

**PENGARUH MODEL *CHILDREN LEARNING IN SCIENCE*
(CLIS) TERHADAP KETERAMPILAN PROSES
BELAJAR IPAS PADA SISWA KELAS 4
SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN**

SKRIPSI

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

Oleh

EKA PAMELA

NPM. 2102090066



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**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.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.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-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Senin, Tanggal 07 Juli 2025, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Eka Pamela
NPM : 2102090066
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model *Children Learning In Science* (CLIS) Terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS Pada Siswa Kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan.

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

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

PANITIA PELAKSANA

Ketua


Dra. Hj. Syamsyurnita, M.Pd.

Sekretaris


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

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. Irfan Dahnia, M.Pd
2. Dr. Mandra Saragih, M. Hum
3. Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd



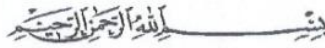
2. 

3. 



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

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Eka Pamela
NPM : 2102090066
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul skripsi : Pengaruh Model *Children Learning In Science* (CLIS) terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS Pada Siswa Kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan.

Sudah layak disidangkan.

Medan, 16 Juni 2025

Disetujui oleh:

Pembimbing

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

Diketahui oleh:

Dekan

Dra. Hj. Syamsuarnita, M.Pd.

Ketua Program Studi

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



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

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



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Eka Pamela
NPM : 2102090066
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul skripsi : Pengaruh Model *Children Learning In Science* (CLIS) terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS Pada Siswa Kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan.

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
Kamis/15 mei 2025	Revisi Bab 3 s/d Bab 4	H
Selasa/20 mei 2025	Revisi Bab 5 -	H
Rabu/28 mei 2025	Revisi Teknik Analisis Data	H
Kamis/05 Juni 2025	Revisi Internal dan eksternal	H
Jumat/12 Juni 2025	Jangan ada nama siswa dan jumlah sampel	H
Senin/16 Juni 2025	Acc sidang	H

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Medan, Juni 2025
Dosen Pembimbing

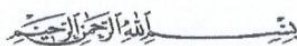
Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.



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

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext, 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Eka Pamela
NPM : 2102090066
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model *Childern Learning in Science* (CLIS) terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS pada Siswa Kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "**Pengaruh Model *Childern Learning in Science* (CLIS) terhadap Keterampilan Proses Belajar Siswa Kelas 4 SD muhammadiyah 12 Medan** " Adalah benar bersifat asli (original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

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

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yang menyatakan



Eka Pamela

ABSTRAK

Pendidikan sangat penting bagi setiap orang baik itu orang dewasa maupun juga anak-anak. Pendidikan memiliki tujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap serta keterampilan. Adapun masalah yang ditemukan di kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan adalah kurangnya keterampilan proses belajar siswa pada IPAS materi perubahan wujud zat. Keterampilan belajar adalah kemampuan yang diperlukan dalam memahami materi pelajaran yang diberikan. Dalam menghadapi permasalahan tersebut dibutuhkan sebuah model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan proses belajar siswa, salah satu model pembelajaran tersebut adalah *Children Learning In Science* (CLIS). Model pembelajaran CLIS adalah model pembelajaran yang dirancang untuk mengembangkan ide atau gagasan siswa untuk mewujudkan pembelajaran IPA berdasarkan pengalaman siswa sendiri dan kehidupan sehari-hari. Dari 25 sampel yang telah di observasi diperoleh hasil jumlah siswa yang berkategori kurang 0 siswa (0%), berkategori cukup 9 siswa (37,5%), berkategori baik 15 siswa (62,5%), berkategori sangat baik 0 siswa (0%) sebelum menggunakan CLIS. Setelah menggunakan CLIS diperoleh hasil observasi jumlah siswa yang berkategori kurang 0 siswa (0%), berkategori cukup 0 siswa (%), berkategori baik 5 siswa (20,8%), berkategori sangat baik 19 siswa (79,2%). Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan maka diperoleh hasil signifikan terhadap keterampilan proses belajar IPAS sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran CLIS. Dengan adanya model pembelajaran CLIS ini diharapkan dapat berpengaruh terhadap keterampilan proses belajar IPAS pada siswa kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan.

Kata Kunci : Pendidikan, Keterampilan Proses Belajar, Siswa, IPAS, CLIS

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis persembahkan kepada Allah SWT Tuhan Yang Maha Kuasa dan selawat beserta salam kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW penelitian yang berjudul “Pengaruh Model *Children Learning in Science* (CLIS) Terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS Pada Kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan” sehingga dapat penulis selesaikan. Penelitian ini berfokus pada model pembelajaran *Children Learning In Science* terhadap proses keterampilan proses belajar IPAS. Dan penelitian ini ditulis adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Dari penelitian ini, maka dapat diketahui pengaruh model pembelajaran *Children Learning In Learning* terhadap keterampilan proses belajar IPAS pada kelas 4 SD yang berfokus pada materi perubahan wujud zat. Dan penulis berharap semoga hasil dari penelitian ini bermanfaat untuk diri sendiri, keluarga dan semua pihak yang membacanya.

Dalam penyelesaian studi dan penulisan skripsi ini. Penulis banyak memperoleh bantuan baik pengajaran, bimbingan dan arahan dari beberapa pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. **Bapak Prof. Dr. Agussani, M.AP,** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara

2. **Ibu Dra.Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.,** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
3. **Ibu Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, M.Hum,** selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
4. **Bapak Dr. Mandra Saragih, M.Hum,** selaku Wakil III 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 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
6. **Bapak Ismail Saleh Nasution S.Pd., M.Pd,** selaku Sekretaris Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
7. **Ibu Indah Pratiwi S.Pd., M.Pd,** selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan dan arahan serta meluangkan waktunya untuk membimbing penulis sehingga dapat tersusun dan terselesaikan seminar proposal ini di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
8. Seluruh Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

9. Kepada Kedua orang tua penulis, **Warsidi S.Pd** dan **Kasmawati**, untuk beliau berdualah skripsi ini penulis persembahkan. Terimakasih atas segala kasih sayang yang diberikan dalam membesarkan dan membimbing penulis selama ini sehingga penulis dapat terus berjuang dalam meraih mimpi dan cita-cita. Kesuksesan dan segala hal baik yang kedepannya akan penulis dapatkan karena kalian berdua.
10. Kepada ketiga adikku tersayang **Afif Aziz Pamela**, **Viona Pamela** dan **Alfarizi Pamela**. Terimakasih juga buat doa dan dukungan kalian yang begitu luar biasa yang ikut serta dalam penyelesain skripsi ini.
11. Seluruh keluarga tercinta kakek, nenek, pakde, bukde, paklek, ibuk, oom dan sepupu-sepupu yang selalu memberikan doa dan menyayangi penulis dengan tulus juga selalu memberikan semangat kepada penulis.
12. Terimakasih kepada **Syukri Annisa Pasaribu** teman satu juang penulis yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam pengerjaan skripsi ini.
13. Kepada sahabat seperjuangan semasa kuliah, yaitu **Novita Anggraini** dan **Ila Nurhidayah Nasution**. Terima kasih telah melewati banyak lika-liku bersama penulis serta motivasi dan bantu-bantuannya mulai dari awal masa perkuliahan hingga akhir masa perkuliahan. Kehadiran kalian disetiap tahap perjalanan ini memberikan dukungan dan semangat yang berarti. *Thanks for being my best campu partner.*
14. Dan untuk laki-laki yang senantiasa ada di sisi penulis, membantu dan mendedarkan segala keluh kesah penulis, dan telah berkontribusi

banyak hal baik materi maupun semangat untuk penulis untuk bisa menggapai impian penulis.

15. Teman-teman PGSD Kelas B Pagi dan Teman-teman seangkatan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar stambuk 2021. Terima kasih atas bantuan dan menorehkan warna pada masa perkuliahan penulis di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *See you on top guys*

16. Terakhir, terimakasih untuk diri sendiri yaitu Eka Pamela, karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tidak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyelesaian skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri. Terimakasih sudah bertahan.

17. Seluruh pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung yang membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata kesempurnaan, baik dalam segi isi maupun bahasa. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak guna skripsi ini kedepannya dapat bermanfaat bagi kita semua.

Akhirnya atas segala bantuan serta motivasi yang diberikan kepada penulis dari berbagai pihak selama ini, maka skripsi ini dapat

diselesaikan dengan sebagaimana mestinya. Penulis tidak dapat membalasnya kecuali dengan doa dan pujian syukur kepada Allah SWT dan shalawat beriring salam kepada Rasulullah Muhammad SAW, berharap skripsi ini dapat menjadi lebih sempurna kedepannya.

Aamiin.... YaRabbal'amin... ..

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan, 16 Juni 2025

Eka Pamela

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Rumusan Masalah	5
1.5. Tujuan Masalah.....	5
1.6. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1. Kerangka Teoritis.....	7
2.2. Penelitian Yang Relevan	22
2.3. Kerangka Konseptual.....	25
2.4. Hipotesis	26
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1. Pendekatan Penelitian.....	28
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	28
3.3. Populasi dan Sampel	29
3.4. Variabel dan Definisi Operasional.....	31
3.5. Instrumen Penelitian	32
3.6. Teknik Analisis Data	39
BAB IV Hasil Penelitian Dan Pembahasan	43

4.1. Deskripsi Hasil Penelitian	43
4.2. Analisis Data	44
4.3. Analisis Data Tahap Awal	45
4.4. Pengujian Hipotesis	48
4.5. Pembahasan Hasil Penelitian	50
4.6. Keterbatasan Penelitian	50
BAB V PENUTUP	52
5.1. Kesimpulan.....	52
5.2. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN-LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rencana dan Pelaksanaan penelitian	29
Tabel 3.2 Jumlah Siswa Kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan	29
Tabel 3.3 Jumlah Sampel	30
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Indikator Keterampilan Proses Belajar IPAS.....	33
Tabel 3.5 Instrumen Indikator Keterampilan Proses Belajar IPAS.....	36
Tabel 3.6 Kriteria Presentasi Skor Keterampilan Proses Belajar Siswa..	39
Tabel 3.7 Uji Kriteria Kevalidan	40
Tabel 4.1 Ringkasan Hasil Uji Validitas Expert Judgement	44
Tabel 4.2 Hasil Observasi Sebelum Menggunakan CLIS	46
Tabel 4.3 Hasil Observasi Setelah Menggunakan CLIS	47
Tabel 4.4 Deskripsi Paired Sampel T-Test	49
Tabel 4.5 Hasil Uji Paired Sampel T-Test	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual.....	26
Gambar 4.1 Diagram Hasil Observasi Sebelum Menggunakan CLIS	46
Gambar 4.2 Diagram Hasil Observasi Setelah Menggunakan CLIS.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 01	61
Lampiran 02	65
Lampiran 03	69
Lampiran 04	70
Lampiran 05	76
Lampiran 06	92
Lampiran 07	108
Lampiran 08	109
Lampiran 09	114
Lampiran 10	117
Lampiran 11	119
Lampiran 12	122
Lampiran 13	129
Lampiran 14	130

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Pendidikan sangat penting bagi setiap orang baik itu orang dewasa maupun juga anak-anak. Pendidikan adalah salah satu faktor dalam menentukan peningkatan sumber daya manusia (SDM) bagi suatu bangsa. Dalam UU Nomor 20 Pasal 1 ayat (1) Tahun 2003, mendefinisikan pendidikan sebagai upaya sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya.

Pendidikan menurut (Sanga and Wangdra 2023) adalah bimbingan yang diberikan orang dewasa kepada anak untuk mencapai kedewasaan dalam perkembangannya. Bukti tindakan konkretnya adalah orientasi dasar pembentukan dunia pendidikan itu mengarah kepada pembentukan karakter anak agar bisa cakap dalam bersaing. Menurut (Pratiwi, Amelia, and Rahma 2023) Pendidikan merupakan suatu proses yang beriringan dengan pola perkembangan manusia saat ini. Pendidikan merupakan hal yang konseptual dan bersifat abstrak.

Setiap anak-anak diwajibkan melaksanakan Pendidikan dasar yang biasa disebut dengan sekolah dasar. Sekolah dasar adalah tempat anak-anak diajarkan Pendidikan dasar selama enam tahun. Di sekolah dasar anak-anak mempelajari bagaimana cara membaca, berhitung, bersosialisasi dan pelajaran dasar lainnya. Adapun contoh sekolah dasar yang ada di Medan adalah Sekolah Dasar Muhammadiyah 12 Medan. Sekolah Dasar Muhammadiyah 12 Medan merupakan

sebuah sekolah swasta yang menumbuhkan sikap dasar yang dibutuhkan dalam masyarakat dan mempersiapkan para siswa agar dapat melanjutkan Pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Menurut (Ramdayani et al. 2022) Pendidikan dasar adalah pendidikan yang memberikan pengetahuan dan keterampilan, membutuhkan sikap dasar yang diperlukan dalam masyarakat, serta mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pendidikan menengah. Pada sekolah dasar para siswa juga mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Ilmu pengetahuan alam dan sosial adalah pelajaran yang mempelajari tentang makhluk hidup dan benda mati serta terdapat interaksi di dalamnya. IPAS juga mempelajari tentang bagaimana kehidupan manusia dalam bermasyarakat dan beresialisasi sebagai makhluk sosial serta interaksi terhadap lingkungannya.

Mata pelajaran IPAS muncul pada kurikulum merdeka yang mana mata pelajaran IPA dan IPS digabung menjadi satu. Kurikulum merdeka menurut (Tuerah and Tuerah 2023) kurikulum merdeka menekankan pada pendekatan pembelajaran yang responsif, inklusif, dan berpusat pada siswa. Kurikulum ini dirancang untuk membantu siswa mengembangkan kompetensi-kompetensi abad ke-21 seperti pemecahan masalah, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS) bertujuan mengembangkan kemampuan para siswa agar dapat berpikir secara ilmiah serta membangun keterampilan proses untuk memecahkan berbagai masalah sehari-hari.

Bedasarkan observasi yang dilakukan pada saat PLP 3 di sekolah dasar Muhammadiyah 12 Medan ditemukan fenomena yang dimana masih banyak para siswa khususnya siswa pada kelas 4 masih mengalami kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran IPAS khususnya pada materi perubahan zat dikarenakan pembelajaran kurang interaktif dan tidak adanya melibatkan interaksi secara langsung. Dikarenakan terdapat fenomena yang telah di jelaskan diatas maka beberapa siswa yang kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran IPAS dapat menghambat proses belajar mengajar di kelas. Hasil riset yang diperoleh adalah dibutuhkan sebuah model pembelajaran atau cara agar meningkatkan keterampilan siswa dalam mengikuti proses belajar IPAS pada kelas 4 sekolah dasar Muhammadiyah 12 Medan.

Dalam menghadapi permasalahan yang ada dibutuhkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan siswa. Adapun model pembelajaran tersebut adalah *Children Learning in Science* (CLIS) yang dapat melakukan pendekatan pada siswa agar mendorong siswa untuk lebih bereksplorasi serta berdiskusi sehingga para siswa dapat meningkatkan keterampilan proses belajar pada pelajaran IPAS. Menurut (Hadi and Kurniawati 2020) model pembelajaran CLIS adalah merupakan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan dan mengembangkan beberapa ide siswa maupun gagasan terhadap suatu permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran serta siswa mendapat gambaran kembali tentang ide maupun gagasan berdasarkan atas hasil uji coba dan observasi atau pengamatan yang sudah dilakukan. Menurut (Ihza et al. 2024) model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) merupakan model pembelajaran yang

dirancang untuk mengembangkan ide atau gagasan siswa untuk mewujudkan pembelajaran IPA berdasarkan pengalaman siswa sendiri dan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian masalah di atas dan model pembelajaran yang digunakan, maka penulis mengangkat penelitian yang berjudul **“Pengaruh Model *Children Learning in Science* (CLIS) Terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS Pada Kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan”**. Dengan adanya model pembelajaran ini diharapkan para siswa dapat meningkatkan keterampilan proses belajar IPAS dan dapat menyelesaikan permasalahan yang telah diuraikan di atas.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka penulis dapat mengidentifikasi masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya keterampilan proses belajar siswa dalam pelajaran IPAS karena kurangnya antusias siswa dalam belajar yang disebabkan pembelajaran terlihat membosankan.
2. Kurangnya interaktif siswa dalam mengeksplorasi dan bereksperimen dalam pelajaran IPAS.
3. Model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) belum pernah diterapkan pada siswa.

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penulisan penelitian yang telah penulis rangkum adalah penelitian ini hanya mencakup mata pelajaran Ilmu Pengetahuan

Alam dan Sosial (IPAS) yang terfokus pada materi perubahan wujud zat dengan menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS).

1.4.Rumusan Masalah

Bedasarkan latar belakang yang telah dijabarkan di atas, maka penulis merumuskan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana keterampilan proses belajar IPAS pada sebelum menggunakan model *Children Learning In Science* (CLIS)?
2. Bagaimana keterampilan proses belajar IPAS pada sesudah menggunakan model *Children Learning In Science* (CLIS)?
3. Apakah terdapat pengaruh model *Children Learning In Science* (CLIS) terhadap keterampilan proses belajar IPAS pada siswa kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan?

1.5.Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penulisan penelitian yang penulis dapatkan adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui keterampilan belajar IPAS para siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS).
2. Untuk mengetahui keterampilan belajar IPAS para siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS).
3. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) pada proses pembelajaran IPAS di kelas 4 Sekolah Dasar.

1.6.Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penulisan penelitian yang penulis dapatkan adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Secara Teoritis

Penelitian dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan minat belajar serta pemahaman para siswa dan menjadikan siswa menjadi lebih interaktif dalam proses pembelajaran IPAS.

2. Manfaat Secara Praktis

- a. Bagi guru, pada penelitian dapat diharapkan digunakan sebagai salah satu pilihan dalam menentukan model pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan keterampilan proses belajar IPAS siswa.
- b. Bagi siswa, pada penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu model pembelajaran yang efektif digunakan dalam keterampilan proses belajar agar meningkatkan prestasi belajar siswa.
- c. Bagi Sekolah, pada penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan mengenai model pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan proses belajar siswa.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1.Kerangka Teoritis

2.1.1. Model Pembelajaran *Children Learning In Science*

a. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah sebuah pendekatan yang tersusun atau terstruktur yang digunakan oleh para guru untuk melaksanakan proses pembelajaran pada para siswa agar mencapai suatu tujuan tertentu. Menurut (Harefa et al. 2022) model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Model pembelajaran menurut (Harefa 2020) merupakan pendekatan berpikir dan berbasis masalah, dalam pendekatan ini, siswa diharapkan mampu memiliki beberapa kompetensi sebagai berikut : membuat keputusan, meneliti, mengemukakan pendapat, menerapkan pengetahuan sebelumnya, memunculkan ide-ide, membuat keputusan-keputusan, mengorganisasi ide-ide, membuat hubungan-hubungan.

