

**L  
A  
M  
P  
I  
R  
A  
N**



## LAMPIRAN

### Lampiran 1

#### MODUL AJAR IPAS KELAS KONTROL

INFORMASI UMUM PERANGKAT AJAR	
1. Nama Penulis	: DESI SITOMPUL
a. Instansi	: SD NEGERI 106816
b. Tahun	2023
2. Jenjang Sekolah	: SEKOLAH DASAR
3. Kelas	4
4. Alokasi Waktu	: 2 X 35 MENIT
TUJUAN PEMBELAJARAN	
<p><b>Capaian Pembelajaran</b> peserta didik mampu memahami perubahan sifat benda.</p>	
<p><b>Tujuan Pembelajaran</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik dapat mengidentifikasi perubahan sifat-sifat benda yang disebabkan oleh faktor tertentu.</li> <li>• Peserta didik mampu mengamati dan menjelaskan perubahan benda melalui eksperimen sederhana.</li> <li>• Capaian Kompetensi :               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa dapat menyampaikan pendapat dengan kalimat yang mudah dimengerti.</li> <li>2. Siswa berbicara lancar dan jelas.</li> <li>3. Siswa menggunakan kosakata yang sesuai dengan konteks.</li> <li>4. Siswa memberikan jawaban yang tepat dan relevan.</li> <li>5. Siswa berbicara dengan percaya diri di depan teman atau kelas.</li> </ol> </li> </ul>	

6. Siswa aktif dalam diskusi atau percakapan.
  7. Siswa menggunakan ekspresi wajah dan gerakan tubuh yang mendukung pembicaraan
  8. Siswa berbicara dengan sopan dan santun.
- Tujuan Pembelajaran :
    1. Siswa dapat menyampaikan pendapat atau ide secara jelas dan sederhana.
    2. Siswa dapat memilih dan menggunakan kosakata yang sesuai dengan konteks dan usia mereka.
    3. Siswa dapat berbicara dengan percaya diri, baik di depan teman atau di dalam kelas.
    4. Siswa dapat melakukan percakapan yang efektif dengan teman, guru, atau orang lain.
    5. Siswa dapat menggunakan ekspresi wajah dan gerakan tubuh yang sesuai untuk mendukung komunikasi mereka.
    6. Siswa dapat memberikan jawaban yang tepat dan mengajukan pertanyaan yang relevan dalam percakapan.
    7. Siswa dapat berbicara dengan sopan dan menghargai lawan bicara.
  - Indikator Pencapaian Tujuan Pembelajaran :
    1. Siswa dapat berbicara dengan lancar, tanpa banyak ragu.
    2. Siswa mengucapkan kata-kata dengan jelas dan mudah dimengerti.
    3. Siswa menggunakan kosakata yang sesuai dan mudah dipahami.
    4. Siswa dapat membuat kalimat sederhana yang mudah dimengerti.
    5. Siswa dapat menyampaikan ide atau pendapat dengan jelas dan sederhana.
    6. Siswa dapat menjawab dan bertanya dalam percakapan dengan teman atau guru.
    7. Siswa berbicara dengan percaya diri, meskipun ada kesalahan kecil.
    8. Siswa menggunakan ekspresi wajah dan gerakan tubuh yang sesuai.

9. Siswa dapat bergiliran berbicara dan mendengarkan dengan baik.
10. Siswa menggunakan bahasa yang sopan saat berbicara.

#### KOMPETENSI AWAL

1. Guru menyampaikan salam
2. Peserta didik berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran
3. Peserta didik bersama-sama menyanyikan lagu Garuda Pancasila
4. Peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru terkait dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
5. Peserta didik mendengarkan guru membacakan pertanyaan pemantik
6. Peserta didik diberikan pertanyaan oleh guru pemantik terkait pembelajaran.

#### PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman dan Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa
- Mandiri
- Bernalar kritis, dan
- Kreatif

#### SARANA DAN PRASARANA

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

#### TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir

#### MODEL PEMBELAJARAN

- Pembelajaran tatap muka

<b>METODE PEMBELAJARAN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi, Cerita, Presentasi</li> </ul>
<b>MODEL PEMBELAJARAN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tatap Muka</li> </ul>
<b>KOMPONEN INTI</b>
<b>PEMAHAMAN BERMAKNA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pemahaman bermakna keterampilan berbicara pada peserta didik</b> merujuk pada kemampuan siswa untuk <b>berkomunikasi secara efektif</b>, baik dalam situasi sehari-hari maupun dalam pembelajaran, dengan <b>penyampaian pesan yang jelas, sesuai konteks, dan dapat dimengerti oleh orang lain</b>. Keterampilan berbicara tidak hanya melibatkan kemampuan mengucapkan kata-kata, tetapi juga kemampuan untuk <b>mengungkapkan pikiran dan perasaan</b> dengan cara yang sesuai.</li> </ul>
<b>PERTANYAAN PEMANTIK</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa saja wujud dari benda ?</li> <li>• Perubahan wujud benda dari padat menjadi cair disebut ?</li> </ul>
<b>URUTAN KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>
<b>Kegiatan Awal ( 15 menit )</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.</li> <li>• Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik.</li> <li>• Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.</li> <li>• Setelah berdoa selesai, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.</li> </ul>

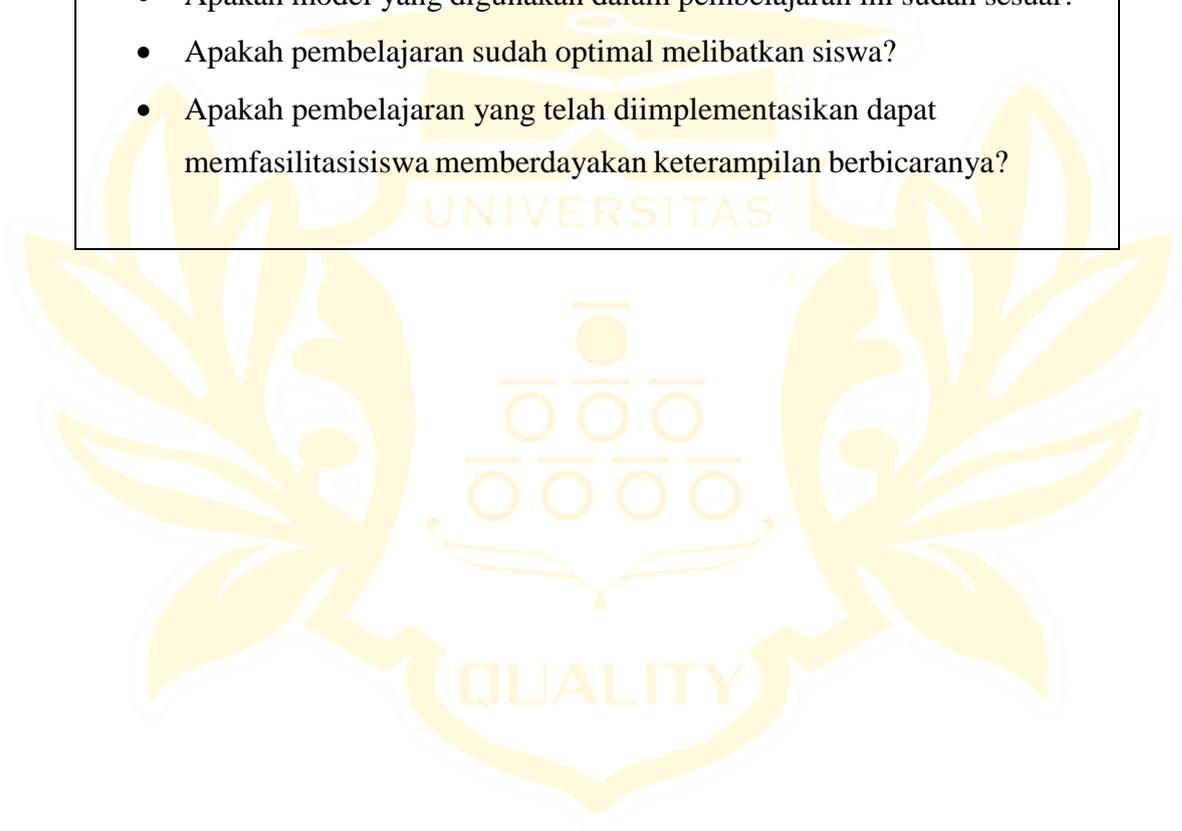
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.</li> </ul>
<b>Kegiatan Inti (30 menit)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menjelaskan konsep dasar perubahan sifat benda seperti pencairain, pembekuan, dan penguapan.</li> </ul>
<b>Kegiatan Akhir (10 menit)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru Bersama peserta didik melakukan refleksi terhadap pembelajaran hari ini</li> <li>• Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang aktif.</li> <li>• Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.</li> <li>• Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi</li> <li>• Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.</li> <li>• Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( Jika pembelajaran di jam terakhir)</li> </ul>
<b>REFLEKSI PENDIDIK</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa yang paling kamu sukai dari pembelajaran hari ini?</li> <li>• Materi apa yang menurutmu paling sulit dipahami?</li> <li>• Bagaimana perasaanmu saat mengikuti pembelajaran hari ini?Apakah ada hal yang ingin kamu pelajari lebih lanjut?</li> <li>• Apa yang dapat kamu lakukan untuk lebih memahami materi ini?</li> </ul>

