

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
KELAS IV SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN**

SKRIPSI

*Diajukan guna Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat guna
Mencapai Gelar Sarjana (S.Pd.)*

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh:

REDINTHA NAIKA BR SEMBIRING

NPM. 2102090055



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

MEDAN

2025



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

BERITA ACARA

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



Panitia Ujian Sarjana Strata-I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Selasa, Tanggal 27 Mei 2025, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Redintha Naiaka Br Sembiring
NPM : 2102090055
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan

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

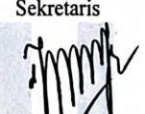
Ditetapkan : () Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua


Dra. Hj. Svamsuyunita, M.Pd.

Sekretaris

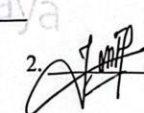

Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst. S.S., M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.
2. Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.
3. Dr. Marah Doly Nasution, M.Si

1. 

2. 

3. 



Dipindai dengan CamScanner



**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:

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Redintha Naiaka Br Sembiring
NPM : 2102090055
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan

Medan, Mei 2025

Disetujui oleh:

Pembimbing


Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si.

Diketahui oleh:

Dekan

Ketua Program Studi


Dra. Hj. Svamsayurnita, M.Pd.


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 20138 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umma.ac.id> E-mail: fkip@umma.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Redintha Naiaka Br Sembiring
NPM : 2102090055
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
21/4 2025	latar belakang Masalah	f
28/4 2025	Tambah referensi dan definisi	f
30/4 2025	Instrumen penelitian	f
15/5 2025	Revisi data Bab 4	f
20/5 2025	ACC Sidg	f

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Medan, Mei 2025
Dosen Pembimbing

Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si.



Dipindai dengan CamScanner



**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

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Redintha Naiaka Br Sembiring
NPM : 2102090055
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **"Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan"** adalah bersifat asli (Original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain. Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Univesitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan yang sebenar-benarnya.

Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



REDINTHA NAIKA BR SEMBIRING
NPM. 2102090055

UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

ABSTRAK

Redintha Naiaka Br Sembiring, NPM. 2102090055. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Iv Sd Muhammadiyah 12 Medan”. Skripsi, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan. 2025.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan. Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw mendorong siswa untuk aktif berdiskusi, bekerja sama, dan saling mengajarkan bagian materi yang menjadi tanggung jawab masing-masing anggota kelompok. Metode penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Pengambilan sampel dilakukan dengan total sampling. Variabel bebas adalah model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, variabel terikat adalah kemampuan berpikir kritis siswa. Pengujian hipotesis menggunakan Paired Sampel T-Test yang di dahului dengan uji validitas instrument. Hasil dari penelitian ini menggunakan uji hipotesis mendapatkan nilai signifikan sebesar 0,000 berarti $0,000 > 0,005$, maka H_a diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV di SD Muhammadiyah 12 Medan.

Kata kunci: Model Pembelajaran, Tipe Jigsaw, Kemampuan Berpikir Kritis

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan hidayah nya kepada peneliti sehingga peneliti dapat mengadakan penelitian sejak dari mengajukan judul, penyusunan proposal melaksanakan penelitian, hingga menyelesaikan penelitian dengan baik. Shalawat dan salam kita hadiahkan kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW yang telah mengubah akhlak umat dari zaman kebodohan menjadi zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan, moral, dan etika.

Adapun proposal penelitian saya berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan”** ini diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Pendidikan pada program S1 jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis menyadari dalam penusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terimakasih kepada orangtua tercinta **Alm. Bapak Baharuddin Sembiring** dan **Ibu Dewi Yuliana** serta adik kandung saya **Ananta Yuza Sembiring**, yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan terhadap saya sehingga saya bias menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan tepat waktu. Masih begitu banyak kekurangan dan keterbatasan yang ada pada penulis dalam menyelesaikan dengan

sebaik-baiknya, untuk itu penulis sangat berharap kritik dan saran yang mendidik demi menambah pengetahuan penulis serta dapat memperbaiki kekurangan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari banyak pihak baik dari awal pelaksanaan penelitian sampai pada penyusunan skripsi ini. Untuk itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih ini kepada:

1. **Bapak Prof. Dr. Agussani, M.AP** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. **Ibu Dra. Hj. Syamsuymita, M.Pd**, selaku Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. **Ibu Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, S.S., M.Hum.** selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. **Bapak Dr. Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum**, selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan Dan Alumni Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. **Ibu Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd**, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. **Bapak Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.** selaku Sekretaris Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

7. **Bapak Marah Doly Nasution, S.Pd ., M.Pd.** selaku Dosen Pembimbing Yang Telah Memberikan Bimbingan, Saran Dan Motivasi Dalam Penyusunan Skripsi.
8. **Seluruh Bapak dan Ibu Dosen** Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Yang Telah Memberikan Ilmunya Kepada Peneliti.
9. **Bapak Yusrizal Nur S.Pd** selaku Kepala Sekolah SD Muhammadiyah 12 Medan Yang Telah Mengizinkan Penulis Melakukan Penelitian Sehingga Penulis Dapat Menyelesaikan Skripsi Ini Dengan Tepat Waktu.
10. **Ibu Zainab, S.Pd** selaku Wali Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan.
11. Redintha naiaka br sembiring, ya! Diri saya sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya yang telah berjuang untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Sulit bisa bertahan sampai di titik ini, terimakasih untuk tetap hidup dan merayakan dirimu sendiri, walaupun seringkali putus asa atas apa yang sedang diusahakan. Tetaplah jadi manusia yang mau berusaha dan tidak lelah untuk mencoba. Tuhan terimakasih telah membuat saya menjadi wanita yang mandiri. Saya tahu masih banyak wanita hebat diluar sana, tetapi saya bangga dengan pencapaian ini.
12. Terima Kasih Juga Kepada Teman Seperjuangan Yang Sudah Memberikan Dukungan Dan Masukannya Serta Selalu Menjadi Moodbooster Penulis Selama Proses Pengerjaan Skripsi Ini.

Akhir kata penulis harapkan semoga kiranya skripsi ini dapat bermanfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan di lapangan serta dapat dikembangkan lebih lanjut. Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Medan, Mei 2025

Penulis

Redintha Naiaka Br Sembiring

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Kerangka teoritis	10
2.1.1 Hakikat Pembelajaran	10
2.1.2 Model Pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw	13
2.1.3 Pengertian Pembelajaran IPAS	20
2.1.4 Kemampuan berpikir Kritis	22
2.2 Penelitian Yang relevan.....	26
2.3 Kerangka Konseptual	29
2.4 Hipotesis	30

BAB III METODE PENELITIAN	34
3.1 Pendekatan Penelitian	34
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	35
3.1.1 Lokasi penelitian	35
3.1.2 Waktu Penelitian	35
3.3 Populasi dan Sampel.....	37
3.3.1 Populasi.....	37
3.3.2 Sampel	38
3.4 Variabel dan Definisi Operasional	38
3.4.1 Variabel.....	38
3.4.2 Definisi Operasional	39
3.5 Instrumen Penelitian	41
3.6 Teknik Analisis Data.....	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian.....	46
4.1.1 Uji Validitas Instrumen.....	50
4.1.2 Uji Hipotesis (Paired Sample T-Test).....	52
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1 Kesimpulan.....	57
5.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN-LAMPIRAN	63

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Waktu Penelitian	35
Tabel 3. 2 Populasi	37
Tabel 3. 3 kisi-kisi Instrumen Pre-Test Dan Post-test.....	42
Tabel 4.1 Hasil Pre-test	46
Tabel 4.2 Hasil Post-Test.....	48
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas	51
Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabiitas tes.....	51
Tabel 4.5 Hasil Uji Paired Sampel T-Test.....	52
Tabel 4.6 Deskripsi Paired Sampel T-Test.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual	30
--------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Silabus.....	64
Lampiran 2. Modul Ajar.....	66
Lampiran 3. Materi pembelajaran	71
Lampiran 4. Lembar Soal penelitian	75
Lampiran 5. Lembar soal Sesudah penerapan	76
Lampiran 6. Lembar soal Sebelum Penerapan	81
Lampiran 7. Hasil Validitas Instrumen	86
Lampiran 8. Hasil Uji Hipotesis.....	87
Lampiran 9. Data Mentah Uji Validitas	88
Lampiran 10. Data Mentah Uji Hipotesis	89
Lampiran 11. Surat Izin Riset.....	90
Lampiran 12. Surat Balasan Riset.....	91
Lampiran 13. Dokumentasi	92

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sebuah proses humanime yang selanjutnya dikenal dengan istilah memanusiakan manusia. Oleh karena itu kita seharusnya bias 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 seta 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. pentingnya suatu pendidikan dalam upaya memberantas kebodohan memerangi kemiskinankehiduppan bangsa, meningkatkan taraf hidup seluruh lapisan warga, dan membangun harkat Negara dan bangsa (Ujud et al., 2023)

Pendidikan merupakan kunci pembangunan sebuah bangsa. Pendidikan dilakukan melalui usaha sadar menuntun segenap kekuatan kodrat yang dimiliki

oleh anak, baik sebagai manusia maupun sebagai anggota masyarakat untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi tingginya. Pendidikan adalah usaha sadar dan proses terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Tujuan pendidikan secara umum dapat disimpulkan sebagai usaha membentuk karakter diri individu melalui proses tertentu yang tersistematis dan terencana. Pembentukan karakter yang baik haruslah dimulai sejak Anak Usia dini.

Berpikir merupakan suatu hal yang dilakukan setiap manusia khususnya dalam proses pembelajaran. Pengertian berpikir kritis adalah potensi yang dimiliki oleh setiap orang, dapat diukur, dilatih, serta dikembangkan, selain itu ada hubungan matematika dengan berpikir kritis. Berpikir kritis adalah berpikir menggunakan penalaran secara rasional, sistematis, mengumpulkan informasi atau data yang ingin diketahui dan menyelesaikan masalah atau memilih tindakan yang semestinya dilakukan untuk dapat menyelesaikan dan memahami suatu masalah yang dihadapi. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan yang penting untuk dikembangkan mulai dari jenjang pendidikan yang paling dasar. Manfaat dari berpikir kritis adalah jangka panjang memungkinkan untuk mendukung peserta didik dalam keterampilan belajar selain itu memungkinkan individu untuk menjadi kreatif, sehingga berpikir kritis dapat membantu peserta didik untuk mengembangkan

kemampuan belajar dan memacu peserta didik untuk berkontribusi secara kreatif. Sehingga dalam pembelajaran peserta didik bias menerapkan keterampilan berpikir kritis dan pendidik dapat mengetahui peserta didik yang memiliki keterampilan berpikir kritis.

Berpikir kritis merupakan proses berpikir berdasarkan pengetahuan yang factual dalam menganalisis suatu permasalahan secara tersistem dan spesifik, yang membutuhkan kecermatan dan ketelitian dalam membedakan masalah, serta strategi pemecahan masalah yang dilakukan dengan melakukan identifikasi dan mengkaji informasi yang didapatkan. Berpikir kritis dapat dipandang sebagai cara berpikir yang reflektif dan mendalam untuk menganalisis kondisi, mengevaluasi gagasan, serta membuat kesimpulan yang tepat dalam pengambilan keputusan dan pemecahan masalah. Siswa dikatakan memiliki pemikiran kritis apabila memiliki kemampuan dalam menjawab suatu permasalahan dan jawabannya bersifat produktif, evaluatif, dan reflektif. Keterampilan berpikir kritis siswa harus dilatih dan dikembangkan agar memiliki kemampuan dalam menyelesaikan berbagai masalah yang dihadapinya secara kritis. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis akan selalu merasa mempunyai kepercayaan diri yang tinggi dan selalu berusaha mencari serta memberikan solusi terbaik terhadap permasalahan yang dihadapinya.

Model pembelajaran kooperatif dipandang baik untuk membantu siswa belajar secara berkelompok, saling bertukar pikiran, mengerjakan soal secara bersama-sama dan dapat memotivasi siswa. Salah satu tipe dari model

pembelajaran kooperatif yang dapat menjadi alternatif yaitu tipe Jigsaw. Dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kolaboratif tipe Jigsaw terjadi proses solidaritas untuk memecahkan masalah. Jigsaw merupakan proses pembelajaran yang diawali dengan pembentukan kelompok asal, dimana setiap anggota kelompok asal dengan komponen materi yang sama membentuk kelompok ahli dan membahas komponen materi yang dihasilkan. Pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw ini merupakan model belajar kooperatif dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai enam orang secara heterogen dan siswa bekerja sama saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri.

Pada jenjang pendidikan Sekolah Dasar, kemampuan berpikir kritis dapat diintegrasikan pada mata pelajaran IPAS (sains). IPAS atau sains merupakan suatu proses yang menghasilkan pengetahuan. Tujuan pembelajaran IPAS dapat memberikan keterampilan, kemampuan, sikap ilmiah, pemahaman, kebiasaan dan apresiasi. Seseorang yang belajar tentang IPAS dapat menghargai lingkungan sekitarnya atas ciptaan Tuhan dengan begitu mereka dapat menjaga lingkungan sekitar. Karakteristik pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar dilakukan dengan sistem belajar kelompok. Melatih siswa terkait keterampilan proses sains, fokus pada penanaman konsep, prinsip, hukum dan teori, pembelajaran dilakukan di dalam dan luar kelas, pembelajaran dilakukan secara menyenangkan dan berpusat siswa.

Berdasarkan hasil observasi PLP 3 yang telah dilakukan dikelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan saya menemukan suatu masalah yaitu, dalam proses

pembelajaran guru hanya menggunakan model pembelajaran ceramah dalam penyampaian materi, sehingga siswa merasa bosan dan kurangnya rasa ingin tahu yang lebih dalam saat dikelas. Hal ini dapat dilihat dari proses pembelajaran yang hanya menggunakan model ceramah sehingga kemampuan berpikir kritis siswa yang rendah dan tidak adanya rasa ingin tahu dalam pembelajaran yang dilakukan didalam kelas.

Berdasarkan hasil pengamatan yang diperoleh dari analisis tersebut, maka sangat penting untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Iv Sd Muhammadiyah 12 Medan" Inisiatif penelitian ini berusaha untuk memenuhi kebutuhan mendesak akan perubahan paradigma pedagogis yang didasarkan pada prinsip-prinsip pembelajaran kooperatif dan menjanjikan untuk menjadi instrumen dalam mendorong pertumbuhan ketajaman berpikir kritis siswa, sehingga berkontribusi pada peningkatan kinerja akademis dan pengalaman pendidikan mereka secara keseluruhan. Model pembelajaran tipe jigsaw adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya. Tujuan dari model pembelajaran Jigsaw adalah untuk melatih siswa berdiskusi dan bertanggung jawab secara pribadi untuk membantu teman memahami materi ajar.

1.2 Indefikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas kemudian terdapat beberapa masalah yang dapat dikemukakan diantaranya, yaitu:

1. Siswa sulit memahami materi
2. Guru hanya menggunakan buku tema sebagai sumber belajar dan pedoman dalam proses pembelajaran IPAS.
3. Guru hanya menggunakan metode ceramah saat proses pembelajaran berlangsung sehingga siswa mudah bosan dalam pembelajaran dan Sebagian siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran IPAS.
4. Pembelajaran terlalu monoton dikarenakan guru tidak ada menggunakan model-model pembelajaran, sehingga kemampuan berpikir kritis siswa menurun.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah yang telah diuraikan maka perlu dibatasi ruang lingkup permasalahan yang perlu dibahas dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan” ini difokuskan pada kemampuan berpikir kritis siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan Batasan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka didapatkan rumusan masalah yaitu Apakah terdapat pengaruh penggunaan

model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan ?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka didapatkan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berpengaruh terhadap siswa kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini mempunyai beberapa manfaat, yaitu:

1. Dari segi teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi guru untuk menggunakan berbagai model pembelajaran dan memberikan sumbangan berupa kajian-kajian literature untuk penelitian selanjutnya.

