan menggunakan uji-t test. Untuk menguji “uji-t test” di bantu dengan program SPSS versi 16.0 for windows. Hasil uji-t dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.9
Uji-t Kelas Kontrol Dan Eksperimen

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Differe nce	Std. Error Differe nce	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Keterampilan Berpikir Kritis Siswa	Equal variances assumed	1,319	,257	-9,786	44	,000	-28,217	2,883	-34,029	-22,406
	Equal variances not assumed			-9,786	42,282	,000	-28,217	2,883	-34,035	-22,400

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai sig. (2 tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Melihat dari signifikansi dari kedua variabel tersebut yaitu sebesar $0,000 \leq 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel (X) penggunaan media puzzle ada pengaruh terhadap variabel (Y) keterampilan berpikir kritis siswa. karena dalam pengambilan keputusan analisis uji-t jika nilai signifikansi $\leq 0,05$ maka terdapat pengaruh. Berdasarkan pedoman uji-t test maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan media puzzle terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Hasil data hipotesis atau uji-t data dilihat dilampiran 8 hal 93.

4.3.1 Pembahasan Dan Diskusi Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa dengan menggunakan media *puzzle* dikelas eksperimen, untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa tanpa menggunakan media puzzle dikelas kontrol

serta Pengaruh Penggunaan Media *Puzzle* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina. Berdasarkan rumusan masalah diatas maka dapat dilakukan pembahasan penelitian sebagai berikut

1. **Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Di Kelas Eksperimen Menggunakan (Media *Puzzle*)**

Berdasarkan hasil pretest yang diperoleh dikelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan yaitu media *puzzle* Berdasarkan hasil pretest dapat dilihat dari 20 siswa di kelas IV-B terdapat 6 siswa yang mendapatkan nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Dengan presentase 26 % dan 14 siswa lainnya dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu dengan presentase 74%. Pada kelas eksperimen siswa yang memperoleh nilai tertinggi yaitu 71 dan yang paling rendah yaitu 47, dengan rata rata nilai 62,56 Sedangkan hasil analisis deskriptif presentase posttest dikelas eksperimen menunjukkan dari 20 responden atau sampel terdapat 18 siswa yang mendapatkan nilai (KKM) dengan presentase 91% dan 2 siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM 9% dengan rata rata memperoleh nilai 89,65. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan secara keseluruhan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa pada kelas IV di SD Negeri 106148 Bulu Cina sesudah diberikan perlakuan (menggunakan media *puzzle*) termasuk dalam kategori baik.

2. Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dikelas Kontrol (Pembelajaran Konvensional)

Berdasarkan hasil pretest dapat dilihat dari 20 siswa di kelas IV-1 terdapat 2 siswa yang mendapatkan nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Dengan presentase 9% dan 18 siswa lainnya dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu dengan presentase 91%. Pada kelas kontrol siswa yang memperoleh nilai tertinggi yaitu 71 yang yang paling rendah yaitu 29, dengan rata rata nilai 54,56 Sedangkan hasil analisi deskriptif presentase posttest dikelas kontrol menunjukkan dari 20 responden atau sampel terdapat 4 siswa yang mendapatkan nilai (KKM) dengan presentase 17% dan 16 siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM 83% dengan rata rata memperoleh nilai 57,39.

Dari hasil diatas menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa dikelas kontrol berdasarkan nilai pretest dan posttest yang dimiliki siswa menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa saat pembelajaran berlangsung dikategorikan rendah. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa dikelas kontrol tanpa menggunakan media puzzle masih tergolong rendah.

3. Pengaruh Penggunaan Media *Puzzle* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa

Berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan peneliti yaitu menggunakan uji-t test dengan bantuan program *SPSS versi 16 for windows* untuk mengetahui masing- masing variabel memiliki pengaruh atau tidak, yaitu

variabel X dan variabel Y. Hasil analisis yang diperoleh menunjukkan bahwa penggunaan media puzzle mempunyai nilai signifikan sebesar 0,000. nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap perlakuan yang diberikan oleh masing –masing variabel. maka H_0 ditolak dan H_a diterima atau terdapat adanya pengaruh penggunaan media puzzle terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan memperoleh rata-rata berpikir kritis siswa pada kelas kontrol (konvensional) sebesar 57,39. Sedangkan rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen menggunakan (media puzzle) sebesar 89,65.

Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media puzzle terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina”. dikarenakan media ini merupakan sebuah permainan juga, sehingga penggunaan media tersebut membuat siswa menjadi lebih aktif dan juga mampu menyelesaikan media puzzle dan soal yang diberikan dengan penuh semangat, Serta melatih proses berpikir kritis mereka yang berkaitan dengan materi IPA. Selain itu Menurut Sanaky dalam (Mumpuni, 2019) kelebihan media puzzle ini juga bersifat konkrit mampu menunjukkan pokok permasalahan bila dibandingkan dengan verbal semata, mampu mengatasi keterbatasan panca indra, dan memperjelas suatu kajian masalah ,dan media ini mudah dibuat dan dipergunakan tanpa alat khusus.

Hal ini juga ditunjukkan pada penelitian (Mirna et al., 2022) dengan

judul “Pengaruh Media Puzzle Picture Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran IPA Kelas IV di MIN 6 Aceh Utara” Berdasarkan hasil penelitian diperoleh $t_{hitung} = 4,661 > t_{tabel} = 2,011$ pada taraf signifikansi 0,05 maka tolak H_0 dan terima H_a . Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media Puzzle Picture terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA kelas IV di MIN 6 Aceh Utara, karena media Puzzle Picture dapat memberikan dampak yang positif terhadap siswa baik dalam memahami materi, mengasah daya pikir kritis maupun mengajak siswa lebih aktif dan terampil dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi pembelajaran IPA.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SD Negeri 106148 Bulu Cina, maka dapat disimpulkan hasil nilai tes keterampilan berpikir kritis siswa dengan menggunakan media puzzle pada proses pembelajaran dikelas eksperimen diperoleh nilai hasil belajar keterampilan berpikir kritis yaitu dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah adalah 63, adapun nilai rata-rata sebesar 89,65 Dengan kategori tinggi atau sangat baik. Sehingga dapat dikatakan keterampilan berpikir kritis siswa dengan menggunakan media puzzle dalam kategori sangat baik.

Hasil nilai tes keterampilan berpikir kritis siswa tanpa menggunakan media puzzle atau pembelajaran bersifat konvensional dikelas kontrol memperoleh nilai terendah 33 dan nilai tertinggi 73 dengan nilai rata-rata 57,35%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa keterampilan berpikir kritis dikelas kontrol tanpa menggunakan media puzzle masih terbilang rendah sehingga mereka sulit memahami tentang pembelajaran yang diberikan.

Berdasarkan hasil pengelolaan data yang dilakukan dengan hasil analisis yang dilakukan uji statistik posttest terlihat bahwa nilai signifikan adalah 0,000. nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap perlakuan yang diberikan oleh masing –masing variabel. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan memperoleh rata-rata berpikir kritis siswa pada kelas kontrol (konvensional) sebesar 57,39. Sedangkan rata- rata keterampilan berpikir

kritis siswa pada kelas eksperimen menggunakan (media puzzle) sebesar 89,65. maka H_0 ditolak dan H_a diterima atau terdapat adanya pengaruh penggunaan media puzzle terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media puzzle terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina”.

5.2. Saran

Sehubungan dengan hasil penelitian dan kesimpulan yang dikemukakan, dalam hal ini peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Guru diharapkan mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, penggunaan media yang tepat saat proses pembelajaran, dan terampil dalam menggunakan berbagai media pembelajaran

2. Bagi pendidik

Pendidikan disarankan agar dapat menggunakan media *Puzzle* dalam pembelajaran IPA sehingga pembelajaran lebih efektif dan serta menyenangkan.

3. Bagi Sekolah

Pihak sekolah diharapkan bisa memberikan masukan dan dukungan bagi guru kelas untuk menerapkan berbagai media pembelajaran, seperti media pembelajaran puzzle dan media lainnya sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Alpian, Y., Anggraeni, S. W., Wiharti, U., & Soleha, N. M. (2019). Pentingnya pendidikan bagi manusia. *Jurnal buana pengabdian*, 1(1), 66-72.
- Amelia, C., & Pratiwi, I. (2021). Pelatihan Pembuatan Alat Permainan Edukatif Bagi Guru TK Al-Munawwaroh Dan TK Dewantara. *Ihsan Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 238-243
- Ating, D. A., & Puspitaningrum, D. A. (2018). Permainan Media Puzzle untuk Menumbuhkan Minat Baca Siswa Kelas Rendah SD Kupang Bondowoso. *Fkip E-Proceeding*, 74-83.
- Agustin, T., Wardhani, R. K., & Kusumawardani, M. R. (2023). Pengaruh Organizational Citizenship Behavior (OCB) dan Komitmen Organisasi Terhadap Kinerja Karyawan Perumda Pasar Joyoboyo Kota Kediri. *Musytari: Neraca Manajemen, Akuntansi, dan Ekonomi*, 1(3), 70-80.
- Agviolita, P., & Sudarti, S. (2022). Analisis Komparasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA dengan Media Buku Ajar dan Media PhET Simulation. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(2), 241-246.
- Cahyani, H. D., Hadiyanti, A. H. D., & Saptoru, A. (2021). Peningkatan sikap kedisiplinan dan kemampuan berpikir kritis siswa dengan penerapan model pembelajaran problem based learning. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 919-927.
- Elan, E., & Feranis, F. (2017). Penggunaan media puzzle untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri. *Jurnal PAUD Agapedia*, 1(1), 66-75.
- Faiziyah, N., & Putra, A. D. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Ditinjau dari Kemampuan Awal. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 725-735.
- Kasri, K. (2018). Peningkatan Prestasi Belajar Matematika melalui Media Puzzle Siswa Kelas I SD. *Jurnal Pendidikan: Riset Dan Konseptual*, 2(3), 320-325.