Menurut (Hermayanti, Shokib Rondli, and Ardana Riswari 2023) model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur secara sistematis dalam mengorganisasikan suatu kegiatan belajar tertentu serta memiliki tujuan sebagai pedoman bagi para pengajar atau guru dalam merencanakan aktivitas pembelajaran.

Model pembelajaran menurut (Budiyana 2021) adalah rancang kegiatan pembelajaran agar penyampaian kegiatan belajar mengajar berhasil, menarik,

mudah dipahami, dan memiliki alur yang sangat jelas. Sependapat dengan Octavia, Budiyanana menyatakan bahwa model pembelajaran adalah seluruh rangkaian presentasi materi pendidikan dimana hal ini mencakup seluruh aspek sebelum, selama, dan sesudah pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru serta segala fasilitas terkait yang digunakan baik langsung maupun tidak langsung dalam proses belajar mengajar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah sebuah rancang kegiatan belajar dengan memperhatikan detail detail – detail yang berkaitan dengan seluruh proses pembelajaran agar tujuan dari proses belajar mengajar menjadi berhasil.

Model pembelajaran menurut (Marfu'ah et al. 2022) merupakan rencana atau template yang dapat digunakan untuk membuat kurikulum, merancang bahan ajar dan melakukan pembelajaran di kelas atau yang lainnya. Dalam memilih model pembelajaran, terdapat beberapa hal yang harus dipertimbangkan oleh guru yaitu model pembelajaran yang dipilih harus sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran.

Dari pengertian para ahli diatas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu kerangka yang telah dirancang dan disusun dalam memandu sebuah proses pembelajaran yang memiliki tujuan yang telah ditentukan dari awal. Dalam perencanaan ini pola yang digunakan dapat berupa perancangan aktivitas belajar di kelas maupun dalam tutorial sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik serta lebih mudah dipahami. Model pembelajaran memiliki fungsi sebagai panduan dalam belajar namun dapat mendorong pengembangan siswa seperti pengambilan keputusan, penelitian, penerapan pengetahuan serta

pengembangan dalam ide-ide siswa. Model pembelajaran juga harus memiliki fasilitas yang mendukung untuk proses pembelajaran serta harus mempertimbangkan materi, tujuan dan kebutuhan siswa, model pembelajaran juga berperan penting dalam menciptakan suasana belajar yang lebih ceria dan efektif.

b. Pengertian Model *Children Learning In Science*

Model pembelajaran memiliki banyak keragaman dan masing-masing dari model pembelajaran memiliki ciri khas atau karakteristiknya serta kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Menurut (Ningrum et al. 2023) menyatakan bahwa Metode pembelajaran yang tepat penting digunakan untuk menerapkan disiplin belajar di dalam kelas untuk mengatasi masalah keaktifan belajar siswa. Pada penelitian ini memakai model pembelajaran yang bernama *Children Learning In Science*. Model *Children learning in science* adalah sebuah model pembelajaran yang menuntut para siswa untuk mengembangkan gagasan tentang masalah tertentu yang sedang dihadapi dalam proses pembelajaran dan model ini memberikan kesempatan pada siswa untuk mengutarakan ide atau gagasannya secara menyeluruh serta dapat mengembangkannya melalui percobaan dan guru berperan sebagai fasilitator agar model pembelajaran ini berjalan secara optimal.

Menurut (Krismayoni and Suarni 2020) model CLIS (*Children Learning In Science*) merupakan model pembelajaran yang berusaha mengembangkan ide atau gagasan siswa tentang suatu masalah tertentu dalam pembelajaran serta merekonstruksi ide atau gagasan berdasarkan hasil pengamatan atau percobaan. Model pembelajaran ini dapat menjadikan para siswa menjadi lebih aktif sehingga pembelajaran menjadi lebih optimal serta bermakna bagi para siswa dan guru.

Model pembelajaran CLIS memberikan para siswa kesempatan untuk belajar menyusun ulang sebuah gagasan serta dapat memecahkan suatu permasalahan sehingga para siswa memperoleh pengalaman dalam belajar. Dengan cara tersebut dapat para siswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan dari hafalan namun apa yang dipelajari siswa menjadi pengetahuan yang bermakna dan tidak mudah untuk dilupakan para siswa.

Menurut (Haerunnisa 2023) model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) adalah kerangka berpikir untuk menciptakan lingkungan yang memungkinkan terjadinya kegiatan atau proses belajar mengajar yang melibatkan peserta didik dalam kegiatan pengamatan dan percobaan dengan menggunakan lembar kerja siswa, latihan soal atau tes. Model pembelajaran ini memiliki tujuan yaitu untuk membentuk sebuah pengetahuan atau konsep ke dalam ingatan para siswa agar pengetahuan atau konsep tersebut dapat bertahan lama dan tidak mudah untuk dilupakan di dalam ingatan atau pikiran para siswa.

Menurut (Herliana, Supriadi, and Widyastuti 2021) Model pembelajaran CLIS merupakan model pembelajaran yang berusaha mengembangkan gagasan atau ide peserta didik tentang suatu masalah tertentu dalam pembelajaran serta merekonstruksi gagasan atau ide berdasarkan hasil percobaan dan pengamatan. Model pembelajaran ini dikembangkan oleh seseorang yang bernama Driver di Inggris pada tahun 1998. Adapun tujuan dari model pembelajaran ini adalah agar pembelajaran dapat bertahan dengan waktu yang cukup lama dikarenakan pembelajaran CLIS ini memuat beberapa tahap kegiatan para siswa dalam mempelajari suatu konsep yang akan diajarkan.

Bedasarkan pengertian dari beberapa para ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) adalah suatu pendekatan yang telah dirancang untuk mengembangkan sebuah gagasan atau ide para siswa yang terkait suatu masalah dalam sebuah pembelajaran melalui proses pengamatan serta percobaan. Pada model pembelajaran ini siswa dapat mengutarakan ide atau gagasan mereka melalui pengalaman langsung sehingga pembelajaran yang dilakukan akan terasa lebih menyenangkan, lebih aktif, bermakna serta tidak hanya berfokus pada hafalan saja. Para siswa akan terlibat dalam kegiatan yang bersifat eksploratif dalam menggunakan lembar kerja, latihan maupun tes agar para siswa memperoleh pemahaman yang bertahan lebih lama. Sederhananya model pembelajaran ini bertujuan agar pembelajaran menjadi lebih optimal, memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna serta membantu para siswa dalam membentuk pengetahuan yang kokoh dan tidak mudah untuk dilupakan.

c. Karakteristik Model *Children Learning In Science*

Pada model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) ini memiliki karakteristik di dalamnya. Menurut (Liontin 2020) karakteristik dari model CLIS adalah sebagai berikut :

- 1) Dilandasi pandangan konstruktivisme dengan memperhatikan pengalaman dan konsepsi awal siswa.
- 2) Pembelajaran berpusat pada siswa.
- 3) Kegiatan hands-on dan melatih berfikirnya minds-on.
- 4) Menggunakan lingkungan sebagai sarana dan sumber belajar.

Menurut (Wijaya and Dewi 2021) model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) memiliki beberapa karakteristik yaitu adalah sebagai berikut :

- 1) Berpusat siswa.
- 2) Melalui aktivitas hands on dan minds on.
- 3) Sumber belajar utama adalah lingkungan.
- 4) Paradigma konstruktivisme.

Adapun menurut (Sugandi, Syach, and Nur Fadilah 2021) berpendapat bahwa karakteristik *children learning in science* adalah sebagai berikut :

- 1) Dilandasi pandangan konstruktivisme, memperhatikan pengalaman dan konsep awal siswa.
- 2) Pembelajaran berpusat pada siswa, dimana siswa sendiri yang aktif secara mental dan membangun pengetahuannya.
- 3) Melakukan aktivitas hands on minds on. Siswa diberi kesempatan untuk melakukan kegiatan dan melatih berpikirnya.
- 4) Menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar.

Bedasarkan beberapa karakteristik yang telah dijabarkan diatas maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik *Children Learning In Science* adalah sebagai berikut :

- 1) Model pembelajaran berdasarkan konstruktivisme yang dimana para siswa memperhatikan pada saat pembelajaran berlangsung.
- 2) Pembelajaran pada model ini berpusat pada para siswa.

- 3) Para siswa diberikan kesempatan untuk Latihan berpikir serta kegiatan praktik.
- 4) Lingkungan dapat dijadikan sebagai tempat sumber belajar.

d. Langkah-Langkah Model *Children Learning In Science*

Pada model pembelajaran *Children Learning In Science* ini ada beberapa Langkah pada penerapannya. Menurut (Krismayoni and Suarni 2020) ada beberapa langkah dalam penerapan *Children In Science* adalah sebagai berikut :

- 1) Orientasi atau *orientation*.
- 2) Permunculan gagasan atau *elicitation of ideas*.
- 3) Penyusunan ulang gagasan atau *restructuring of ideas*.
- 4) Penerapan gagasan atau *application of ideas*.
- 5) Pemantapan gagasan atau *review change in ideas*.

Krismayoni (Herliana et al. 2021) memiliki pendapat yang sama mengenai langkah-langkah pada model pembelajaran *Children Learning In Science* adalah sebagai berikut :

- 1) *Orientation* (orientasi).
- 2) *Elicitation of ideas* (pemunculan gagasan).
- 3) *Restructuring of ideas* (penyusunan ulang gagasan).
- 4) *Application of ideas* (penerapan gagasan).
- 5) *Review change in ideas* (mengkaji ulang perubahan gagasan).

Adapun beberapa penjelasan dari langkah-langkah yang telah dijabarkan diatas adalah sebagai berikut :

a) Orientasi

Tahapan yang dilakukan oleh seorang guru dengan tujuan untuk memusatkan perhatian para siswa. Orientasi ini juga dapat dilakukan dengan cara menunjukkan berbagai fenomena yang terjadi di alam, kejadian yang dialami para siswa dalam kehidupan sehari-hari.

b) Pemunculan gagasan

Pemunculan gagasan merupakan upaya yang bertujuan untuk memunculkan suatu konsepsi siswa misalnya dengan cara menuliskan apa yang diketahui oleh para siswa. Pada tahapan ini dapat dikatakan sebagai eksplorasi sebuah materi. Kegiatan ini dilakukan oleh guru agar memunculkan sebuah gagasan para siswa tentang topik yang dibahas dalam pembelajaran.

c) Penyusunan Ulang

Upaya agar memperjelas atau mengungkapkan sebuah gagasan awal para siswa tentang suatu topik secara umum, misalnya dengan cara mendiskusikan sebuah jawaban siswa pada langkah kedua dalam kelompok kecil, kemudian salah satu anggota kelompok melaporkan hasil diskusi ke seluruh kelas. Dalam kegiatan ini guru tidak membenarkan atau menyalahkan gagasan siswa yang disampaikan.

d) Penerapan gagasan

Pada tahapan ini para siswa akan diminta untuk mengembangkan gagasan yang telah didapatkannya, misalnya dengan cara pemberian masalah pada konteks yang baru. Sehingga para siswa mengaitkan konsep

yang dimilikinya dengan konteks yang baru. Pada tahap ini para siswa dibimbing untuk menerapkan gagasan baru yang dikembangkan melalui percobaan atau observasi ke dalam situasi baru.

e) Pemantapan gagasan

Tahapan ini merupakan pemberian umpan balik bagi para siswa agar memantapkan materi yang telah didapatkan. Dengan demikian, para siswa yang konsepsi awalnya tidak konsisten dengan konsep ilmiah akan dengan sadar mengubahnya menjadi konsep ilmiah.

e. Kelebihan dan Kekurangan Model *Children Learning In Science*

Setiap model pembelajaran, pasti memiliki kelebihan dan kekurangannya tersendiri. Berikut ini akan dikemukakan kelebihan dan kekurangan dari model *children learning in science*. Ada beberapa hal yang menjadi kelebihan pada model pembelajaran *Children Learning In Science* (Wulandari et al. 2021) adalah sebagai berikut :

- 1) membiasakan peserta didik belajar mandiri dalam memecahkan suatu masalah.
- 2) menciptakan kreativitas peserta didik untuk belajar sehingga tercipta suasana kelas yang lebih nyaman dan kreatif, terjalinnya kerjasama sesama peserta didik dan peserta didik terlibat secara langsung dalam melakukan kegiatan.
- 3) menciptakan belajar lebih bermakna, karena timbulnya kebanggaan peserta didik menentukan sendiri konsep ilmiah yang sedang dipelajari dan peserta didik akan bangga dengan hasil temuannya.

Adapun kelebihan lain dari model pembelajaran ini (Kurniawati and Atmojo 2021) yaitu membiasakan siswa untuk belajar mandiri dalam memecahkan masalah yang ada, menciptakan kreativitas siswa untuk belajar sehingga tercipta suasana kelas yang nyaman, aktif, dan kreatif. Kelebihan *Children Learning In Science* (Solihat and Dani 2019) adalah gagasan anak lebih mudah dimunculkan, membiasakan siswa untuk belajar mandiri dalam memecahkan suatu masalah, menciptakan kreativitas siswa untuk belajar sehingga tercipta suasana kelas yang lebih nyaman dan kreatif, terjadi kerjasama sesama siswa dan siswa terlibat langsung dalam melakukan kegiatan.

Kekurangan model pembelajaran *Children Learning In Science* (Sidik 2016) adalah para siswa dituntut untuk belajar secara mandiri sedangkan tidak semua para siswa dapat belajar secara mandiri. Guru harus secara bijak dalam mengajak para siswa untuk membiasakan belajar secara mandiri. Mencari pertanyaan-pertanyaan yang dapat membantu para siswa dalam mengaitkan pengetahuan awal dengan materi yang akan dibelajarkan dianggap cukup sulit karena guru harus memahami karakteristik para siswa yang biasa dialami dalam kehidupan sehari-hari dengan baik. Adapun menurut (Ridha 2022) kekurangan model pembelajaran *Children Learning In Science* adalah sebagai berikut :

- 1) Guru dituntut untuk menyiapkan model pembelajaran untuk setiap topik pelajaran.
- 2) Perlengkapan pembelajaran harus lengkap.
- 3) Siswa yang belum terbiasa belajar mandiri atau berkelompok akan merasa asing dan sulit untuk dapat menguasai konsep.

2.1.2. Keterampilan Proses IPA

a. Pengertian Keterampilan Proses IPA

Keterampilan (Suryono, Nurhuda, and Ridwan 2019) merupakan sebuah kemampuan untuk menggunakan akal, pikiran dan ide serta kreatifitas dalam mengerjakan suatu hal, mengubah ataupun membuat sesuatu menjadi lebih bermakna sehingga dapat menghasilkan sebuah nilai dari hasil pekerjaan tersebut. Adapun beberapa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keterampilan secara langsung yaitu, motivasi, pengalaman, dan keahlian. Sedangkan proses belajar adalah sebuah proses yang dilakukan agar mendapatkan sebuah pengetahuan, keterampilan, sikap serta nilai atau ilmu dari materi yang dipelajari. Proses belajar ini dapat dilakukan secara sengaja maupun secara tidak sengaja dan itu dapat berlangsung kapan saja.

Keterampilan proses belajar (Ritonga, Gultom, and Nazliah 2020) merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada sebuah proses belajar, aktivitas, serta kreativitas para siswa dalam memperoleh sebuah pengetahuan, keterampilan, nilai, serta sikap. Pendekatan ini bertujuan agar mengembangkan sebuah kemampuan fisik dan mental para siswa sebagai dasar untuk mengembangkan suatu kemampuan yang lebih tinggi.

Keterampilan proses belajar juga dapat diartikan sebagai suatu kemampuan seseorang untuk menggunakan akal, pikiran, ide, serta kreativitas dalam mengolah sebuah informasi serta mengubah atau menciptakan sesuatu yang lebih bermakna melalui sebuah proses pembelajaran. Dalam proses ini juga melibatkan usaha untuk memperoleh sebuah pengetahuan, keterampilan, sikap,

serta nilai dari suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya, baik itu secara sengaja maupun tidak sengaja dan proses tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti motivasi, pengalaman, serta keahlian.

b. Indikator Keterampilan Proses IPA

Secara umum indikator dapat diartikan sebagai alat ukur yang dapat memberikan sebuah petunjuk maupun keterangan, atau dapat menjadi sebuah acuan untuk mencapai sebuah tujuan yang telah ditentukan dari awal. Menurut (Zat et al. 2022) indikator keterampilan proses belajar adalah observasi (mengamati), menafsirkan pengamatan (interpretasi), mengelompokkan (klasifikasi), Meramalkan (prediksi), mengajukan pertanyaan, berkomunikasi, menyusun hipotesis, merencanakan percobaan, menggunakan alat dan bahan, menerapkan konsep serta melaksanakan percobaan.

Adapun indikator-indikator dalam keterampilan proses belajar adalah sebagai berikut :

a. Mengobservasi (Mengamati)

Kemampuan observasi merupakan salah satu bagian dari keterampilan proses. Kemampuan observasi adalah proses pemasukan persepsi mengenai kondisi serta sifat-sifatnya dan memperkaya pengalaman dengan hal-hal yang bersifat objektif dan realitas.

b. Mengklasifikasi

Kemampuan mengklasifikasi adalah salah satu kemampuan yang penting dalam kerja ilmiah. Kemampuan mengklasifikasi merupakan keterampilan

proses untuk memilah berbagai objek peristiwa berdasarkan sifat-sifat khususnya, sehingga didapatkan golongan/kelompok sejenis dari objek peristiwa yang dimaksud.

c. Memprediksi

Suatu prediksi merupakan suatu ramalan dari apa yang kemudian hari dapat diamati. Ramalan berbeda dari terkaan, ramalan didasarkan pada hubungan logis dari hasil pengamatan yang telah diketahui sedangkan terkaan didasarkan pada hasil pengamatan.

d. Mengukur

Kemampuan mengukur sangatlah penting dalam kerja ilmiah. Kemampuan mengukur dapat diartikan sebagai membandingkan yang diukur dengan satuan ukuran tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya.

e. Menyimpulkan

Menyimpulkan dapat diartikan sebagai suatu Kemampuan untuk memutuskan keadaan suatu objek atau peristiwa berdasarkan fakta, konsep dan prinsip yang diketahui.

f. Mengkomunikasikan

Kemampuan berkomunikasi merupakan kemampuan untuk menyampaikan hasil penemuannya kepada orang lain baik secara lisan maupun tulisan dapat berupa penyusunan laporan, pembuatan paper, penyusunan karangan, pembuatan gambar, tabel, diagram, grafik.

c. Pengertian IPAS

IPAS merupakan singkatan dari Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. IPAS adalah gabungan dari mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) dan IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial). Pada pelajaran IPAS mempelajari tentang makhluk hidup dan benda mati, interaksi antara makhluk hidup dan benda mati, interaksi manusia dengan lingkungannya serta kehidupan sebagai individu dan makhluk sosial. Menurut (Samosir and Gultom 2023) pada dasarnya pembelajaran ipa merupakan mata pelajaran yang dekat dengan kehidupan. Jadi evektivitas pada pembelajaran ipa adalah adanya kesesuaian antara siswa dan guru maupun media seperti lingkungan yang ada pada siswa yang digunakan.