2. Dari segi praktis

a. Bagi Sekolah

Sebagai acuan untuk memperkaya khasana ilmu pengetahuan, mengembangkan strategi pembelajaran dan menjadi alternative dalam mengatasi pembelajaran terutama pembelajaran IPAS pada siswa kelas IV Sd Muhammadiyah 12 Medan dengan mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

b. Bagi Guru

Sebagai masukan dalam peningkatan kemampuan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam berpikir kritis siswa terutama pada pembelajaran IPAS pada siswa kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan. Guru dapat memperhatikan hal tersebut guna dapat menunjang kemampuan berpikir kritis siswa yang maksimal.

c. Bagi Peneliti

Menambah ilmu pengetahuan dan wawasan berpikir ilmiah serta menambah model mengajar sebagai calon pendidik.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Hakikat pembelajaran

a. Pengertian Model Pembelajaran

Menurut (Eviliyanida, 2022) Model pembelajaran adalah suatu kerangka atau pola yang digunakan oleh pendidik untuk menyusun dan melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Model ini mencakup berbagai metode, teknik, dan strategi yang disusun secara sistematis untuk membantu mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran dapat melaksanakan pembelajaran secara efektif dalam meningkatkan hasil pembelajaran. Dalam penerapannya, model pembelajaran harus dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan siswa karena masing-masing model pembelajaran memiliki tujuan, prinsip, tekanan utama yang berbeda-beda. Model adalah pola atau bentuk yang dijadikan sebagai acuan pelaksanaan. Model pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai efektif dan efisien. Model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru.

Menurut (Inayah A.M et al., 2023)“Model pembelajaran adalah sebagai suatu desain yang menggambarkan proses rincian dan

penciptaan situasi lingkungan yang memungkinkan siswa berinteraksi sehingga terjadi perubahan atau perkembangan pada diri siswa”. Model pembelajaran adalah suatu pola atau langkah-langkah pembelajaran tertentu yang diterapkan dan dilaksanakan agar tujuan atau kompetensi dari hasil belajar yang diharapkan akan cepat dicapai dengan lebih efektif dan efisien. Jika hal ini berhasil berarti model pembelajaran tersebut berhasil mengubah dan meningkatkan kualitas belajar siswa tersebut.

Menurut (Pembelajaran et al., 2021) mengemukakan bahwa model pembelajaran merupakan deskripsi dari lingkungan belajar yang menggambarkan perencanaan kurikulum, kursus-kursus, rancangan unit pembelajaran, perlengkapan belajar, buku-buku pelajaran, program multi media, dan bantuan belajar melalui program komputer. Hakikat mengajar menurut Joyce dan Weil adalah membantu belajar (peserta didik) memperoleh informasi, ide, keterampilan, nilai-nilai, cara berpikir, dan belajar bagaimana cara belajar. Selain daripada itu (Joyce dan Weill, 2020) juga mengemukakan bahwa model pembelajaran merupakan suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam perencanaan pembelajaran. Hal ini mengisyaratkan bahwa model pembelajaran secara spesifik memuat tentang pola pola pembelajaran yang dapat digunakan sebagai pedoman pembelajaran.

Dari kesimpulan para ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Model pembelajaran adalah suatu kerangka atau sistem yang digunakan untuk merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran. Model ini

mencakup berbagai strategi, metode, dan teknik yang dapat digunakan oleh pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

b. Ciri-ciri Model Pembelajaran

Model pembelajaran juga dapat dijadikan sebagai pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran yang diharapkan. Menurut (Sogianor, 2022) Model pembelajaran mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

Berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar dari para ahli tertentu.

1. Mempunyai misi atau tujuan pendidikan tertentu.
2. Dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan belajar mengajar di kelas.
3. Memiliki bagian-bagian model yang dinamakan; (a) urutan langkah-langkah pembelajaran (syntax); (b) adanya prinsip-prinsip reaksi; (c) sistem sosial; dan (d) sistem pendukung.
4. Memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran.
5. Membuat persiapan mengajar (desain instruksional) dengan pedoman model pembelajaran yang dipilihnya.

2.1.2 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Menurut (Masithoh, 2022) Model kooperatif Jigsaw merupakan satu rumpun dengan pembelajaran kooperatif (cooperative learning) yaitu

pendekatan dalam pembelajaran kooperatif dimana dalam penerapannya siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok, tiap kelompok terdiri atas tim ahli sesuai dengan materi yang dibahas dan kelompok asal. Model kooperatif Jigsaw dikembangkan oleh Eliot Arosen. Pembelajaran model kooperatif tipe Jigsaw ini merupakan model belajar kooperatif dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri atas empat sampai enam orang secara heterogen, dan siswa bekerja sama, saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri.

Menurut (Harefa, 2020) menyatakan bahwa “pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja sama secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama”.

Menurut (Harefa, 2020) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi. Model pembelajaran kooperatif bernaung dalam teori konstruktivis yang menekankan pada konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya.

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw adalah salah satu metode pembelajaran yang dirancang untuk meningkatkan kolaborasi dan interaksi antar siswa dalam kelompok. Dalam model ini, siswa dibagi menjadi kelompok kecil, dan setiap anggota kelompok bertanggung jawab untuk mempelajari bagian tertentu dari materi yang lebih besar. Setelah

mempelajari bagian mereka, siswa kemudian berkumpul kembali dalam kelompok asal mereka untuk saling mengajarkan apa yang telah mereka pelajari kepada teman-teman mereka.

b. Tujuan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Menurut (Djabba, 2020) Tujuan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah menciptakan situasi dimana keberhasilan individu ditentukan oleh keberhasilan kelompoknya. Tujuan model kooperatif tipe Jigsaw adalah untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Jadi dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah untuk mengembangkan kerja tim, keterampilan belajar, dan menguasai pengetahuan secara mendalam yang tidak mungkin diperoleh bila mereka mencoba untuk mempelajari semua materi sendirian.

Menurut (Pranata, 2023) Berikut adalah beberapa tujuan spesifik dari model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw:

1. **Meningkatkan Pemahaman Materi:** Dengan membagi materi menjadi bagian-bagian kecil dan meminta siswa untuk mengajarkan kembali kepada teman-teman mereka, model ini membantu siswa memahami dan menguasai materi dengan lebih baik.
2. **Mendorong Kerja Sama:** Model Jigsaw dirancang untuk mendorong siswa bekerja sama dalam kelompok, sehingga mereka belajar untuk saling menghargai, mendengarkan, dan berkontribusi dalam diskusi kelompok.

3. **Mengembangkan Keterampilan Sosial:** Siswa belajar keterampilan komunikasi, negosiasi, dan resolusi konflik saat mereka berinteraksi dengan teman-teman mereka dalam kelompok.
4. **Meningkatkan Kemandirian Belajar:** Dengan tanggung jawab untuk mempelajari dan mengajarkan bagian tertentu dari materi, siswa didorong untuk menjadi lebih mandiri dan proaktif dalam proses belajar mereka.
5. **Meningkatkan Motivasi dan Keterlibatan:** Model ini menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan menarik, yang dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.
6. **Mendorong Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis:** Siswa diajak untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyintesis informasi saat mereka mempersiapkan untuk mengajarkan materi kepada teman-teman mereka.
7. **Menciptakan Lingkungan Belajar yang Positif:** Dengan fokus pada kolaborasi dan dukungan antar siswa, model Jigsaw membantu menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan positif.
8. **Meningkatkan Hasil Belajar:** Dengan pendekatan yang kolaboratif dan interaktif, model ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar akademis siswa secara keseluruhan.

Secara keseluruhan, model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw bertujuan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan

bermakna, di mana siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga sebagai pengajar dan kolaborator dalam proses pembelajaran.

c. Manfaat Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Menurut (Aziz et al., 2024) Model pembelajaran kooperatif jigsaw bermanfaat dalam meningkatkan kualitas pemahaman siswa terhadap materi yang sebelumnya mereka anggap kurang jelas. Dengan arahan dan bimbingan dari seorang guru, proses belajar pada materi Karya Ilmiah menjadi lebih maksimal. Model ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, tetapi juga memperkaya pengalaman belajar mereka secara keseluruhan. Agar memiliki tujuan optimal seperti yang telah dijelaskan di atas, metode jigsaw memiliki keunggulan sebagai berikut:

1. Meningkatkan kemampuan peserta didik
2. Peserta didik bisa menerima kekurangan masing-masing.
3. Mengurangi konflik antar peserta didik.
4. Minimalkan keluhan.
5. Pemahaman peserta didik semakin dalam.
6. Peningkatan motivasi
7. Hasil Pendidikan Tinggi
8. Penyimpanan data lebih lama
9. Sabar dan peka terhadap orang lain.

d. Kelebihan dan Kekurangan Model pembelajaran Kooperatif

Tipe Jigsaw

Menurut (Handayani et al., 2022) Model Pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw memiliki Kelebihan model sebagai berikut:

1. Bekerja dalam mengajar guru, karena sudah ada sekelompok profesional yang tugasnya menjelaskan informasi kepada rekan-rekannya.
2. Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengungkapkan ide atau strategi dalam memecahkan masalah tanpa takut melakukan kesalahan.
3. Bisa meningkatkan hubungan.
4. Peserta didik lebih banyak berdiskusi dan berargumentasi karena peserta didik memiliki kesempatan untuk berdiskusi dan menjelaskan informasi pada masing-masing kelompok.
5. Peserta didik lebih memahami informasi yang diajarkan oleh guru karena lebih mendalam dan lebih mudah dengan anggota kelompok.
6. Peserta didik diajarkan untuk bekerja sama dalam kelompok.
7. Bahan ajar yang diajarkan oleh guru kepada peserta didik bisa dibagikan secara merata.
8. Peserta didik memiliki saling ketergantungan yang baik dalam proses belajar mengajar.

Adapun kelemahan yang ditemukan dari kolaborasi jigsaw ialah sebagai berikut:

1. Peserta didik yang kurang percaya diri dalam berkomunikasi akan sulit berbagi informasi dengan teman sebayanya.
2. Peserta didik yang bekerja sama cenderung lebih menguasai diskusi, dan suka menguasai diskusi.
3. Peserta didik dengan kemampuan membaca dan berpikir yang buruk akan menghadapi masalah.
4. Peserta didik yang cerdas akan merasa bosan.
5. Peserta didik yang tidak terbiasa berkompetisi akan kesulitan mengikuti proses pembelajaran.
6. Untuk menjadi tim yang profesional, posisi anggota seringkali tidak selaras dengan sumber daya dan sumber daya yang harus dipelajari.
7. Sifat kelas yang ramai.
8. Jika kelompoknya kecil, maka akan menimbulkan masalah.
9. Jika tidak didukung oleh kelas (menengah) yang sesuai, proses akan sulit dijalankan.
10. Perlu menghabiskan banyak waktu, apalagi jika penataan ruang tidak dilakukan dengan baik.

e. Langkah-langkah Model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

(Asda, 2022) menyebutkan langkah-langkah pembelajaran model kooperatif adalah sebagai berikut:

- a) Para siswa dalam kelompok menetapkan tujuan belajar dan membagi tugas sendiri-sendiri.
- b) Semua siswa dalam kelompok membaca, berdiskusi, dan menulis.
- c) Kelompok kolaboratif bekerja secara bersinergi mengidentifikasi, mendemonstrasikan, meneliti, menganalisis, dan memformulasikan jawaban-jawaban tugas atau masalah dalam LKS atau masalah yang ditemukan sendiri.
- d) Setelah kelompok kolaboratif menyepakati hasil pemecahan masalah, masing-masing siswa menulis laporan sendiri-sendiri secara lengkap.
- e) Guru menunjuk salah satu kelompok secara acak (selanjutnya diupayakan agar semua kelompok dapat giliran ke depan) untuk melakukan presentasi hasil diskusi kelompok kolaboratifnya di depan kelas, siswa pada kelompok lain mengamati, mencermati, membandingkan hasil presentasi tersebut, dan menanggapi. Kegiatan ini dilakukan selama lebih kurang 20-30 menit.
- f) Masing-masing siswa dalam kelompok kolaboratif melakukan elaborasi, inferensi, dan revisi (bila diperlukan) terhadap laporan yang akan dikumpulkan.
- g) Laporan masing-masing siswa terhadap tugas-tugas yang telah dikumpulkan, disusun perkelompok kolaboratif.
- h) Laporan siswa dikoreksi, dikomentari, dinilai, dikembalikan pada pertemuan berikutnya, dan didiskusikan.

2.1.3 Pengertian pembelajaran IPAS

Menurut (Meylovia & Alfin Julianto, 2023) IPAS adalah kajian ilmu pengetahuan yang membahas mengenai makhluk hidup beserta interaksinya dengan lingkungan dan alam semesta. Contohnya manusia yang merupakan makhluk hidup dan tidak dapat hidup sendiri. Sehingga singkatnya IPAS merupakan bentuk perpaduan antara pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) dan ilmu pengetahuan sosial (IPS). IPAS yang dipelajari di sekolah dasar tidak hanya berupa kumpulan fakta saja, akan tetapi juga proses perolehan fakta yang didasarkan pada kemampuan menggunakan pengetahuan dasar IPAS untuk memprediksi atau menjelaskan dan menyelesaikan berbagai fenomena yang berbeda. Selanjutnya IPAS di SD/MI diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari dirinya, alam sekitar, masyarakat sosial dan lingkungannya, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkan di kehidupan sehari-hari.

Menurut (Rahmayati & Prastowo, 2023) IPAS merupakan gabungan dari dua disiplin ilmu yang sebelumnya diajarkan secara terpisah. Mata pelajaran ini mencakup kajian tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta, serta interaksi yang terjadi di antara keduanya. Dengan pendekatan ini, siswa diharapkan dapat mengenali dan memahami lingkungan mereka secara lebih baik.

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa IPAS, yang merupakan singkatan dari Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial, adalah suatu pendekatan pembelajaran yang

mengintegrasikan dua disiplin ilmu, yaitu ilmu pengetahuan alam (IPA) dan ilmu pengetahuan sosial (IPS). Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih holistik kepada siswa mengenai fenomena yang terjadi di sekitar mereka, baik yang berkaitan dengan aspek alam maupun sosial.

IPAS memiliki peran penting bagi siswa supaya mampu mengatasi permasalahan melalui kemampuan sains. Sains dapat menjadi cara bagi siswa menghadapi isu di era global. Maka dari itu, dibutuhkan kurikulum sesuai pada pembelajaran yang memungkinkan siswa menjadi cerdas secara ilmiah dan teknologi, bernalar kritis, imajinatif, dapat berdiskusi dan bekerjasama (Purba et al., 2023).

Menurut (Andi Sulistio, S.S & Dr. Nik Haryanti, n.d.) Tujuan dari pembelajaran IPAS pada kurikulum merdeka yaitu:

1. Memahami Hubungan Antara Alam dan Sosial: Siswa diharapkan dapat memahami bagaimana fenomena alam mempengaruhi kehidupan sosial dan sebaliknya.
2. Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis: Pembelajaran IPAS mendorong siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyintesis informasi dari berbagai sumber, sehingga mereka dapat membuat keputusan yang informasional.
3. Meningkatkan Kesadaran Lingkungan: Siswa diajarkan untuk lebih peka terhadap isu-isu lingkungan dan dampak aktivitas manusia terhadap alam.

4. Mendorong Kerja Sama dan Kolaborasi: Pembelajaran IPAS sering dilakukan dalam kelompok, sehingga siswa belajar untuk bekerja sama dan menghargai pendapat orang lain.
5. Mempersiapkan Siswa untuk Tantangan Global: Dengan memahami isu-isu kompleks yang melibatkan interaksi antara alam dan masyarakat, siswa dipersiapkan untuk menghadapi tantangan global seperti perubahan iklim dan keberlanjutan.

2.1.4 Kemampuan Berpikir Kritis

a. Pengertian Kemampuan Berpikir kritis

Menurut (Syafitri et al., 2021) Berpikir kritis adalah “Critical thinking is thinking that makes sense and focused reflection to decide what should be believed or done” artinya pemikiran yang masuk akal dan refleksi yang berfokus untuk memutuskan apa yang mesti dipercaya atau dilakukan.