- Laili, N., Purwanto, S. E., & Alyani, F. (2019). Pengaruh Model Penemuan Terbimbing Berbantu LKPD terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMPN 6 Depok. *International Journal of Humanities, Management and Social Science (IJ-HuMaSS)*, 2(1), 14-37.
- Rijkiyani, R. P. (2022). PENERAPAN MEDIA ULAR TANGGA UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS 5 SDN 2 BATANJUNG. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 1(2), 29-36.
- Salasa, S., & Irsan, I. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Media Puzzle Terhadap Kemampuan Membaca Siswa Kelas I SDN 106809 Kolam. *Indonesian Journal of Education and Development Research*, 2(2), 817-832.
- Nurwita, S. (2019). Pemanfaatan media puzzle dalam mengembangkan motorik halus anak di PAUD Aiza Kabupaten Kepahiang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(2), 803-810.
- Ma'awiyah, A. (2022). Pengaruh Media Puzzle Picture Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran IPA Kelas IV di MIN 6 Aceh Utara. *Genderang Asa: Journal of Primary Education*, 3(2), 76-84.
- Nurpratiwiningsih, L., & Mumpuni, A. (2019). Pengaruh media puzzle terhadap hasil belajar pada pembelajaran IPS di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*, 1(01), 1-6.
- Nadiroh, I. (2019). Pengaruh Quantum Learning dan Penggunaan Media Tiga Dimensi Terhadap Minat Belajar Siswa. *Muróbbi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(2), 140-156.
- Pratiwi, I. (2021). *IPA untuk Pendidikan guru sekolah dasar* (Vol. 1). umsu press.
- Permata, P. N., & Pratiwi, I. (2024). Pengaruh Media Video Animasi terhadap Keterampilan Proses IPA Siswa di Kelas V. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(3), 3170-3175.
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 7911-7915.

- Rudianti, R., Rudianti, A., & Muhtadi, D. (2021). Proses Berpikir Kritis Matematis Siswa Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Ekstrovert dan Introvert. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(3), 437-448.
- Sunarti, S., Munirah, M., & Sulfasyah, S. (2022). Pengaruh penerapan strategi pembelajaran information search terhadap minat belajar dan hasil belajar kemampuan membaca pemahaman pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(6), 9680-9694.
- Safitri, A., Wulandari, D., & Herlambang, Y. T. (2022). Proyek penguatan profil pelajar pancasila: Sebuah orientasi baru pendidikan dalam meningkatkan karakter siswa indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7076-7086.
- Sahara, D. A. (2021). *Pengaruh media pembelajaran Crossword Puzzle terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi pencemaran lingkungan* (Doctoral dissertation, UIN Sunan Gunung Djati Bandung).
- Yuliana, E., Nirmala, S. D., & Ardiasih, L. S. (2023). Pengaruh Literasi Digital Guru dan Lingkungan Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 28-37.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 HASIL WAWANCARA

Transkrip Hasil Wawancara Pra-Peneliti

(Guru wali Kelas IV)

Nama Guru : Pratiwi, S,Pd.

Kelas : IV (Empat)

Waktu : 09:00 WIB

Tanggal : 6 Januari 2025

Pedoman Wawancara Guru

1. Berapa jumlah siswa di kelas IV bu?
2. Apakah sekolah ini sudah menerapkan kurikulum merdeka atau masih K13 bu ?
3. Dalam pembelajaran sudah pernah memakai model pembelajaran apa bu?
4. Apakah dalam proses pembelajaran sudah memakai media bu?
5. Media apa yang ibu gunakan ?
6. Bagaimana pendapat ibu dengan menggunakan media tersebut kepada murid?
7. Bagaimana dengan keterampilan berpikir kritis siswa bu,saat proses pembelajaran berlangsung?
8. Pernahkah ibu menggunakan media Puzzle dalam proses pembelajaran?
9. Bagaimana nilai IPA peserta didik bu, apakah nilainya mencapai KKM ?

Hasil Wawancara Guru

1. Jumlah siswa yang ada di kelas IV ini ada 20 siswa yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan.
2. Disekolah ini sudah memakai kurikulum merdeka kak
3. Masih memakai model pembelajaran ceramah dan diskusi kelompok.
4. Tidak terlalu sering memakai media pada saat pembelajaran
5. Masih menggunakan media gambar
6. Menurut ibu tiwi walaupun hanya dengan menggunakan media gambar siswa menjadi aktif dan fokus saat belajar tetapi ada beberapa siswa yang nilainya masih dibawah KKM.
7. Ada beberapa orang saja yang tingkat berpikirnya sedang, dan selebihnya mereka kurang mengerti tentang pembelajaran yang ibu ajarkan dan juga bisa dikatakan rendah.
8. Ibu Tidak pernah menggunakan media puzzle tersebut.
9. Sebagian siswa ada yang mencapai KKM dan selebihnya masih dibawah KKM.

LAMPIRAN 2

MODUL AJAR IPAS SD KELAS 4

KELAS EKSPERIMEN

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: ELVINA SYAVHIRA
Instansi	: SDN 106148 Bulu Cina
Tahun Penyusunan	: Tahun 2025
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase / Kelas	: B / 4
BAB 1	: Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi
Topik	: A. Bagian Tubuh Tumbuhan
Alokasi Waktu	: 2 JP
Model Pembelajaran	: Problem Based Learning
B. KOMPETENSI AWAL	
❖ Mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan dan mendeskripsikan fungsinya.	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
1) Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, 2) Berkebinekaan global, 3) Bergotong-royong, 4) Mandiri, 5) Bernalar kritis, dan 6) Kreatif.	
D. SARANA DAN PRASARANA	

- ❖ **Sumber Belajar** : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk dan Internet), Lembar kerja peserta didik

A. Bagian Tubuh Tumbuhan

- ❖ **Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:**

1. lembar kerja (Lampiran 1.1) untuk masing-masing peserta didik;
2. kartu bagian tubuh tumbuhan (Lampiran 1.2);
3. alat tulis;
4. alat mewarnai;
5. seledri atau bunga putih 1 tangkai (bisa juga dengan sayur seperti sawi dan sejenisnya);
6. pewarna makanan; 7. gelas.

- ❖ **Perlengkapan yang dibutuhkan guru (opsional):**

1. contoh akar tunggang dan serabut;
2. contoh batang basah, batang kayu, dan batang rumput;
3. contoh daun dengan tulang berbeda.
4. Media Puzzle

E. TARGET PESERTA DIDIK

- ❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

F. MODEL PEMBELAJARAN

- ❖ Pembelajaran Tatap Muka

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

- ❖ **Tujuan Pembelajaran Bab 1 :**
Mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan dan mendeskripsikan fungsinya.
- ❖ **Tujuan Pembelajaran :**
 1. Peserta didik bisa mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan.
 2. Peserta didik memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan.
 3. Peserta didik bisa mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri, serta berkembang biak.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Topik A. Bagian Tubuh Tumbuhan :

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa bisa mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan., memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan. Dan mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri, serta berkembang biak.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Pengenalan Topik Bab 1

1. Apakah kesamaan tumbuhan dengan hewan dan manusia?
2. Apakah perbedaan tumbuhan dengan hewan dan manusia?

Topik A. Bagian Tubuh Tumbuhan :

1. Apa saja bagian tubuh dari tumbuhan?
2. Apa fungsi dari setiap bagian tubuh tumbuhan?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan Orientasi

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.

Kegiatan Apersepsi (2 JP)

1. Memulai kelas dengan melakukan kegiatan seperti:
 - a. Peserta didik membawa tanaman dari rumah kemudian dipindahkan ke halaman sekolah.
Saat memindahkan ajak Peserta didik untuk mengamati bagian-bagian tumbuhan mereka. Tanyakan kepada mereka bagian tubuh tumbuhan apa saja yang mereka lihat.
 - b. Mengolah makanan dari tumbuhan, seperti memasak sayur, minuman tradisional, rujak, dan lain-lain. Ajak Peserta didik untuk mengamati bahanbahan mentah sebelum diolah. Tanyakan bagian tumbuhan apa yang dipakai sebagai bahan. Jika menggunakan bahanbahan olahan tumbuhan (gula, nasi, madu, dll), guru bisa bercerita mengenai asal dan proses bahan tersebut.
2. Manfaatkan ruang-ruang terbuka sebagai kegiatan diskusi.
3. Ajak Peserta didik bercerita mengenai makanan favorit mereka yang berasal dari tumbuhan. Minta mereka menebak bagian tubuh mpeserta didikah itu.
Agar lebih seru, tanyakan apakah mereka pernah makan bunga, akar, atau batang tumbuhan. Guru bisa bercerita bahwa brokoli itu bunga yang belum mekar; kentang merupakan batang; wortel dan singkong adalah akar.
4. Lanjutkan diskusi dengan bertanya pertanyaan esensial kepada peserta didik.