Menurut penelitian (Meylovia and Alfin Julianto 2023) IPAS merupakan 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 IPAS dapat diartikan bentuk perpaduan antara pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) dan ilmu pengetahuan sosial (IPS).

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (Marwa, Usman, and Qodriani 2023) adalah peleburan dari dua mata pelajaran yang sebelumnya telah ada, yaitu IPA dan IPS. Penggabungan antara dua mata pelajaran ini dirasa memudahkan guru dan para siswa dalam kegiatan pembelajaran, karena materi yang terdapat dalam IPAS merupakan materi esensial yang merupakan irisan dari kedua mata pelajaran tersebut. Menurut (Febriani 2021) Pendidikan IPAS adalah penyederhanaan atau adaptasi dari disiplin ilmu-ilmu sosial dan humonaria,

serta kegiatan dasar manusia yang di organisasikan dan disajikan secara ilmiah dan pedagogis/psikologis untuk tujuan pendidikan. Sedangkan menurut Somantri IPAS merupakan penyederhanaan adaptasi, seleksi dan modifikasi dari disiplin akademis ilmuilmu sosial yang diorganisasikan dan di sajikan secara ilmiah dan pedagogis psikologis untuk tujuan institusional pendidikan dasar dan menengah dalam dalam kerangka mewujudkan tujuan pendidikan nasional yang berdasarkan Pancasila.

d. Tujuan Pembelajaran IPAS di SD

Adapun tujuan pembelajaran IPAS dalam buku yang diterbitkan oleh Yayasan Kita Menulis yang berjudul Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) (Suhelayanti, Z, and Rahmawati 2023) adalah, peserta didik mengembangkan dirinya sehingga sesuai dengan profil Pelajar Pancasila dan dapat :

- 1) Memancing ingin tahu sehingga peserta didik mengkaji fenomena yang ada di sekitar manusia, memahami alam semesta dan kaitannya dengan kehidupan manusia.
- 2) Berperan aktif dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam mengelola sumber daya alam dan lingkungan dengna bijak.
- 3) Mengembangkan keterampilan inkuiri untuk mengidentifikasi, merumuskan hingga menyelesaikan masalah melalui aksi nyata.
- 4) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep di dalam IPAS serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

2.2. Penelitian Yang Relevan

Dalam penulisan penelitian ini, penulis mengambil beberapa referensi dari penelitian-penelitian yang sebelumnya yang berkaitan dengan permasalahan yang ada di latar belakang masalah. Berikut merupakan penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut :

Penelitian yang dilakukan oleh Athena Agnestafia Ginanjar, Sungging Handoko dan Rika Widya Sukmana (Haerunnisa 2023) yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPA. Adapun kesimpulan yang di dapat melalui penelitian ini adalah terlaksananya penerapan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) yang di nilai sangat efektif digunakan pada kelas V sekolah dasar. Sehubung dengan langkah-langkah yang sangat berkesinambungan dengan indikator hasil belajar kognitif, sehingga model pembelajaran CLIS di katakana efektif digunakan.

Adanya perbedaan peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik dengan penerapan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) pada kelas eksperimen dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Adanya perbandingan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, bahwa hasil belajar kognitif di kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Terlihat pada data perbandingan indeks gain yang menyatakan peningkatan pada kelas eksperimen 46,4 dan pada kelas kontrol hanya 22,8, dapat dinyatakan kelas eksperimen lebih tinggi peningkatannya dibandingkan kelas kontrol tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh Komang Wisnu Budi Wijaya dan Putu Ayu Septiari Dewi (Wijaya and Dewi 2021) yang berjudul Pembelajaran Sains Anak Usia Dini dengan Model Pembelajaran *Children Learning in Science*. Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah Pembelajaran sains hendaknya sudah ditanamkan sejak anak usia dini. Pembelajaran sains kepada anak usia dini mencakup produk, proses dan sikap sains. Oleh karena itu diperlukan model pembelajaran yang dapat mengakomodasi hal tersebut salah satunya model pembelajaran *Children Learning in Science*. Dengan model pembelajaran tersebut maka anak usia dini dapat belajar sains secara utuh dan sesuai dengan prinsip pembelajaran sains anak usia dini yaitu konkret dan menyenangkan.

Penelitian yang dilakukan oleh Bayu Widiyanto, Muhammad Abdul Halim Sidiq dan Mohammad Darwis (Widiyanto et al. 2021) yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) Berbantu Media Audio Visual. Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh positif penerapan model pembelajaran *children learning in science* (CLIS) berbantu media audio visual terhadap hasil belajar IPA di sekolah dasar hal ini ditandai dengan peningkatan signifikan antara hasil pretest dan posttest. Selama penelitian yang telah dilakukan pada kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran *children learning in science* (CLIS) berbantu media audio visual terhadap hasil belajar IPA didapat model CLIS memiliki kelebihan dapat membuat siswa menikmati kegiatan pembelajaran yang tersusun dan menumbuhkan semangat dalam belajar, namun model ini juga memiliki kekurangan dimana sekolah harus memiliki media untuk menampilkan video dan membutuhkan saluran listrik sehingga apabila listrik

padam akan mengakibatkan pembelajaran terganggu. Hal ini dapat sebagai bahan pertimbangan dan bahan evaluasi untuk pihak sekolah dalam menerapkan pembelajaran yang menyenangkan untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Asrori Novani Wibawa, Ratnadi dan Lalu Hamdian Affandi (Tengah 2020) yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas III SD Negeri GUGUS I Sandubaya Tahun Ajaran 2019/2020. Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) terhadap pemahaman konsep IPA siswa kelas III SDN Gugus I Sandubaya Tahun Ajaran 2019/2020. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan desain Quasi Experimental Design tipe Nonequivalent Control Group Design.

Subjek yang dipilih secara purposive dari siswa kelas III SDN di Gugus I Sandubaya, yaitu SDN 48 Cakranegara yang berjumlah 47 siswa. Data dikumpulkan dengan observasi dan tes. Data dianalisis dengan Independent Sample T-Test. Berdasarkan hasil hitung statistik diperoleh nilai t-hitung sebesar 4,547 lebih besar dari t-tabel sebesar 2,014. Selain itu, diperoleh nilai rata-rata post-test pada kelas eksperimen sebesar 82,591, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 70,142. Dengan demikian dapat disimpulkan, bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) terhadap pemahaman konsep IPA siswa kelas III SDN Gugus I Sandubaya Tahun Ajaran 2019/2020. Oleh

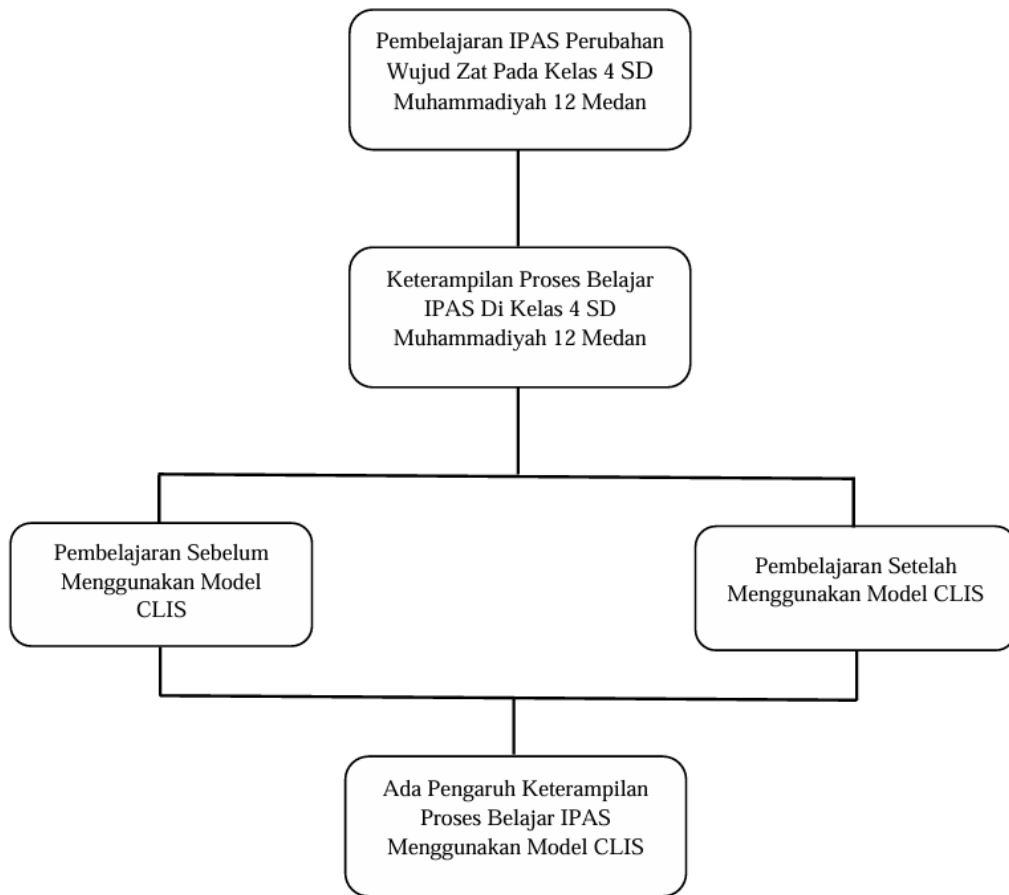
karenanya hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi, ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) terhadap pemahaman konsep IPA siswa kelas III SDN Gugus I Sandubaya Tahun Ajaran 2019/2020, diterima, sedangkan hipotesis nol (H_0) yang berbunyi, tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) terhadap pemahaman konsep IPA siswa kelas III SDN Gugus I Sandubaya Tahun Ajaran 2019/2020, ditolak.

Bedasarkan penelitian yang terkait diatas maka penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) berpengaruh pada pelajaran IPAS di kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan.

2.3.Kerangka Konseptual

Menurut (Noor et al. 2023) mengemukakan bahwa dalam kerangka konseptual merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Berikut bagan kerangka konseptual Pengaruh Model *Children Learning In Science* (CLIS) Terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS Pada Siswa Kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan.

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual



2.4.Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini merupakan jawaban sementara dari masalah penelitian yang sebenarnya dan masih perlu diuji kebenarannya lagi.

- 1) Ha : Terdapat pengaruh dari model pembelajaran *Children Learning In Science* terhadap keterampilan proses belajar pada siswa kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan.

2) H_0 : Tidak terdapat pengaruh dari model pembelajaran *Children Learning In Science* terhadap keterampilan proses belajar pada siswa kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan pada penelitian merupakan sebuah rancangan penelitian yang sedang dilakukan. Pada pendekatan ini berguna agar memperoleh jawaban terhadap penelitian yang sedang dirumuskan. Pada penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, yaitu informasi atau data yang disajikan berupa angka.

Menurut (Dian, Wawo, and Saiful 2019) penelitian kuantitatif adalah suatu penelitian yang isinya lebih banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta penampilan dari hasilnya. Sedangkan menurut (Rustamana et al. 2024) mengatakan penelitian kuantitatif adalah satu pendekatan yang secara primer menggunakan Paradigma postpositivist dalam mengembangkan ilmu Pengetahuan (seperti pemikiran tentang sebab akibat, Reduksi kepada variabel, hipotesis dan pertanyaan spesifik Menggunakan pengukuran dan observasi serta pengujian Teori), menggunakan strategi penelitian seperti eksperimen Dan survei yang memerlukan data statistik.

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1. Lokasi

Penelitian yang sedang dilaksanakan ini berlokasi di Sekolah Dasar Swasta Muhammadiyah 12 Medan Jalan Kapten Muslim/Jalan Jawa Gg. Muhammadiyah.

3.2.2. Waktu Penelitian

Pada penelitian membutuhkan waktu bulan Februari-April 2025. Berikut rencana dan pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Rencana dan Pelaksanaan penelitian

Kegiatan	Bulan					
	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret
Pengajuan Judul						
Penyusunan Proposal						
Bimbingan Proposal						
Seminar Proposal						
Riset Penelitian						
Bimbingan Skripsi						
Sidang						

3.3. Populasi dan Sampel

Menurut (Nabella, Munandar, and Tanjung 2022) merupakan daerah generalisasi yang terdiri atas subyek/obyek yang memiliki kualitas dan ciri eksklusif yang ditetapkan oleh peneliti agar dapat dipelajari dan pada tarik kesimpulannya. Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah kelas 4 Reguler SD Muhammadiyah 12 Medan.

Tabel 3.2 Jumlah Siswa Kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan

Nomor	Jenis Kelamin	Kelas Reguler
1	Laki-Laki	16
2	Perempuan	8
Jumlah		24

Sampel menurut (Fajri, Amelya, and Suworo 2022) merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel disebut sebagai perwakilan harus mempunyai sifat-sifat atau mendukung yang diselaraskan dengan hasil pengolahan data. Penelitian ini mengambil sampel pada kelas 4 Reguler.

Menurut (Suriani, Risnita, and Jailani 2023) teknik sampling merupakan suatu cara dalam menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran atau jumlah sampel yang akan dijadikan sumber data. Adapun pada penelitian ini menggunakan Teknik sampling adalah sampling jenuh.

Menurut (Fajri et al. 2022) sampling jenuh teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering digunakan bila jumlah populasi relative kecil, kurang dari 30 orang atau peneliti yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

Tabel 3.3 Jumlah Sampel

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah Sampel
	Laki-Laki	Perempuan	
4 Reguler	16	8	24

3.4. Variabel dan Definisi Operasional

Pada penelitian ini variabel yang diteliti adalah pengaruh keterampilan proses belajar IPAS pada kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan. Menurut (Charismana, Retnawati, and Dhewantoro 2022) merupakan karakteristik benda dan orang yang bervariasi dalam kualitas dan kuantitas. Adapun Ulfa 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. Kesimpulannya adalah variabel sebagai nilai, sifat atau karakteristik suatu benda atau orang untuk dipelajari dan disimpulkan oleh peneliti.

Pada penelitian ini memiliki variabel independent dan variabel dependen. Menurut (Oscar and Sumirah 2019) Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Variabel Dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

Berdasarkan pembahasan di atas maka dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :

- a. Variabel Independen (X) : Model Pembelajaran *Children Learning In Science*.
- b. Variabel Dependen (Y) : Keterampilan Proses Belajar IPAS pada kelas 4.

Oleh karena itu penelitian ini bersifat kuantitatif yaitu suatu penelitian yang menjabarkan data dan memberikan data tentang Pengaruh model pembelajaran *Children Learning In Science* terhadap keterampilan proses belajar IPAS kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan dan kemudian mengambil kesimpulan dari hasil penjabaran data yang diperoleh dari penelitian.

3.5.Instrumen Penelitian

Menurut (Saferli 2021) Instrumen penelitian merupakan alat ukur dalam penelitian. Sedangkan menurut (Reza, Kusumawardhana, and Kresnapati 2019) merupakan alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Berdasarkan pembahasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian merupakan sebuah alat bantu dalam penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data. Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa lembar observasi.

1. Lembar Observasi

Metode pengumpulan data biasa dikenal sebagai lembar observasi yang melibatkan peneliti dalam melakukan pengamatan secara langsung kepada subjek penelitian agar dapat melihat secara langsung apa yang sedang dilakukan. Pada penelitian yang sedang penulis lakukan, penulis melakukan pengamatan langsung ke lokasi penelitian agar dapat memeriksa situasi dan kondisi yang sebenarnya sehingga dapat membandingkan dan menyempurnakan pemahaman yang diperoleh.

Dalam melakukan observasi penulis melakukan pengamatan secara langsung bagaimana perkembangan para siswa dalam keterampilan proses belajar IPAS menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* pada kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan.

Adapun kisi-kisi indikator lembar observasi keterampilan proses belajar IPAS pada kelas 4 adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Indikator Keterampilan Proses Belajar IPAS

No	Indikator	Pernyataan
1	Keterampilan Mengamati	1) Siswa menggunakan indera seperti penglihatan dan pendengaran pada waktu mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung di dalam ruangan kelas. 2) Siswa mengamati penemuan fakta-fakta yang relevan dari materi yang diberikan.
2	Keterampilan Melakukan Hipotesis	1) Siswa memperkirakan tentang sesuatu yang belum terjadi berdasarkan suatu kecenderungan atau pola yang sudah ada pada materi yang disampaikan.

		2) Siswa mengumpulkan beberapa perkiraan berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan.
3	Keterampilan Merencanakan Percobaan	1) Siswa merencanakan percobaan dilakukan melalui penentuan alat dan bahan yang digunakan, objek yang akan diteliti, faktor atau variabel yang perlu diperhatikan, kriteria keberhasilan, cara dan langkah kerja. 2) Siswa mencatat dan mengolah data untuk menarik kesimpulan.
4	Keterampilan Menafsirkan Pengamatan	1) Siswa mencatat hasil pengamatan, lalu menghubungkan hasil hasil pengamatan. 2) Siswa menemukan keteraturan atau pola dari satu seri pengamatan.
5	Keterampilan Mengukur	1) Siswa mampu mengukur berapa lama perubahan wujud zat terjadi.
6	Keterampilan Mengklasifikasi	1) Siswa mampu mengelompokkan atau mencocokkan suatu benda berdasarkan bentuk dan cirinya.

		2) Siswa dapat mengidentifikasi jenis perubahan wujud zat berdasarkan contoh yang telah diberikan.
7	Keterampilan Menerapkan Konsep	1) Siswa mampu menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam situasi baru atau menetapkan konsep itu pada pengalaman baru. 2) Siswa dapat menjelaskan hasil uji yang diberikan berdasarkan konsep-konsep yang diterapkan.
8	Keterampilan Mengkomunikasikan	1) Siswa diharapkan dapat menjelaskan hasil-hasil percobaan yang telah dilakukan, 2) Siswa mendiskusikan dan menggambarkan hasil-hasil pengamatan serta hasil percobaan yang telah dilakukan.
9	Keterampilan Menyimpulkan Data	1) Siswa membuat kesimpulan berdasarkan informasi yang diperoleh.

10	Keterampilan Mengajukan Pertanyaan	1) Siswa mengajukan pertanyaan kepada teman sekelas guna dapat menumbuhkan interaksi. 2) Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru terhadap materi yang telah dipelajari dan disampaikan.
----	------------------------------------	---

Berdasarkan kisi-kisi diatas, adapun instrumen observasi keterampilan proses belajar IPAS pada kelas 4 SD adalah sebagai berikut :

Tabel 3.5 Instrumen Indikator Keterampilan Proses Belajar IPAS

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Pilihan Nilai			
			4	3	2	1
1	Keterampilan Mengamati	1) Siswa menggunakan indera seperti penglihatan dan pendengaran pada waktu mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung di dalam ruangan kelas.				
		2) Siswa mengamati penemuan fakta-fakta yang relevan dari materi yang diberikan.				