Menurut (Syamsudin, 2020) menyatakan bahwa berpikir kritis adalah berpikir reflektif dan masuk akal yang difokuskan pada apa yang dipercaya dan dilakukan. Definisi yang dikemukakan Ennis memuat tiga hal. Pertama berpikir kritis merupakan pemecahan masalah dalam suatu konteks interaksi dengan dunia dan orang lain. Kedua, berpikir kritis merupakan proses penalaran berdasarkan informasi dan kesimpulan yang telah diterima sebelumnya yang hasilnya terwujud dalam pengambilan keputusan. Ketiga, berpikir kritis berakhir pada suatu keputusan terhadap apa yang diyakini dan akan dikerjakan, mengarah pada sebuah tujuan.

Menurut (Darnella et al., 2020) Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu komponen penting yang diharapkan dapat muncul sebagai hasil dari kegiatan pembelajaran. Kemampuan berpikir kritis akan muncul ketika siswa dihadapkan pada masalah, faktanya selama ini proses pembelajaran yang dilakukan banyak berpusat pada guru dan menggunakan model pembelajaran langsung, yaitu model pembelajaran yang tidak menuntut siswa untuk memperoleh pengetahuannya sendiri, siswa langsung diberikan materi, konsep, rumus, tanpa harus mengetahui dan mencari asal usulnya.

Menurut (Puspitaningtyas, 2022) “Berfikir kritis adalah kemampuan melakukan analisis, menciptakan dan menggunakan kriteria secara obyektif dan melakukan evaluasi data”. Kemampuan berpikir kritis siswa bisa muncul dengan sendirinya atau dengan bantuan guru. Dalam hal ini peran seorang guru sangat menentukan dalam memberikan motivasi kepada siswa untuk mencoba belajar berpikir kritis sejak dini. Untuk melatih siswa dalam berpikir kritis dapat dilakukan dengan melihat, menganalisa, dan menilai setiap kejadian yang dialaminya.

Menurut (Dasar et al., n.d.) Berpikir kritis adalah orang yang mampu menyimpulkan suatu permasalahan atau suatu problematika dengan membaca sumber-sumber yang jelas serta latar belakang dalam mencari informasi -informasi yang dipengaruhi oleh karakter berpikir kritis dan juga faktor pendukung nya sehingga dapat membuat keputusan atas permasalahan yang sedang dihadapi.

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyintesis informasi secara logis dan sistematis. Ini melibatkan proses berpikir yang mendalam dan reflektif, di mana individu tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga mempertanyakan, menilai, dan membuat keputusan berdasarkan bukti dan argumen yang ada.

b. Indikator Kemampuan Berpikir Siswa

Menurut (Padmakrisya & Meiliasari, 2023) Berpikir kritis penting untuk dikembangkan karena dapat mengembangkan kemampuan kognitif dengan keterampilan berpikir yang mendorong untuk mengungkapkan gagasan, menemukan pengetahuan, dan berefleksi terhadap suatu masalah. Keterampilan untuk berpikir secara kritis merupakan tindakan berdasarkan analisis matematis. Kemampuan berpikir kritis akan berkembang jika individu menghadapi suatu permasalahan yang baru maupun belum terpecahkan sehingga individu dapat saling menghubungkan pengetahuan sehingga dapat menemukan jawaban yang diinginkan. Berpikir kritis digunakan untuk menganalisis suatu masalah dan mengidentifikasi keterbatasan solusi yang ada untuk mengetahui seperti apa solusi yang lebih baik dan ketika ada solusi baru, pemikiran kritis membantu menentukan apakah solusi tersebut benar-benar berhasil.

Terdapat berbagai macam indikator dalam penelitian yang bertujuan mengukur kemampuan untuk berpikir secara kritis. Indikator untuk

mengetahui kemampuan untuk berpikir secara kritis yakni (1) Argumentasi, (2) asumsi, (3) deduksi, (4) Inferensi, dan (5) interpretasi teks. Berikut indikator kemampuan untuk berpikir secara kritis dari penelitian (Apiati & Hermanto, 2020) yang merupakan empat indikator kemampuan untuk berpikir secara kritis yang dipelopori oleh Ennis yaitu (1) Elementary Clarification atau memberi penjabaran yang mudah dipahami dengan menganalisis masalah dengan fokus pada pertanyaan yang muncul dan komponennya, (2) Advance clarification atau memberikan penjelasan lebih lanjut dengan mengidentifikasi bagaimana setiap ide berhubungan satu sama lain dalam pembuatan model matematika dan memberikan penjelasan yang tepat, (3) Strategies and tactics atau memilih pendekatan dengan metode penyelesaian masalah yang tepat dan perhitungan, (4) Inference atau memberikan hasil.

Menurut penelitian (Fitriya et al., 2022) mengambil tiga indikator siswa terampil dalam berpikir kritis, yaitu (1) Kemampuan menyimpulkan pertanyaan, (2) Kemampuan untuk membangun strategi pemecahan masalah, dan (3) Kemampuan mengevaluasi untuk mengambil keputusan yang paling tepat. Dalam kemampuan merumuskan pertanyaan bertujuan untuk siswa berlatih menganalisis dan menerapkan dari suatu permasalahan matematis sehingga bisa mengevaluasi pengetahuan yang ada.

2.2 Penelitian Yang Relevan

Penelitian relevan adalah sebuah studi yang memiliki keterkaitan erat dengan permasalahan atau topik yang sedang dikaji. Penelitian ini tidak hanya

sekedar mengumpulkan data, tetapi juga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan ilmu pengetahuan atau pemecahan masalah yang ada. Dalam penelitian ini, penulis memaparkan 2 penelitian yang terdahulu dan relevan dengan permasalahan yang akan diteliti dengan topik “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan”. Peneliti mencantumkan tiga penelitian terdahulu berdasarkan topik dan permasalahan penelitian, konsep dan teori, metode dan hasil penelitian. Selain itu peneliti juga mencantumkan persamaan, perbedaan, serta kesimpulan dari penelitian yang relevan dengan peneliti yang sedang dilakukan, yaitu:

- a. Penelitian ini dilakukan oleh (Alfiyah & Aan, 2024) dengan judul “pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis”. Berdasarkan hasil penelitian ini berupa skor pretest dan posttest. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV SDN 5 Keling dengan populasi sebanyak 15 siswa. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa lembar tes soal pilihan ganda dengan jumlah 18 soal dengan materi Wujud Zat dan Perubahannya. Penelitian diawali dengan pretest untuk menilai hasil belajar siswa. Analisis data yang digunakan untuk mengukur peningkatan kemampuan berpikir kritis adalah menggunakan uji N-Gain, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji paired sample t-test. Berdasarkan analisis menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai

pretest dan posttest siswa. Nilai pretest tertinggi sebesar 67 dengan rata-rata 55.4, sedangkan nilai posttest tertinggi sebesar 94 dengan rata-rata 87. Skor tersebut selanjutnya dievaluasi dengan menggunakan uji Ngain. Hasil dari uji paired sample T-test dalam penelitian ini digunakan untuk melakukan uji hipotesis. Berdasarkan hasil pengolahan data tersebut diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Jadi dapat diperoleh kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar pretest dan posttest siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

- b. Penelitian ini dilakukan oleh (Dhina & Yoga, 2020) dengan judul “pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbantuan media interaktif terhadap keterampilan berpikir kritis siswa SD”. Berdasarkan hasil penelitian ini berupa skor pretest dan posttest. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV SD N 01 Karangsumber Kecamatan Winong Kabupaten Pati. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbantuan media interaktif terhadap kemampuan berfikir kritis siswa SD. Hal ini dapat dilihat dari hasil pre-test dan post-test dimana rata – rata hasil tes sebelum penggunaan model ini sebesar 62,78 sedangkan rata – rata hasil tes setelah penggunaan model ini sebesar 81,64. Dari hasil analisis menggunakan uji t diperoleh bahwa t hitung sebesar 18,025 sedangkan t tabel sebesar 2,015. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan

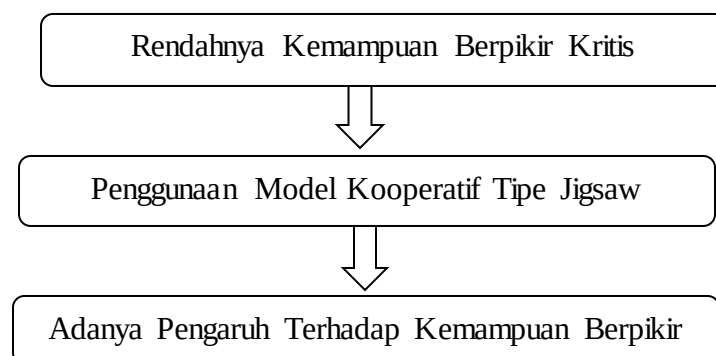
antara pretest dengan posttest. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berbentuan media interaktif terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.

- c. Penelitian ini dilakukan oleh (Khulqi & Nurdinah, 2024) dengan judul “pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan berpikir kritis tingkat tinggi siswa di kelas V”. Berdasarkan hasil penelitian ini berupa skor pretest dan posttest. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V SDN Tegalkalong. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran meliputi aktivitas dan hasil belajar peserta didik berdasarkan data penelitian mengenai upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V pada materi peninggalan sejarah masa Islam di Indonesia melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbantuan media puzzle, dapat disimpulkan bahwa perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran berikut di dalamnya aktivitas belajar peserta didik, dan hasil belajar peserta didik telah berhasil mencapai target dan penelitian ini diterima. Guna ketercapaian tujuan pembelajaran yang maksimal, diberikan beberapa saran yang di antaranya sebagai berikut. Pilih model yang tepat atau cocok dengan karakteristik peserta didik dan pembelajarannya. Jika dalam penerapan suatu model pembelajaran dirasa cukup sulit untuk dipahami oleh peserta didik, maka tidak ada

salahnya untuk melakukan sedikit inovasi pada model pembelajaran tersebut.

2.3 Kerangka Konseptual

Pendidikan dan belajar adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Belajar merupakan kegiatan utama dalam usaha pendidikan. Proses belajar akan memberikan hasil yang optimal apabila adanya pengelolaan yang baik terhadap factor-faktor yang mempengaruhi belajar. Dilihat realita yang masih banyak guru yang menggunakan model pembelajaran yang membuat siswa merasa bosan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, guru sebagai seorang pendidik dan motivator bias menggunakan model yang membuat siswa semangat dalam belajar dan agar siswa lebih termotivasi dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Dengan mengatasi masalah dalam proses pembelajaran dapat dilakukan berbagai hal. Salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat membuat siswa lebih bersemangat dalam menjalankan proses pembelajaran.



Gambar 2.3 Kerangka Teoritis

2.4 Hipotesis

Menurut (Jim & Ruhayat, 2021) Hipotesis adalah pernyataan formal menyajikan hubungan yang diharapkan antara variabel independen dan variabel dependen. Hipotesis merupakan jawaban sementara yang hendak diuji kebenarannya melalui penelitian. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empiric dengan data.

Dari permasalahan yang telah peneliti paparkan, maka yang menjadi hipotesis dalam penilaian ini adalah:

Untuk melihat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan sesudah pembelajaran, dengan demikian dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. H_0 = Tidak terdapat pengaruh antara penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.
2. H_a = terdapat pengaruh media pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Uji Hipotesis sebagai berikut:

1. Jika nilai $p < \text{tingkat signifikan}$ maka H_0 ditolak, dan H_a diterima artinya penelitian ini berpengaruh.
2. Jika nilai $p > \text{tingkat signifikan}$ maka H_0 diterima, dan H_a ditolak artinya penelitian ini tidak berpengaruh.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan tujuan menguji hipotesis berdasarkan data yang telah dikumpulkan, sesuai dengan teori dan konsep sebelumnya. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang mengumpulkan dan menganalisis data berdasarkan angka-angka dan pengukuran numerik. Pendekatan ini bertujuan untuk menggambarkan, menjelaskan, dan menguji hubungan antara variabel-variabel dengan menggunakan analisis statistik. Tujuan dari penelitian kuantitatif adalah untuk menyediakan pemahaman yang lebih jelas tentang fenomena penelitian melalui pengumpulan data yang dapat diukur secara kuantitatif. Penelitian ini bertujuan untuk menggeneralisasi temuan-temuan ke populasi yang lebih luas dan menyediakan bukti empiris yang objektif. Karakteristik penelitian kuantitatif mencakup pendekatan yang terstruktur, penggunaan instrumen pengukuran yang standar, pengumpulan data numerik, dan analisis statistik untuk memvalidasi dan menguji hipotesis penelitian. Penelitian kuantitatif juga cenderung menggunakan sampel yang representatif dan menerapkan desain penelitian yang terkontrol (Ardiansyah et al., 2023).

Metode penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Penelitian dirancang untuk menentukan apakah ada dampak dari

suatu variable yang dikenakan pada subjek penelitian. Secara sederhana, penelitian eksperimen berupaya menyelidiki keterkaitan sebab dan akibat. Penelitian ini melibatkan dua kelas, dengan satu kelas berperan sebagai kelas eksperimen dan kelas lainnya berperan sebagai kelas control.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDS Muhammadiyah 12 Medan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV di SDS Muhammadiyah 12 Medan tahun pembelajaran 2024/2025. Penelitian ini dilakukan di SDS Muhammadiyah 12 Medan dengan pertimbangan ditemukannya sebuah permasalahan pada siswa kelas IV SD pada peneliti melakukan Pengenalan Lapangan Prasekolah (PLP) di SDS Muhammadiyah 12 Medan.

3.2.2 Waktu Penelitian

No	Kegiatan Penulisan	November	Desember - Januari	februari	Maret	April	Mei
1.	Pengajuan judul						
2.	Penyusunan proposal						
3.	Bimbingan proposal						
4.	Seminar Proposal						
5.	Pelaksanaan penelitian						
6.	Pengelolaan data, analisis, penyusunan laporan						

7.	Hasil akhir dan kesimpulan						
8.	Sidang skripsi						

Tabel 3.1 Waktu penelitian

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut (Suriani et al., 2023) Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun populasi dalam penelitian ini dilakukan pada seluruh siswa kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan

Metode penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Penelitian dirancang untuk menentukan apakah ada dampak dari suatu variable yang dikenakan pada subjek penelitian. Secara sederhana, penelitian eksperimen berupaya menyelidiki keterkaitan sebab dan akibat. Penelitian ini melibatkan dua kelas, dengan satu kelas berperan sebagai kelas eksperimen dan kelas lainnya berperan sebagai kelas control.

Kelas	Jumlah Siswa
IV	20
Jumlah	20 Siswa

Tabel 3.2 Populasi

3.3.2 Sampel

Sampel secara sederhana diartikan sebagai bagian dari populasi yang menjadi sumber data yang sebenarnya dalam suatu penelitian. Dengan kata lain, sampel adalah sebagian dari populasi untuk mewakili seluruh populasi (Rahman et al., 2023). Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik total sampling. Total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Makin banyak sampel yang digunakan, makin kecil tingkat kesalahan. Mengingat teknik ini dianggap paling akurat dan terbebas dari pengaruh kesalahan sampel (sample errors), sehingga teknik sampling yang cocok digunakan dalam penelitian ini adalah Total Sampling. Peneliti mengambil sampel pada kelas IV sebanyak 20 peserta didik.

3.4 Variabel dan Definisi Operasional

3.4.1 Variabel

Penelitian kuantitatif memiliki variabel penelitian. Menurut (Charismana et al., 2022) mendefinisikan variabel sebagai suatu objek, sifat, atau atribut atau nilai dari orang, atau kegiatan yang mempunyai bermacam-macam variasi antara satu dengan lainnya yang ditetapkan oleh peneliti dengan tujuan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Variabel sebagai nilai, sifat atau karakteristik suatu benda atau orang untuk dipelajari dan disimpulkan oleh peneliti.

Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel independent yang biasa disebut variabel bebas dan variabel dependen yang biasa disebut dengan variabel terikat.

Variabel Bebas (Independent Variable)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Maka dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (Independent variable) adalah Model Pembelajaran Koopeeatif Tipe Jigsaw (X).