Tuliskan kata kunci yang disampaikan peserta didik pada papan tulis. guru bisa memancing dengan meminta peserta didik melihat dari: anggota tubuh; cara hidup atau perilaku (bergerak, cara mencari makan, dan sebagainya); cara berkembang biak.

5. Lanjutkan diskusi sampai peserta didik melihat bahwa walaupun sama-sama makhluk hidup,

tumbuhan memiliki banyak perbedaan dengan hewan dan tumbuhan. Guru juga bisa memancing dengan mengajak peserta didik menebak alasan dari judul bab ini.

6. Sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam bab ini dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik tentang tumbuhan.

“

1. Pada kegiatan awal di Topik A, peserta didik akan melakukan percobaan sederhana untuk mengamati fungsi batang. Percobaan perlu didiamkan setidaknya 1 malam. Guru bisa memulai percobaan tersebut di kegiatan pengenalan bab. Bagian pengamatan dan pembahasan dilakukan pada pertemuan selanjutnya.
2. Untuk proyek belajar bab ini, peserta didik akan menanam, merawat, dan mengamati pertumbuhan tanaman. Disarankan untuk memulai kegiatan proyek di awal pertemuan beriringan dengan peserta didik mempelajari bab ini. Sampaikan pada peserta didik bahwa tanaman mereka akan menjadi tanggung jawab masing-masing. Peserta didik akan berlatih merawatnya sampai besar. Ketika sahnya memasuki proyek belajar, peserta didik tinggal melakukan pengolahan data, analisis, dan membuat laporan.
3. Pada Topik C bagian Belajar Lebih Lanjut, peserta didik akan dikenalkan dengan cangkok dan setek. Guru disarankan untuk membuat contoh cangkok di awal sehingga nanti peserta didik dapat melihat contoh secara langsung. Jika ada tanaman yang bisa dicangkok di sekitar sekolah akan lebih baik sehingga bisa diperlihatkan kepada peserta didik contoh proses cangkok. Setelah berhasil, ajak peserta didik untuk melihat bersama-sama proses menanamnya.

”

Kegiatan Motivasi

1. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

Pengajaran Topik A: Bagian Tubuh Tumbuhan



Lakukan Bersama

3. Guru mengajak Peserta didik untuk mengingat kembali materi yang lalu.
4. Peserta didik kemudian mendengar penjelasan dari guru mengenai materi (Bagian tubuh-tumbuhan”) yang disajikan.
5. Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab tentang materi “ bagian tubuh tumbuhan “dalam aktivitas sehari hari
6. Peserta didik menjawab pertanyaan yang muncul berdasarkan pengetahuan awal masing-masing.
7. Guru menjelaskan aturan permainan, dilakukan secara berkelompok.
8. Sebelum permainan dimulai dilakukan pembagian kelompok yang terdiri dari 5 anggota kelompok
9. Siapkan puzzle dalam amplop untuk masing-masing kelompok yang sudah dilepas terlebih dahulu potongannya.
10. Permainan ini dibatasi dengan waktu 15 menit.

11. Hitungan 1-3 tanda permainan dimulai.
12. Masing-masing kelompok berdiri melingkari meja dan didekat amplop puzzle yang telah dibagikan.
13. Masing masing kelompok harus mengerjakan secara berkelompok, tidak boleh ada yang mengerjakan sendirian.
14. Pemenang dalam permainan ini adalah kelompok yang berhasil membentuk gambar utuh, atau kelompok yang paing banyak menyusun potongan puzzle dengan sempurna.
15. Peserta didik melakukan diskusi untuk membandingkan hasil jawaban sebelumnya dengan hasil jawaban) .
16. Koreksi puzzle yang sudah disusun oleh siswa- siswa akhiri permainan ini dengan dengan gembira dan guru memberikan reward kepada pemenang dalam menyusun *puzzle*.
17. Guru memberikan umpan balik berupa pertanyaan-pertanyaan tentang gambar yang telah mereka rangkai
18. Pandu kegiatan diskusi sesuai pertanyaan. Lanjutkan diskusi dengan memancing peserta didik menyebutkan fungsi lain dari batang yang diketahuinya.



Persiapan sebelum kegiatan:

Siapkan kartu bagian tubuh tumbuhan (Lampiran 1.2) dan sebar informasi ini di area sekitar sekolah. Jika memungkinkan, tempelkan di bagian tumbuhan yang sesuai dengan kartunya.

19. Arahkan kegiatan sesuai instruksi pada Buku Siswa. Bagikan Lembar Kerja 1.1 pada setiap peserta didik.
20. Jika sudah, lakukan pembahasan mengenai fungsi bagian tubuh tumbuhan. Fokuskan dahulu pembahasan pada fungsi untuk tumbuhan itu sendiri. Kemudian guru bisa memperluasnya dengan melihat fungsi bagi makhluk hidup yang lain.

Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Guru meminta peserta didik untuk melakukan Tugas lembar kerja peserta didik (LKPD).
4. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa penutup.

E. REFLEKSI

F. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu pengamatan sikap, tes pengetahuan dan presentasi unjuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubrik penilaian.

Mengetahui

Kepala Sekolah

Supiah Idayu, S.Pd.

Guru
Wali Kelas


Pratiwi, S.Pd.

Mahasiswa


Elvina Syavhira
Npm 2102090155

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Lampiran 1.1

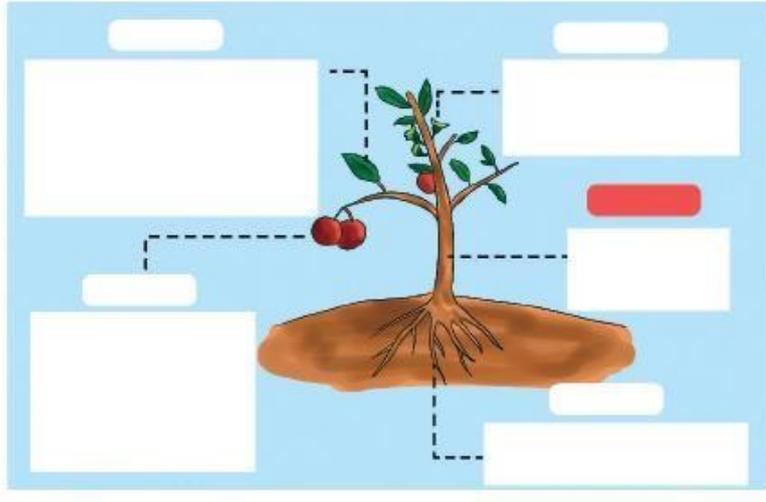
Nama :

.....

Kelas :

Petunjuk!

Lampiran 1.1 : Lembar Kerja

Bagian Tubuh Tumbuhan	
Tujuan: Mengamati bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya	
Carilah informasi mengenai fungsi dari bagian tubuh tumbuhan. Kemudian tuliskan sesuai bagiannya pada gambar di bawah!	
	

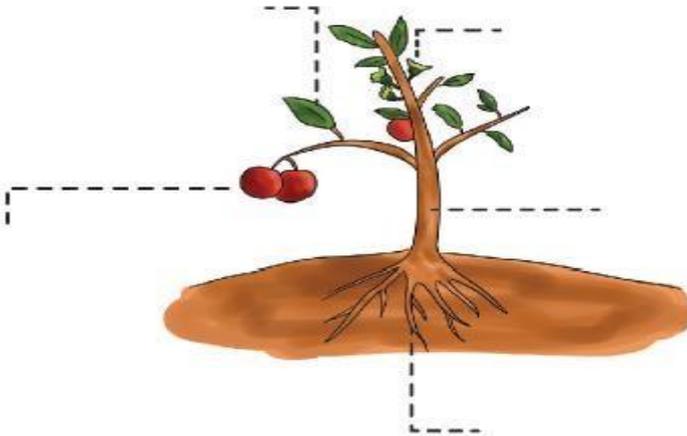
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Lampiran 1.3

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

Lampiran 1.3 : Lembar Kerja

Bagian Bunga
Tujuan: Mengamati bagian bunga dan mempelajari fungsinya
Lengkapi gambar berikut dengan nama bagian bunga berdasarkan hasil diskusi bersama gurumu!


Nilai

Paraf Orang Tua

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

Topik A: Bagian Tubuh Tumbuhan

Bahan Bacaan Guru

Pada umumnya, bagian tubuh tumbuhan bisa dibagi ke dalam 3 fungsi:

1. untuk pertumbuhan tanaman;
2. perlindungan diri atau adaptasi;
3. alat berkembang biak.

Umumnya semua tanaman memiliki akar, batang, dan daun. Sebagian tumbuhan memiliki bunga, spora, dan duri. Menurut Gembong dalam buku Morfologi Tumbuhan (2016), tumbuhan bisa dikelompokkan berdasarkan bentuk akar, batang, dan daunnya.

Pengelompokkan akar pada tumbuhan meliputi:

1. akar tunggang, yaitu akar yang tumbuh dari batang masuk ke dalam tanah. Cabang-cabang akar akan keluar dari cabang utama. Biasanya dimiliki oleh tumbuhan dikotil. Contoh: mangga, jeruk, jambu, dan cabai;
2. akar serabut, yaitu akar samping yang keluar dari pangkal batang. Akar ini menggantikan akar tunggang yang tidak berkembang. Biasanya dimiliki oleh tumbuhan monokotil. Contoh: padi, jagung, dan rumput.