2	Keterampilan Melakukan Hipotesis	3) Siswa memperkirakan tentang sesuatu yang belum terjadi berdasarkan suatu kecenderungan atau pola yang sudah ada pada materi yang disampaikan.				
		4) Siswa mengumpulkan beberapa perkiraan berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan.				
3	Keterampilan Merencanakan Percobaan	5) Siswa merencanakan percobaan dilakukan melalui penentuan alat dan bahan yang digunakan, objek yang akan diteliti, faktor atau variabel yang perlu diperhatikan, kriteria keberhasilan, cara dan langkah kerja.				
		6) Siswa mencatat dan mengolah data untuk menarik kesimpulan.				
4	Keterampilan Menafsirkan Pengamatan	7) Siswa mencatat hasil pengamatan, lalu menghubungkan hasil hasil pengamatan.				
		8) Siswa menemukan keteraturan atau pola dari satu seri pengamatan.				

5	Keterampilan Mengukur	9) Siswa mampu mengukur berapa lama perubahan wujud zat terjadi.				
6	Keterampilan Mengklasifikasi	10) Siswa mampu mengelompokkan atau mencocokkan suatu benda berdasarkan bentuk dan cirinya.				
		11) Siswa dapat mengidentifikasi jenis perubahan wujud zat berdasarkan contoh yang telah diberikan.				
7	Keterampilan Menerapkan Konsep	12) Siswa mampu menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam situasi baru atau menetapkan konsep itu pada pengalaman baru.				
		13) Siswa dapat menjelaskan hasil uji yang diberikan berdasarkan konsep-konsep yang diterapkan.				
8	Keterampilan Mengkomunikasikan	14) Siswa diharapkan dapat menjelaskan hasil-hasil percobaan yang telah dilakukan,				
		15) Siswa mendiskusikan dan menggambarkan hasil-hasil pengamatan serta hasil percobaan yang telah dilakukan.				

9	Keterampilan Menyimpulkan Data	16) Siswa membuat kesimpulan berdasarkan informasi yang diperoleh.				
10	Keterampilan Mengajukan Pertanyaan	17) Siswa mengajukan pertanyaan kepada teman sekelas guna dapat menumbuhkan interaksi.				
		18) Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru terhadap materi yang telah dipelajari dan disampaikan.				
Jumlah						
Total						

Dalam menggunakan evaluasi empat kriteria proses belajar mengajar untuk memberikan skor pada setiap indikator yang diamati. Presentasi skor tingkat aktivitas siswa yang diperoleh dapat ditentukan dengan :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Tabel 3.6 Kriteria Presentasi Skor Keterampilan Proses Belajar Siswa

Kriteria	Skor
Sangat Baik	Nilai 91-100
Baik	Nilai 70-90
Cukup	Nilai 60-69
Kurang	Kurang dari 60

3.6. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu metode, proses atau Langkah-langkah yang digunakan untuk mengelolah, menafsirkan, dan memahami data yang telah dikumpulkan. Teknik analisis data digunakan dengan SPSS yaitu sebagai berikut :

1. Validitas *Expert (Expert Judgement)*

Menurut (Febriana et al. 2023) uji validitas instrumen dapat dilakukan dengan 3 metode yaitu uji validitas dengan pendapat ahli di bidangnya (*judgment expert*), uji validitas isi kepada responden yang sesuai kriteria penelitian, dan uji validitas eksternal dengan membandingkan kriteria yang ada pada instrumen.

Validitas *expert (Expert Judgement)* merupakan sebuah metode penelitian yang berguna untuk menguji validitas serta relevansi suatu data penelitian. Dalam metode ini melibatkan penilai ahli atau pakar dibidangnya. *Expert Judgement* dalam penelitian ini adalah dosen Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang mengampu mata kuliah yang berkaitan dengan IPA

Untuk menguji validitas keterampilan proses belajar IPAS, penulis akan menggunakan validitas ahli. Adapun validitas ahli yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{Validitas} = \frac{\text{Total Skor Validitas}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 3.7 Uji Kriteria Kevalidan

Skor	Kriteria
75,01%-100%	Dapat digunakan tanpa revisi/sangat variabel

50,01%-75,00%	Dapat digunakan dengan sedikit revisi/valid
25,01%-50,00%	Dapat digunakan dengan banyak revisi/kurang valid
01,00%-00,00%	Tidak dapat digunakan/tidak valid

2. Uji Hipotesis

Hipotesis secara sederhana adalah jawaban yang bersifat sementara terhadap suatu rumusan masalah dan telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Adapun menurut (Luthfiana 2019) hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru berdasarkan teori yang relevan. Belum berdasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Tahap pengujian hipotesis bukan bersifat ritual formalitas pada penelitian kuantitatif, tetapi merupakan kewajiban formal yang bertujuan hasil uji bisa dipakai untuk menarik kesimpulan penelitian dan sekaligus menentukan penelitian selanjutnya. Adapun alasan lain yang mendukung pengujian hipotesis menjadi kewajiban disebabkan sifat pernyataan dalam hipotesis masih berbentuk kesimpulan sementara, yang tingkat kebenarannya masih lemah.

Langkah-langkah pengujian sebagai berikut :

1. Klik *Analyze > Compare Means > Paired-Samples T Test*.
2. Memilih variabel yang diuji pada kotak *Test Variable(s)*.
3. Memilih *Grouping Variable*.
4. Tentukan 2 jenis kelompok pada *Define Groups*.

5. Klik Ok.

Syarat Uji Hipotesis :

- a. Jika $t \text{ (hitung)} > t \text{ (tabel)}$ maka hipotesis diterima dan jika $t \text{ (hitung)} < t \text{ (tabel)}$ maka hipotesis di tolak.
- b. Jika $\text{sig} < \alpha \text{ (0,05)}$ maka hipotesis diterima dan jika $\text{sig} > \alpha \text{ (0,05)}$ maka hipotesis di tolak.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1.Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah 12 Medan untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Zat. Adapun subjek penelitian yaitu kelas IV dengan berjumlah 24 siswa yang akan menjadi kelompok yang melaksanakan pembelajaran dengan Model Pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Zat untuk dapat mengetahui apakah Model Pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) Pada Mata Pelajaran IPAS sebelum dan sesudah adanya tindakan. Penelitian ini menggunakan lembar observasi sebagai instrumennya. Kelas ini akan diajarkan dengan topik serupa dengan 2 kali Tindakan yang berbeda.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini diambil dari hasil observasi yang telah diisi berdasarkan hasil akhir yang diperoleh. Dalam penelitian ini dimulai dengan melakukan pembelajaran tanpa menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) mata pelajaran IPAS materi perubahan wujud zat. Setelah pembelajaran selesai dan diperoleh hasil observasi lalu peneliti melakukan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) mata pelajaran IPAS materi perubahan wujud zat dan setelah pembelajaran selesai, peneliti mengisi lembar observasi untuk melihat hasil dari pembelajaran. Sebelum penelitian ini dilakukan, peneliti telah melakukan

validasi instrument lembar observasi pada dosen ahli yang mengampu mata kuliah yang berkaitan dengan IPA. Setelah lembar observasi sudah valid selanjutnya dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh model *Children Learning In Science* (CLIS) terhadap keterampilan proses belajar siswa.

4.2. Analisis Data

4.2.1. Uji Validitas *Expert Judgement* (Ahli)

Uji validitas *Expert Judgement* merupakan instrumen yang tepat untuk mengukur dan diambil datanya. Dalam penelitian ini menggunakan validitas *expert*. *Expert Judgement* dalam penelitian ini adalah dosen Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang mengampu mata kuliah yang berkaitan dengan IPA. Validitas ini dilakukan untuk melihat apakah isi yang akan dinilai sesuai dengan indikator yang telah ditentukan dan agar mengetahui masukan atau saran dalam penyempurnaan instrument.

Tabel 4.1 Ringkasan Hasil Uji Validitas *Expert Judgement*

No	Indikator	Skor Maks	Skor Perolehan
1	Keterampilan Mengamati	8	8
2	Keterampilan Melakukan Hipotesis	8	8
3	Keterampilan Merencanakan Percobaan	8	7
4	Keterampilan Menafsirkan Pengamatan	8	8
5	Keterampilan Mengukur	4	3
6	Keterampilan Mengklasifikasi	8	8

7	Keterampilan Menerapkan Konsep	8	8
8	Keterampilan Mengkomunikasikan	8	8
9	Keterampilan Menyimpulkan Data	4	4
10	Keterampilan Mengajukan Pertanyaan	8	8
Jumlah		72	70

Bedasarkan dari hasil tabel di atas maka dapat diketahui bahwa aspek yang dinilai berdasarkan 10 indikator dinyatakan dapat digunakan tanpa revisi/sangat variabel. Hasil yang diperoleh yaitu dari skor yang diharapkan. Adapun presentase hasil penilaian instrument lembar observasi dari validasi ahli adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai} &= \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \\
 &= \frac{70}{72} \times 100 \\
 &= 97
 \end{aligned}$$

4.3. Analisis Data Tahap Awal

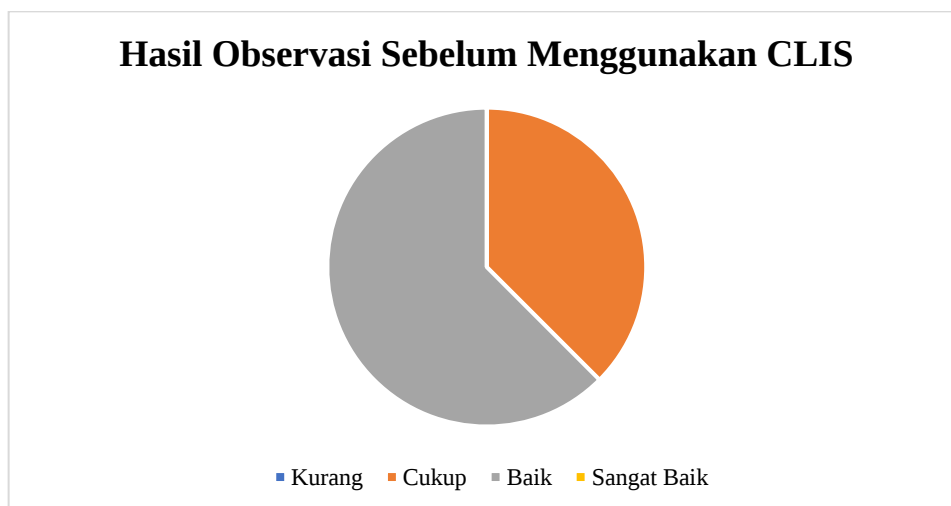
4.3.1. Deskripsi Hasil Data Observasi Keterampilan Proses Belajar Sebelum Menggunakan CLIS

Dalam penelitian ini, peneliti telah memperoleh hasil observasi sebelum menggunakan model pembelajaran CLIS. Berdasarkan hasil yang telah diperoleh dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.2 Hasil Observasi Sebelum Menggunakan CLIS

Kategori	Interval	Jumlah Siswa	Presentase
Kurang	$\leq 60\%$	0	0%
Cukup	60-69%	9	37,5%
Baik	70-90%	15	62,5%
Sangat Baik	$\geq 90\%$	0	0%
Total		24	100%

Bedasarkan hasil pada tabel 4.2 diatas, jumlah siswa yang berkategori kurang 0 siswa (0%), berkategori cukup 9 siswa (37,5%), berkategori baik 15 siswa (62,5%), berkategori sangat baik 0 siswa (0%). Adapun hasilnya jika digambarkan dalam bentuk diagram maka hasilnya adalah sebagai berikut :



Gambar 4.1 Diagram Hasil Observasi Sebelum Menggunakan CLIS

4.3.2. Deskripsi Hasil Data Observasi Keterampilan Proses Belajar Setelah Menggunakan CLIS

Dalam penelitian ini, peneliti telah memperoleh hasil observasi setelah menggunakan model pembelajaran CLIS. Berdasarkan hasil yang telah diperoleh dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.3 Hasil Observasi Setelah Menggunakan CLIS

Kategori	Interval	Jumlah Siswa	Presentase
Kurang	$\leq 60\%$	0	0%
Cukup	60-69%	0	0%
Baik	70-90%	5	20,8%
Sangat Baik	$\geq 90\%$	19	79,2%
Total		24	100%

Berdasarkan hasil pada tabel 4.3 diatas, jumlah siswa yang berkategori kurang 0 siswa (0%), berkategori cukup 0 siswa (%), berkategori baik 5 siswa (20,8%), berkategori sangat baik 19 siswa (79,2%). Adapun hasilnya jika digambarkan dalam bentuk diagram maka hasilnya adalah sebagai berikut :



Gambar 4.2 Diagram Hasil Observasi Setelah Menggunakan CLIS

4.4. Pengujian Hipotesis

pengujian hipotesis pada penelitian ini, peneliti menggunakan analisis *Paired Sample-T-test*. Adapun tujuan dilakukannya uji *Paired Sample-T-test* adalah untuk membuktikan apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada keterampilan proses belajar IPAS pada siswa sebelum dan sesudah menggunakan CLIS. Dalam pengambilan dasar keputusan untuk uji *Paired Sample-T-test* ini adalah sebagai berikut :

- Jika $\text{sig} < \alpha (0,05)$ maka hipotesis diterima.
- Jika $\text{sig} > \alpha (0,05)$ maka hipotesis di tolak.

Adapun hasil uji yang diperoleh melalui SPSS 27 *for Windows* adalah sebagai berikut :

Tabel 4.4 Deskripsi Paired Sampel T-Test

		Paired Samples Statistics			
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Tanpa_CLIS	69.0833	24	4.89824	.99985
	Dengan_CLIS	93.9583	24	7.19589	1.46885

Tabel 4.5 Hasil Uji Paired Sampel T-Test

		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	Tanpa_CLIS - Dengan_CLIS	-24.87500	5.37557	1.09728	-27.14490	-22.60510	-22.670	23	<,001

Dari tabel 4.4 diatas menunjukkan bahwa perolehan nilai rata-rata(*mean*) pada keterampilan proses belajar siswa tanpa CLIS sebesar 69.0833 dengan standar deviasi (*std. Deviation*) 4.89824 sedangkan setelah menggunakan CLIS nilai rata-rata siswa sebesar 93.9583 dengan standar deviasi sebesar 7.19589. Nilai t yang diperoleh pada uji tersebut yaitu -22,670 dengan nilai sig. (2-tailed) sebesar <,001. Berdasarkan hasil yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara keterampilan proses belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan CLIS karena nilai sig. 2-tailed <,001 <,005 yang menunjukkan adanya perbedaan nilai antara nilai variable awal dan akhir.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa keterangan dalam tabel diatas menunjukkan hasil dari uji ini adalah signifikan yang bearti hipotesis 0 (H0) menyatakan tidak

ada perbedaan signifikan pada keterampilan proses belajar siswa sebelum dan sesudah digunakannya maka H_0 ditolak, sebaliknya jika hipotesis alternatif (H_a) menyatakan adanya perbedaan yang signifikan maka H_a diterima. Dalam hal ini maka model *Children Learning In Science* (CLIS) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan proses belajar siswa dan dari hasil ini disimpulkan bahwa analisis ini memberikan bukti bahwa model pembelajaran CLIS efektif dalam meningkatkan keterampilan proses belajar siswa.

4.5. Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan yang akan dijelaskan dalam hasil penelitian ini adalah berdasarkan dari hasil uji penelitian yang dilakukan di lapangan. Penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah 12 Medan dengan sampel sebanyak 24 siswa. Pengolahan data diperoleh berdasarkan dengan observasi langsung di lapangan.

Pada pembahasan ini akan dikaji terhadap pengaruh keterampilan proses belajar IPAS menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS). Pengaruh keterampilan proses belajar IPAS dapat dilihat dari hasil observasi yang dilakukan sebelum dan sesudah digunakannya model pembelajaran CLIS. Peneliti melakukan observasi pada saat pembelajaran tanpa menggunakan model pembelajaran dan memperoleh hasil siswa yang berkategori kurang 0 siswa (0%), berkategori cukup 9 siswa (37,5%), berkategori baik 15 siswa (62,5%), berkategori sangat baik 0 siswa (0%). Berdasarkan hasil yang telah dilakukan pada saat pembelajaran menggunakan menggunakan model pembelajaran memperoleh hasil

siswa yang berkategori kurang 0 siswa (0%), berkategori cukup 0 siswa (%), berkategori baik 5 siswa (20,8%), berkategori sangat baik 19 siswa (79,2%).

Berdasarkan uji hipotesis dapat dilihat bahwa nilai *sig* (2-tailed) adalah 0,001. Nilai tersebut menyatakan bahwa $0,001 < 0,05$ yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap sebelum dan sesudah digunakannya model pembelajaran. Kemudian diketahui nilai rata-rata (*mean*) terhadap sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran adalah sebesar 24,87500. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) terhadap keterampilan proses IPAS pada siswa kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan.

4.6.Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian terdapat keterbatasan yang belum dapat dijangkau oleh penelitian baik pada aspek penulisan, pengumpulan data dan analisis data. Keterbatasan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Sampel yang peneliti ambil hanya sebanyak 24 siswa. Dikarenakan populasi di kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan hanya sebanyak 24 siswa.
- 2) Objek pada penelitian ini hanya diteliti tentang pengaruh model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) terhadap keterampilan proses belajar siswa.

BAB V

PENUTUP

5.1.Kesimpulan

Penelitian ini memiliki kesimpulan yang diperoleh berdasarkan dari hasil pembahasan pada bab sebelumnya tentang pengaruh model pembelajaran CLIS terhadap keterampilan proses belajar IPAS materi perubahan wujud zat pada siswa kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan. Dari keterampilan proses belajar siswa terdapat perbedaan hasil observasi sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran CLIS, peneliti memberikan pembahasan materi pelajaran perubahan wujud zat tanpa menggunakan model pembelajaran CLIS dan yang menggunakan model pembelajaran CLIS.

Bedasarkan hasil observasi pada saat dilakukannya pembelajaran tanpa menggunakan model pembelajaran CLIS dapat dilihat bagaimana keterampilan proses belajar IPAS siswa melaui cara peneliti melakukan observasi sesuai indikator dan aspek yang telah ditentukan setelah pembererian materi perubahan wujud zat. Sehingga diperoleh hasil observasi tersebut, yaitu jumlah siswa yang berkategori kurang 0 siswa (0%), berkategori cukup 9 siswa (37,5%), berkategori baik 15 siswa (62,5%), berkategori sangat baik 0 siswa (0%). Keterampilan proses belajar siswa tanpa menggunakan CLIS masih baik dikarenakan tidak adanya siswa yang berkategori sangat baik berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan.

Kemudian peneliti memberikan materi menggunakan model pembelajaran CLIS dan melakukan observasi sesuai indikator dan aspek yang telah ditentukan. Maka diperoleh hasil observasi tersebut, yaitu jumlah siswa yang berkategori kurang 0 siswa (0%), berkategori cukup 0 siswa (%), berkategori baik 5 siswa (20,8%), berkategori sangat baik 19 siswa (79,2%). Keterampilan proses belajar siswa menggunakan CLIS dapat dikatakan sangat baik dikarenakan adanya 19 siswa dari 25 siswa yang berkategori sangat baik berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan.