Variabel Terikat (Dependent Variable)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat adanya variabel bebas. Maka dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat (Dependent Variable) adalah Kemampuan Berpikir Kritis (Y).

Adapun variabel dalam penelitian ini adalah:

Variabel Independent (X) : Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Variabel Dependent (Y) : Kemampuan Berpikir Kritis siswa kelas IV SD.

3.4.2 Definisi Operasional

a. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Menurut (Pranata, 2023) Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ialah pembelajaran yang dalam aplikasi pembelajarannya dibentuk beberapa kelompok kecil dalam setiap satu kelompok ada satu yang akan bertanggung jawab untuk menguasai pokok bahan materi belajar dan satu orang tersebut yang harus bertanggung jawab untuk membelajarkan kepada kelompok lain dan kelompoknya.

b. Kemampuan berpikir Kritis

Menurut (JASMINE, 2021) Keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan individu untuk mengevaluasi perbedaan antara kenyataan dan kebenaran yang ideal, serta menganalisis dan memecahkan masalah secara efektif. Berpikir kritis adalah aset intelektual yang sangat penting, dan berkontribusi besar terhadap pertumbuhan dan perkembangan pribadi. Keterampilan ini membekali individu untuk menangani dan menyelesaikan berbagai masalah secara efektif dan menerapkan pengetahuan yang diperoleh di sekolah ke berbagai situasi kehidupan nyata.

Menurut (Syafitri et al., 2021) Berfikir kritis adalah suatu proses yang melibatkan operasional mental seperti deduksi induksi, kalsifikasi, evaluasi, dan penalaran. Pentingnya kemampuan berfikir kritis agar pembelajaran terlaksana dengan bermakna bagi siswa. Berfikir kritis merupakan cara berfikir reflektif yang masuk akal atau berdasarkan cara berfikir relaktatif yang masuk akal atau berdasarkan nalar untuk menentukan apa yang akan di kerjakan dan di yakini.

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyintesis informasi secara objektif dan logis. Ini melibatkan proses mempertanyakan asumsi, mengidentifikasi argumen, dan menilai bukti untuk mencapai kesimpulan yang rasional. Berpikir kritis juga mencakup kemampuan untuk melihat masalah dari berbagai sudut pandang, mempertimbangkan implikasi dari suatu keputusan, dan membuat keputusan yang informasional dan etis.

3.5 Instrumen Penelitian

Menurut (Rahman et al., 2023) Instrumen penelitian adalah komponen penting dalam penelitian ilmiah karena menutup kemungkinan instrumen dari suatu penelitian dapat digunakan kembali oleh penelitian lain yang memiliki keterkaitan dan kebutuhan yang sama. Artinya instrumen penelitian dapat menjadi aset ilmiah bagi seorang peneliti yang mengembangkannya.

1. Tes

Tes merupakan suatu kegiatan untuk melakukan penilaian dengan memberika tugas sekelompok individu untuk menghasilkan nilai. Dalam penelitian yang direncanakan, penggunaan tes akan melibatkan dua bentuk, yakni tes awal (Pre-test) dan tes akhir (Post-test). Pretest akan dilakukan sebelum kelas control dan kelas eksperimen menerima perlakuan, sedangkan post-test akan dilakukan setelah kelas control menerima perlakuan berupa buku ajar, dan kelas eksperimen menerima perlakuan berupa model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*. Tujuan dari pemberian post-test adalah untuk mengevaluasi perbedaan antara kondisi sebelum dan setelah perlakuan, khususnya dalam hal kemampuan membaca dan memahami peserta didik. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk isian.

Dalam penilaian tes, rubrik penilaian memberikan skor 1 untuk jawaban yang benar dan skor 0 untuk jawaban yang salah. Indikator penilaian yang dilakukan berdasarkan ranah kognitif keterampilan membaca pemahaman pada tes ini mengacu pada taksonomi kognitif.

Taksonomi Bloom yang meliputi:

1) Pengetahuan/MENYEBUTKAN

2) Mengidentifikasi (C4-C6)

No	Indikator Materi	Indikator Penilaian	Nomor Soal
1	Siswa dapat membuat gambar bagian-bagian tumbuhan	C6	10
2	Siswa dapat menganalisis tumbuhan dalam proses fotosintesis serta perkembangbiakan tumbuhan	C4	3,6
3	Siswa dapat menjelaskan perbedaan bagian tubuh tumbuhan beserta ciri-ciri nya	C4	1,2,5,8,12,13
4	Siswa dapat membandingkan fungsi dan manfaat dari bunga, akar, dan buah	C5	4,9,14
5	Siswa dapat memberikan pendapat tentang bagian-bagian tumbuhan	C5	7
6	Siswa dapat menilai mengapa daun berwarna hijau	C5	15
7	Siswa dapat mengevaluasi peran batang dalam tumbuhan	C5	11

Tabel 3.3 kisi-kisi instrument pretest dan post tes

Agar validitas tes dapat diukur, pertanyaan pretest dan post-test akan diujicoba kepada siswa lain yang dianggap memiliki kemampuan sebanding dengan siswa yang menjadi focus penelitian atau kepada ahli dalam bidang studi IPAS. Sebagai Langkah untuk memahami sifat tes, dilakukan pengujian karakteristik melalui:

3.6 Teknik Analisis Data

Data yang dianalisis pada penelitian ini adalah data kuantitatif. Data hasil hipotesis yang didapat akan olah menggunakan program SPSS 26. Adapun uji sebagai berikut:

1. Uji Validitas Instrumen

Menurut (Teknik et al., 2024) menyatakan bahwa uji validitas digunakan untuk mengukur sah, atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Suatu tes dapat dikatakan memiliki validitas yang tinggi jika tes tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang tepat dan akurat sesuai dengan maksud dikenakannya tes tersebut. Suatu tes menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan diadakannya pengukuran dikatakan sebagai tes yang memiliki validitas rendah.

Untuk menguji validitas tes menggunakan analisis produk moment dengan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

n = jumlah observasi / responden

x = skor total yang diperoleh dari seluruh item variabel

xy = skor total yang diperoleh dari seluruh item variabel y

untuk mempermudah perhitungan, peneliti menggunakan program SPSS 26 untuk menguji validitas

Berikut adalah Langkah-langkah untuk menghitung uji validitas menggunakan SPSS:

Langkah 1 : Aktifkan program SPSS

Langkah 2 : Buat data pada *Variabel View*

Langkah 3 : Masukkan data pada *Data view*

Langkah 4 : Memilih menu *Analyze – correlate – Bivariate*

2. Uji Reliabilitas

Reliability diterjemahkan dari kata reliabilitas. Pengukuran yang sangat andal berarti pengukuran mampu menghasilkan data yang andal. Reliabilitas dikenal dengan beberapa nama lain seperti keterandalan, ketergantungan, stabilitas, konsistensi, kestabilan, dan lain sebagainya. Gagasan pokok konsep reliabilitas adalah derajat reliabilitas hasil pengukuran. Hasil pengukuran dapat dikatakan reliabel apabila dari sejumlah pengukuran pada kelompok objek yang sama diperoleh hasil yang relatif sama, apabila aspek yang diukur pada objek tetap tidak berubah.(Khafidin, 2020). Untuk mempermudah perhitungan, peneliti menggunakan program SPSS 26 untuk menguji reliabilitas.

Langkah 1 : Aktifkan program SPSS

Langkah 2 : Buat data pada *Variabel View*

Langkah 3 : Masukkan data yang sudah copy di excel ke *Data View*

Langkah 4 : Klik *Analyze* > *Scale* > *Reliability Analysis* > pilih soal 1-10/ soal yang sudah valid dan masukkan kedalam item > pada Model, pilih Alpha > klik OK.

3. Uji Hipotesis

Dalam melakukan uji hipotesis dalam penelitian ini, digunakan uji t. Uji t adalah Teknik statistic yang digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan antara dua mean yang berasal dari dua distribusi berbeda.

Langkah-langkah uji hipotesis Independent Sample t-test dengan SPSS:

Langkah 1: Buka program SPSS

Langkah 2: Buat data di bagian Variable View

Langkah 3: Input data pada Data View

Langkah 4: Pilih *Analyze* → *Compare Means* → *Independent Sample t-test* →

Pilih nilai post-test, masukkan ke Test Variabel, , pilih Kelas, dan masukkan ke Grouping Variabel → Klik OK

Keputusan diambil berdasarkan nilai signifkasikan (sig)

- a. Jika niali signifikan < 0,05, maka H0 ditolak.
- b. Jika nilai signifikan > 0,05, maka H0 diterima.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 12 Medan. Kemampuan berpikir kritis siswa selama penerapan model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* menjadi titik pusat pada penelitian ini. Pengamatan dilakukan untuk menilai kemampuan berpikir kritis siswa terhadap pembelajaran IPAS pada materi bagian-bagian tumbuhan. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh diterapkannya model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Soal yang diberikan kepada siswa yaitu berupa tes dalam bentuk essay.

Adapun pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan lembar tes berupa essay. Sebelum melakukan penelitian, peneliti sudah melakukan uji validitas instrument dikelas 5. Setelah uji validitas kemudian uji hipotesis.

A. Nilai Belajar Siswa Sebelum Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

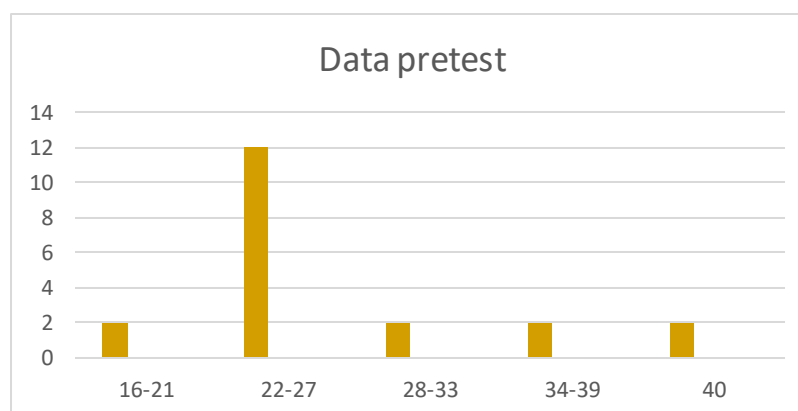
Berdasarkan data yang telah peneliti peroleh di kelas IV dapat diketahui yakni hasil pre test sebelum diberikan perlakuan yang mana jumlah siswa sebanyak 20 siswa dengan perolehan nilai rata-rata 25 dengan peroleh nilai

tertinggi 40 dan perolehan nilai terendah 16. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel 4.1 Hasil Pretest

Interval nilai	frekuensi	Presentase %
16-21	2	10%
22-26	12	60%
27-31	2	10%
32-36	1	5%
37-41	3	15%
Total	20	100%
Rata-rata	26,7	
Tertinggi	40	
Terendah	16	

Untuk lebih lanjut tabel frekuensi hasil data pretest dapat dilihat dari diagram dibawah ini.



Dari hasil diagram dan tabel diatas menggambarkan presentase kemampuan berpikir kritis siswa dikelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan jumlah 20 siswa. Dari data yang diperoleh terlihat sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terdapat 2 siswa (10%) dengan interval 16-21, 12 siswa (60%) dengan interval 22-27, 2 siswa (10%) dengan interval 28-33, 2 siswa (10%) dengan interval 34-39, 2 siswa (10%) dengan interval 40. Berada pada nilai yang belum tuntas kategori rendah.

B. Nilai Belajar Siswa Setelah Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw.

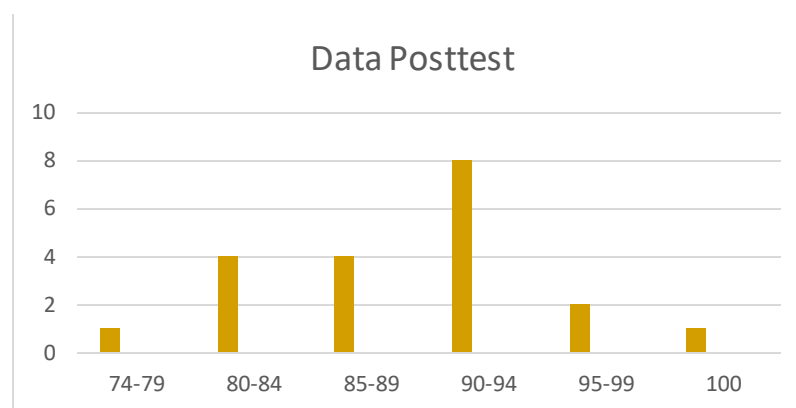
Berdasarkan data yang telah peneliti peroleh di kelas IV dapat diketahui yakni hasil Post Test sesudah diberikan perlakuan yang mana jumlah siswa sebanyak 20 siswa dengan perolehan nilai rata-rata 87 dengan perolehan nilai tertinggi 100 dan perolehan nilai terendah 74. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel 4.2 Hasil Post Test

Interval nilai	frekuensi	Presentase %
74-79	1	5%
80-84	4	20%
85-89	4	20%
90-94	8	40%
95-99	2	10%

100	1	5%
Total	20	100%
Rata-rata	86,65	
Tertinggi	100	
Terendah	74	

Untuk lebih lanjut tabel frekuensi hasil data posttest dapat dilihat dari diagram dibawah ini.



Dari hasil diagram dan tabel diatas menggambarkan presentase kemampuan berpikir kritis siswa dikelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan jumlah 20 siswa. Dari data yang diperoleh terlihat sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terdapat 1 siswa (5%) dengan interval 74-79, 4 siswa (20%) dengan interval 80-84, 4 siswa (20%) dengan interval 85-89, 8 siswa (40%) dengan interval 90-94, 2 siswa (10%) dengan interval 95-99, 1 siswa (5%) dengan interval 100. Ini menunjukkan adanya

peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan kondisi sebelum penerapan model tersebut.

Dari jumlah presentase diatas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di SD Muhammadiyah 12 Medan. Peningkatan jumlah siswa tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* berhasil meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif *tipe jigsaw* dapat menjadi salah satu strategi yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa khususnya dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

4.1.1 Uji Validitas dan Reliabilitas instrument

a. Uji validitas instrumen

Validitas instrument dilakukan untuk melihat peneliti untuk melihat kevaliditan suatu lembar tes yang akan digunakan dalam penelitian ini. Pelaksanaan melakukan uji validitas di ujikan dikelas IV yang berjumlah 20 siswa dan 15 soal yang dijawab oleh siswa. Uji validitas merupakan suatu pengukuran yang melihat tingkat kevalitaan instrument yang digunakan dalam sebuah penelitian. Maka uji coba instrument dilakukan diluar sampel peneliti. Berdasarkan uji validitas dikatakan valid apabila nilai $\text{sig} > \alpha$ (0,05) sedangkan apabila nilai $\text{sig} < \alpha$ (0,05) maka instrument tidak reabel.

4.3 Tabel Hasil Uji Validitas

Butir soal	Validitas	Keterangan
1.	0,62	Valid
2.	0,199	Valid
3.	0,215	Valid
4.	0,140	Valid
5.	0,313	Valid
6.	0,006	Tidak Valid
7.	0,588	Valid
8.	0,116	Valid
9.	0,029	Tidak Valid
10.	0,002	Tidak Valid
11.	0,629	Valid
12.	0,201	Valid
13.	0,001	Tidak Valid
14.	0,426	Valid
15.	0,029	Tidak Valid

Berdasarkan tabel diatas soal yang valid sebanyak 10 soal dan soal yang tidak valid sebanyak 5 soal, oleh karena itu penulis hanya menggunakan 15 soal penelitian.

b. Uji reliabilitas Instrumen

Reliabilitas tes adalah kemantapan atau stabilitas antara hasil pengamatan dan instrumen atau pengukuran. Uji reliabilitas ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS 22.00 for windows. Adapun uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel reliabilitas atau Rtabel. Berikut adalah hasil uji reliabilitas instrumen penilaian.

Tabel 4.4 Hasil Uji Realibilitas Tes

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.783	16

Berdasarkan hasil dari data diatas menunjukkan bahwa hasil reliabilitas pada tes yang telah digunakan mendapatkan nilai 0, 783 pada point tabel Cronbach's Alpha dengan butir soal sebanyak 10 butir soal. Maka nilai tersebut tergolong dalam kategori tinggi. Dapat dikatakan tes tersebut dapat dipercaya dan dapat diuji secara berulang.