Batang juga bisa dikelompokkan ke dalam 3 jenis meliputi:

1. batang kayu. Batang yang keras dan kuat karena sebagian besar terdiri atas kayu. Umumnya dimiliki oleh pohon-pohon besar seperti mangga, cemara, beringin, dll.
2. batang basah. Batang yang lunak dan berair. Misalnya pada bayam, kangkung, dll.
3. batang rumput. Batang yang tidak keras. Mempunyai ruas-ruas nyata dan sering kali berongga. Misalnya pada padi, serih, dan rumput-rumput pada umumnya.

Daun bisa juga dikelompokkan berdasarkan bentuk tulang daunnya. Tulang daun berfungsi seperti pembuluh darah, yaitu mengalirkan air dari batang ke daun dan mengalirkan makanan dari daun ke batang. Seperti tulang pada tubuh manusia, tulang daun juga membuat daun memiliki bentuk dan struktur yang kokoh. melengkung menjari sejajar menyirip



Gambar 1.1 Bentuk-bentuk tulang daun

Pada topik ini peserta didik akan mengenal bagian tubuh tumbuhan beserta fungsinya. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan melalui percobaan sederhana akan melatih kemampuan analisis peserta didik dengan cara mengaitkan hasil percobaan dengan fungsi

salah satu bagian tubuh tumbuhan. Setelah itu peserta didik akan belajar mencari informasi secara mandiri terkait bagian tubuh yang lain melalui kegiatan identifikasi dan literasi. Informasi dibuat menyebar menggunakan kartu dengan tujuan agar peserta didik dapat tetap dapat bergerak aktif sambil belajar. Dari informasi yang didapatkannya, peserta didik akan belajar berdiskusi dan guru dapat membantu dengan menguatkan pemahaman serta meluruskan miskonsepsi. Kemudian dari pemahaman tersebut peserta didik akan diajak berpikir kritis melalui kegiatan refleksi.

Bahan Bacaan Peserta Didik



Sumber: freepik.com/yingyang

Seperti manusia yang mempunyai tangan dan kaki, tumbuhan juga memiliki anggota tubuhnya. Setiap anggota tubuh memiliki fungsinya masing-masing yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan tumbuhan untuk bertahan hidup. Seperti akar yang berfungsi untuk menyerap air dari tanah. Lalu, apa saja bagian tubuh tumbuhan?

Apa fungsinya masing-masing?

LAMPIRAN 3

MODUL AJAR IPAS SD KELAS 4

KELAS KONTROL

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: ELVINA SYAVHIRA
Instansi	: SDN 106148 Bulu Cina
Tahun Penyusunan	: Tahun 2025
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase / Kelas	: B / 4
BAB 1	: Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi
Topik	: A. Bagian Tubuh Tumbuhan
Alokasi Waktu	: 2 JP
Model Pembelajaran	: Problem Based Learning
B. KOMPETENSI AWAL	
❖ Mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan dan mendeskripsikan fungsinya.	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
6) Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, 7) Berkebinekaan global, 8) Bergotong-royong, 9) Mandiri, 10) Bernalar kritis, dan 6) Kreatif.	
D. SARANA DAN PRASARANA	

- ❖ **Sumber Belajar** : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk dan Internet), Lembar kerja peserta didik

A. Bagian Tubuh Tumbuhan

- ❖ **Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:**

1. lembar kerja (Lampiran 1.1) untuk masing-masing peserta didik;
2. kartu bagian tubuh tumbuhan (Lampiran 1.2);
3. alat tulis;
4. alat mewarnai;
5. seledri atau bunga putih 1 tangkai (bisa juga dengan sayur seperti sawi dan sejenisnya);
6. pewarna makanan; 7. gelas.

- ❖ **Perlengkapan yang dibutuhkan guru (opsional):**

1. contoh akar tunggang dan serabut;
2. contoh batang basah, batang kayu, dan batang rumput;
3. contoh daun dengan tulang berbeda.
4. Media Puzzle

E. TARGET PESERTA DIDIK

- ❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

F. MODEL PEMBELAJARAN

- ❖ Pembelajaran Tatap Muka

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

- ❖ **Tujuan Pembelajaran Bab 1 :**
Mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan dan mendeskripsikan fungsinya.
- ❖ **Tujuan Pembelajaran :**
 1. Peserta didik bisa mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan.
 2. Peserta didik memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan.
 3. Peserta didik bisa mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri, serta berkembang biak.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Topik A. Bagian Tubuh Tumbuhan :

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa bisa mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan., memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan. Dan mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri, serta berkembang biak.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Pengenalan Topik Bab 1

3. Apakah kesamaan tumbuhan dengan hewan dan manusia?
4. Apakah perbedaan tumbuhan dengan hewan dan manusia?

Topik A. Bagian Tubuh Tumbuhan :

3. Apa saja bagian tubuh dari tumbuhan?
4. Apa fungsi dari setiap bagian tubuh tumbuhan?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan Orientasi

3. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
4. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.

Kegiatan Apersepsi (2 JP)

6. Memulai kelas dengan melakukan kegiatan seperti:
 - a. Peserta didik membawa tanaman dari rumah kemudian dipindahkan ke halaman sekolah.
Saat memindahkan ajak Peserta didik untuk mengamati bagian-bagian tumbuhan mereka. Tanyakan kepada mereka bagian tubuh tumbuhan apa saja yang mereka lihat.
 - b. Mengolah makanan dari tumbuhan, seperti memasak sayur, minuman tradisional, rujak, dan lain-lain. Ajak Peserta didik untuk mengamati bahanbahan mentah sebelum diolah. Tanyakan bagian tumbuhan apa yang dipakai sebagai bahan. Jika menggunakan bahanbahan olahan tumbuhan (gula, nasi, madu, dll), guru bisa bercerita mengenai asal dan proses bahan tersebut.
7. Manfaatkan ruang-ruang terbuka sebagai kegiatan diskusi.
8. Ajak Peserta didik bercerita mengenai makanan favorit mereka yang berasal dari tumbuhan. Minta mereka menebak bagian tubuh mpeserta didikah itu.
Agar lebih seru, tanyakan apakah mereka pernah makan bunga, akar, atau batang tumbuhan. Guru bisa bercerita bahwa brokoli itu bunga yang belum mekar; kentang merupakan batang; wortel dan singkong adalah akar.
9. Lanjutkan diskusi dengan bertanya pertanyaan esensial kepada peserta didik.

Tuliskan kata kunci yang disampaikan peserta didik pada papan tulis. guru bisa memancing dengan meminta peserta didik melihat dari: anggota tubuh; cara hidup atau perilaku (bergerak, cara mencari makan, dan sebagainya); cara berkembang biak.

10. Lanjutkan diskusi sampai peserta didik melihat bahwa walaupun sama-sama makhluk hidup,

tumbuhan memiliki banyak perbedaan dengan hewan dan tumbuhan. Guru juga bisa memancing dengan mengajak peserta didik menebak alasan dari judul bab ini.

6. Sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam bab ini dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik tentang tumbuhan.

“

1. Pada kegiatan awal di Topik A, peserta didik akan melakukan percobaan sederhana untuk mengamati fungsi batang. Percobaan perlu didiamkan setidaknya 1 malam. Guru bisa memulai percobaan tersebut di kegiatan pengenalan bab. Bagian pengamatan dan pembahasan dilakukan pada pertemuan selanjutnya.
2. Untuk proyek belajar bab ini, peserta didik akan menanam, merawat, dan mengamati pertumbuhan tanaman. Disarankan untuk memulai kegiatan proyek di awal pertemuan beriringan dengan peserta didik mempelajari bab ini. Sampaikan pada peserta didik bahwa tanaman mereka akan menjadi tanggung jawab masing-masing. Peserta didik akan berlatih merawatnya sampai besar. Ketika sahnya memasuki proyek belajar, peserta didik tinggal melakukan pengolahan data, analisis, dan membuat laporan.
3. Pada Topik C bagian Belajar Lebih Lanjut, peserta didik akan dikenalkan dengan cangkok dan setek. Guru disarankan untuk membuat contoh cangkok di awal sehingga nanti peserta didik dapat melihat contoh secara langsung. Jika ada tanaman yang bisa dicangkok di sekitar sekolah akan lebih baik sehingga bisa diperlihatkan kepada peserta didik contoh proses cangkok. Setelah berhasil, ajak peserta didik untuk melihat bersama-sama proses menanamnya.

”

Kegiatan Motivasi

21. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari
22. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

Pengajaran Topik A: Bagian Tubuh Tumbuhan



Lakukan Bersama

23. Guru mengajak Peserta didik untuk mengingat kembali materi yang lalu.
24. Peserta didik kemudian mendengar penjelasan dari guru mengenai materi (Bagian tubuh-tumbuhan”) yang disajikan.
25. Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab tentang materi “ bagian tubuh tumbuhan “dalam aktivitas sehari hari
26. Peserta didik menjawab pertanyaan yang muncul berdasarkan pengetahuan awal masing-masing.
27. Guru menjelaskan aturan permainan, dilakukan secara berkelompok.
28. Sebelum permainan dimulai dilakukan pembagian kelompok yang terdiri dari 5 anggota kelompok
29. Siapkan puzzle dalam amplop untuk masing-masing kelompok yang sudah dilepas terlebih dahulu potongannya.
30. Permainan ini dibatasi dengan waktu 15 menit.