Bedasarkan uji hipotesis dapat dilihat bahwa nilai *sig* (2-tailed) adalah 0,001. Nilai tersebut menyatakan bahwa $0,001 < 0,05$ yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap sebelum dan sesudah digunakannya model pembelajaran. Kemudian diketahui nilai rata-rata (*mean*) terhadap sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran adalah sebesar 24,87500. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) terhadap keterampilan proses IPAS pada siswa kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan.

5.2.Saran

Bedasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SD Muhammadiyah 12 Medan, Adapun beberapa saran penelitian adalah sebagai berikut :

- 1) Bagi sekolah, hendaknya lebih memperhatikan sarana serta prasarana yang dapat digunakan untuk memaksimalkan proses pembelajaran terutama dalam keterampilan proses belajar siswa dan lebih menekankan model

pembelajaran seperti *Children Learning In Science* (CLIS) sehingga keterampilan proses belajar siswa dapat lebih maksimal untuk ditingkatkan.

- 2) Bagi guru, hendaknya menyiapkan inovasi-inovasi baru dalam penerapan model pembelajaran terutama *Children Learning In Science* (CLIS) agar pembelajaran lebih menarik serta meningkatkan keterampilan proses belajar siswa.
- 3) Bagi penulis, diharapkan menggunakan mata pelajaran lain, sehingga dapat terlihat apakah model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) dapat berhasil jika diterapkan pada pembelajaran selain IPAS agar dapat meningkatkan keterampilan proses belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Budi yana, Hardi. 2021. "Model Pembelajaran Yesus Berdasarkan Alkitab." *ELEOS: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Agama Kristen* 1(1):28–38. doi: 10.53814/eleos.v1i1.3.
- Charismana, Dian Satria, Heri Retnawati, and Hapri Novriza Setya Dhewantoro. 2022. "Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Pkn Di Indonesia: Kajian Analisis Meta." *Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan PKN* 9(2):99–113. doi: 10.36706/jbti.v9i2.18333.
- Dian, Purnama, Andi Wawo, and Muchlis Saiful. 2019. "Harga Pokok Produksi Dalam Menentukan Harga Jual Melalui Metode Cost Plus Pricing Dengan Pendekatan Full Costing." *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan* 10(1):111–32.
- Fajri, Chotamul, Adinda Amelya, and Suworo Suworo. 2022. "Pengaruh Kepuasan Kerja Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. Indonesia Applicad." *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 5(1):369–73. doi: 10.54371/jiip.v5i1.425.
- Febriana, Annisa, Diana Pefbrianti, M. Noor Ifansyah, and Devi Hairina Lestari. 2023. "Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Kualitas Hidup Lansia Dengan Hipertensi." *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)* 6(7):1401–6. doi: 10.56338/mppki.v6i7.3660.
- Febriani, Meli. 2021. "IPS Dalam Pendekatan Konstruktivisme (Studi Kasus Budaya Melayu Jambi)." *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* 7(1):61. doi: 10.37905/aksara.7.1.61-66.2021.
- Hadi, Fida Rahmantika, and Rissa Prima Kurniawati. 2020. "The Effectiveness of CLIS Learning Models on the Results of Mathematics Learning about Volume of Cubes and Beams in Grade 5." *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika* 6(3):334–43. doi: 10.33654/math.v6i3.1076.
- Haerunnisa, Ana. 2023. "Penerapan Model Pembelajaran Children Learning In Science Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di SDN Inpres Balang-Balang Kab. Gowa." *Jurnal Inovasi Pedagogi & Teknologi (JIPTek)* 1(2):1–8.
- Harefa, Darmawan, Murnihati Sarumaha, Amaano Fau, Tatema Telaumbanua, Fatolosa Hulu, Kaminudin Telambanua, Indah Permata Sari Lase, Mastawati Ndruru, and Lies Dian Marsa Ndraha. 2022. "Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Belajar Siswa." *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* 8(1):325. doi: 10.37905/aksara.8.1.325-332.2022.
- Harefa, Dermawan. 2020. "2,898 > T." *Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar Fisika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Think Talk Write Dengan*

Model Pembelajaran Time Token Differences in Improving Student Physical Learning Outcomes Using Think Talk Write Learning Model With Time Token Learnin 1(2):35–40.

Herliana, Taat, Nanang Supriadi, and Rany Widyastuti. 2021. “Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Komunikasi Matematis: Pengaruh Model Pembelajaran Children Learning in Science (CLIS) Berbantuan Alat Peraga Edukatif.” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 5(3):3028–37. doi: 10.31004/cendekia.v5i3.950.

Hermayanti, Mirza, Wawan Shokib Rondli, and Lovika Ardana Riswari. 2023. “Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Menggunakan Model Pembelajaran Stad Berbantuan Media Roda Putar Pada Siswa Kelas Iv.” *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8(1):2453–61. doi: 10.23969/jp.v8i1.7998.

Ihza, Nurul, Hilmi Hambali, Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, and Universitas Muhammadiyah Makassar Jl Sultan Alauddin No. 2024. “Pengaruh Model Children Learning In Science (CLIS) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III UPT SPF SD Inpres Sambung Jawa 1 Kota Makassar.” *Journal on Education* 06(03):15823–31.

Krismayoni, Putu Ayu Windha, and Ni Ketut Suarni. 2020. “Pembelajaran IPA Dengan Model Pembelajaran Children Learning In Science Meningkatkan Hasil Belajar Ditinjau Dari Minat Belajar.” *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran* 3(2):138. doi: 10.23887/jp2.v3i2.25258.

Kurniawati, Resta Wahyu, and Setyo Eko Atmojo. 2021. “Efektivitas Model Pembelajaran Children Learning In Science Terhadap Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V.” *Kognisi : Jurnal Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar* 1(1):25–29. doi: 10.56393/kognisi.v1i1.67.

Liontin, Ilona Tiara. dkk. 2020. “Pembelajaran IPA Dengan Model Children Learning In Science.” *Seminar Nasional Pendidikan, FKIP UNMA 2022* 2(20):152.

Luthfiana, Nadya Dan Sudharto P. Hadi. 2019. “23683-48236-1-Sm.” *Pengaruh Promosi Penjualan Dan E-Service Quality Terhadap Minat Beli Ulang (Studi Pada Pembeli Di Marketplace Shopee). Diponegoro Journal Of Social And Politic.* 1–7.

Marfu’ah, Solikhatus, Zaenuri, Masrukan, and Walid. 2022. “Model Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa.” *Prosiding Seminar Nasional Matematika* 5:50–54.

Marwa, Neneng Widya Sopa, Herlina Usman, and Baina Qodriani. 2023. “Persepsi Guru Sekolah Dasar Terhadap Mata Pelajaran IPAS Pada Kurikulum Merdeka.” *Metodik Didaktik* 18(2):54–64. doi: 10.17509/md.v18i2.53304.

Meylovia, Donna, and Alfin Julianto. 2023. “Inovasi Pembelajaran IPAS Pada Kurikulum Merdeka Belajar Di SDN 25 Bengkulu Selatan.” *Jurnal*

- Pendidikan Islam Al-Affan* 4(1):84–91. doi: 10.69775/jpia.v4i1.128.
- Nabella, Septa Diana, Aris Munandar, and Rona Tanjung. 2022. “Likuiditas, Solvabilitas, Aktivitas Dan Profitabilitas Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Sektor Tambangan Batu Bara Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia.” *Measurement Jurnal Akuntansi* 16(1):97–102. doi: 10.33373/mja.v16i1.4264.
- Ningrum, Adek Kesuma, Yuli Amalia Hutajulu, Universitas Muhammadiyah, and Sumatera Utara. 2023. “Analisis Keaktifan Siswa Kelas IV Pada Pembelajaran IPA Di SD Swasta Muhammadiyah 25 Medan.” *International Journal of Engineering, Economic, Social Politic and Government* 1(3):35–41.
- Noor, M. Thamrin, Hari Susanto, Deky Prasetyo, Ahmad Rudini, and Irhamni Irhamni. 2023. “Pengaruh Kompetensi Dan Pelatihan Terhadap Kinerja Pegawai Aparatur Sipil Negara Pada Dinas Perdagangan Dan Perindustrian Kabupaten Kotawaringin Timur.” *Jurnal Ilmiah Hospitality* 2(2):559–70.
- Oscar, Bhebeb, and Diah Sumirah. 2019. “Pengaruh Grooming Pada Customer Relations Coordinator (CRC) Terhadap Kepuasan Pelanggan Di PT Astra International TBK Toyota Sales Operation (Auto2000) Pasteur.” *Jurnal Bisnis Dan Pemasaran* 9(1):1–11.
- Pratiwi, Indah, Chairunnisa Amelia, and Fanisha Alya Rahma. 2023. “Pengaruh Penggunaan Media Dream Book Terhadap Kreativitas Mahasiswa.” *Jurnal Tarbiyah* 30(1):77. doi: 10.30829/tar.v30i1.2442.
- Ramdayani, Reni, Fadilla Zahrah, Hanifa Nurul Arsyah, Arita Marini, Pgsd Fip, Universitas Negeri, and Jakarta Abstrak. 2022. “Analisis Powerpoint Terhadap Implementasi Pendidikan Karakter Pada Pembelajaran PPKn Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, Desember* 24:66–77.
- Reza, Khabib ali, Buyung Kusumawardhana, and Pandu Kresnapati. 2019. “Analisis Motivasi Masyarakat Terhadap Olahraga Rekreasi Dalam Kegiatan Car Free Day Di Simpang Lima Kota Semarang.” *Conference.Upgris.Ac.Id* 27–32.
- Ridha, Rasyid. 2022. “Meningkatkan Aktivitas Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Melalui Model Pembelajaran Children Learning in Science (Clis).” *Jurnal Ilmiah Mandala Education* 8(1):884–88. doi: 10.58258/jime.v8i1.2883.
- Ritonga, Nurhakima, Halimah Sakdiah Boru Gultom, and Rahmi Nazliah. 2020. “Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Pendekatan Keterampilan Proses.” *Jurnal Biolokus* 3(1):293. doi: 10.30821/biolokus.v3i1.742.
- Rustamana, Agus, Putri Wahyuningsih, Muhammad Fikri Azka, and Pipit Wahyu. 2024. “Penelitian Metode Kuantitatif.” *Sindoro Cendikia Pendidikan* 5(6):1–10.
- Saferli, Winni. 2021. “DOI: <https://doi.org/10.36412/Dilan.V2i1>.”

Pengembangan Kurikulum K-13 Di SDN 2 Tomohon 3(1):63–67.

- Samosir, Aulia Khairiza, and Regita Azzahra Gultom. 2023. "IJM : Indonesian Journal of Multidisciplinary Epektivitas Pembelajaran IPA Kelas 3 SDS Muhammadiyah Medan." 1:1470–78.
- Sanga, Laurensius Dihe, and Yvonne Wangdra. 2023. "Pendidikan Adalah Faktor Penentu Daya Saing Bangsa." *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Sosial Dan Teknologi (SNISTEK)* 5(September):84–90. doi: 10.33884/psnistek.v5i.8067.
- Sidik, Nabila Risma. 2016. "The Effect of Children Learning in Science (CLIS) Model in Science Process Skills of Elementary Students." *Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series* 4(6):1–23.
- Solihat, Iis, and Rahma Dani. 2019. "Penerapan Model Pembelajaran Children Learning in Science Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Dalam Mata Pelajaran Ipa-Fisika Kelas Viii Smp Negeri 6 Muaro Jambi." 1–7.
- Sugandi, Dede, Alfyan Syach, and Ira Nur Fadilah. 2021. "Model Pembelajaran Children'S Learning in Science (Clis) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa." *Jurnal Tahsinia* 2(2):107–13. doi: 10.57171/jt.v2i2.297.
- Suhelayanti, Syamsiah Z, and Ima Rahmawati. 2023. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS)*.
- Suriani, Nidia, Risnita, and M. Syahrani Jailani. 2023. "Konsep Populasi Dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan." *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam* 1(2):24–36. doi: 10.61104/ihsan.v1i2.55.
- Suryono, Ryan Randy, Yeni Agus Nurhuda, and Muhammad Ridwan. 2019. "Analisis Perilaku Pengguna Sistem Informasi Pengetahuan Obat Buatan Untuk Kebutuhan Swamedikasi." *Jurnal Teknoinfo* 13(1):1. doi: 10.33365/jti.v13i1.134.
- Tengah, Lombok. 2020. "Progres Pendidikan." 1:72–79.
- Tuerah, M. S. Roos, and Jeanne M. Tuerah. 2023. "Kurikulum Merdeka Dalam Perspektif Kajian Teori: Analisis Kebijakan." *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, Oktober* 9(19):982.
- Widiyanto, Bayu, Muhammad Abdul, Halim Sidiq, and Mohammad Darwis. 2021. "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CHILDREN LEARNING IN SCIENCE (CLIS) BERBANTU MEDIA AUDIO VISUAL Pendahuluan Proses Pembelajaran Pada Dasarnya Merupakan Proses Penyampaian Pesan Dari Sumber Pesan Ke Penerima Pesan Melalui Beberapa Saluran Atau Perantara Sehi." 04(01):59–74.
- Wijaya, Komang Wisnu Budi, and Putu Ayu Septiari Dewi. 2021. "Pembelajaran Sains Anak Usia Dini Dengan Model Pembelajaran Children Learning In

Science.” *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran* 4(1):142–46. doi: 10.30605/jsgp.4.1.2021.554.

Wulandari, Nuri, Wiji Utami, Kemas Imron Rosadi, Zainal Hartoyo, and Bobby Syefriando. 2021. “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Siswa.” *Ibriez: Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains* 1. doi: 10.21154/ibriez.v6i1.138.

Zat, U. J. I., Makanan Kelas, X. I. Di, and S. M. A. Ma. 2022. “Pengembangan Instrumen Assessment Berbasis Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Praktikum Uji Zat Makanan Kelas Xi Di Sma/Ma.” (November):51–61.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Modul Ajar Kurikulum Merdeka Kelas 4 SD

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: EKA PAMELA
Instansi	: SD Muhammadiyah 12 Medan
Tahun penyusun	: Tahun 2025
Jenjang sekolah	: SD
Mata pelajaran	: Ilmu pengetahuan dan sosial (IPAS)
Fase/kelas	: B/4
topik	: Perubahan wujud zat
Alokasi waktu	: 2 x 35 menit
Jumlah pertemuan	: 1 pertemuan
Strategi pembelajaran	: tanya jawab, diskusi
B. KOMPETENSI AWAL	
• Mengenali materi dan karakteristiknya • Mempelajari bagaimana perubahan wujud zat terjadi	
C. PROFIL PELAJARAN PANCASILA	
1. Beriman, bertakwa kepada tuhan yang maha esa dan berakhlak mulia 2. Berkebinekaan global 3. Bergotong royong 4. Mandiri 5. Bernalar kritis, dan 6. Kreatif	
D. SARANA DAN PRASARANA	
❖ Sumber belajar : buku ilmu pengetahuan alam (IPA) siswa ,guru kelas VI SD, video animasi tentang perubahan wujud zat, internet, lembar kerja peserta didik Topik : ○ Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik : 1. lilin 2. korek api 3. coklat 4. es batu ○ Perlengkapan yang dibutuhkan guru : 1. Peralatan dan bahan sesuai dengan kegiatan yang akan dilakukan	
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 arah tinggi (HOTS) dan memiliki keterampilan memimpin	
F. MODEL PEMBELAJARAN	
➤ Model pembelajaran : tatap muka ➤ Model pembelajaran : <i>Children Learning In Science (CLIS)</i>	
KOMPETENSI INTI	

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)
Peserta didik dapat mengetahui bagaimana proses dalam perubahan wujud zat pada kehidupan sehari-hari. Peserta didik juga diharapkan memahami apa itu perubahan wujud zat, jenis wujud zat serta peristiwa apa saja yang terjadi dalam perubahan wujud zat pada kehidupan sehari-hari. Difase akhir ini pesertadidik mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan melakukan praktik sederhana dan mencatat hasil pengamatannya.
B. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN
❖ Tujuan pembelajaran topik A : 1. Peserta didik dapat mengidentifikasi perubahan wujud zat menggunakan model pembelajaran <i>children learning in science</i> (CLIS) dengan benar 2. Peserta didik mampu menganalisis hasil percobaan dari perubahan wujud zat melalui model pembelajaran <i>children learning in science</i> (CLIS) dengan tepat.
C. PEMAHAMAN BERMAKNA
1. Dengan memahami konsep dasar perubahan wujud zat, peserta didik akan lebih siap menghadapi tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.
D. PERTANYAAN PEMANTIK
1. Apa yang dimaksud dengan perubahan wujud zat? 2. Berikan salah satu contoh tentang peristiwa benda mencair? 3. Sebutkan contoh perubahan wujud zat yang ada di rumah ataupun di sekolah?
1. E. KEGIATAN PEMBELAJARAN
❖ Sintaks Model <i>Children Learning In Science</i> (CLIS)
❖ Kegiatan Pendahuluan
1. Guru memasuki ruang kelas dengan mengucapkan salam 2. mengkondisikan ruang kelas 3. Guru mengecek kehadiran dan menanyakan kabar kepada siswa 4. Guru dan siswa memulai berdoa bersama 5. Melakukan ice breaking agar peserta didik tidak bosan dalam memulai pembelajaran 6. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan kembali kepada siswa mengenai materi yang sudah dipelajari sebelumnya 7. Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan hari ini yaitu tentang perubahan wujud zat
❖ Kegiatan Inti
A. Orientasi
• Guru bertanya kepada peserta didik tentang contoh perubahan wujud zat yang ada di rumah ataupun di sekolah • Peserta didik menjawab pertanyaan yang diberikan guru terkait contoh perubahan wujud zat yang ada di rumah ataupun di sekolah • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
B. Pemunculan Gagasan
• Guru menyiapkan alat dan bahan serta menyiapkan kelompok Bahan : - Lilin - Korek api - Coklat - Es batu

- Guru menjelaskan cara melakukan percobaan

C. Penyusunan Ulang Gagasan

- Guru mengamati dan membimbing kegiatan siswa
- Memberi kesempatan berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut
- Memfasilitasi siswa membuat laporan baik individu maupun kelompok baik lisan maupun tertulis
- Guru memberikan kesempatan bertanya untuk materi yang belum di menegerti

D. Penerapan Gagasan

- Guru memberikan pujian kepada kelompok yang menjawab dan menemukan gagasan yang tepat
- Guru memberikan penguatan/contoh dalam kehidupan sehari-hari

E. Pemantapan Gagasan

- Guru bersama siswa menarik kesimpulan hasil pembelajaran hari ini
- Memberikan Evaluasi

❖ Kegiatan Penutup

- Guru melakukan refleksi dari kegiatan yang telah dilakukan dengan menyimpulkan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan
 - Guru menutup pembelajaran dan mengingatkan kepada siswa untuk belajar materi pelajaran selanjutnya
- Guru menutup pembelajaran hari ini dengan berdoa

F. REFLEKSI

1. Refleksi Siswa

Topik A Perubahan wujud zat

1. Apa yang dimaksud dengan perubahan wujud zat?
Perubahan wujud benda adalah salah satu bentuk terjadinya gejala perubahan pada suatu benda menjadi berbeda wujud dari sebelumnya, baik ukuran, bentuk, warna, dan aroma atau bau nya yang berubah.
2. Berikan salah satu contoh tentang peristiwa benda mencair?
Peristiwa es batu yang dipanaskan dari benda padat berubah menjadi benda cair
3. Sebutkan contoh perubahan wujud zat yang ada di rumah ataupun disekolah?
 1. Lilin yang dipanaskan menjadi cair
 2. Air yang di dinginkan membeku

2. Refleksi Guru

Agar proses belajar selanjutnya lebih baik lagi, mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut.