4.1.2 Uji hipotesis (Paired Sampel T-Test)

Untuk menguji hipotesis, peneliti menggunakan analisis T (T-Test) *Paired Sample T-Test*. Analisis yang digunakan untuk menganalisis uji hipotesis adalah dengan bantuan SPSS 25 *for windows*. Tujuan dari uji *Paired Sample T-Test* ini adalah untuk melihat apakah terdapat perbedaan statistic yang signifikan pada kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Dasar pengambilan keputusannya untuk uji *Paired Sample T-Test* ini yaitu:

- Nilai Signifikansi 5%
- Jika $\alpha \leq 0,05$ maka H_a diterima
- Jika $\alpha \geq 0,05$ maka H_0 ditolak

Adapun hasil dari uji Paired Sample T-Test ini yaitu:

Tabel 4.5
Hasil Uji Paired Sampel T-Test
Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper			
Pair 1	Pretest - Posttes	-61.700	6.658	1.489	-64.816 -58.584	-41.445	19	<,001

Tabel 4.6
Deskripsi Paired Sample T-Test
Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	27.30	20	6.783	1.517
	Posttes	89.00	20	5.786	1.294

Dari table 4.1.2 diatas menunjukan bahwa rata-rata (*mean*) pada kemampuan berpikir kritis sebelum penerapan yaitu 27,30 dengan standar deviasi (*Std Deviation*) 6.783 sedangkan setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw rata-rata (Mean) 89,00 dengan standar deviasi (Std Deviation) 5.786. nilai t yang dihasilkan pada uji Paired Sample T-Test yaitu -41.445 dengan nilai signifikan Sig. (2-tailed) sebesar <,001. Dengan demikian nilai signifikan sig 2 tailed <,001 < 0,005 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara variable awal dan akhir yang menunjukkan adanya pengaruh terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan pada masing-masing variabel. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang

signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis pada saat sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

Keterangan dalam tabel menunjukkan bahwa hasil dari uji ini yaitu signifikan yang berarti hipotesis 0 (H_0) menyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan pada kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah diterapkannya model maka H_0 ditolak, sebaliknya jika hipotesis alternatif (H_a) menyatakan adanya perbedaan yang signifikan maka H_a diterima. Dalam hal ini berarti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Dan hasil ini dapat disimpulkan bahwa analisis ini memberikan bukti yang kuat bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

4.2 Pembahasan Hasil penelitian

4.2.1 Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sebelum Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Sebelum dilakukan perlakuan kepada siswa, diberikan dahulu soal *pre-test* kepada siswa. Pre-test dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh manakah kemampuan berpikir kritis siswa dan pemahaman siswa terhadap materi yang akan diajarkan. Siswa diberikan waktu untuk menjawab oleh peneliti. Hasil *pre-test* sebelum diberikan perlakuan dengan jumlah siswa 20 orang didapatkan rata-rata (*mean*) sebesar 26,7. Berada pada nilai yang belum tuntas kategori rendah.

4.2.2 Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sesudah Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Setelah dilakukan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw diberikan soal *Post-test* kemampuan berpikir kritis siswa. Siswa diberikan waktu untuk menjawab soal oleh peneliti. Hasil *Post-test* setelah diberikan perlakuan dengan jumlah siswa 20 orang maka didapatkan rata-rata (*mean*) sebesar 86,65. Ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan kondisi sebelum penerapan model tersebut.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dapat menjadi salah satu strategi yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa khususnya dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

4.2.3 Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan

Hasil penelitian yang didapatkan maka peneliti dapat menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan. Hal ini terdapat pada hasil mean pre-test sebesar 26,7 sedangkan mean post-test sebesar 86,65, dimana $86,65 > 26,7$. Artinya kemampuan berpikir kritis siswa sesudah

melakukan post-tes lebih besar dibandingkan kemampuan siswa saat melaksanakan pre-test. Dari hasil output signifikan 2-sided Equal Variates assumed adalah $0,001 < 0,005$, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ada perbedaan hasil belajar setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Karena terdapat perbedaan signifikan maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisi data dan pembahasan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw menunjukkan adanya perubahan yang signifikan dalam distribusi frekuensi kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan tabel 4.2 dengan rata-rata (*mean*) 86,65. Ini menunjukkan adanya peningkatan yang substansial dibandingkan kondisi sebelum penerapan model dimana hanya memiliki rata-rata (*mean*) 26,7. Dari rata-rata (*mean*) tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di SD Muhammadiyah 12 Medan. Peningkatan dari jumlah rata-rata menunjukkan bahwa model pembelajaran ini berhasil menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, mendorong siswa untuk aktif dalam berdiskusi dengan anggota kelompok masing-masing. Penelitian ini juga dibuktikan dengan hasil *uji paired sample T-test* uji ini menghasilkan nilai t sebesar -41.445 yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Adapun nilai signifikan yang dihasilkan adalah

0,001 yang jauh lebih kecil dari batas signifikansi umumnya yaitu 0,005. Dengan demikian hasil uji t ini menolak hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah penerapan model pada kemampuan berpikir kritis siswa dan menerima hipotesis alternatif (H_a) yang menyatakan adanya perbedaan yang signifikan.

2. Kemampuan berpikir kritis siswa di kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw hanya memiliki rata-rata (mean) 26,7. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw kemampuan berpikir kritis siswa masih tergolong rendah dan belum terlihat ada perubahan dibandingkan dengan setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.
3. Setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terdapat pengaruh yang signifikan pada kemampuan berpikir kritis siswa di kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan. Peningkatan ini dapat dilihat pada nilai rata-rata siswa sebelum dan sesudah. Hasil ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memberi pengaruh untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka peneliti memberi saran sebagai berikut:

1. Guru dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam semua mata pelajaran untuk memudahkan guru dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Siswa, dengan adanya model pembelajaran ini membuat siswa termotivasi untuk lebih aktif dan kreatif.
3. Peneliti, memberi pengalaman yang menarik dan berkesan selama melaksanakan penelitian ini dan menjadikan penelitian ini sebagai pelajaran untuk kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi Sulistio, S.S, M. P. I., & Dr. Nik Haryanti, M. P. I. (n.d.). MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF (COOPERATIVE LEARNING MODEL). 2022, 6948.
- Apiati, V., & Hermanto, R. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik dalam Memecahkan Masalah Matematik Berdasarkan Gaya Belajar. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 167–178. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.630>
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Asda, Y. (2022). Efektivitas Pembelajaran Model Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sejarah Kebudayaan Islam Pada Siswa Man Model Banda Aceh. *PENDALAS: Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 160–174. <https://doi.org/10.47006/pendalas.v2i3.129>
- Aziz, I. A., Ristiani, I., & Suryakencana, U. (2024). *Pengembangan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw pada Materi Karya Ilmiah Kelas XI MA Al-Ma ' tuq dalam Meningkatkan Kualitas Pemahaman Siswa*. 2(4).
- Charismana, D. S., Retnawati, H., & Dhewantoro, H. N. S. (2022). Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Ppkn Di Indonesia: Kajian Analisis Meta. *Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan PKn*, 9(2), 99–113. <https://doi.org/10.36706/jbti.v9i2.18333>
- Darnella, R., Syarifah, S., & Afriansyah, D. (2020). Penerapan Metode Concept Mapping (Peta Konsep) dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Sistem Gerak di MAN 1 Palembang. *Jurnal Intelektualita: Keislaman, Sosial Dan Sains*, 9(1), 73–86. <https://doi.org/10.19109/intelektualita.v9i1.5579>
- Dasar, J. P., Sma, D. I., & Batipuh, N. (n.d.). *PENGARUH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DI SMA NEGERI 1 BATIPUH*. 6(September 2022), 649–660.
- Djabba, R. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V SD Negeri 48 Parepare. *Klasikal: Journal of Education, Language Teaching and Science*, 2(1), 21–26.
- Eviliyanida. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif. *Visipena Journal*, 2(1), 21–27. <https://doi.org/10.46244/visipena.v2i1.36>
- Fitriya, D., Amaliyah, A., Pujianti, P., & Fadhillahwati, N. fauziah. (2022). Analisis Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran

- Matematika Kurikulum 2013. *JOURNAL SCIENTIFIC OF MANDALIKA (JSM)* e-ISSN 2745-5955 | p-ISSN 2809-0543, 3(5), 362–366. <https://doi.org/10.36312/10.36312/vol3iss5pp362-366>
- Handayani, V., Fatimah, S., Maulidiana, F., Nasution, A. N. P., & Anjarwati, A. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik. *Jurnal Sosial Humaniora Sigli*, 5(2), 125–130. <https://doi.org/10.47647/jsh.v5i2.929>
- Harefa, D. (2020). Kooperatif Make a Match Pada Aplikasi Jarak Dan Perpindahan. *Peningkatan Hasil Belajar*, 8(1), 1–18.
- Homogenitas, U. J. I., & Uji, D. A. N. (2020). *PENGUJIAN PERSYARATAN ANALISIS*. 7(1), 50–62.
- Inayah A.M, M., Lolotandung, R., & Irmawati M. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran PAKEM Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Di Sekolah Dasar. *Elementary Journal : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 29–38. <https://doi.org/10.47178/elementary.v6i1.2056>
- JASMINE, K. (2021). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS. *Penambahan Natrium Benzoat Dan Kalium Sorbat (Antiinversi) Dan Kecepatan Pengadukan Sebagai Upaya Penghambatan Reaksi Inversi Pada Nira Tebu*, 4(4), 511–518.
- Masithoh, A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw Menggunakan Media Flipbook Terhadap Hasil Belajar IPS Kelas V SD. *Jurnal BELAINDIKA (Pembelajaran Dan Inovasi Pendidikan)*, 4(1), 21–27. <https://doi.org/10.52005/belaindika.v4i1.80>
- Meylovia, D., & Alfin Julianto. (2023). Inovasi Pembelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka Belajar di SDN 25 Bengkulu Selatan. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, 4(1), 84–91. <https://doi.org/10.69775/jpia.v4i1.128>
- Padmakrisya, M. R., & Meiliasari, M. (2023). Studi Literatur: Keterampilan Berpikir Kritis dalam Matematika. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3702–3710. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i6.6327>
- Pembelajaran, M., Pembelajaran, P., & Konstruktivisme, M. (2021). *Model - Model Pembelajaran Model - Model Pembelajaran*. 1997, 1–15.
- Pranata, D. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Teknik Dasar Bola Voli. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 7909–7920.
- Purba, P., Rahayu, A., & Murniningsih, M. (2023). Penerapan Kurikulum Merdeka pada pembelajaran IPAS kelas IV di SD Negeri Tahunan Yogyakarta. *Bulletin of Educational Management and Innovation*, 1(2), 136–152. <https://doi.org/10.56587/bemi.v1i2.80>

- Puspitaningtyas, A. R. (2022). *BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV DI SDN 3 AGEL KECAMATAN JANGKAR SITUBONDO TAHUN PELAJARAN 2021 / 2022*. 1(1), 64–71.
- Rahman, A., Arsyad, N., Rusli, R., Saleh, A., & Musa, H. (2023). *Penulisan Instrumen Penelitian Ilmiah Guru-guru SMP di Kabupaten Toraja Utara*. 2(1), 1–4.
- Rahmayati, G. T., & Prastowo, A. (2023). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Di Kelas IV Sekolah Dasar Dalam Kurikulum Merdeka. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 13(1), 16. <https://doi.org/10.24114/esjpgsd.v13i1.41424>
- Sogjanor, S. (2022). Model Pembelajaran Pai Di Sekolah Sebelum , Saat ,. *Education Jurnal : General and Specific Reearch*, 2(1), 113–124.
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24–36. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.55>
- Syafitri, E., Armanto, D., & Rahmadani, E. (2021). AKSIOLOGI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS (Kajian Tentang Manfaat dari Kemampuan Berpikir Kritis). *Journal of Science and Social Research*, 4(3), 320. <https://doi.org/10.54314/jssr.v4i3.682>
- Syamsudin. (2020). PROBLEM BASED LEARNING DALAM MENGEMBANGKAN ELSE (*Elementary School Education Journal*). *Jurnal ELSE*, 4, 81–99.
- Teknik, J. M., Industri, S., Musrifah, A., Syafei, M. Y., Narimawati, U., Manajemen, I., & Komputer, U. (2024). *Analisis Pengaruh Penerapan Sistem Informasi Sumber Daya Terintegrasi (SISTER) Terhadap Pencapaian Kinerja Dosen Tetap di Lingkungan Universitas Suryakencana Analysis the Effect of Implementing Information Systems (SISTER) on the Performance Achieveme*. 8(2), 88–95. <https://doi.org/10.35194/jmtsi.v8i2.4045>
- Ujud, S., Nur, T. D., Yusuf, Y., Saibi, N., & Ramli, M. R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sma Negeri 10 Kota Ternate Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Bioedukasi*, 6(2), 337–347. <https://doi.org/10.33387/bioedu.v6i2.7305>

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)

ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN

Nama SD : SD Muhammadiyah 12 medan

Kelas/Semester : IV/1

Mata Pelajaran : ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

A. Capaian Pembelajaran Fase B

Diakhir fase ini, siswa mengidentifikasi keterkaitan antara pengetahuan yang baru saja diperoleh serta mencari tahu bagaimana konsep-konsep ilmu pengetahuan alam dan social berkaitan satu sama lain yang ada di lingkungan sekitar dalam kehidupan sehari-hari. Penguasaan siswa terhadap materi yang sedang dipelajari di tunjukkan dengan menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya siswa mengusulkan ide/nalar, melakukan investigasi/penyelidikan/percobaan, mengkomunikasikan, menyimpulkan, merefleksikan mengaplikasikan dan melakukan tindak lanjut dari proses inkuiri yang sudah dilakukannya.