31. Hitungan 1-3 tanda permainan dimulai.
32. Masing-masing kelompok berdiri melingkari meja dan didekat amplop puzzle yang telah dibagikan.
33. Masing masing kelompok harus mengerjakan secara berkelompok, tidak boleh ada yang mengerjakan sendirian.
34. Pemenang dalam permainan ini adalah kelompok yang berhasil membentuk gambar utuh, atau kelompok yang paling banyak menyusun potongan puzzle dengan sempurna.
35. Peserta didik melakukan diskusi untuk membandingkan hasil jawaban sebelumnya dengan hasil jawaban).
36. Koreksi puzzle yang sudah disusun oleh siswa- siswa akhiri permainan ini dengan dengan gembira dan guru memberikan reward kepada pemenang dalam menyusun *puzzle*.
37. Guru memberikan umpan balik berupa pertanyaan-pertanyaan tentang gambar yang telah mereka rangkai
38. Pandu kegiatan diskusi sesuai pertanyaan. Lanjutkan diskusi dengan memancing peserta didik menyebutkan fungsi lain dari batang yang diketahuinya.



Persiapan sebelum kegiatan:

Siapkan kartu bagian tubuh tumbuhan (Lampiran 1.2) dan sebar informasi ini di area sekitar sekolah. Jika memungkinkan, tempelkan di bagian tumbuhan yang sesuai dengan kartunya.

39. Arahkan kegiatan sesuai instruksi pada Buku Siswa. Bagikan Lembar Kerja 1.1 pada setiap peserta didik.
40. Jika sudah, lakukan pembahasan mengenai fungsi bagian tubuh tumbuhan. Fokuskan dahulu pembahasan pada fungsi untuk tumbuhan itu sendiri. Kemudian guru bisa memperluasnya dengan melihat fungsi bagi makhluk hidup yang lain.

Kegiatan Penutup

5. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
6. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
7. Guru meminta peserta didik untuk melakukan Tugas lembar kerja peserta didik (LKPD).
8. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa penutup.

E. REFLEKSI

F. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu pengamatan sikap, tes pengetahuan dan presentasi unjuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubrik penilaian.

Mengetahui

Kepala Sekolah

Supiah Idayu, S.Pd.

Guru
Wali Kelas


Pratiwi, S.Pd.

Mahasiswa


Elvina Syavhira
Npm 2102090155

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Lampiran 1.1

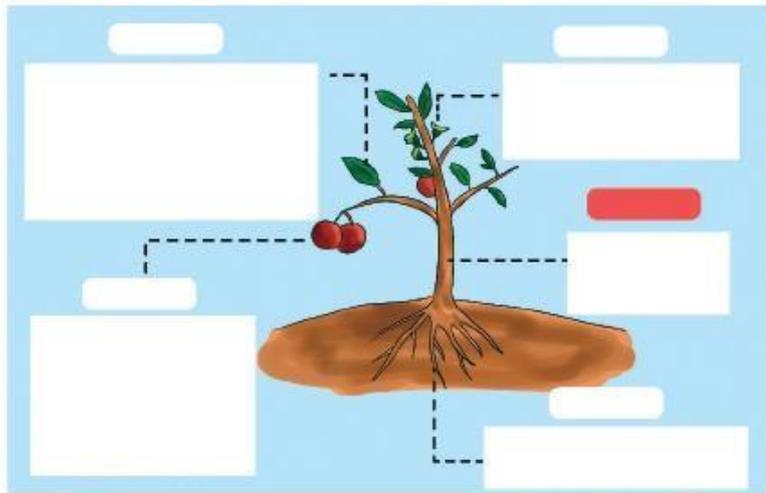
Nama :

.....

Kelas :

Petunjuk!

Lampiran 1.1 : Lembar Kerja

Bagian Tubuh Tumbuhan	
Tujuan: Mengamati bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya	
Carilah informasi mengenai fungsi dari bagian tubuh tumbuhan. Kemudian tuliskan sesuai bagiannya pada gambar di bawah!	
	

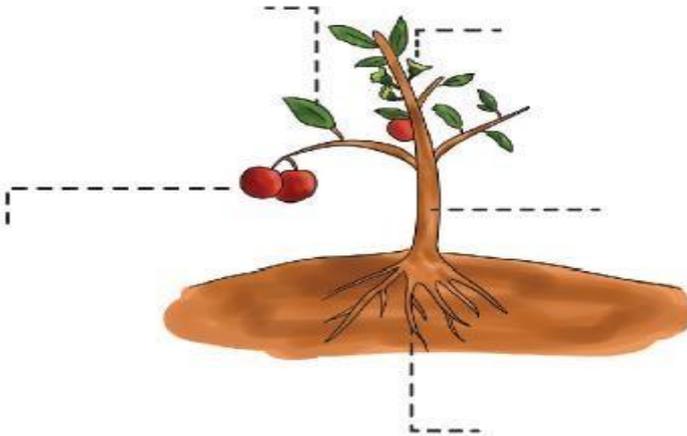
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Lampiran 1.3

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

Lampiran 1.3 : Lembar Kerja

Bagian Bunga
Tujuan: Mengamati bagian bunga dan mempelajari fungsinya
Lengkapi gambar berikut dengan nama bagian bunga berdasarkan hasil diskusi bersama gurumu!


Nilai

Paraf Orang Tua

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

Topik A: Bagian Tubuh Tumbuhan

Bahan Bacaan Guru

Pada umumnya, bagian tubuh tumbuhan bisa dibagi ke dalam 3 fungsi:

1. untuk pertumbuhan tanaman;
2. perlindungan diri atau adaptasi;
3. alat berkembang biak.

Umumnya semua tanaman memiliki akar, batang, dan daun. Sebagian tumbuhan memiliki bunga, spora, dan duri. Menurut Gembong dalam buku Morfologi Tumbuhan (2016), tumbuhan bisa dikelompokkan berdasarkan bentuk akar, batang, dan daunnya.

Pengelompokkan akar pada tumbuhan meliputi:

3. akar tunggang, yaitu akar yang tumbuh dari batang masuk ke dalam tanah. Cabang-cabang akar akan keluar dari cabang utama. Biasanya dimiliki oleh tumbuhan dikotil. Contoh: mangga, jeruk, jambu, dan cabai;
4. akar serabut, yaitu akar samping yang keluar dari pangkal batang. Akar ini menggantikan akar tunggang yang tidak berkembang. Biasanya dimiliki oleh tumbuhan monokotil. Contoh: padi, jagung, dan rumput.

Batang juga bisa dikelompokkan ke dalam 3 jenis meliputi:

4. batang kayu. Batang yang keras dan kuat karena sebagian besar terdiri atas kayu. Umumnya dimiliki oleh pohon-pohon besar seperti mangga, cemara, beringin, dll.
5. batang basah. Batang yang lunak dan berair. Misalnya pada bayam, kangkung, dll.
6. batang rumput. Batang yang tidak keras. Mempunyai ruas-ruas nyata dan sering kali berongga. Misalnya pada padi, serih, dan rumput-rumput pada umumnya.

Daun bisa juga dikelompokkan berdasarkan bentuk tulang daunnya. Tulang daun berfungsi seperti pembuluh darah, yaitu mengalirkan air dari batang ke daun dan mengalirkan makanan dari daun ke batang. Seperti tulang pada tubuh manusia, tulang daun juga membuat daun memiliki bentuk dan struktur yang kokoh. melengkung menjari sejajar menyirip



Gambar 1.1 Bentuk-bentuk tulang daun

Pada topik ini peserta didik akan mengenal bagian tubuh tumbuhan beserta fungsinya. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan melalui percobaan sederhana akan melatih kemampuan analisis peserta didik dengan cara mengaitkan hasil percobaan dengan fungsi

salah satu bagian tubuh tumbuhan. Setelah itu peserta didik akan belajar mencari informasi secara mandiri terkait bagian tubuh yang lain melalui kegiatan identifikasi dan literasi. Informasi dibuat menyebar menggunakan kartu dengan tujuan agar peserta didik dapat tetap dapat bergerak aktif sambil belajar. Dari informasi yang didapatkannya, peserta didik akan belajar berdiskusi dan guru dapat membantu dengan menguatkan pemahaman serta meluruskan miskonsepsi. Kemudian dari pemahaman tersebut peserta didik akan diajak berpikir kritis melalui kegiatan refleksi.

Bahan Bacaan Peserta Didik



Sumber: freepik.com/yingyang

Seperti manusia yang mempunyai tangan dan kaki, tumbuhan juga memiliki anggota tubuhnya. Setiap anggota tubuh memiliki fungsinya masing-masing yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan tumbuhan untuk bertahan hidup. Seperti akar yang berfungsi untuk menyerap air dari tanah. Lalu, apa saja bagian tubuh tumbuhan?

Apa fungsinya masing-masing?