2. Apakah pembelajaran sudah berjalan baik dikelas?
3. Pelajaran apa yang guru dapatkan selama pembelajaran?
4. Apa yang ingin guru ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan atau hasil pembelajaran?

Guru memberikan pesan moral pada peserta didik sesuai dengan pembelajaran yang telah disampaikan hari ini.

G. ASESMEN

a. Jenis asesmen

- 1). Asesmen formatif

b. bentuk asesmen

- 1). Asesmen formatif

- Sikap (profil pelajaran pancasila) : observasi(beriman, bertakwa kepada tuhan yang maha esa dan berakhlak mulia, berkebhinekaa global, gotong royong, mandiri)
- Keterampilan : penilaian laporan percobaan

Pengertahuan : tes 5 uraian soal

H. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

1. Pengayaan

Pesera didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dan pengayaan

2. Remedial

Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahamimateri atau pembelajaran mengulang kepada pesertadidik yang belum mencapai CP.

Mengetahui

Wali Kelas IV



Zainab, S.Pd

Nip. 5253 7456 5030 0003



Kepala Sekolah

Yusrizal Nur, S.Pd

NPTAM : 788.896

Penulis



Eka Pamela

Lampiran 02

Lembar Observasi Keterampilan Proses IPAS

Petunjuk Pengisian :

1. Observer mengisi nama dan kelas siswa terlebih dahulu.
2. Memberikan tanda ceklis (✓) pada aspek penilaian yang dinilai sesuai dengan kriteria penilaian berikut :
Skor 4 : Sangat Baik
Skor 3 : Baik
Skor 2 : Cukup Baik
Skor 1 : Tidak Baik

Nama Siswa :

Kelas :

Tanggal :

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Pilihan Nilai			
			4	3	2	1
1	Keterampilan Mengamati	1) Siswa menggunakan indera seperti penglihatan dan pendengaran pada waktu mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung di dalam ruangan kelas.				
		2) Siswa mengamati penemuan fakta-fakta yang relevan dari materi yang diberikan.				
2	Keterampilan Melakukan Hipotesis	3) Siswa memperkirakan tentang sesuatu yang belum terjadi berdasarkan suatu kecenderungan				

Lampiran 02

		atau pola yang sudah ada pada materi yang disampaikan.				
		4) Siswa mengumpulkan beberapa perkiraan berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan.				
3	Keterampilan Merencanakan Percobaan	5) Siswa merencanakan percobaan dilakukan melalui penentuan alat dan bahan yang digunakan, objek yang akan diteliti, faktor atau variabel yang perlu diperhatikan, kriteria keberhasilan, cara dan langkah kerja.				
		6) Siswa mencatat dan mengolah data untuk menarik kesimpulan.				
4	Keterampilan Menafsirkan Pengamatan	7) Siswa mencatat hasil pengamatan, lalu menghubungkan-hubungkan hasil hasil pengamatan.				
		8) Siswa menemukan keteraturan atau pola dari satu seri pengamatan.				
5	Keterampilan Mengukur	9) Siswa mampu mengukur berapa lama perubahan wujud zat terjadi.				

Lampiran 02

6	Keterampilan Mengklasifikasi	10) Siswa mampu mengelompokkan atau mencocokkan suatu benda berdasarkan bentuk dan cirinya.				
		11) Siswa dapat mengidentifikasi jenis perubahan wujud zat berdasarkan contoh yang telah diberikan.				
7	Keterampilan Menerapkan Konsep	12) Siswa mampu menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam situasi baru atau menetapkan konsep itu pada pengalaman baru.				
		13) Siswa dapat menjelaskan hasil uji yang diberikan berdasarkan konsep-konsep yang diterapkan.				
8	Keterampilan Mengkomunikasikan	14) Siswa diharapkan dapat menjelaskan hasil-hasil percobaan yang telah dilakukan,				
		15) Siswa mendiskusikan dan menggambarkan hasil-hasil pengamatan serta hasil percobaan yang telah dilakukan.				

Lampiran 02

9	Keterampilan Menyimpulk an Data	16) Siswa membuat kesimpulan berdasarkan informasi yang diperoleh.				
10	Keterampilan Mengajukan Pertanyaan	17) Siswa mengajukan pertanyaan kepada teman sekelas guna dapat menumbuhkan interaksi.				
		18) Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru terhadap materi yang telah dipelajari dan disampaikan.				
Jumlah						
Total						

Surat Permohonan Validasi Instrumen Penelitian

Surat Permohonan Validasi Instrumen Penelitian

Hal : Permohonan Validasi Instrumen Penelitian:

Kepada Yth,

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

Prodi : Pendidikan guru sekolah dasar

Dosen : Ilmu pengetahuan alam

Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Sehubungan dengan pelaksanaan penelitian skripsi, dengan ini saya:

Nama : Eka Pamela

NPM : 2102090066

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul : Pengaruh Model *Children Learning In Science* (CLIS) Terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS Pada Siswa Kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan

Dengan hormat, dengan ini saya mohon Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian skripsi yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan, (1) kisi-kisi instrumen penelitian, dan (2) draf instrumen penelitian.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Ibu diucapkan terima kasih.

Medan, februari 2025

Mengetahui

Dosen pembimbing

Pemohon:



Eka Pamela

2102090066



Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd

Surat Pernyataan Validasi Instrumen Penelitian

SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

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

Jurusan : Pendidikan guru sekolah dasar

menyatakan bahwa instrumen penelitian atas nama mahasiswa:

Nama : Eka Pamela

NPM : 2102090066

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul : Pengaruh Model *Children Learning In Science* (CLIS)
Terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS Pada Siswa
Kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan

Lembar Observasi Keterampilan Proses IPA

No	Indikator	Aspek Yang di Amati	Skor				Keterangan	
			4	3	2	1	Valid	Tidak Valid
1.	Keterampilan Mengamati	1. Siswa menggunakan indera seperti penglihatan dan pendengaran pada waktu mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung di dalam ruangan kelas.	✓					
		2. Siswa mengamati penemuan fakta-fakta yang relevan dari materi yang diberikan.	✓					
2.	Keterampilan Melakukan Hipotesis	3. Siswa memperkirakan tentang sesuatu yang belum terjadi berdasarkan suatu kecenderungan atau pola yang	✓					

Lampiran 04

No	Indikator	Aspek Yang di Amati	Skor				Keterangan	
			4	3	2	1	Valid	Tidak Valid
		sudah ada pada materi yang disampaikan. 4. Siswa mengumpulkan beberapa perkiraan berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan.	✓					
3.	Keterampilan Merencanakan Percobaan	5. Siswa merencanakan percobaan dilakukan melalui penentuan alat dan bahan yang digunakan, objek yang akan diteliti, faktor atau variabel yang perlu diperhatikan, kriteria keberhasilan, cara dan langkah kerja.	✓					
		6. Siswa mencatat dan mengolah data untuk menarik kesimpulan.		✓				
4.	Keterampilan Menafsirkan Pengamatan	7. Siswa mencatat hasil pengamatan, lalu menghubungkan hasil hasil pengamatan.	✓					
		8. Siswa menemukan keteraturan atau pola dari satu seri pengamatan.	✓					
5.	Keterampilan Mengukur	9. Siswa mampu mengukur berapa lama perubahan wujud zat terjadi.		✓				
6.	Keterampilan Mengklasifikasi	10. Siswa mampu mengelompokkan atau mencocokkan suatu benda berdasarkan bentuk dan cirinya.	✓					
		11. Siswa dapat mengidentifikasi jenis perubahan wujud zat berdasarkan contoh yang telah diberikan.	✓					
7.	Keterampilan Menerapkan Konsep	12. Siswa mampu menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam situasi baru maupun menetapkan konsep-	✓					

Lampiran 04

No	Indikator	Aspek Yang di Amati	Skor				Keterangan	
			4	3	2	1	Valid	Tidak Valid
		konsep itu pada pengalaman baru.	.					
		13. Siswa dapat menjelaskan hasil uji yang diberikan berdasarkan konsep-konsep yang diterapkan.	✓					
8.	Keterampilan Mengkomunikasikan	14. Siswa diharapkan dapat menjelaskan hasil-hasil percobaan yang telah dilakukan,	✓					
		15. Siswa mendiskusikan dan menggambarkan hasil-hasil pengamatan serta hasil percobaan yang telah dilakukan.	✓					
9.	Keterampilan Menyimpulkan Data	16. Siswa membuat kesimpulan berdasarkan informasi yang diperoleh.	✓					
10.	Keterampilan Mengajukan Pertanyaan	17. Siswa mengajukan pertanyaan kepada teman sekelas guna dapat menumbuhkan interaksi.	✓					
		18. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru terhadap materi yang telah dipelajari dan disampaikan.	✓					

Kisi-kisi Lembar Observasi Keterampilan Proses IPA

No	Indikator	Aspek Yang di Amati	No. Pernyataan
1	Keterampilan Mengamati	Siswa menggunakan indera seperti penglihatan dan pendengaran pada waktu mengamati.	1,2

Lampiran 04

		Siswa mengamati penemuan fakta-fakta yang relevan dari materi yang diberikan.	
2	Keterampilan Melakukan Hipotesis	- Siswa memperkirakan tentang sesuatu yang belum terjadi berdasarkan suatu kecenderungan atau pola yang sudah ada pada materi yang disampaikan. - Siswa mengumpulkan beberapa perkiraan berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan.	3,4
3	Keterampilan Merencanakan Percobaan	- Siswa merencanakan percobaan dilakukan melalui penentuan alat dan bahan yang digunakan, objek yang akan diteliti, faktor atau variabel yang perlu diperhatikan, kriteria keberhasilan, cara dan langkah kerja. - Siswa mencatat dan mengolah data untuk menarik kesimpulan.	5,6
4	Keterampilan Menafsirkan Pengamatan	- Siswa mencatat hasil pengamatan, lalu menghubungkan hasil hasil pengamatan. - Siswa menemukan keteraturan atau pola dari satu seri pengamatan.	7,8
5	Keterampilan Mengukur	Siswa mampu mengukur berapa lama perubahan wujud zat terjadi.	9
6	Keterampilan Mengklasifikasi	Siswa mampu mengelompokkan atau mencocokkan suatu benda berdasarkan bentuk dan cirinya.	10,11

Lampiran 04

		Siswa dapat mengidentifikasi jenis perubahan wujud zat berdasarkan contoh yang telah diberikan.	
7	Keterampilan Menerapkan Konsep	- Siswa mampu menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam situasi baru atau menetapkan konsep itu pada pengalaman baru. - Siswa dapat menjelaskan hasil uji yang diberikan berdasarkan konsep-konsep yang diterapkan.	12,13
8	Keterampilan Mengkomunikasikan	- Siswa diharapkan dapat menjelaskan hasil-hasil percobaan yang telah dilakukan, - Siswa mendiskusikan dan menggambarkan hasil-hasil pengamatan serta hasil percobaan yang telah dilakukan.	14,15
9	Keterampilan Menyimpulkan Data	Siswa membuat kesimpulan berdasarkan informasi yang diperoleh.	16
10	Keterampilan Mengajukan Pertanyaan	- Siswa mengajukan pertanyaan kepada teman sekelas guna dapat menumbuhkan interaksi. - Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru terhadap materi yang telah dipelajari dan disampaikan.	17,18

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian tersebut dapat dinyatakan :

- ☒ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Lampiran 04

Dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir. demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, Maret 2025

Validator,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'S' followed by a checkmark-like flourish.

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

Hasil Observasi Sebelum Menggunakan Model Pembelajaran CLIS

Lembar Observasi Keterampilan Proses IPAS

Petunjuk Pengisian :

1. Observer mengisi nama dan kelas siswa terlebih dahulu.
2. Memberikan tanda ceklis (✓) pada aspek penilaian yang dinilai sesuai dengan kriteria penilaian berikut :
 Skor 4 : Sangat Baik
 Skor 3 : Baik
 Skor 2 : Cukup Baik
 Skor 1 : Tidak Baik

Nama Siswa : Kurniawa Wjaya

Kelas : IV Reguler

Tanggal :

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Pilihan Nilai			
			4	3	2	1
1	Keterampilan Mengamati	1) Siswa menggunakan indera seperti penglihatan dan pendengaran pada waktu mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung di dalam ruangan kelas.		✓		
		2) Siswa mengamati penemuan fakta-fakta yang relevan dari materi yang diberikan.		✓		
2	Keterampilan Melakukan Hipotesis	3) Siswa memperkirakan tentang sesuatu yang belum terjadi berdasarkan suatu kecenderungan			✓	

Lampiran 05

		atau pola yang sudah ada pada materi yang disampaikan.				
		4) Siswa mengumpulkan beberapa perkiraan berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan.		✓		
3	Keterampilan Merencanakan Percobaan	5) Siswa merencanakan percobaan dilakukan melalui penentuan alat dan bahan yang digunakan, objek yang akan diteliti, faktor atau variabel yang perlu diperhatikan, kriteria keberhasilan, cara dan langkah kerja.			✓	
		6) Siswa mencatat dan mengolah data untuk menarik kesimpulan.		✓		
4	Keterampilan Menafsirkan Pengamatan	7) Siswa mencatat hasil pengamatan, lalu menghubungkan hasil hasil pengamatan.		✓		
		8) Siswa menemukan keteraturan atau pola dari satu seri pengamatan.		✓		
5	Keterampilan Mengukur	9) Siswa mampu mengukur berapa lama perubahan wujud zat terjadi.			✓	

Lampiran 05

6	Keterampilan Mengklasifikasi	10) Siswa mampu mengelompokkan atau mencocokkan suatu benda berdasarkan bentuk dan cirinya.				
		11) Siswa dapat mengidentifikasi jenis perubahan wujud zat berdasarkan contoh yang telah diberikan.			✓	
7	Keterampilan Menerapkan Konsep	12) Siswa mampu menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam situasi baru atau menetapkan konsep itu pada pengalaman baru.			✓	
		13) Siswa dapat menjelaskan hasil uji yang diberikan berdasarkan konsep-konsep yang diterapkan.			✓	
8	Keterampilan Mengkomunikasikan	14) Siswa diharapkan dapat menjelaskan hasil-hasil percobaan yang telah dilakukan,			✓	
		15) Siswa mendiskusikan dan menggambarkan hasil-hasil pengamatan serta hasil percobaan yang telah dilakukan.			✓	

Lampiran 05

9	Keterampilan Menyimpulkan Data	16) Siswa membuat kesimpulan berdasarkan informasi yang diperoleh.	✓		
10	Keterampilan Mengajukan Pertanyaan	17) Siswa mengajukan pertanyaan kepada teman sekelas guna dapat menumbuhkan interaksi.	✓		
		18) Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru terhadap materi yang telah dipelajari dan disampaikan.	✓		
Jumlah			27	16	
Total			43		

Rumus :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Nilai} = \frac{43}{72} \times 100$$

$$= 60$$

Keterangan Penilaian :

Kriteria	Skor
Sangat Baik	Nilai 91-100
Baik	Nilai 70-90
Cukup	Nilai 60-69
Kurang	Kurang dari 60

Lembar Observasi Keterampilan Proses IPAS

Petunjuk Pengisian :

1. Observer mengisi nama dan kelas siswa terlebih dahulu.
2. Memberikan tanda ceklis (✓) pada aspek penilaian yang dinilai sesuai dengan kriteria penilaian berikut :
 Skor 4 : Sangat Baik
 Skor 3 : Baik
 Skor 2 : Cukup Baik
 Skor 1 : Tidak Baik

Nama Siswa : Ibrahim bukit

Kelas : W Reguler

Tanggal :

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Pilihan Nilai			
			4	3	2	1
1	Keterampilan Mengamati	1) Siswa menggunakan indera seperti penglihatan dan pendengaran pada waktu mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung di dalam ruangan kelas.		✓		
		2) Siswa mengamati penemuan fakta-fakta yang relevan dari materi yang diberikan.		✓		
2	Keterampilan Melakukan Hipotesis	3) Siswa memperkirakan tentang sesuatu yang belum terjadi berdasarkan suatu kecenderungan			✓	

Lampiran 05

		atau pola yang sudah ada pada materi yang disampaikan.				
		4) Siswa mengumpulkan beberapa perkiraan berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan.			✓	
3	Keterampilan Merencanakan Percobaan	5) Siswa merencanakan percobaan dilakukan melalui penentuan alat dan bahan yang digunakan, objek yang akan diteliti, faktor atau variabel yang perlu diperhatikan, kriteria keberhasilan, cara dan langkah kerja.		✓		
		6) Siswa mencatat dan mengolah data untuk menarik kesimpulan.			✓	
4	Keterampilan Menafsirkan Pengamatan	7) Siswa mencatat hasil pengamatan, lalu menghubungkan hasil hasil pengamatan.			✓	
		8) Siswa menemukan keteraturan atau pola dari satu seri pengamatan.			✓	
5	Keterampilan Mengukur	9) Siswa mampu mengukur berapa lama perubahan wujud zat terjadi.		✓		

Lampiran 05

6	Keterampilan Mengklasifikasi	10) Siswa mampu mengelompokkan atau mencocokkan suatu benda berdasarkan bentuk dan cirinya.		✓		
		11) Siswa dapat mengidentifikasi jenis perubahan wujud zat berdasarkan contoh yang telah diberikan.			✓	
7	Keterampilan Menerapkan Konsep	12) Siswa mampu menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam situasi baru atau menetapkan konsep itu pada pengalaman baru.			✓	
		13) Siswa dapat menjelaskan hasil uji yang diberikan berdasarkan konsep-konsep yang diterapkan.			✓	
8	Keterampilan Mengkomunikasikan	14) Siswa diharapkan dapat menjelaskan hasil-hasil percobaan yang telah dilakukan.			✓	
		15) Siswa mendiskusikan dan menggambarkan hasil-hasil pengamatan serta hasil percobaan yang telah dilakukan.			✓	

Lampiran 05

9	Keterampilan Menyimpulkan Data	16) Siswa membuat kesimpulan berdasarkan informasi yang diperoleh.			✓	
10	Keterampilan Mengajukan Pertanyaan	17) Siswa mengajukan pertanyaan kepada teman sekelas guna dapat menumbuhkan interaksi.			✓	
		18) Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru terhadap materi yang telah dipelajari dan disampaikan.			✓	
Jumlah				24	20	
Total				44		