Capaian pembelajaran	Ruang Lingkup	Materi Inti	Tujuan pembelajaran	Profil pelajar pancasila	Sumber belajar	Penilaian
Peserta didik mampu memahami bagian	Struktur Tumbuhan	Bagian-bagian Tumbuhan	Peserta didik dapat mengidentifikasi bagian-bagian tubuh tumbuhan dengan tepat	Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Berakhlak Mulia,	Buku guru Buku siswa Internet Lingkungan	Penugasan Pengamatan

tubuh tumbuhan. • Peserta didik mampu menjelaskan fungsi dari bagian-bagian tumbuhan			• Peserta didik mampu menjelaskan fungsi dari setiap bagian tubuh tumbuhan	• Berkebhinekaan global • Bergotong royong • Mandiri • Bernalar kritis • Kreatif		
---	--	--	--	--	--	--

Wali kelas IV



Zainab S. Pd

Nip. 5253 7456 5030 0003

Mengetahui



kepala Sekolah

Yusuf Nur, S.Pd
NIPAM: 788.896

Penulis



Redintha Naiaka Br Sembiring

Lampiran 2. Modul Ajar

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2024/2025 SD KELAS 4

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: REDINTHA NAIKA BR SEMBIRING
Instansi	: SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN
Tahun Penyusunan	: 2025
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: IPAS
Fase/kelas	: B/4
Topik	: Tubuh Tumbuhan
Alokasi Waktu	: 2x35 Menit
Jumlah Pertemuan	: 1 Pertemuan
Strategi Pembelajaran	: Tanya Jawab, Diskusi
B. KOMPETENSI AWAL	
• Mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan dan mendeskripsikan fungsinya. • Mendeskripsikan proses foto sintesis dan mengaitkan pentingnya proses ini bagi makhluk hidup • Menjelaskan fungsi-fungsi dari tubuh tumbuhan	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
1. Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia 2. Berkebinekaan Global 3. Gotong Royong 4. Mandiri 5. Bernalar Kritis 6. Kreatif	
D. SARANA DAN PRASARANA	
• Sumber Belajar : (Kementrian 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 • Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik 1. Buku 2. Pensil	

3. Penghapus • Perlengkapan yang dibutuhkan guru: 1. Buku panduan pengajaran yang berisi langkah-langkah kegiatan dan rubric penilaian. 2. Peralatan dan bahan sesuai dengan kegiatan yang akan dilakukan seperti kartu soal terkait materi hari ini.
E. TARGET PESERTA DIDIK
• Peserta didik regular/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 • Model Pembelajaran : Tipe Jigsaw
KOMPETENSI INTI
G. CAPAIAN PEMBELAJARAN Peserta didik diharapkan dapat mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan, memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan. Dan mengaitkanfungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri, serta berkembang biak. Peserta didik juga diharapkan mampu membedakan antara batang, daun, akar dan buah, berpartisipasi aktif dalam diskusi kelompok, serta menyampaikan hasil diskusi dengan jelas dan percaya diri. Selain itu peserta didik diharapkan dapat menerapkan pengetahuan tentang tubuh tumbuhan dalam konteks kehidupan sehari-hari dan bekerja sama dengan teman-teman untuk menyelesaikan masalah.
H. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN
• Tujuan pembelajaran 1. Peserta didik dapat mengidentifikasikan bagian-bagian tubuh dari tumbuhan 2. Peserta didik dapat menjelaskan manfaat dari masing-masing tubuh tumbuhan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif <i>tipe Jigsaw</i> 3. Peserta didik dapat membuat simulasi menggunakan bahan/alat bantu sederhana tentang siklus hidup tumbuhan.
I. PEMAHAMAN BERMAKNA
1. Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan, memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh

tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri, serta berkembang biak dalam membantu perkembangbiakan tumbuhan.
J. PERTANYAAN PEMATIK
1. Apa saja bagian tubuh tumbuhan? 2. Apa fungsi dari setiap bagian tubuh tumbuhan?
K. KEGIATAN PEMBELAJARAN
• Sintaks model tipe jigsaw • Kegiatan Pendahuluan (10 menit) 1. Guru memasuki ruang kelas dengan mengucapkan salam 2. Guru mengecek kehadiran dan menanyakan kabar kepada siswa 3. Guru dan siswa memulai doa bersama 4. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan kembali kepada siswa mengenai materi yang sudah dipelajari sebelumnya. 5. Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan hari ini yaitu tentang tubuh tumbuhan 6. Sebelum memulai pembelajaran guru melakukan Ice Breaking terlebih dahulu agar siswa tidak bosan. • Kegiatan Inti 1. Persiapan dan perencanaan a. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang jelas pada pembelajaran hari ini. b. Guru dan siswa mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan. c. Setelah itu guru meminta siswa untuk duduk membentuk kelompok yang sudah ditentukan oleh guru d. Guru menyampaikan materi atau menjelaskan materi yang dipelajari hari ini. 2. Keterlibatan peserta didik a. Guru membagikan kelompok kepada siswa yang terdiri dari 3-4 orang b. Guru menyampaikan arahan apa yang harus dilakukan serta memberikan motivasi kepada siswa. c. Guru memberikan LKPD kepada masing-masing siswa. d. Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw e. Guru membimbing siswa-siswa melalui kegiatan observasi langsung diskusi f. Siswa melakukan diskusi dengan kelompoknya masing-masing 3. Interaksi dan pengalaman praktis

- a. Siswa dilibatkan untuk ambil andil dalam mendiskusikan kekompakan untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru
 - b. Melibatkan pengalaman langsung yang memperkaya pemahaman melalui model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw
4. Refleksi dan Diskusi
 - a. Setelah kegiatan berlangsung siswa akan melaksanakan diskusi terkait keimpulan materi hari ini.
 - b. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja dan menjelaskan apa saja manfaat dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan
 - c. Peserta didik diberi tanggapan dari kelompok lain memberikan apresiasi dan memberikan masukan kepada kelompok lain.
5. Penilaian
 - a. Guru membimbing peserta didik merefleksikan hasil kerja kelompoknya
 - b. Guru mengevaluasi hasil kerjanya.
- **Kegiatan Penutup**
 - a. Guru merefleksikan dari kegiatan yang telah dilakukan dengan menyimpulkan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan
 - b. Sebelum menutup kegiatan guru dan siswa melakukan ice breaking terlebih dahulu
 - c. Guru menutup pembelajaran dan mengingatkan kepada siswa untuk belajar materi selanjutnya.
 - d. Guru menutup pembelajaran hari ini dengan berdoa.

L. REFLEKSI

1. Bagaimana perasaan kalian setelah mengikuti kegiatan hari ini?
2. Apakah dari seluruh kegiatan siswa mengalami kesulitan?
3. Apakah dengan motivasi siswa dapat meningkatkan semangat belajar?

M. ASESMEN

- a. Jenis Asesmen
 1. Asesmen Formatif

b. Bentuk Asesmen

2. Asesmen Formatif

- Sikap (profil pelajar pancasila; beriman, Bertaqwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Berakhlak Mulia, berkebinekaan Global, Gotong royong, Mandiri)
- Keterampilan Penilaian laporan

N. KEGIATAN PENGANYAAN DAN REMEDIAL

a. Pengayaan

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

b. Remedial

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

Wali kelas IV



Zainab S. Pd
Nip. 5253 7456 5030 0003

Mengetahui

Kepala Sekolah



Nur, S. Pd
NIP. 788.896

Penulis



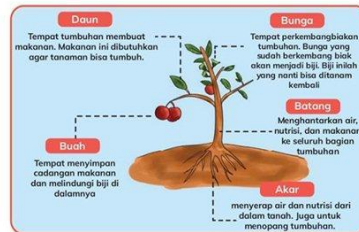
Redintha Naiaka Br Sembiring

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 3. Materi Pembelajaran

Bagian Tubuh Tumbuhan dan Fungsinya

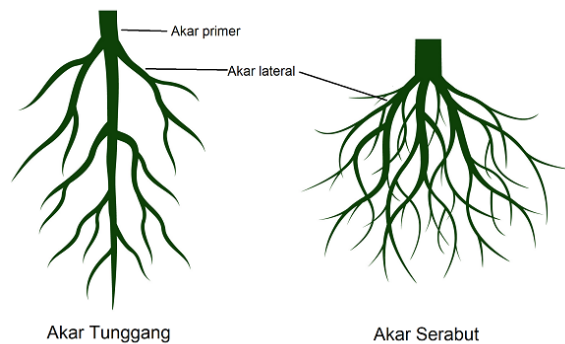
Sama seperti anggota tubuh kita, bagian tubuh tumbuhan juga memiliki peran dan fungsinya masing-masing.



A. BAGIAN TUBUH TUMBUHAN

1. Akar

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, akar adalah bagian tumbuhan yang biasanya tertanam di dalam tanah. Akar dibagi menjadi 2 akar, yakni bagian luar dan bagian dalam akar. Akar bagian luar terdiri dari tudung akar, rambut akar, dan titik tumbuh. Sementara akar bagian dalam terdiri dari epidermis, korteks, endodermis, silinder. Adapun fungsi akar bagi tumbuhan yaitu untuk menyerap air dari tanah, mengangkut unsur hara, jalur masuknya air dan nutrisi, menopang tumbuhan, dan menyimpan cadangan makanan.



2. Batang

Batang merupakan bagian tumbuhan yang berfungsi menopang tumbuhan, melekatnya daun, bunga, dan buah. Bagi manusia, batang tumbuhan dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan furnitur kayu, penyangga bangunan rumah, hingga sebagai karya seni. Contoh pemanfaatan batang untuk keperluan furnitur misalnya kursi, meja, lemari, yang dibuat dari kayu jati asli. Selain itu banyak juga bentuk karya seni yang menggunakan kayu sebagai bahan dasarnya. Tidak hanya itu, beberapa batang tumbuhan juga dapat dikonsumsi manusia, misalnya batang tebu, ubi jalar, kentang, batang bambu, dan sebagainya.



3. Daun

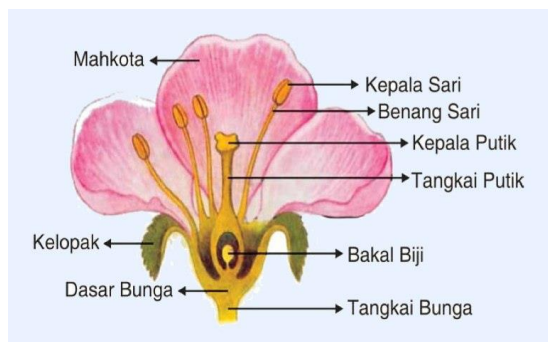
Daun merupakan bagian tumbuhan yang berperan besar untuk mendukung kehidupan tumbuhan. Fungsi utama daun adalah sebagai tempat terjadinya fotosintesis, yang merupakan proses tumbuhan untuk mengubah karbon dioksida dan air menjadi oksigen. Oksigen ini kemudian akan dimanfaatkan oleh kehidupan di Bumi, terutama untuk bernapas hewan dan manusia. Sementara itu, hidrogen akan digunakan oleh tumbuhan sebagai bahan baku pertumbuhan dan perkembangannya.

Daun pada tumbuhan juga digunakan sebagai organ pernapasan, karena pada jaringan daun terdapat stomata. Stomata yang berada di jaringan epidermis daun, berfungsi untuk membuka dan menutup sesuai dengan kondisi lingkungan.



4. Bunga

Bunga menjadi bagian tumbuhan lainnya yang memiliki ciri-ciri kelopak, mahkota, benang sari, dan putik. Bunga memiliki bentuk yang sangat variatif dan berwarna-warni, memberikan daya tarik untuk menarik perhatian kupu-kupu dan serangga untuk hinggap dan membantu proses penyerbukan.



5. Buah

Buah merupakan cadangan makanan yang dihasilkan oleh sebuah tanaman yang dapat dinikmati oleh makhluk hidup lainnya. Buah juga memiliki fungsi untuk melindungi biji tanaman serta membantu dalam penyebaran biji-bijian.



Lampiran 4. Lembar Soal Penelitian**LEMBAR SOAL PENELITIAN****Nama:****Kelas:**

1. Jelaskan perbedaan fungsi dari akar pada tumbuhan!
2. Jelaskan perbedaan fungsi dari batang pada tumbuhan!
3. Analisis bagaimana daun membantu tumbuhan dalam proses fotosintesis!
4. Bandingkan manfaat akar dan buah bagi manusia!
5. Jelaskan mengapa akar berperan penting dalam tumbuhan!
6. Apakah bunga lebih penting dari pada daun? Berikan pendapatmu!
7. Jelaskan mengapa batang berperan penting dalam tumbuhan!
8. Gambarkan bagian-bagian tumbuhan lengkap dan tuliskan fungsi masing-masing!
9. Jelaskan ciri-ciri akar serabut dan akar tunggang!
10. Jelaskan contoh tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan di akar!

Lampiran 5. Lembar Soal sesudah Penerapan

84

Nama : Cristian
Kelas : 4

1. Jelaskan perbedaan fungsi dari akar pada tumbuhan!
2. Jelaskan perbedaan fungsi dari batang pada tumbuhan!
3. Analisis bagaimana daun membantu tumbuhan dalam proses fotosintesis
4. Bandingkan manfaat akar dan buah bagi manusia!
5. Jelaskan mengapa akar berperan penting dalam tumbuhan!
6. Apakah bunga lebih penting dari pada daun?
7. Jelaskan mengapa batang berperan penting dalam tumbuhan?
8. Gambarkan bagian-bagian tumbuhan lengkap dan tuliskan masing-masing fungsinya
9. Jelaskan ciri-ciri akar serabut dan akar tunggang
10. Jelaskan contoh tumbuh-tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan di akar!

Jawaban

1. akar berfungsi untuk menyerap air dan nutrisi dari tanah sedangkan batang berfungsi untuk mendukung tumbuhan dan mengangkut air serta nutrisi dari akar ke daun
2. sebagai penopang tanaman agar tetap tegak mengangkut air dan nutrisi dari akar ke daun serta menyimpan cadangan makanan
3. daun mengandung klorofil yang menangkap cahaya matahari dan melalui proses fotosintesis daun mengubah cahaya tersebut menjadi energi dengan mengabsorpsi air dan karbon dioksida untuk menghasilkan glukosa dan oksigen.
4. manfaat akar bagi manusia
sumber pangan
obat-obatan
penyimpan energi
bahan baku industri
perbaikan tanah
manfaat buah bagi manusia
sumber nutrisi
makanan sehat
pengatur dan hidrasi
pencegahan penyakit
pengebatan biji
5. akar berperan penting pada tumbuhan karena penyerap nutrisi dan air akar berfungsi sebagai organ utama untuk menyerap air dan mineral dari tanah penopang tumbuhan akar berfungsi untuk menancapkan tumbuhan ke dalam tanah untuk stabilitas dukungan penyimpanan energi memberikan memiliki akar yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan dan energi seperti umbi dan akar tuber

68

Nama : SIFIA

Kelas : V

1. Jelaskan perbedaan fungsi dari akar pada tumbuhan!
2. Jelaskan perbedaan fungsi dari batang pada tumbuhan!
3. Analisis bagaimana daun membantu tumbuhan dalam proses fotosintesis
4. Bandingkan manfaat akar dan buah bagi manusia!
5. Jelaskan mengapa akar berperan penting dalam tumbuhan!
6. Apakah bunga lebih penting dari pada daun?
7. Jelaskan mengapa batang berperan penting dalam tumbuhan?
8. Gambarkanlah bagian-bagian tumbuhan lengkap dan tuliskan masing-masing fungsinya
9. Jelaskan ciri-ciri akar serabut dan akar tunggang
10. Jelaskan contoh tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan di akar!

Jawaban

1. akar berfungsi untuk menyerap air dan nutrisi dari tanah sedangkan batang berfungsi untuk mendukung tumbuhan dan mengangkut air serta nutrisi dari akar ke daun

2. Sebagai Perantara tanaman agar tetap tegak mengangkut air dan nutrisi dari akar ke daun, serta menyimpan air dan makanan.

3. daun mengandung klorofil, yg menangkap cahaya matahari, dan melalui proses fotosintesis, daun mengubah cahaya tersebut menjadi energi dengan menggunakan air dan karbondioksida untuk menghasilkan glukosa dan oksigen.

4. manfaat akar bagi manusia

- sumber pangan
- obat-obatan
- Penyimpanan energi
- bahan baku industri
- Perbaikan tanah

manfaat buah bagi manusia

- sumber nutrisi
- makanan sehat
- Penguat dan hidrasi
- Pencegah penyakit
- Pencegahan biji

90

Nama : Prika
Kelas : 4

1. Jelaskan perbedaan fungsi dari akar pada tumbuhan!
2. Jelaskan perbedaan fungsi dari batang pada tumbuhan!
3. Analisis bagaimana daun membantu tumbuhan dalam proses fotosintesis
4. Bandingkan manfaat akar dan buah bagi manusia!
5. Jelaskan mengapa akar berperan penting dalam tumbuhan!
6. Apakah bunga lebih penting dari pada daun?
7. Jelaskan mengapa batang berperan penting dalam tumbuhan?
8. Gambarkanlah bagian-bagian tumbuhan lengkap dan tuliskan masing-masing fungsinya
9. Jelaskan ciri-ciri akar serabut dan akar tunggang
10. Jelaskan contoh tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan di akar!

Jawaban

1. Akar berfungsi untuk menyerap air dan nutrisi dari tanah sedangkan batang berfungsi untuk mendukung tumbuhan dan mengangkut air serta nutrisi dari akar ke daun
 2. Sebagai penopang tanaman agar tetap tegak mengangkut air dan nutrisi dari akar ke daun, serta menyimpan cadangan makanan
 3. Daun mengandung klorofil yang menangkap cahaya matahari dan melalui proses fotosintesis, daun mengubah cahaya tersebut menjadi energi dengan menggunakan air dan karbon dioksida untuk menghasilkan glukosa dan oksigen
- A. Manfaat akar bagi manusia
- Sumber Pangan:
 - Obat-obatan:
 - Peripangan Esensi:
 - ~~Perbedaan~~ bahan baku industri
 - Perbaikan tanah
- mempertahankan buah bagi manusia
- Sumber nutrisi:
 - Makanan sehat:
 - Penguatan dan hidrasi:
 - Pencegahan penyakit:
 - Perawatan biji:

88

Nama : Recky

Kelas : 4

1. Jelaskan perbedaan fungsi dari akar pada tumbuhan!
2. Jelaskan perbedaan fungsi dari batang pada tumbuhan!
3. Analisis bagaimana daun membantu tumbuhan dalam proses fotosintesis
4. Bandingkan manfaat akar dan buah bagi manusia!
5. Jelaskan mengapa akar berperan penting dalam tumbuhan!
6. Apakah bunga lebih penting dari pada daun?
7. Jelaskan mengapa batang berperan penting dalam tumbuhan?
8. Gambarkan bagian-bagian tumbuhan lengkap dan tuliskan masing-masing fungsinya
9. Jelaskan ciri-ciri akar serabut dan akar tunggang
10. Jelaskan contoh tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan di akar!