LAMPIRAN 4 SOAL TES

NAMA :
KELAS :
SEKOLAH :

1. Bandingkan perbedaan fungsi batang dan daun pada tumbuhan.
2. Menurutmu, apakah semua jenis akar memiliki fungsi yang sama? berikan Alasanmu.
3. Mengapa tanaman yang di tanam di tempat gelap cenderung tumbuh lebih lemah dibandingkan tanaman yang mendapatkan cahaya matahari?
4. Perhatikan bagian-bagian tumbuhan berikut: akar, batang, daun, bunga. Manakah dari bagian tersebut yang paling berperan dalam proses fotosintesis?
5. Jika sebuah tumbuhan tidak memiliki batang yang kuat, apa akibatnya bagi tumbuhan tersebut? Jelaskan.
6. Mengapa akar sangat penting bagi kehidupan tumbuhan? Jelaskan dua fungsinya dan contohnya.
7. Tumbuhan A memiliki bunga berwarna cerah, sedangkan tumbuhan B tidak memiliki bunga. Menurut kamu, mana yang lebih mudah berkembang biak dan mengapa?
8. Daun dan Bunga sama-sama terletak di bagian atas tumbuhan, jelaskan perbedaan fungsi keduanya!
9. Jika daun sebuah tumbuhan rusak atau rontok, apa dampaknya terhadap proses fotosintesis? Jelaskan!
10. Seandainya sebuah tumbuhan tidak memiliki batang, apa yang akan terjadi? berikan penilaianmu!

Kunci jawaban

Soal Tes

1. Batang berguna untuk menegakkan tumbuhan dan mengalirkan air serta makanan ke seluruh bagian tumbuhan. Daun berguna untuk membuat makanan bagi tumbuhan melalui proses fotosintesis.
2. Tidak semua akar memiliki fungsi yang sama persis. Ada akar yang menyimpan makanan, ada yang mencengkeram tanah, dan ada juga yang membantu bernapas. Jadi, fungsinya bisa berbeda-beda tergantung jenis tumbuhannya.
3. Karena tanaman membutuhkan cahaya matahari untuk membuat makanan. Kalau tidak ada cahaya, tanaman jadi lemah dan tidak bisa tumbuh dengan baik.
4. Bagian yang paling berperan adalah daun, karena daun yang membuat makanan melalui proses fotosintesis.
5. Tumbuhan akan mudah roboh atau patah. Batang yang kuat penting agar tumbuhan bisa berdiri tegak dan mengalirkan air serta makanan.
6. Akar penting karena: Akar menyerap air dan zat hara dari tanah (contoh: akar padi menyerap air di sawah). Akar juga menahan tumbuhan agar tidak mudah roboh (contoh: akar pohon mangga mencengkeram tanah dengan kuat).
7. Tumbuhan A lebih mudah berkembang biak karena bunga yang cerah bisa menarik serangga untuk membantu penyerbukan.
8. Daun berfungsi untuk membuat makanan, sedangkan bunga berfungsi untuk berkembang biak atau menghasilkan buah dan biji.
9. Kalau daun rusak atau rontok, tumbuhan tidak bisa membuat makanan dengan baik, sehingga tumbuhan bisa menjadi lemah.
10. Tumbuhan akan sulit berdiri tegak dan tidak bisa mengalirkan air serta makanan ke seluruh bagian. Tumbuhan itu mungkin tidak bisa hidup dengan baik.

LAMPIRAN 5**TABULASI HASIL TES VALIDASI**

Responden	Butiran Soal															Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	1	0	2	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	8
2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	5
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	11
4	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	11
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	11
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
7	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8
8	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	7
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
10	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12
11	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11
12	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	9
13	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
14	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	5
15	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
16	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13
17	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	9
18	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11
19	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
20	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	5

LAMPIRAN 6 HASIL UJI RELIABILITAS**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	20	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	20	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.781	10

LAMPIRAN 7 HASIL UJI NORMALITAS

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Posttest kontrol	.164	20	.167	.947	20	.322
Pretest eksperimen	.150	20	.200*	.953	20	.410
Posttesteksperimen	.140	20	.200*	.932	20	.167
New Pretest Kontrol	.152	20	.200*	.952	20	.398

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

a. Lilliefors Significance Correction

LAMPIRAN 8 HASIL UJI HOMOGENITAS

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	1.213	1	38	.278
	Based on Median	.719	1	38	.402
	Based on Median and with adjusted df	.719	1	31.507	.403
	Based on trimmed mean	1.200	1	38	.280

LAMPIRAN 9 HASIL UJI-t Test

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Differ ence	Std. Error Differ ence	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Keterampilan Berpikir Kritis Siswa	Equal variances assumed	1,319	,257	- 9,78 6	44	,000	- 28,217	2,883	- 34,029	- 22,406
	Equal variances not assumed			- 9,78 6	42,2 82	,000	- 28,217	2,883	- 34,035	- 22,400

LAMPIRAN 10**Data Nilai Hasil Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen di Kelas IV**
Nilai Kelas Eksperimen

No	Nama Siswa	Posttest	Pretest
1	Adinda	80	60
2	Afika	86	68
3	Afnan	68	73
4	Azi	80	74
5	Dirga	80	47
6	Edo	86	47
7	Fazar	93	68
8	Galang	100	68
9	Kanza	86	73
10	Kestiya	68	60
11	Kirana	93	73
12	M. Akbar	86	67
13	Luthfi	100	60
14	Nazwa	93	53
15	Rafa	73	73
16	Raka	80	53
17	Rasya	86	68
18	Sabila	93	67
19	Kayla	86	47
20	Zikri	93	47

Data Nilai Hasil Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen di Kelas IV

Nilai Kelas Kontrol

No	Nama Siswa	Pretest	Posttest
1	Aisya	60	60
2	Alfira	47	53
3	Ayra	47	53
4	Asria	66	66
5	Carissa	60	66
6	Fitria	54	60
7	Fathan	40	53
8	Balqis	60	60
9	Ela	53	53
10	Ahmad	46	46
11	Zaky	53	53
12	Dafa	66	73
13	Rasyqul	40	46
14	Revando	40	40
15	Nando	53	53
16	Fahmi	33	33
17	Putri	53	53
18	Restu	66	66
19	Robby	67	73
20	Zio	73	73

LAMPIRAN 11 NILAI PRETEST

LAMPIRAN 4 SOAL TES kelas pretest

NAMA : REPANLO
 KELAS : 4SD
 SEKOLAH : 106148

1. Bandingkan perbedaan fungsi batang dan daun pada tumbuhan.
2. Menurutmu, apakah semua jenis akar memiliki fungsi yang sama? berikan Alasanmu.
3. Mengapa tanaman yang di tanam di tempat gelap cenderung tumbuh lebih lemah dibandingkan tanaman yang mendapatkan cahaya matahari?
4. Perhatikan bagian-bagian tumbuhan berikut: akar, batang, daun, bunga. Manakah dari bagian tersebut yang paling berperan dalam proses fotosintesis?
5. Jika sebuah tumbuhan tidak memiliki batang yang kuat, apa akibatnya bagi tumbuhan tersebut? Jelaskan.
6. Mengapa akar sangat penting bagi kehidupan tumbuhan? Jelaskan dua fungsinya dan contohnya.
7. Tumbuhan A memiliki bunga berwarna cerah, sedangkan tumbuhan B tidak memiliki bunga. Menurut kamu, mana yang lebih mudah berkembang biak dan mengapa?
8. Daun dan Bunga sama-sama terletak di bagian atas tumbuhan, jelkan perbedaan fungsi keduanya!
9. Jika daun sebuah tumbuhan rusak atau rontok, apa dampaknya terhadap proses fotosintesis? Jelaskan!
10. Seandainya sebuah tumbuhan tidak memiliki batang, apa yang akan terjadi? berikan penilaianmu!

Jawaban.

- 1). Batang berguna untuk menegakan tumbuhan sedangkan daun untuk membuat makanan. X
- 2). tidak X
- 3). karena tanam membutuhkan cahaya. X 30
- 4). tumbuhan. X
- 5). tidak atau mudah roboh ✓
- 6). karena akar menyerap air dan zat ✓
- 7). tumbuhan A karena lebih mudah berkembang biak ✓
- 8). daun berfungsi untuk menyerap air dan zat, bunga berfungsi menghasilkan wangi. ✓
- 9). tumbuhan tidak bisa membuat air. X
- 10). tumbuhan akan sulit berfotos. ✓

LAMPIRAN 4 SOAL TES kelas pretes

NAMA : AISYA SAISABILA
 KELAS : 4 SD
 SEKOLAH : 106146

1. Bandingkan perbedaan fungsi batang dan daun pada tumbuhan.
2. Menurutmu, apakah semua jenis akar memiliki fungsi yang sama? berikan Alasanmu.
3. Mengapa tanaman yang di tanam di tempat gelap cenderung tumbuh lebih lemah dibandingkan tanaman yang mendapatkan cahaya matahari?
4. Perhatikan bagian-bagian tumbuhan berikut: akar, batang, daun, bunga. Manakah dari bagian tersebut yang paling berperan dalam proses fotosintesis?
5. Jika sebuah tumbuhan tidak memiliki batang yang kuat, apa akibatnya bagi tumbuhan tersebut? Jelaskan.
6. Mengapa akar sangat penting bagi kehidupan tumbuhan? Jelaskan dua fungsinya dan contohnya.
7. Tumbuhan A memiliki bunga berwarna cerah, sedangkan tumbuhan B tidak memiliki bunga. Menurut kamu, mana yang lebih mudah berkembang biak dan mengapa?
8. Daun dan Bunga sama-sama terletak di bagian atas tumbuhan, jelkan perbedaan fungsi keduanya!
9. Jika daun sebuah tumbuhan rusak atau rontok, apa dampaknya terhadap proses fotosintesis? Jelaskan!
10. Seandainya sebuah tumbuhan tidak memiliki batang, apa yang akan terjadi? berikan penilaianmu!