Rumus :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Nilai} = \frac{44}{72} \times 100$$

$$= 61$$

Keterangan Penilaian :

Kriteria	Skor
Sangat Baik	Nilai 91-100
Baik	Nilai 70-90
Cukup	Nilai 60-69
Kurang	Kurang dari 60

Lembar Observasi Keterampilan Proses IPAS

Petunjuk Pengisian :

1. Observer mengisi nama dan kelas siswa terlebih dahulu.
2. Memberikan tanda ceklis (✓) pada aspek penilaian yang dinilai sesuai dengan kriteria penilaian berikut :
 Skor 4 : Sangat Baik
 Skor 3 : Baik
 Skor 2 : Cukup Baik
 Skor 1 : Tidak Baik

Nama Siswa : Keyra Kanaya Khumairah Nasution

Kelas : V Reguler

Tanggal :

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Pilihan Nilai			
			4	3	2	1
1	Keterampilan Mengamati	1) Siswa menggunakan indera seperti penglihatan dan pendengaran pada waktu mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung di dalam ruangan kelas.			✓	
		2) Siswa mengamati penemuan fakta-fakta yang relevan dari materi yang diberikan.		✓		
2	Keterampilan Melakukan Hipotesis	3) Siswa memperkirakan tentang sesuatu yang belum terjadi berdasarkan suatu kecenderungan			✓	

Lampiran 05

		atau pola yang sudah ada pada materi yang disampaikan.				
		4) Siswa mengumpulkan beberapa perkiraan berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan.	✓			
3	Keterampilan Merencanakan Percobaan	5) Siswa merencanakan percobaan dilakukan melalui penentuan alat dan bahan yang digunakan, objek yang akan diteliti, faktor atau variabel yang perlu diperhatikan, kriteria keberhasilan, cara dan langkah kerja.	✓			
		6) Siswa mencatat dan mengolah data untuk menarik kesimpulan.		✓		
4	Keterampilan Menafsirkan Pengamatan	7) Siswa mencatat hasil pengamatan, lalu menghubungkan hasil hasil pengamatan.		✓		
		8) Siswa menemukan keteraturan atau pola dari satu seri pengamatan.	✓			
5	Keterampilan Mengukur	9) Siswa mampu mengukur berapa lama perubahan wujud zat terjadi.	✓			

Lampiran 05

6	Keterampilan Mengklasifikasi	10) Siswa mampu mengelompokkan atau mencocokkan suatu benda berdasarkan bentuk dan cirinya.		✓		
		11) Siswa dapat mengidentifikasi jenis perubahan wujud zat berdasarkan contoh yang telah diberikan.		✓		
7	Keterampilan Menerapkan Konsep	12) Siswa mampu menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam situasi baru atau menetapkan konsep itu pada pengalaman baru.			✓	
		13) Siswa dapat menjelaskan hasil uji yang diberikan berdasarkan konsep-konsep yang diterapkan.		✓		
8	Keterampilan Mengkomunikasikan	14) Siswa diharapkan dapat menjelaskan hasil-hasil percobaan yang telah dilakukan,		✓		
		15) Siswa mendiskusikan dan menggambarkan hasil-hasil pengamatan serta hasil percobaan yang telah dilakukan.		✓		

Lampiran 05

9	Keterampilan Menyimpulkan Data	16) Siswa membuat kesimpulan berdasarkan informasi yang diperoleh.			✓	
10	Keterampilan Mengajukan Pertanyaan	17) Siswa mengajukan pertanyaan kepada teman sekelas guna dapat menumbuhkan interaksi.		✓		
		18) Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru terhadap materi yang telah dipelajari dan disampaikan.		✓		
Jumlah				36	16	
Total			46			

Rumus :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Nilai} = \frac{46}{72} \times 100$$

$$= 64$$

Keterangan Penilaian :

Kriteria	Skor
Sangat Baik	Nilai 91-100
Baik	Nilai 70-90
Cukup	Nilai 60-69
Kurang	Kurang dari 60

Lembar Observasi Keterampilan Proses IPAS

Petunjuk Pengisian :

1. Observer mengisi nama dan kelas siswa terlebih dahulu.
2. Memberikan tanda ceklis (✓) pada aspek penilaian yang dinilai sesuai dengan kriteria penilaian berikut :
 Skor 4 : Sangat Baik
 Skor 3 : Baik
 Skor 2 : Cukup Baik
 Skor 1 : Tidak Baik

Nama Siswa : *Arga akbar*

Kelas : *IV Reguler*

Tanggal :

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Pilihan Nilai			
			4	3	2	1
1	Keterampilan Mengamati	1) Siswa menggunakan indera seperti penglihatan dan pendengaran pada waktu mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung di dalam ruangan kelas.		✓		
		2) Siswa mengamati penemuan fakta-fakta yang relevan dari materi yang diberikan.			✓	
2	Keterampilan Melakukan Hipotesis	3) Siswa memperkirakan tentang sesuatu yang belum terjadi berdasarkan suatu kecenderungan			✓	

Lampiran 05

		atau pola yang sudah ada pada materi yang disampaikan.				
		4) Siswa mengumpulkan beberapa perkiraan berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan.			✓	
3	Keterampilan Merencanakan Percobaan	5) Siswa merencanakan percobaan dilakukan melalui penentuan alat dan bahan yang digunakan, objek yang akan diteliti, faktor atau variabel yang perlu diperhatikan, kriteria keberhasilan, cara dan langkah kerja.			✓	
		6) Siswa mencatat dan mengolah data untuk menarik kesimpulan.			✓	
4	Keterampilan Menafsirkan Pengamatan	7) Siswa mencatat hasil pengamatan, lalu menghubungkan hasil hasil pengamatan.		✓		
		8) Siswa menemukan keteraturan atau pola dari satu seri pengamatan.			✓	
5	Keterampilan Mengukur	9) Siswa mampu mengukur berapa lama perubahan wujud zat terjadi.			✓	

Lampiran 05

6	Keterampilan Mengklasifikasi	10) Siswa mampu mengelompokkan atau mencocokkan suatu benda berdasarkan bentuk dan cirinya.		✓		
		11) Siswa dapat mengidentifikasi jenis perubahan wujud zat berdasarkan contoh yang telah diberikan.		✓		
7	Keterampilan Menerapkan Konsep	12) Siswa mampu menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam situasi baru atau menetapkan konsep itu pada pengalaman baru.		✓		
		13) Siswa dapat menjelaskan hasil uji yang diberikan berdasarkan konsep-konsep yang diterapkan.		✓		
8	Keterampilan Mengkomunikasikan	14) Siswa diharapkan dapat menjelaskan hasil-hasil percobaan yang telah dilakukan,		✓		
		15) Siswa mendiskusikan dan menggambarkan hasil-hasil pengamatan serta hasil percobaan yang telah dilakukan.				

Lampiran 05

9	Keterampilan Menyimpulkan Data	16) Siswa membuat kesimpulan berdasarkan informasi yang diperoleh.		✓		
10	Keterampilan Mengajukan Pertanyaan	17) Siswa mengajukan pertanyaan kepada teman sekelas guna dapat menumbuhkan interaksi.		✓		
		18) Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru terhadap materi yang telah dipelajari dan disampaikan.		✓		
Jumlah				39	6	
Total			45			

Rumus :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Nilai} = \frac{45}{72} \times 100$$

$$= 62$$

Keterangan Penilaian :

Kriteria	Skor
Sangat Baik	Nilai 91-100
Baik	Nilai 70-90
Cukup	Nilai 60-69
Kurang	Kurang dari 60

Hasil Observasi Sesudah Menggunakan Model Pembelajaran CLIS

Lembar Observasi Keterampilan Proses IPAS

Petunjuk Pengisian :

1. Observer mengisi nama dan kelas siswa terlebih dahulu.
2. Memberikan tanda ceklis (✓) pada aspek penilaian yang dinilai sesuai dengan kriteria penilaian berikut :
 Skor 4 : Sangat Baik
 Skor 3 : Baik
 Skor 2 : Cukup Baik
 Skor 1 : Tidak Baik

Nama Siswa : Kurniawan Wajay

Kelas : IV Reguler

Tanggal :

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Pilihan Nilai			
			4	3	2	1
1	Keterampilan Mengamati	1) Siswa menggunakan indera seperti penglihatan dan pendengaran pada waktu mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung di dalam ruangan kelas.		✓		
		2) Siswa mengamati penemuan fakta-fakta yang relevan dari materi yang diberikan.		✓		
2	Keterampilan Melakukan Hipotesis	3) Siswa memperkirakan tentang sesuatu yang belum terjadi berdasarkan suatu kecenderungan		✓		

Lampiran 06

		atau pola yang sudah ada pada materi yang disampaikan.				
		4) Siswa mengumpulkan beberapa perkiraan berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan.	✓			
3	Keterampilan Merencanakan Percobaan	5) Siswa merencanakan percobaan dilakukan melalui penentuan alat dan bahan yang digunakan, objek yang akan diteliti, faktor atau variabel yang perlu diperhatikan, kriteria keberhasilan, cara dan langkah kerja.	✓			
		6) Siswa mencatat dan mengolah data untuk menarik kesimpulan.		✓		
4	Keterampilan Menafsirkan Pengamatan	7) Siswa mencatat hasil pengamatan, lalu menghubungkan hasil hasil pengamatan.		✓		
		8) Siswa menemukan keteraturan atau pola dari satu seri pengamatan.		✓		
5	Keterampilan Mengukur	9) Siswa mampu mengukur berapa lama perubahan wujud zat terjadi.	✓			

Lampiran 06

6	Keterampilan Mengklasifikasi	10) Siswa mampu mengelompokkan atau mencocokkan suatu benda berdasarkan bentuk dan cirinya.		✓		
		11) Siswa dapat mengidentifikasi jenis perubahan wujud zat berdasarkan contoh yang telah diberikan.		✓		
7	Keterampilan Menerapkan Konsep	12) Siswa mampu menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam situasi baru atau menetapkan konsep itu pada pengalaman baru.		✓		
		13) Siswa dapat menjelaskan hasil uji yang diberikan berdasarkan konsep-konsep yang diterapkan.		✓		
8	Keterampilan Mengkomunikasikan	14) Siswa diharapkan dapat menjelaskan hasil-hasil percobaan yang telah dilakukan,		✓		
		15) Siswa mendiskusikan dan menggambarkan hasil-hasil pengamatan serta hasil percobaan yang telah dilakukan.		✓		

Lampiran 06

9	Keterampilan Menyimpulkan Data	16) Siswa membuat kesimpulan berdasarkan informasi yang diperoleh.		✓		
10	Keterampilan Mengajukan Pertanyaan	17) Siswa mengajukan pertanyaan kepada teman sekelas guna dapat menumbuhkan interaksi.		✓		
		18) Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru terhadap materi yang telah dipelajari dan disampaikan.	✓			
Jumlah			16	42		
Total			58			

Rumus :

$$\begin{aligned}\text{Nilai} &= \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \\ \text{Nilai} &= \frac{58}{72} \times 100 \\ &= 80\end{aligned}$$

Keterangan Penilaian :

Kriteria	Skor
Sangat Baik	Nilai 91-100
Baik	Nilai 70-90
Cukup	Nilai 60-69
Kurang	Kurang dari 60

Lembar Observasi Keterampilan Proses IPAS

Petunjuk Pengisian :

1. Observer mengisi nama dan kelas siswa terlebih dahulu.
2. Memberikan tanda ceklis (✓) pada aspek penilaian yang dinilai sesuai dengan kriteria penilaian berikut :
 Skor 4 : Sangat Baik
 Skor 3 : Baik
 Skor 2 : Cukup Baik
 Skor 1 : Tidak Baik

Nama Siswa : Ibrahim bukit

Kelas : IV Reguler

Tanggal :

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Pilihan Nilai			
			4	3	2	1
1	Keterampilan Mengamati	1) Siswa menggunakan indera seperti penglihatan dan pendengaran pada waktu mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung di dalam ruangan kelas.		✓		
		2) Siswa mengamati penemuan fakta-fakta yang relevan dari materi yang diberikan.		✓		
2	Keterampilan Melakukan Hipotesis	3) Siswa memperkirakan tentang sesuatu yang belum terjadi berdasarkan suatu kecenderungan		✓		

Lampiran 06

		atau pola yang sudah ada pada materi yang disampaikan.				
		4) Siswa mengumpulkan beberapa perkiraan berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan.		✓		
3	Keterampilan Merencanakan Percobaan	5) Siswa merencanakan percobaan dilakukan melalui penentuan alat dan bahan yang digunakan, objek yang akan diteliti, faktor atau variabel yang perlu diperhatikan, kriteria keberhasilan, cara dan langkah kerja.		✓		
		6) Siswa mencatat dan mengolah data untuk menarik kesimpulan.		✓		
4	Keterampilan Menafsirkan Pengamatan	7) Siswa mencatat hasil pengamatan, lalu menghubungkan hasil hasil pengamatan.		✓		
		8) Siswa menemukan keteraturan atau pola dari satu seri pengamatan.		✓		
5	Keterampilan Mengukur	9) Siswa mampu mengukur berapa lama perubahan wujud zat terjadi.		✓		

Lampiran 06

6	Keterampilan Mengklasifikasi	10) Siswa mampu mengelompokkan atau mencocokkan suatu benda berdasarkan bentuk dan cirinya.	✓			
		11) Siswa dapat mengidentifikasi jenis perubahan wujud zat berdasarkan contoh yang telah diberikan.	✓			
7	Keterampilan Menerapkan Konsep	12) Siswa mampu menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam situasi baru atau menetapkan konsep itu pada pengalaman baru.	✓			
		13) Siswa dapat menjelaskan hasil uji yang diberikan berdasarkan konsep-konsep yang diterapkan.	✓			
8	Keterampilan Mengkomunikasikan	14) Siswa diharapkan dapat menjelaskan hasil-hasil percobaan yang telah dilakukan.	✓			
		15) Siswa mendiskusikan dan menggambarkan hasil-hasil pengamatan serta hasil percobaan yang telah dilakukan.	✓			

Lampiran 06

9	Keterampilan Menyimpulk an Data	16) Siswa membuat kesimpulan berdasarkan informasi yang diperoleh.		✓		
10	Keterampilan Mengajukan Pertanyaan	17) Siswa mengajukan pertanyaan kepada teman sekelas guna dapat menumbuhkan interaksi.		✓		
		18) Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru terhadap materi yang telah dipelajari dan disampaikan.		✓		
Jumlah			16	42		
Total			58			

Rumus :

$$\begin{aligned} \text{Nilai} &= \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \\ \text{Nilai} &= \frac{58}{72} \times 100 \\ &= 80 \end{aligned}$$

Keterangan Penilaian :

Kriteria	Skor
Sangat Baik	Nilai 91-100
Baik	Nilai 70-90
Cukup	Nilai 60-69
Kurang	Kurang dari 60

Lembar Observasi Keterampilan Proses IPAS

Petunjuk Pengisian :

1. Observer mengisi nama dan kelas siswa terlebih dahulu.
2. Memberikan tanda ceklis (✓) pada aspek penilaian yang dinilai sesuai dengan kriteria penilaian berikut :
 Skor 4 : Sangat Baik
 Skor 3 : Baik
 Skor 2 : Cukup Baik
 Skor 1 : Tidak Baik

Nama Siswa : Keyra Kanaya Khumairah nasution

Kelas : IV Reguler

Tanggal :

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Pilihan Nilai			
			4	3	2	1
1	Keterampilan Mengamati	1) Siswa menggunakan indera seperti penglihatan dan pendengaran pada waktu mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung di dalam ruangan kelas.		✓		
		2) Siswa mengamati penemuan fakta-fakta yang relevan dari materi yang diberikan.		✓		
2	Keterampilan Melakukan Hipotesis	3) Siswa memperkirakan tentang sesuatu yang belum terjadi berdasarkan suatu kecenderungan		✓		

Lampiran 06

		atau pola yang sudah ada pada materi yang disampaikan.				
		4) Siswa mengumpulkan beberapa perkiraan berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan.		✓		
3	Keterampilan Merencanakan Percobaan	5) Siswa merencanakan percobaan dilakukan melalui penentuan alat dan bahan yang digunakan, objek yang akan diteliti, faktor atau variabel yang perlu diperhatikan, kriteria keberhasilan, cara dan langkah kerja.		✓		
		6) Siswa mencatat dan mengolah data untuk menarik kesimpulan.		✓		
4	Keterampilan Menafsirkan Pengamatan	7) Siswa mencatat hasil pengamatan, lalu menghubungkan hasil hasil pengamatan.		✓		
		8) Siswa menemukan keteraturan atau pola dari satu seri pengamatan.		✓		
5	Keterampilan Mengukur	9) Siswa mampu mengukur berapa lama perubahan wujud zat terjadi.	✓			

Lampiran 06

6	Keterampilan Mengklasifikasi	10) Siswa mampu mengelompokkan atau mencocokkan suatu benda berdasarkan bentuk dan cirinya.		✓		
		11) Siswa dapat mengidentifikasi jenis perubahan wujud zat berdasarkan contoh yang telah diberikan.		✓		
7	Keterampilan Menerapkan Konsep	12) Siswa mampu menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam situasi baru atau menetapkan konsep itu pada pengalaman baru.	✓			
		13) Siswa dapat menjelaskan hasil uji yang diberikan berdasarkan konsep-konsep yang diterapkan.	✓			
8	Keterampilan Mengkomunikasikan	14) Siswa diharapkan dapat menjelaskan hasil-hasil percobaan yang telah dilakukan,		✓		
		15) Siswa mendiskusikan dan menggambarkan hasil-hasil pengamatan serta hasil percobaan yang telah dilakukan.	✓			

Lampiran 06

9	Keterampilan Menyimpulkan Data	16) Siswa membuat kesimpulan berdasarkan informasi yang diperoleh.	✓			
10	Keterampilan Mengajukan Pertanyaan	17) Siswa mengajukan pertanyaan kepada teman sekelas guna dapat menumbuhkan interaksi.	✓			
		18) Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru terhadap materi yang telah dipelajari dan disampaikan.	✓			
Jumlah			16	42		
Total			50			

Rumus :

$$\begin{aligned} \text{Nilai} &= \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \\ \text{Nilai} &= \frac{50}{72} \times 100 \\ &= 80 \end{aligned}$$

Keterangan Penilaian :

Kriteria	Skor
Sangat Baik	Nilai 91-100
Baik	Nilai 70-90
Cukup	Nilai 60-69
Kurang	Kurang dari 60

Lembar Observasi Keterampilan Proses IPAS

Petunjuk Pengisian :

1. Observer mengisi nama dan kelas siswa terlebih dahulu.
2. Memberikan tanda ceklis (✓) pada aspek penilaian yang dinilai sesuai dengan kriteria penilaian berikut :
 Skor 4 : Sangat Baik
 Skor 3 : Baik
 Skor 2 : Cukup Baik
 Skor 1 : Tidak Baik