Jawaban

1. Akar berfungsi untuk menyerap air dan nutrisi dari tanah, sedangkan batang berfungsi untuk mendukung tumbuhan dan mengangkut air serta nutrisi dari akar ke daun.
2. Sebagai penopang tanaman agar tetap tegak, mengangkut air dan nutrisi dari akar ke daun, serta menyimpan cadangan makanan.
3. Daun mengandung klorofil yg menangkap cahaya matahari, dan melalui proses fotosintesis, daun mengubah cahaya tersebut menjadi energi dengan menggabungkan air dan karbon dioksida untuk menghasilkan glukosa dan oksigen.
4. Manfaat Akar bagi Manusia.
 - Sumber pangan:
 - Obat-obatan:
 - Penyimpanan energi:
 - Bahan baku industri:
 - Perbaikan tanah:

Manfaat Buah bagi Manusia.

 - Sumber nutrisi:
 - Makanan sehat:
 - Penguat dan hidrasi:
 - Pencegah Penyakit:
 - Penyebar biji
5. Akar berperan penting pada tumbuhan karena :
 - Penyerap Nutrisi dan Air : Akar berfungsi sebagai organ utama untuk menyerap air dan mineral dari tanah
 - Penopang tumbuhan : Akar berfungsi untuk menancapkan tumbuhan ke dalam tanah, memberikan stabilitas dan dukungan.
 - Penyimpanan Energi : Beberapa tumbuhan memiliki akar yg berfungsi sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan dan fotosintesis

(74)

Nama : Hafiz

Kelas : 4

1. Jelaskan perbedaan fungsi dari akar pada tumbuhan!
2. Jelaskan perbedaan fungsi dari batang pada tumbuhan!
3. Analisis bagaimana daun membantu tumbuhan dalam proses fotosintesis
4. Bandingkan manfaat akar dan buah bagi manusia!
5. Jelaskan mengapa akar berperan penting dalam tumbuhan!
6. Apakah bunga lebih penting dari pada daun?
7. Jelaskan mengapa batang berperan penting dalam tumbuhan?
8. Gambarkan bagian-bagian tumbuhan lengkap dan tuliskan masing-masing fungsinya
9. Jelaskan ciri-ciri akar serabut dan akar tunggang
10. Jelaskan contoh tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan di akar!

Jawaban

1. Akar berfungsi untuk menyerap air dan nutrisi dari tanah. Sedangkan batang berfungsi untuk mendukung tumbuhan dan mengangkut air serta nutrisi dari akar ke daun.

2. Sebagai penopang tanaman agar tetap tegak, mengangkut air dan nutrisi dari akar ke daun, serta menyimpan cadangan makanan.

3. Daun mengandung klorofil yang menangkap cahaya matahari, dan melalui proses fotosintesis, daun mengubah cahaya tersebut menjadi energi dengan menggabungkan air dan karbon dioksida untuk menghasilkan glukosa dan oksigen.

4. Manfaat akar bagi manusia.

- Sumber Pangan
- Obat-obatan
- Penyimpanan energi
- Bahan baku industri
- Perbaikan tanah

Manfaat Buah bagi manusia.

- Sumber Nutrisi
- Makanan Sehat
- Penyelar dari Hidrasi
- Penyelar Penyakit
- Penyebaran biji

Nama : Enzo

Kelas :

1. Jelaskan perbedaan fungsi dari akar pada tumbuhan!
2. Jelaskan perbedaan fungsi dari batang pada tumbuhan!
3. Analisis bagaimana daun membantu tumbuhan dalam proses fotosintesis
4. Bandingkan manfaat akar dan buah bagi manusia!
5. Jelaskan mengapa akar berperan penting dalam tumbuhan!
6. Apakah bunga lebih penting dari pada daun?
7. Jelaskan mengapa batang berperan penting dalam tumbuhan?
8. Gambarkan bagian-bagian tumbuhan lengkap dan tuliskan masing-masing fungsinya
9. Jelaskan ciri-ciri akar serabut dan akar tunggang
10. Jelaskan contoh tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan di akar!

Jawaban

1. Akar berfungsi untuk menyerap air dan nutrisi dari tanah. Sedangkan batang berfungsi untuk mendukung tumbuhan dan mengangkut air serta nutrisi dari akar ke daun
2. Sebagai penopang tanaman agar tetap tegak, mengangkut air dan nutrisi dari akar ke daun, serta penyimpanan cadangan makanan.
3. Daun mengandung klorofil yang menangkap cahaya matahari, dan melalui proses fotosintesis daun mengubah cahaya tersebut menjadi energi dengan menggabungkan air dan karbon dioksida untuk menghasilkan glukosa dan oksigen
4. Manfaat Akar bagi Manusia
 - Sumber pangan:
 - Obat-obatan:
 - Penyimpanan Energi:
 - Bahan Baku Industri:
 - Perbaikan Tanah.

Manfaat buah bagi manusia:

 - Sumber Nutrisi:
 - Penyegar dan Hidrasi:
 - Pencegah Penyakit
 - Penyebaran Biji
5. Akar berperan penting pada tumbuhan karena:
 - Penyerap Nutrisi dan Air. Akar berfungsi sebagai organ utama untuk menyerap air dan mineral dari tanah
 - Penopang Tumbuhan: Akar berfungsi untuk menancapkan tumbuhan ke dalam tanah, memberikan stabilitas dan dukungan

Lampiran 6. Lembar Soal Sebelum Penerapan

Nama : Brilliant nur Iman
Kelas : IV

16

1. Jelaskan perbedaan fungsi dari akar pada tumbuhan!
2. Jelaskan perbedaan fungsi dari batang pada tumbuhan!
3. Analisis bagaimana daun membantu tumbuhan dalam proses fotosintesis
4. Bandingkan manfaat akar dan buah bagi manusia!
5. Jelaskan mengapa akar berperan penting dalam tumbuhan!
6. Apakah bunga lebih penting dari pada daun?
7. Jelaskan mengapa batang berperan penting dalam tumbuhan?
8. Gambarkan bagian-bagian tumbuhan lengkap dan tuliskan masing-masing fungsinya
9. Jelaskan ciri-ciri akar serabut dan akar tunggang
10. Jelaskan contoh tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan di akar!

Jawaban

1. Akar berfungsi untuk menyerap air, garam untuk menopang pohon.
2. Sebagai penopang tumbuhan agar tetap tegak, mengangkut air dan nutrisi dari akar ke daun
3. Daun mempunyai klorofil yang menangkap cahaya matahari untuk melakukan fotosintesis
4. Manfaat akar bagi manusia
 - akar menahan
 - obat-obatan
 - Manfaat akar bagi manusia
 - sumber nutrisi
 - pertahanan penyakit
5. Akar berperan penting pada tumbuhan karena
 - penyerap nutrisi dan air
 - penopang tumbuhan
 - penyimpanan nutrisi
6. bunga berfungsi sebagai tempat terjadinya penyerbukan dan pembentukan benih, akar berperan dalam fotosintesis



26

Nama : Rania Pramita
Kelas : IV

1. Jelaskan perbedaan fungsi dari akar pada tumbuhan!
2. Jelaskan perbedaan fungsi dari batang pada tumbuhan!
3. Analisis bagaimana daun membantu tumbuhan dalam proses fotosintesis
4. Bandingkan manfaat akar dan buah bagi manusia!
5. Jelaskan mengapa akar berperan penting dalam tumbuhan!
6. Apakah bunga lebih penting dari pada daun?
7. Jelaskan mengapa batang berperan penting dalam tumbuhan?
8. Gambarkan bagian-bagian tumbuhan lengkap dan tuliskan masing-masing fungsinya
9. Jelaskan ciri-ciri akar serabut dan akar tunggang
10. Jelaskan contoh tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan di akar!

Jawaban

1. Akar berfungsi untuk menyerap air, zat-zat untuk menopang pohon

2. Sebagai penopang tumbuhan agar tidak mudah menggugurkan air dan nutrisi dari akar daun

3. Daun mengandung klorofil yang menangkap cahaya matahari untuk melakukan fotosintesis

4. Akar berperan penting dalam tumbuhan
- sebagai penopang
- obat-obatan

5. Akar berperan penting dalam tumbuhan

- sumber nutrisi

- penopang tumbuhan

6. Akar berperan penting dalam tumbuhan

- penyerap nutrisi dan air

- penopang tumbuhan

- penyimpan energi

7. Bunga berfungsi sebagai tempat terjadinya penyerbukan dan pembuahan, dan berperan dalam fotosintesis



Dipindai dengan CamScanner

Nama : Muflih Syaddad Akram mst
Kelas : V

32

1. Jelaskan perbedaan fungsi dari akar pada tumbuhan!
2. Jelaskan perbedaan fungsi dari batang pada tumbuhan!
3. Analisis bagaimana daun membantu tumbuhan dalam proses fotosintesis
4. Bandingkan manfaat akar dan buah bagi manusia!
5. Jelaskan mengapa akar berperan penting dalam tumbuhan!
6. Apakah bunga lebih penting dari pada daun?
7. Jelaskan mengapa batang berperan penting dalam tumbuhan?
8. Gambarkanlah bagian-bagian tumbuhan lengkap dan tuliskan masing-masing fungsinya
9. Jelaskan ciri-ciri akar serabut dan akar tunggang
10. Jelaskan contoh tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan di akar!

Jawaban

1. Akar berfungsi untuk menyerap air, batang untuk menopang pohon
2. Sebagai penopang tanaman agar tetap tegak, mengangkut air dan nutrisi dari akar ke daun.
3. Daun mengandung klorofil yang menangkap cahaya matahari untuk melakukan fotosintesis
4. Manfaat akar bagi manusia.
 - bahan makanan
 - obat-obatan
 manfaat buah bagi manusia
 = sumber nutrisi
 = pencegahan penyakit
5. Akar berperan penting pada tumbuhan karena:
 - penyerapan nutrisi dan air
 - penopang tumbuhan
 - penyimpanan energi
6. bunga berfungsi sebagai tempat terjadinya penyerbukan dan pembuahan dan berperan dalam fotosintesis
7. karena sebagai penopang tumbuhan, pengangkut air dan nutrisi, penyimpanan cadangan

Nama : muflih fawwaz arkan nit
Kelas : V

40

1. Jelaskan perbedaan fungsi dari akar pada tumbuhan!
2. Jelaskan perbedaan fungsi dari batang pada tumbuhan!
3. Analisis bagaimana daun membantu tumbuhan dalam proses fotosintesis
4. Bandingkan manfaat akar dan buah bagi manusia!
5. Jelaskan mengapa akar berperan penting dalam tumbuhan!
6. Apakah bunga lebih penting dari pada daun?
7. Jelaskan mengapa batang berperan penting dalam tumbuhan?
8. Gambarkan bagian-bagian tumbuhan lengkap dan tuliskan masing-masing fungsinya
9. Jelaskan ciri-ciri akar serabut dan akar tunggang
10. Jelaskan contoh tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan di akar!

Jawaban

1. akar berfungsi untuk menyerap air, batang untuk menopang pohon.
2. sebagai penopang tanaman agar tetap tegak, menyerap air dan nutrisi dari akar dan tanah.
3. daun mengandung klorofil yang menangkap cahaya matahari untuk melakukan fotosintesis.
4. manfaat akar bagi manusia
 - bahan makanan
 - obat-obatan

manfaat buah bagi manusia.

- sumber nutrisi
- pencegahan penyakit

5. akar berperan penting pada tumbuhan karena

- menyerap nutrisi dan air
- penopang tumbuhan
- penyimpan energi.

6. bunga berfungsi sebagai tempat terjadinya penyerbukan dan pembuahan, daun berperan dalam fotosintesis.

7. karena sebagai penopang tumbuhan, pengangkut air dan nutrisi, penyimpanan.

Nama : Satrio Wicanta
Kelas : IV

26

1. Jelaskan perbedaan fungsi dari akar pada tumbuhan!
2. Jelaskan perbedaan fungsi dari batang pada tumbuhan!
3. Analisis bagaimana daun membantu tumbuhan dalam proses fotosintesis
4. Bandingkan manfaat akar dan buah bagi manusia!
5. Jelaskan mengapa akar berperan penting dalam tumbuhan!
6. Apakah bunga lebih penting dari pada daun?
7. Jelaskan mengapa batang berperan penting dalam tumbuhan?
8. Gambarkan bagian-bagian tumbuhan lengkap dan tuliskan masing-masing fungsinya
9. Jelaskan ciri-ciri akar serabut dan akar tunggang
10. Jelaskan contoh tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan di akar!

Jawaban

1. Akar berfungsi untuk menyerap air, batang untuk menopang pohon.
2. Sebagai penopang tanaman agar tetap tegak, mengangkut air dan nutrisi dari akar ke daun.
3. Daun mengandung klorofil yang menangkap cahaya matahari untuk melakukan fotosintesis
4. Manfaat akar bagi manusia
 - Bahan makanan
 - Obat-obatan
 - Manfaat buah bagi manusia
 - Sumber nutrisi:
 - Pencegahan penyakit:
5. Akar berperan penting pada tumbuhan karena:
 - Penyerap nutrisi dan air
 - Penopang tumbuhan
 - Penyimpanan energi
6. Bunga berfungsi sebagai tempat terjadinya penyerbukan dan pembuahan, daun berperan dalam fotosintesis
7. Akar sebagai penopang tumbuhan, pengangkut air dan nutrisi, penyimpan

Nama : Denzil Grecia Vally
Kelas : V

23

1. Jelaskan perbedaan fungsi dari akar pada tumbuhan!
2. Jelaskan perbedaan fungsi dari batang pada tumbuhan!
3. Analisis bagaimana daun membantu tumbuhan dalam proses fotosintesis
4. Bandingkan manfaat akar dan buah bagi manusia!
5. Jelaskan mengapa akar berperan penting dalam tumbuhan!
6. Apakah bunga lebih penting dari pada daun?
7. Jelaskan mengapa batang berperan penting dalam tumbuhan?
8. Gambarkan bagian-bagian tumbuhan lengkap dan tuliskan masing-masing fungsinya
9. Jelaskan ciri-ciri akar serabut dan akar tunggang
10. Jelaskan contoh tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan di akar!

Jawaban

- ① akar berfungsi untuk menyerap air, batang untuk menopang poho.
- ② sebagai penopang tanaman agar tetap tegak, mengangkut air dan nutrisi dari akar ke daun
- ③ daun mengandung klorofil yang menangkap cahaya matahari untuk melakukan fotosintesis.
- ④ manfaat akar bagi manusia.
 - bahan makanan
 - obat-obatan.
 Manfaat buah bagi manusia
 - sumber nutrisi
 - pencegah penyakit

Nama : Asyifa Azdha
Kelas : V

22

1. Jelaskan perbedaan fungsi dari akar pada tumbuhan!
2. Jelaskan perbedaan fungsi dari batang pada tumbuhan!
3. Analisis bagaimana daun membantu tumbuhan dalam proses fotosintesis
4. Bandingkan manfaat akar dan buah bagi manusia!
5. Jelaskan mengapa akar berperan penting dalam tumbuhan!
6. Apakah bunga lebih penting dari pada daun?
7. Jelaskan mengapa batang berperan penting dalam tumbuhan?
8. Gambarkan bagian-bagian tumbuhan lengkap dan tuliskan masing-masing fungsinya
9. Jelaskan ciri-ciri akar serabut dan akar tunggang
10. Jelaskan contoh tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan di akar!