Jawaban

- 1). batang berguna untuk menopang tumbuhan sedangkan daun untuk membuat makanan
- 2.) Sama
- 3) karena tanaman membutuhkan cahaya.
- 4.) Daun
- 5.) tidak akan mudah roboh.
- 6) karena akar menyerap zat besi
- 7.) tumbuhan A karena lebih mudah bergaul.
- 8.) daun berfungsi membuat air.
bunga berfungsi menghasilkan bunga yang cantik.
- 9.) tumbuhan tidak bisa kebalok tidak ada air
- 10) tumbuhan akan sulit berdiri balok & tidak ada pot

40

LAMPIRAN 4 SOAL TES kelas pretest

NAMA : AHMAD FIKRI
 KELAS : IV SD
 SEKOLAH : 106148 BULU CINA

1. Bandingkan perbedaan fungsi batang dan daun pada tumbuhan.
2. Menurutmu, apakah semua jenis akar memiliki fungsi yang sama? berikan Alasanmu.
3. Mengapa tanaman yang di tanam di tempat gelap cenderung tumbuh lebih lemah dibandingkan tanaman yang mendapatkan cahaya matahari?
4. Perhatikan bagian-bagian tumbuhan berikut: akar, batang, daun, bunga. Manakah dari bagian tersebut yang paling berperan dalam proses fotosintesis?
5. Jika sebuah tumbuhan tidak memiliki batang yang kuat, apa akibatnya bagi tumbuhan tersebut? Jelaskan.
6. Mengapa akar sangat penting bagi kehidupan tumbuhan? Jelaskan dua fungsinya dan contohnya.
7. Tumbuhan A memiliki bunga berwarna cerah, sedangkan tumbuhan B tidak memiliki bunga. Menurut kamu, mana yang lebih mudah berkembang biak dan mengapa?
8. Daun dan Bunga sama-sama terletak di bagian atas tumbuhan, jelaskan perbedaan fungsi keduanya!
9. Jika daun sebuah tumbuhan rusak atau rontok, apa dampaknya terhadap proses fotosintesis? Jelaskan!
10. Seandainya sebuah tumbuhan tidak memiliki batang, apa yang akan terjadi? berikan penilaianmu!

Jawaban

- 1.) Batang berguna untuk menegakkan tumbuhan dan mengalirkan air serta makanan ke seluruh bagian tumbuhan.
- 2.) - daun berguna untuk membuat makanan melalui fotosintesis
- 2.) tidak semua akar memiliki fungsi yang sama
- 3.) karena tanaman cahaya matahari ~~memerlukan~~ membuat makanan
- 4.) menyerap air dan mineral dari tanah misalnya pada tanaman jagung ✓
- 5.) tumbuhan A cepat berkembang biak ✓
- 6.) akar penting karena akar dapat menyerap air ✓
- 7.) tumbuhan A lebih mudah berkembang biak karena bunga. ✓

LAMPIRAN 12 NILAI POSTEST

LAMPIRAN 4 SOAL TES soal postest

NAMA : ADINDA RAHAMU
 KELAS : 410
 SEKOLAH : 106148

1. Bandingkan perbedaan fungsi batang dan daun pada tumbuhan.
2. Menurutmu, apakah semua jenis akar memiliki fungsi yang sama? berikan Alasanmu.
3. Mengapa tanaman yang di tanam di tempat gelap cenderung tumbuh lebih lemah dibandingkan tanaman yang mendapatkan cahaya matahari?
4. Perhatikan bagian-bagian tumbuhan berikut: akar, batang, daun, bunga. Manakah dari bagian tersebut yang paling berperan dalam proses fotosintesis?
5. Jika sebuah tumbuhan tidak memiliki batang yang kuat, apa akibatnya bagi tumbuhan tersebut? Jelaskan.
6. Mengapa akar sangat penting bagi kehidupan tumbuhan? Jelaskan dua fungsinya dan contohnya.
7. Tumbuhan A memiliki bunga berwarna cerah, sedangkan tumbuhan B tidak memiliki bunga. Menurut kamu, mana yang lebih mudah berkembang biak dan mengapa?
8. Daun dan Bunga sama-sama terletak di bagian atas tumbuhan, jelkan perbedaan fungsi keduanya!
9. Jika daun sebuah tumbuhan rusak atau rontok, apa dampaknya terhadap proses fotosintesis? Jelaskan!
10. Seandainya sebuah tumbuhan tidak memiliki batang, apa yang akan terjadi? berikan penilaianmu!

Jawaban

1. Batang berguna untuk membuat / mengalirkan air dan ~~bat~~ daun berguna untuk membuat makanan
2. Tidak.
3. karena tanaman butuh / membutuhkan cahaya
4. Daun
5. Tumbuhan tidak roboh atau patah
6. penting karena dapat menyerap air
7. Tumbuhan A karena mudah berkembang
8. daun membuat makanan sedangkan bunga menghasilkan buah dan biji
9. Tumbuhan tidak bisa membuat makanan jika tumbuhan itu rusak
10. Tumbuhan akan sulit tegak.

LAMPIRAN 4 SOAL TES Kelas posttest

NAMA : KAYIA RAFANI
 KELAS : 4SD
 SEKOLAH : 106148 BULU CIA

1. Bandingkan perbedaan fungsi batang dan daun pada tumbuhan.
2. Menurutmu, apakah semua jenis akar memiliki fungsi yang sama? berikan Alasanmu.
3. Mengapa tanaman yang di tanam di tempat gelap cenderung tumbuh lebih lemah dibandingkan tanaman yang mendapatkan cahaya matahari?
4. Perhatikan bagian-bagian tumbuhan berikut: akar, batang, daun, bunga. Manakah dari bagian tersebut yang paling berperan dalam proses fotosintesis?
5. Jika sebuah tumbuhan tidak memiliki batang yang kuat, apa akibatnya bagi tumbuhan tersebut? Jelaskan.
6. Mengapa akar sangat penting bagi kehidupan tumbuhan? Jelaskan dua fungsinya dan contohnya.
7. Tumbuhan A memiliki bunga berwarna cerah, sedangkan tumbuhan B tidak memiliki bunga. Menurut kamu, mana yang lebih mudah berkembang biak dan mengapa?
8. Daun dan Bunga sama-sama terletak di bagian atas tumbuhan, jelaskan perbedaan fungsi keduanya!
9. Jika daun sebuah tumbuhan rusak atau rontok, apa dampaknya terhadap proses fotosintesis? Jelaskan!
10. Seandainya sebuah tumbuhan tidak memiliki batang, apa yang akan terjadi? berikan penilaianmu!

Jawaban

- ① batang berguna untuk mengalirkan air serta daun berguna untuk membuat makanan
- ② sama, ✓
- ③ karena tanaman butuh cahaya
- ④ Daun
- ⑤ Tumbuhan tidak roboh atau patah
- ⑥ Penting karena menyerap air
- ⑦ Tumbuhan A karena mudah berkembang
- ⑧ Daun = buat makanan
Bunga = Buah dan biji
- ⑨ Tumbuhan tidak bisa membuat makanan
- ⑩ Tumbuhan akan sulit berdiri

LAMPIRAN 4 SOAL TES soal posttest

NAMA : Sabila
 KELAS : 4SD
 SEKOLAH : 106148

1. Bandingkan perbedaan fungsi batang dan daun pada tumbuhan.
2. Menurutmu, apakah semua jenis akar memiliki fungsi yang sama? berikan Alasanmu.
3. Mengapa tanaman yang di tanam di tempat gelap cenderung tumbuh lebih lemah dibandingkan tanaman yang mendapatkan cahaya matahari?
4. Perhatikan bagian-bagian tumbuhan berikut: akar, batang, daun, bunga. Manakah dari bagian tersebut yang paling berperan dalam proses fotosintesis?
5. Jika sebuah tumbuhan tidak memiliki batang yang kuat, apa akibatnya bagi tumbuhan tersebut? Jelaskan.
6. Mengapa akar sangat penting bagi kehidupan tumbuhan? Jelaskan dua fungsinya dan contohnya.
7. Tumbuhan A memiliki bunga berwarna cerah, sedangkan tumbuhan B tidak memiliki bunga. Menurut kamu, mana yang lebih mudah berkembang biak dan mengapa?
8. Daun dan Bunga sama-sama terletak di bagian atas tumbuhan, jelaskan perbedaan fungsi keduanya!
9. Jika daun sebuah tumbuhan rusak atau rontok, apa dampaknya terhadap proses fotosintesis? Jelaskan!
10. Seandainya sebuah tumbuhan tidak memiliki batang, apa yang akan terjadi? berikan penilaianmu!