Nama Siswa : Arda akbar

Kelas : IV Reguler

Tanggal :

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Pilihan Nilai			
			4	3	2	1
1	Keterampilan Mengamati	1) Siswa menggunakan indera seperti penglihatan dan pendengaran pada waktu mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung di dalam ruangan kelas.		✓		
		2) Siswa mengamati penemuan fakta-fakta yang relevan dari materi yang diberikan.		✓		
2	Keterampilan Melakukan Hipotesis	3) Siswa memperkirakan tentang sesuatu yang belum terjadi berdasarkan suatu kecenderungan		✓		

Lampiran 06

		atau pola yang sudah ada pada materi yang disampaikan.				
		4) Siswa mengumpulkan beberapa perkiraan berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan.		✓		
3	Keterampilan Merencanakan Percobaan	5) Siswa merencanakan percobaan dilakukan melalui penentuan alat dan bahan yang digunakan, objek yang akan diteliti, faktor atau variabel yang perlu diperhatikan, kriteria keberhasilan, cara dan langkah kerja.		✓		
		6) Siswa mencatat dan mengolah data untuk menarik kesimpulan.		✓		
4	Keterampilan Menafsirkan Pengamatan	7) Siswa mencatat hasil pengamatan, lalu menghubungkan hasil hasil pengamatan.		✓		
		8) Siswa menemukan keteraturan atau pola dari satu seri pengamatan.		✓		
5	Keterampilan Mengukur	9) Siswa mampu mengukur berapa lama perubahan wujud zat terjadi.		✓		

Lampiran 06

6	Keterampilan Mengklasifikasi	10) Siswa mampu mengelompokkan atau mencocokkan suatu benda berdasarkan bentuk dan cirinya.		✓		
		11) Siswa dapat mengidentifikasi jenis perubahan wujud zat berdasarkan contoh yang telah diberikan.	✓			
7	Keterampilan Menerapkan Konsep	12) Siswa mampu menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam situasi baru atau menetapkan konsep itu pada pengalaman baru.	✓			
		13) Siswa dapat menjelaskan hasil uji yang diberikan berdasarkan konsep-konsep yang diterapkan.	✓			
8	Keterampilan Mengkomunikasikan	14) Siswa diharapkan dapat menjelaskan hasil-hasil percobaan yang telah dilakukan,		✓		
		15) Siswa mendiskusikan dan menggambarkan hasil-hasil pengamatan serta hasil percobaan yang telah dilakukan.	✓			

Lampiran 06

9	Keterampilan Menyimpulkan Data	16) Siswa membuat kesimpulan berdasarkan informasi yang diperoleh.		✓		
10	Keterampilan Mengajukan Pertanyaan	17) Siswa mengajukan pertanyaan kepada teman sekelas guna dapat menumbuhkan interaksi.		✓		
		18) Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru terhadap materi yang telah dipelajari dan disampaikan.		✓		
Jumlah			20	39		
Total			59			

Rumus :

$$\begin{aligned} \text{Nilai} &= \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \\ \text{Nilai} &= \frac{59}{72} \times 100 \\ &= 82 \end{aligned}$$

Keterangan Penilaian :

Kriteria	Skor
Sangat Baik	Nilai 91-100
Baik	Nilai 70-90
Cukup	Nilai 60-69
Kurang	Kurang dari 60

Lampiran 07

Hasil Uji Hipotesis Paired Sampel T-Test Menggunakan SPSS 27 Windows

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Tanpa_CLIS	69.0833	24	4.89824	.99985
	Dengan_CLIS	93.9583	24	7.19589	1.46885

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Tanpa_CLIS & Dengan_CLIS	24	.665	<.001

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	Tanpa_CLIS - Dengan_CLIS	-24.87500	5.37557	1.09728	-27.14490	-22.60510	-22.670	23	<.001

Paired Samples Effect Sizes

				Point Estimate	95% Confidence Interval	
				Standardizer ^a	Lower	Upper
Pair 1	Tanpa_CLIS - Dengan_CLIS	Cohen's d	5.37557	-4.627	-6.009	-3.235
		Hedges' correction	5.46524	-4.551	-5.911	-3.182

Lampiran 08

Materi : Perubahan Wujud Zat

Kelas : IV SD

Perubahan wujud benda adalah salah satu bentuk terjadinya gejala perubahan pada suatu benda menjadi berbeda wujud dari sebelumnya, baik ukuran, bentuk, warna, dan aroma atau bau nya yang berubah. Perubahan wujud zat ini bisa terjadi karena peristiwa pelepasan dan penyerapan kalor. Perubahan wujud zat terjadi ketika titik tertentu tercapai oleh atom/senyawa zat tersebut yang biasanya dikuantitaskan dalam angka suhu. Semisal air untuk menjadi padat harus mencapai titik bekunya dan air menjadi gas harus mencapai titik didihnya.

Perubahan wujud zat digolongkan menjadi enam peristiwa sebagai berikut:

1. Membeku

Peristiwa perubahan wujud zat dari cair menjadi padat. Dalam peristiwa ini zat melepaskan energi panas. Contoh peristiwa membeku yaitu air yang dimasukkan dalam freezer akan menjadi es batu, lilin cair yang didinginkan.

Proses terjadinya membeku :

- Zat cair melepaskan panas ke lingkungan
- Suhu zat turun dibawah titik beku
- Zat berubah dari keadaan cair menjadi padat

Lampiran 08



2. Mencair

Peristiwa perubahan wujud zat dari padat menjadi cair. Dalam peristiwa ini zat memerlukan energi panas. Contoh peristiwa mencair yaitu pada batu es yang berubah menjadi air, lilin yang dipanaskan, dan es krim yang dibiarkan di ruang terbuka, akan mencair dengan sendirinya.

Proses terjadinya mencair :

- Zat dipanaskan hingga mencapai suhu tertentu yang disebut titik leleh.
- Partikel-partikel zat padat mulai bergetar lebih cepat dan menjauh
- Zat padat meleleh dan berubah menjadi cairan.



3. Menguap

Peristiwa perubahan wujud zat dari cair menjadi gas. Dalam Peristiwa ini terjadi karena adanya kenaikan suhu atau panas yang cukup untuk melewati titik didih zat. Contohnya air yang direbus jika dibiarkan lama-kelamaan akan habis, bensin yang dibiarkan berada pada tempat terbuka lama-lama juga akan habis berubah menjadi gas.

Proses terjadinya penguapan :

- Ikatan antara partikel-partikel zat cair melemah
- Partikel-partikel zat cair dibebaskan menjadi gas
- Partikel-partikel gas yang dihasilkan memiliki energi kinetik yang lebih tinggi



4. Mengembun

Peristiwa perubahan wujud zat dari gas menjadi cair. Dalam peristiwa ini zat melepaskan energi panas. Contoh mengembun adalah ketika kita menyimpan es batu dalam sebuah gelas maka bagian luar gelas akan basah, atau rumput di lapangan pada pagi hari

Lampiran 08

menjadi basah padahal sore harinya tidak hujan.

Proses terjadinya mengembun:

- Uap air di udara melewati permukaan yang lebih dingin dari titik embun
- Uap air melepas energi panas atau kalor
- Uap air berubah menjadi cair
- Uap air menempel pada permukaan yang lebih dingin



5. Menyublim

Peristiwa perubahan wujud zat dari padat menjadi gas. Dalam peristiwa ini zat memerlukan energi panas. Contoh menyublim yaitu pada kapur barus (kamper) yang disimpan pada lemari pakaian lama-lama akan habis.

Proses terjadinya menyublim :

- Molekul-molekul benda padat yang semula berdekatan menjadi berjauhan dan tidak beraturan
- Benda padat membutuhkan panas untuk berubah menjadi gas



6. Mengkristal

Peristiwa perubahan wujud zat dari gas menjadi padat. Dalam peristiwa ini zat melepaskan energi panas. Contoh mengkristal adalah pada peristiwa berubahnya uap menjadi salju.

Proses terjadinya mengkristal :

- Molekul-molekul zat berkumpul dan membentuk pola tertentu
- Inti sel terbentuk dan mendukung pertumbuhan kristal
- Kristalisasi berlangsung secara alami hingga zat berbentuk cair atau gas menjadi padatan terstruktur



Lampiran 09

Daftar Pertanyaan dan Jawaban Observasi Awal Kepada Guru

No	Pertanyaan	Jawaban Guru
1	Bagaimana respon siswa dalam pembelajaran dikelas?	Ketika guru mengajar didalam kelas siswa aktif dalam mengerjakan. Saat saya menjelaskan tidak semua siswa aktif ada Sebagian yang memperhatikan ada yang tidak memperhatikan karena kurangnya konsentarsi dalam pembelajaran.
2	Apakah ada kendala saat proses belajar dikelas?	Ada kendala saat saya mengajar ada Sebagian siswa yang pendiam, ada yang ribut dan ada siswa yang suka mengganggu teman kalau dalam belajar pada saat saya mengajar ada beberapa siswa yang terkadang tidak merespon saya ketika saya mengajar jadi terkadang siswa juga tidak memperhatikan dan tidak paham apa yang saya ajarkan dan ada juga beberapa siswa yang paham ketika saya menjelaskan.
3	Bagaimana cara guru mengatasi kesulitan siswa saat belajar?	Saat saya mengajar dan setelah selesai menjelaskan materi saya menanyakan kepada siswa apakah ada kesulitan pada materi yang kita pelajari? Apakah ada yang tidak paham apa yang ibu jelaskan? kalau ada yang tidak

Lampiran 09

		paham tentang materi yang guru jelaskan guru akan menjelaskan ulang kepada anak yang susah memahami materi tersebut. Guru menjelaskan bahasa yang sederhana agar siswa mudah memahami dan dimengerti siswa dan guru juga menjelaskan materi yang kurang dipahami siswa atau menjelaskan ulang materinya.
4	Bagaimana ibu mengetahui bahwa seorang siswa memahami materi yang diajarkan?	Sebagai seorang guru itu mengajar sambil memperhatikan siswa Ketika guru mengajar dan melihat siswa yang tidak focus saat guru mengajar guru harus memperhatikan siswa ketika guru mengajar apakah siswa itu paham materi tersebut dan guru menanyakan atau mengasi pertanyaan masing-masing ke siswa untuk mengetahui apakah seorang siswa itu memahami materi yang diajarkan dan guru menyuruh siswa untuk menjelaskan apa yang mereka ketahui materi yang sudah dijelaskan untuk mengetahui tingkat pemahaman mereka
5	Bagaimana guru memotivasi siswa yang kurang aktif atau	Guru membuat suasana kelas yang menyenangkan misalnya Ketika siswa sudah mulai bosan Ketika guru mengajar dan belajar

Lampiran 09

	kurang tertarik dalam proses pembelajaran?	guru membuat sebuah game atau ice breaking agar siswa lebih aktif guru juga memberik pujian atau penghargaan kepada siswa yang belajar dengan baik dan tidak nakal, tidak rebut, mengerjakan tugas, dan bisa menjawab pertanyaan dengan guru.
--	--	---

DOKUMENTASI PADA SD MUHAMMADIYAH 12 MEDAN



Siswa Sedang Melakukan Upacara Di Lapangan.



Para Siswa Berbaris Sebelum Memasuki Ruangan Kelas.



Para Siswa Sedang Belajar Di Ruangan Kelas (1).

Lampiran 10



Para Siswa Sedang Belajar Di Ruangan Kelas (2).



Para Siswa Laki-Laki Sedang Melakukan Belajar Bersama.



Para Siswa Perempuan Sedang Melakukan Belajar Bersama.

DOKUMENTASI PADA SAAT MENGGUNAKAN CLIS



Lampiran 11



Lampiran 11



Form K1

FORM K 1



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

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

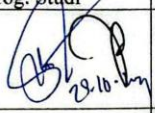
Yth : Ketua dan Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Perihal : **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : EKA PAMELA
 N P M : 2102090066
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
 Kredit Kumulatif : 120 SKS

IPK = 3,87

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
 29.10.2024	Pengaruh Model <i>Children Learning In Science (CLIS)</i> Terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS Kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan	 5/12/2024
	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Talking Stick</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Matematika Kelas 3 SD Muhammadiyah 12 Medan	
	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Snowball Throwing</i> Berbantuan Media Power Point Terhadap Hasil Belajar Pada Pelajaran IPAS Kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan	

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

Medan, 28 Oktober 2024

Hormat Pemohon,


Eka Pamela
 2102090066

Dibuat Rangkap 3 :

- Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan


Revisi dengan CamScanner

Form K2

FORM K 2



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

=====

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

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Eka Pamela
NPM : 2102090066
ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Pengaruh Model *Children Learning In Science* (CLIS) Terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS pada Siswa Kelas 4 SD Muhammadiyah/12 Medan

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak sebagai :

Dosen Pembimbing : **Indah Pratiwi S.Pd., M.Pd.**

Sebagai Dosen Pembimbing proposal/risalah/makalah/skripsi saya.

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

Medan, 13 November 2024
Hormat Pemohon,


Eka Pamela

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

CS Copyright dengan CamScanner

Form K3



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

Nomor : 3859/ II.3-AU//UMSU-02/ F/2024
Lamp : ---
Hal : **Pengesahan Proyek Proposal
Dan Dosen Pembimbing**

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

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

Nama : **Eka Pamela**
N P M : 2102090066
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : **Pengaruh Model *Children Learning In Science (CLIS)* terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan**

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

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

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan
3. Masa daluwarsa tanggal : **05 Desember 2025**

Medan, 04 Jumadil Akhir 1446 H
05 Desember 2024 M



Wassalam
Dekan
Dra. H. Syamsu Yurnita, M.Pd
NIDN. 0004066701

Dibuat rangkap 4 (lima) :

1. Fakultas (Dekan)
2. Ketua Program Studi
3. Dosen Pembimbing
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

WAJIB MENGIKUTI SEMINAR



BAK-PT UIN MQA QS STARS
Agensi Kelayakan Malaysia
Malaysia Qualification Agency

CS Berdaftar dengan Cambridge



**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



PENGESAHAN PROPOSAL

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

Nama : Eka Pamela
NPM : 2102090066
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model *Children Learning in Science* (CLIS) terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan

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

Diketahui oleh:

Disetujui oleh:
Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar


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

Dosen Pembimbing


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



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

BERITA ACARA BIMBINGAN SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Selasa, Tanggal 18 Februari 2025 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Eka Pamela
 NPM : 2102090066
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengaruh Model *Children Learning in Science* (CLIS) Terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS pada Siswa Kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
1.	Revisi bab I untuk Penambahan materi pada latar belakang
2.	Revisi bab II Perbaikan Penulisan
3.	Revisi bab III untuk Penambahan tabel Instrumen observasi

Medan, Februari 2025

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

Diketahui

Ketua Program Studi

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

Pembahas

Dr. Irfan Dahniyal, M.Pd.



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



BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Nama : Eka Pamela
 NPM : 2102090066
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Model *Children Learning in Science* (CLIS) terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Paraf
25/oktober/2024	Revisi Judul	
28/oktober/2024	ACC Judul	
17/Januari/2025	Revisi Bab I, Rumusan masalah	
24/Januari/2025	Revisi Bab II	
04/Februari/2025	Revisi Bab III, Membuat Lampiran	
11/Februari/2025	ACC PROPOSAL	

Diketahui oleh
Ketua Prodi

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

Medan, 11 Februari 2025

Dosen Pembimbing

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



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



LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Lengkap : Eka Pamela
NPM : 2102090066
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengaruh Model *Children Learning in Science* (CLIS) Terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS pada Siswa Kelas 4 SD Muhammadiyah 12 Medan

Pada hari Selasa, Tanggal 18 Februari 2025 sudah layak menjadi proposal skripsi.

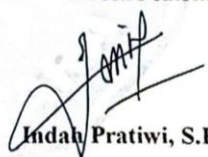
Medan, Februari 2025

Disetujui oleh :

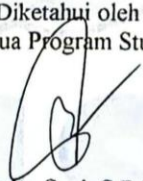
Dosen Pembahas,

Dosen Pembimbing


Dr. Irfan Dahniyal, M.Pd.


Indah Pratiwi, S.Pd, M.Pd.

Diketahui oleh
Ketua Program Studi


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

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Permohonan Izin Riset



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

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/XU/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 : 656/II.3-AU/UMSU-02/F/2025

Lamp : ---

Hal : Permohonan Izin Riset

Medan, 11 Ramadhan 1446 H

11 Maret 2025 M

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/aktivitas 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 : Eka Pamela

N P M : 2102090066

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Skripsi : Pengaruh Model *Children Learning In Science (CLIS)* terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS Pada Siswa Kelas IV 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





Dekan
[Signature]
Dra. Hj. Saamsurnita, M.Pd.
NIDN.0004066701

Pertinggal





Diproduksi dengan CorelDraw

Surat Balasan Sekolah

	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: 048/IV.A/B/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Yusrizal Nur,S.Psi
Jabatan	: Kepala Sekolah
Alamat	: Jl.Kapten Muslim Gg Jawa Lr Muhammadiyah

Sesuai dengan surat Izin Riset UMSU Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan di **SDS Muhammadiyah 12 Medan**. Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama	: EKA PAMELA
NPM	: 2102090066
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi	: Pengaruh Model <i>Children Learning In Science</i> (CLIS) terhadap Keterampilan Proses Belajar IPAS Pada Siswa kelas IV SD Muhammadiyah 12 Medan.

Adalah benar telah melakukan Riset di SD Muhammadiyah 12 Kec Medan Helvetia Kelurahan Sei Sikambing CII Medan, Pada Tanggal 16 April 2025

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 16 April 2025
Kepala Sekolah

Yusrizal Nur,S.Psi



Scanned with CamScanner

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Eka Pamela
Npm : 2102090066
Tempat dan tanggal lahir : Desa Lama, 01 November 2002
Jenis kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Dusun VI Desa Lama
Anak ke- : 1 dari 4 bersaudara

Data Orang Tua

Nama Ayah : Warsidi, S.Pd
Nama Ibu : Kasmawati
Alamat : Dusun VI Desa Lama

Pendidikan Formal

SD : SD Negeri 106792 Desa Lama
SMP : MTs Negeri 3 Deli Serdang
SMA : SMK Tarbiyah Islamiyah
Sarjana (S1) : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Medan, Juli 2025
Hormat saya,

Eka Pamela

Lampiran 14

Skripsi Eka

ORIGINALITY REPORT

13%	13%	4%	5%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.umsu.ac.id Internet Source	4%
2	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	2%
3	digilib.unimed.ac.id Internet Source	1%
4	repository.unja.ac.id Internet Source	1%
5	ejournal.upbatam.ac.id Internet Source	1%
6	repository.radenintan.ac.id Internet Source	1%
7	repository.uinsu.ac.id Internet Source	1%
8	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	<1%
9	etheses.iainponorogo.ac.id Internet Source	<1%
10	eprints.umm.ac.id Internet Source	<1%
11	eprints.peradaban.ac.id Internet Source	<1%
	ejournal.iaisyarifuddin.ac.id	