Jawaban

- ① akar berfungsi untuk menyerap air, batang untuk menopang pohon.
- ② sebagai penopang tanaman agar tetap tegak, mengangkat air dan nutrisi dari akar ke daun.
- ③ Daun mengandung klorofil menangkap cahaya matahari untuk melakukan fotosintesis
- ④ manfaat akar bagi manusia
 - Bahan makanan
 - obat-obatan.
 manfaat buah bagi manusia
 - sumber nutrisi
 - Pencegahan penyakit

Lampiran 7. Hasil Validitas instrument

Butir soal	Validitas	Keterangan
1.	0,62	Valid
2.	0,199	Valid
3.	0,215	Valid
4.	0,140	Valid
5.	0,313	Valid
6.	0,006	Tidak Valid
7.	0,588	Valid
8.	0,116	Valid
9.	0,029	Tidak Valid
10.	0,002	Tidak Valid
11.	0,629	Valid
12.	0,201	Valid
13.	0,001	Tidak Valid
14.	0,426	Valid
15.	0,029	Tidak Valid

Lampiran 8. Hasil Uji Hipotesis

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	27.30	20	6.783	1.517
	Posttes	89.00	20	5.786	1.294

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttes	20	.448	.048

Paired Samples Test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttes	-61.700	6.658	1.489	-64.816	-58.584	-41.445	19	<.001

Lampiran 9. Data Mentah Uji Validitas

Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Bayu Pratama	3	5	3	5	4	2	4	3	2	4	3	2	4	3	2	48
Ferdiansyah	0	2	5	3	4	3	5	1	0	1	2	4	1	4	0	36
Rayen Hardiansyah Trg	4	0	4	2	3	1	4	4	3	4	5	2	4	3	3	43
Cristian Natigor Sitanggang	1	4	5	4	3	0	5	2	1	3	3	1	3	5	1	43
Naila Oktafina	0	2	2	5	5	5	3	5	3	5	3	4	5	1	3	50
Rezky Casello	2	3	5	2	2	3	2	2	1	2	4	4	2	3	1	37
Nabila Pricilya	1	3	3	3	3	1	5	4	2	4	2	2	4	4	2	42
Silfia Affani	5	1	3	3	2	4	2	3	0	3	5	3	3	5	0	43
Brilliant Nur Iman	3	5	4	5	4	4	4	2	2	5	3	1	5	2	2	51
Enzo Agara Putra Yama	4	0	3	4	5	2	3	5	1	1	5	0	1	3	1	40
Hafiz Sadewa Dasilva	4	2	5	5	3	5	3	4	3	4	5	2	4	4	3	54
Asyifa Azzahra	3	1	3	3	3	1	5	3	2	5	4	2	5	0	2	40
Dencil Grecia Volly	1	4	5	2	4	0	2	4	1	3	3	0	3	2	1	37
Sastiyo Winanta	0	2	2	5	5	3	4	2	0	2	4	1	2	5	0	38
Fariel Arfa	5	0	4	3	3	5	2	3	3	5	2	4	5	4	3	50
Mufrih Fawwaz Arkan Nst	2	5	3	4	4	4	4	4	3	3	5	3	3	2	3	49
Muflih Syaddad Akram Nst	1	2	4	5	2	2	1	4	2	4	3	0	4	5	2	40
M. Hanif Al Hadid	3	4	2	2	5	4	5	5	0	5	5	3	5	3	0	54
Keyla Putri Anggraeini	5	1	5	4	4	5	2	2	1	5	2	4	5	1	1	46
Rania Pramita	2	3	5	2	2	3	2	2	1	2	4	4	2	3	1	37

Lampiran 12. 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/Ak.KP/PT/XII/2022

Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003

<https://fkip.umsu.ac.id>
fkip@umsu.ac.id
[umsu.medan](#)
[umsu.medan](#)
[umsu.medan](#)
[umsu.medan](#)

Nomor	: 790/II.3-AU/UMSU-02/F/2025	Medan, <u>23 Syawwal</u> <u>1446 H</u>
Lamp	: ---	21 April 2025 M
Hal	: Permohonan Izin Riset	

Kepada Yth, Bapak/Ibu
Kepala Sekolah SD Muhammadiyah 12 Medan
 di
 Tempat

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

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

Nama	: Redintha Naiaka Br Sembiring
N P M	: 2102090055
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi	: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPAS SD Muhammadiyah 12 Medan

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

Wassalamu'alaikum





Dra. H. Syamsu Yurrita, M.Pd.
 NIDN: 0004066701

Pertinggal






Lampiran 13. Surat Balasan riset

	MAJELIS PENDIDIKAN DASAR MENENGAH DAN PENDIDIKAN NON FORMAL PIMPINAN CABANG MUHAMMADIYAH MEDAN HELVETIA SD SWASTA MUHAMMADIYAH 12 AKREDITASI "B" Jl. Kapten Muslim Gg. Jawa Lr. Muhammadiyah Sei Sikambing C-II Medan														
SURAT KETERANGAN No: 049/IV.A/B/2025															
Yang bertanda tangan dibawah ini : <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Nama</td> <td>: Yusrizal Nur,S.Psi</td> </tr> <tr> <td>Jabatan</td> <td>: Kepala Sekolah</td> </tr> <tr> <td>Alamat</td> <td>: Jl.Kapten Muslim Gg Jawa Lr Muhammadiyah</td> </tr> </table> Sesuai dengan surat Izin Riset UMSU Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan di SDS Muhammadiyah 12 Medan. Dengan ini menerangkan bahwa: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Nama</td> <td>: REDINTHA NAIKA BR SEMBIRING</td> </tr> <tr> <td>NPM</td> <td>: 2102090055</td> </tr> <tr> <td>Program Studi</td> <td>: Pendidikan Guru Sekolah Dasar</td> </tr> <tr> <td>Judul Skripsi</td> <td>: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPAS SD Muhammadiyah 12 Medan</td> </tr> </table> Adalah benar telah melakukan Riset di SD Muhammadiyah 12 Kec Medan Helvetia Kelurahan Sei Sikambing CII Medan, Pada Tanggal 28 April 2025 Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.		Nama	: Yusrizal Nur,S.Psi	Jabatan	: Kepala Sekolah	Alamat	: Jl.Kapten Muslim Gg Jawa Lr Muhammadiyah	Nama	: REDINTHA NAIKA BR SEMBIRING	NPM	: 2102090055	Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar	Judul Skripsi	: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPAS SD Muhammadiyah 12 Medan
Nama	: Yusrizal Nur,S.Psi														
Jabatan	: Kepala Sekolah														
Alamat	: Jl.Kapten Muslim Gg Jawa Lr Muhammadiyah														
Nama	: REDINTHA NAIKA BR SEMBIRING														
NPM	: 2102090055														
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar														
Judul Skripsi	: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPAS SD Muhammadiyah 12 Medan														
Medan, 28 April 2025 Kepala Sekolah  Yusrizal Nur,S.Psi															

Lampiran 14. Dokumentasi









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

Form : K - 1

Kepada Yth: Bapak Ketua & Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Perihal : **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

Dengan hormat yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Redintha Naiaka Br Sembiring
 NPM : 2102090055
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Kredit Kumulatif : 120 SKS

IPK = 3,87

Persetujuan Ket./Sekret. Prog. Studi	Judul yang Diajukan	Disahkan oleh Dekan Fakultas
	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan	
	Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek Meningkatkan Kreativitas Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan	
	Pengaruh Metode Pembelajaran Aktif terhadap Hasil Belajar Pada Materi Ilmu Pengetahuan Dan Sosial (IPAS) Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan	

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,

Redintha Naiaka Br Sembiring

Keterangan:

- Dibuat rangkap 3 : - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua/Sekretaris Program Studi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



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

Form K-2

Kepada : Yth. Bapak Ketua/Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Assalamu 'alaikum Wr, Wb

Dengan hormat, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap : Redintha Naiaka Br Sembiring
 NPM : 2102090055
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan

Sekaligus saya mengusulkan/ menunjuk Bapak:

Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si.

Sebagai Dosen Pembimbing Proposal/Risalah/Makalah/Skripsi saya.

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 22 Oktober 2024
 Hormat Pemohon,

Redintha Naiaka Br Sembiring

Keterangan

Dibuat rangkap 3 :
 - Untuk Dekan / Fakultas
 - Untuk Ketua / Sekretaris Prog. Studi
 - Untuk Mahasiswa yang Bersangkutan



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

Nomor : 3310/ II.3-AU//UMSU-02/ F/2024

Lamp : ---

H a l : **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 : **Redintha Naiaka Br Sembiring**
N P M : 2102090055
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : **Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan**

Pembimbing : **Dr. Marah Doly Nst, M.Si.**

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 : **30 Oktober 2025**

Medan, 27 Rabi'ul Akhir 1446 H
30 Oktober 2024 M



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

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Selasa, 11 Februari 2025 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Redintha Naiaka Br Sembiring
 NPM : 2102090055
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPAS SD Muhammadiyah 12 Medan

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
1.	Perbaikan rumusan masalah
2.	Perbaikan Instrumen penelitian.
3.	Ilusi saran dari penguj. dengan sks same.

Medan, April 2025

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

Diketahui

Ketua Program Studi

Pembimbing

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

Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si.



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 Februari Tahun 2025 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama : Redintha Naiaka Br Sembiring
 NPM : 2102090055
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPAS SD Muhammadiyah 12 Medan.

Dengan hasil seminar sebagai berikut:

Hasil Seminar Proposal

- ☐ Disetujui
- ☐ Disetujui dengan adanya perbaikan
- ☐ Ditolak

Disetujui oleh:

Dosen Pembahas

Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.

Dosen Pembimbing

Dr. Marah Doly, S.Pd., M.Si.

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, 11 Februari 2025 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Redintha Naiaka Br Sembiring
 NPM : 2102090055
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPAS SD Muhammadiyah 12 Medan

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
1.	Perbaiki latar belakang masalah
2.	Perbaiki instrumen penelitian.

Medan, Februari 2025

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

Diketahui

Ketua Program Studi

Pembahas

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

Chairunnisa Amelia, 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



LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Lengkap : Redintha Naiaka Br Sembiring
NPM : 2102090055
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPAS SD Muhammadiyah 12 Medan

Pada hari Selasa, tanggal 11 Februari tahun 2025 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, Februari 2025

Disetujui oleh :

Pembahas

Pembimbing

Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.

Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si.

Diketahui oleh
Ketua Program Studi

Suci Pervita Sari, S.Pd., M.Pd.

SKRIPSI REDINTHA NAIKA BR SEMBIRING.pdf

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

21%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.umsu.ac.id Internet Source	7%
2	Submitted to Universitas Musamus Merauke Student Paper	2%
3	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	2%
4	repository.uinjambi.ac.id Internet Source	1%
5	e-theses.iaincurup.ac.id Internet Source	1%
6	repository.uinsu.ac.id Internet Source	1%
7	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	1%
8	Submitted to Ajou University Graduate School Student Paper	1%
9	ojs.iai-darussalam.ac.id Internet Source	1%
10	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	1%
11	Submitted to Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Student Paper	1%
12	Submitted to Universitas Bengkulu Student Paper	<1%



Dipindai dengan CamScanner

13	files1.simpkb.id Internet Source	<1 %
14	repository.radenfatah.ac.id Internet Source	<1 %
15	Submitted to Universitas Sang Bumi Ruwa Jurai Student Paper	<1 %
16	Submitted to Universitas Sebelas Maret Student Paper	<1 %
17	id.scribd.com Internet Source	<1 %
18	Submitted to Universitas Jenderal Soedirman Student Paper	<1 %
19	Submitted to Universitas Negeri Semarang Student Paper	<1 %
20	repository.stie-mce.ac.id Internet Source	<1 %
21	id.123dok.com Internet Source	<1 %
22	repository.umpalopo.ac.id Internet Source	<1 %
23	Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part II Student Paper	<1 %
24	Submitted to Syiah Kuala University Student Paper	<1 %
25	Submitted to Universitas Wiraraja Student Paper	<1 %
26	Submitted to College of the Canyons Student Paper	<1 %
27	repository.upstegal.ac.id Internet Source	

		<1 %
28	Valentino Febrio Luska, Dada Suhaida, Nurhadianto. "PENERAPAN MODEL COOPERATIVE TYPE TWO STAY TWO STRAY (TSTS) UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR PADA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN KELAS XI IPA SMA NEGERI 2 JANGKANG", Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan, 2024 Publication	<1 %
29	repositories.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %
30	Riana Sinaga, M. Amin Fauzi. "Penerapan Pendekatan Kooperatif Model Jigsaw terhadap Keaktifan Belajar Siswa", Journal on Education, 2024 Publication	<1 %
31	Submitted to Universitas Negeri Medan Student Paper	<1 %
32	Submitted to Universitas Sains Alquran Student Paper	<1 %
33	Nafi'ah, Khoirotun. "Manajemen Kurikulum Merdeka Belajar dalam penguatan profil pelajar Pancasila di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Banyumas", Universitas Islam Negeri Saifuddin Zuhri (Indonesia), 2024 Publication	<1 %
34	Submitted to Submitted on 1687154553525 Student Paper	<1 %
35	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	<1 %
36	repo.undiksha.ac.id Internet Source	<1 %

37	Hendri Purbo Waseso, Anggitiyas Sekarinasih, Sigit Prasetyo. "Implementasi Pembelajaran Sains dalam Kurikulum Merdeka: Membangun Kemandirian Berpikir Siswa Sekolah Dasar", Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia, 2024 Publication.	<1 %
38	repository.iainpalopo.ac.id Internet Source	<1 %
39	Submitted to IAIN Bengkulu Student Paper	<1 %
40	Submitted to Universitas Nasional Student Paper	<1 %
41	Kartika Cahaya Phasa. "Meta Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2020 Publication	<1 %
42	ejournal.unesa.ac.id Internet Source	<1 %
43	repository.radenintan.ac.id Internet Source	<1 %
44	repository.uta45jakarta.ac.id Internet Source	<1 %
45	Nurmaulid Nurmaulid, Hamuni Hamuni, Abdul Syaban. "MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PPKn MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW PADA SISWA KELAS VIII.D SMP NEGERI 20 KENDARI", SELAMI IPS, 2020 Publication	<1 %

- 46 zombiedoc.com $<1\%$
Internet Source
- 47 Mukhammad Aji Fatkhurrohman. $<1\%$
"Implementasi Kurikulum Merdeka di
Pembelajaran IPA : Perspektif Guru di Sekolah
Kabupaten Tegal", JPMP (Jurnal Pendidikan
MIPA Pancasakti), 2024
Publication
- 48 Putri Yosevina Purba, Ninta Katharina, Ricky $<1\%$
Govindo, Rico Gunawan. "Pengaruh promosi,
harga dan loyalitas pelanggan terhadap
keputusan pembelian produk minyak gemuk
di PT. Cipta Sarana Jaya Abadi", Jurnal
Paradigma Ekonomika, 2021
Publication

Exclude quotes ☐
Exclude bibliography ☐

Exclude matches ☐



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data pribadi

Nama : Redintha Naiaka Br Sembiring
 Npm : 2102090055
 Tempat dan tanggal lahir : Binjai, 10 Oktober 2003
 Jenis kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Kewarganegaraan : Indonesia
 Alamat : Jl. T Amir Hamzah dsn IV desa Sendangrejo
 Anak Ke- : 1 dari 2 bersaudara

Data Orang Tua

Nama Ayah : Baharuddin Sembiring S.Pd
 Nama Ibu : Dewi Yuliana S.Pd., S.H
 Alamat : jl. T Amir Hamzah dsn IV desa Sendangrejo

Pendidikan Formal

TK : RA. Al- Islamiyah
 SD : SD Negeri 055982 Air Hitam
 SMP : SMP Negeri 1 Binjai
 SMA : SMA Negeri 1 Binjai
 Sarjana (S1) : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Binjai, juli 2025

Hormat saya,

Redintha Naiaka Br Sembiring