- ① Batang berguna untuk menegakkan tumbuhan sedangkan daun untuk membuat makanan
- ② sama.
- ③ karena tanaman membutuhkan cahaya
- ④ Daun
- ⑤ Tidak akan mudah roboh
- ⑥ kuat karena akar menyerap air dan zat
- ⑦ tumbuhan A karena lebih mudah berkembang biak
- ⑧ daun berfungsi membuat makanan bunga berfungsi menghasilkan biji
- ⑨ tumbuhan tidak bisa membuat makanan
- ⑩ tumbuhan akan sulit berdiri tegak

LAMPIRAN 13 SURAT IZIN RISET



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/IAK KPI/PT/XI/2022
 Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003
<https://fkjp.umsu.ac.id> fkjp@umsu.ac.id [umsumedan](#) [umsumedan](#) [umsumedan](#) [umsumedan](#)

Nomor : 695/II.3-AU/UMSU-02/F/2025 Medan, 22 Ramadhan 1445 H
 Lamp : --- 22 Maret 2025 M
 Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth, Bapak/Ibu
 Kepala Sekolah SD Negeri 106148 Bulu Cina
 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 : **Elvina Syavhira**
 N P M : 2102090155
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : **Pengaruh Media *Puzzle* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina T.P.2024/2025**

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



****Penting!!****



LAMPIRAN 14 SURAT BALASAN RISET



PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS PENDIDIKAN
UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL
SD NEGERI 106148 BULU CINA
KECAMATAN HAMPARAN PERAK
 Alamat : Jl. Bambang 2 Desa Bulu Cina Kec. Hamparan Perak 20374

SURAT KETERANGAN
 Nomor : 421.2 /04/ UPT-SPF/MHS/43/2025

Berdasarkan Surat Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Nomor : 695/II.3-AU/UMSU-02/F/2025 Tanggal 22 Maret 2025 Perihal Izin Mengadakan Penelitian, maka Kepala UPT Satuan Pendidikan Formal SDN 106148 Bulu Cina dengan ini Menerangkan Bahwa:

Nama	: Elvina Syavhira
NPM	: 2102090155
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah dasar

Benar telah melaksanakan penelitian di SDN 106148 Bulu Cina, guna mendapatkan data/informasi yang diperlukannya untuk penulisan skripsi dalam rangka memenuhi syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan dengan judul:

"PENGARUH MEDIA PUZZLE TERHADAP KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN IPA DI KELAS IV SD NEGERI 106148 BULU CINA T.P.2024/2025 "

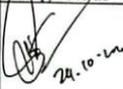
Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat dipergunakan seperlunya.

Hamparan Perak, 16 Mei 2025
 Ka.UPT Satuan Pendidikan Formal
 SD Negeri 106148 Bulu Cina



SUPIAH IDAYU, S.Pd
 NIP. 19771105 200801 2 020

LAMPIRAN 15 K-1

 <div style="text-align: right;"> FORM K 1 </div>		
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		
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 : ELVINA SYAVHIRA N P M : 2102090155 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar Kredit Kumulatif : 120 SKS IPK = 3,80		
Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
	Pengaruh Media Puzzle terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina	
	Efektivitas pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan keterampilan berfikir kreatif pada siswa kelas 3 SD Negeri 106148 Bulu Cina	
	Penggunaan Media digital dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah dasar SD Negeri 106148 Bulu Cina	
Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.		
Medan, 22 Oktober 2024 Hormat Pemohon,  Elvina Syavhira		
Dibuat Rangkap 3 : - Untuk Dekan/Fakultas - Untuk Ketua Prodi - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan		

LAMPIRAN 16 K-2

FORM K 2



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: fkip@umsu.ac.id

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 : Elvina Syavhira
 NPM : 2102090155
 ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Pengaruh Media Puzzle Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak sebagai
 Dosen Pembimbing : **Indah Pratiwi 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, 29 Oktober 2024
 Hormat Pemohon,

 Elvina Syavhira

Dibuat Rangkap3 :
 - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua Prodi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



LAMPIRAN 17 K-3



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

Nomor : 3984/ IL.3-AU//UMSU-02/ F/2024
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 :

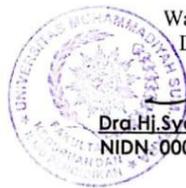
Nama : **Elvina Syavhira**
N P M : 2102090155
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : **Pengaruh Media *Puzzle* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa
Pada Mata Pelajaran Belajar IPA di Kelas IV SDN 106148 Bulu Cina**

Pembimbing : **Indah Pratiwi, 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 daluwarsa tanggal : **14 Desember 2025**

Medan, 13 Jumadil Akhir 1446 H
14 Desember 2024 M



Wassalam
Dekan

Dra.Hj.Syamsuurnita, M.Pd
NIDN: 0004066701

Dibuat rangkap 4 (lima) :

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





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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN PROPOSAL

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

Nama : Elvina Syavhira
 NPM : 2102090155
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Media *Puzzle* terhadap Keterampilan Berfikir Kristis Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina TP. 2024/2025

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

Diketahui oleh:

Disetujui oleh:
 Ketua Program Studi
 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Dosen Pembimbing

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



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



BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Nama : Elvina Syavhira
 NPM : 2102090155
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Media *Puzzle* terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina TP. 2024/2025

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Paraf
28/10 - 2024	Acc judul	#
17/12 - 2024	Perbaiki penulisan pendapat ahli pada setiap bab.	#
06/01 - 2025	sempurnakan latar belakang masalah dengan identifikasi masalah.	#
13/01 - 2025	Tambah referensi pada Bab II	#
22/01 - 2025	Perbaiki instrumen tes.	#
18/02 - 2025	lengkapi lampiran	#
19/02 - 2025	Acc Seminar	#

Medan, Februari 2025

Diketahui oleh:
Ketua Prodi

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

Dosen Pembimbing

Indah Pratiwi, 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

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Selasa, Tanggal 11 Bulan Maret Tahun 2025 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama : Elvina Syavhira
 NPM : 2102090155
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Media Puzzle Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Di Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina TP. 2024/2025.

Dengan hasil seminar sebagai berikut:

Hasil Seminar Proposal

Disetujui

Disetujui dengan adanya perbaikan

Ditolak

Disetujui oleh:

Dosen Pembahas

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

Dosen Pembimbing

Indah Pratiwi, S.Pd, M.Pd.

Panitia Pelaksana
 Ketua Program Studi

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

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Selasa, Tanggal 11 Bulan Maret Tahun 2025 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama : Elvina Syavhira
 NPM : 2102090155
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Media Puzzle Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu Cina TP. 2024/2025.
 Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
	Perbaiki sesuai arahan dan saran peng dosen pembahas

Medan, Maret 2025

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

Diketahui

Ketua Program Studi

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

Pembimbing

Indah Pratiwi, 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

SURAT PERNYATAAN

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Elvina Syavhira
 NPM : 2102090155
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Media Puzzle Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis
 Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Di Kelas IV SD Negeri 106148 Bulu
 Cina TP. 2024/2025.

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.

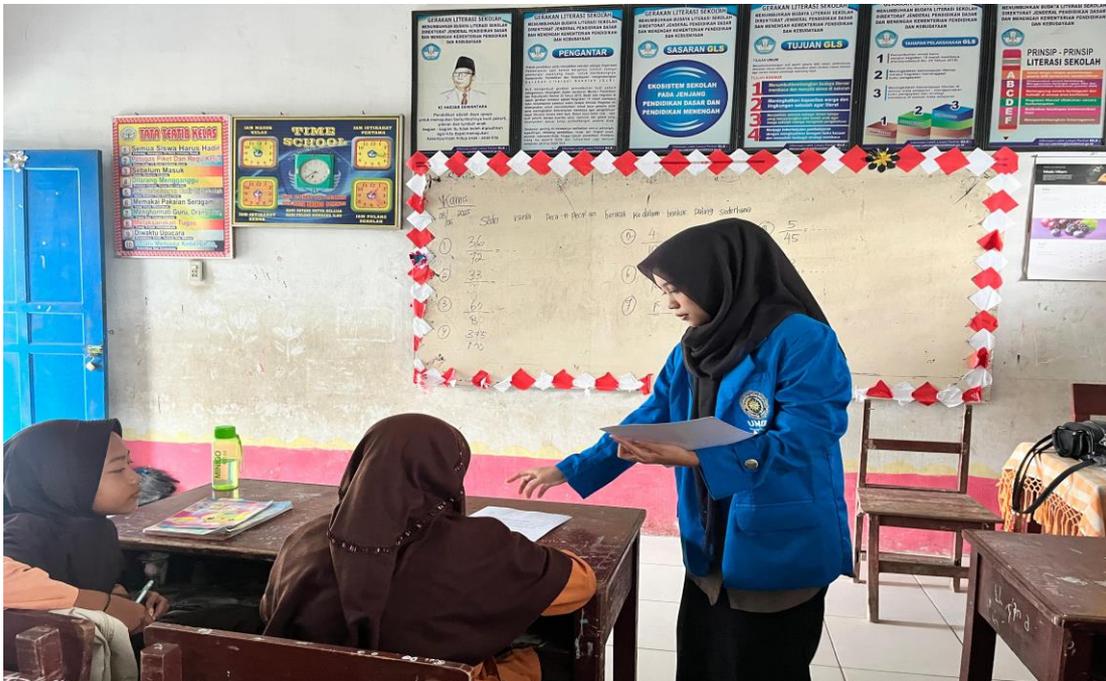
Medan, Maret 2025
 Hormat saya
 Yang membuat pernyataan,


 Elvina Syavhira

LAMPIRAN 18 Dokumentasi Gambar







SKRIPSI ELVINA SYAVHIRA

ORIGINALITY REPORT

11 %	11 %	4 %	6 %
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.umsu.ac.id Internet Source	5 %
2	e-theses.iaincurup.ac.id Internet Source	1 %
3	eprints.bbg.ac.id Internet Source	1 %
4	opac.uad.ac.id Internet Source	1 %
5	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
6	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	<1 %
7	digilib.unimed.ac.id Internet Source	<1 %
8	123dok.com Internet Source	<1 %
9	ejournal.stitpn.ac.id Internet Source	<1 %
10	Submitted to Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Student Paper	<1 %
11	pdffox.com Internet Source	<1 %