**Kegiatan Akhir ( 10 menit )**

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( Jika pembelajaran di jam terakhir)

**REFLEKSI PENDIDIK**

- Apakah model yang digunakan dalam pembelajaran ini sudah sesuai?
- Apakah pembelajaran sudah optimal melibatkan siswa?
- Apakah pembelajaran yang telah diimplementasikan dapat memfasilitasi siswa memberdayakan keterampilan berbicaranya?



## Lampiran 2

### MODUL AJAR KELAS EKSPERIMEN

INFORMASI UMUM PERANGKAT AJAR	
5. Nama Penulis	: DESI SITOMPUL
c. Instansi	: SD NEGERI 106816
d. Tahun	2023
6. Jenjang Sekolah	: SEKOLAH DASAR
7. Kelas	4
8. Alokasi Waktu	: 2 X 35 MENIT
TUJUAN PEMBELAJARAN	

#### Capaian Pembelajaran

peserta didik mampu memahami perubahan sifat benda.

#### Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat mengidentifikasi perubahan sifat-sifat benda yang disebabkan oleh faktor tertentu.
- Peserta didik mampu mengamati dan menjelaskan perubahan benda melalui eksperimen sederhana.
- Capaian Kompetensi :
  1. Siswa dapat menyampaikan pendapat dengan kalimat yang mudah dimengerti.
  2. Siswa berbicara lancar dan jelas.
  3. Siswa menggunakan kosakata yang sesuai dengan konteks.
  4. Siswa memberikan jawaban yang tepat dan relevan.
  5. Siswa berbicara dengan percaya diri di depan teman atau kelas.
  6. Siswa aktif dalam diskusi atau percakapan.
  7. Siswa menggunakan ekspresi wajah dan gerakan tubuh yang mendukung pembicaraan
  8. Siswa berbicara dengan sopan dan santun.

- Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat menyampaikan pendapat atau ide secara jelas dan sederhana.
2. Siswa dapat memilih dan menggunakan kosakata yang sesuai dengan konteks dan usia mereka.
3. Siswa dapat berbicara dengan percaya diri, baik di depan teman atau di dalam kelas.
4. Siswa dapat melakukan percakapan yang efektif dengan teman, guru, atau orang lain.
5. Siswa dapat menggunakan ekspresi wajah dan gerakan tubuh yang sesuai untuk mendukung komunikasi mereka.
6. Siswa dapat memberikan jawaban yang tepat dan mengajukan pertanyaan yang relevan dalam percakapan.
7. Siswa dapat berbicara dengan sopan dan menghargai lawan bicara.

- Indikator Pencapaian Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat berbicara dengan lancar, tanpa banyak ragu.
2. Siswa mengucapkan kata-kata dengan jelas dan mudah dimengerti.
3. Siswa menggunakan kosakata yang sesuai dan mudah dipahami.
4. Siswa dapat membuat kalimat sederhana yang mudah dimengerti.
5. Siswa dapat menyampaikan ide atau pendapat dengan jelas dan sederhana.
6. Siswa dapat menjawab dan bertanya dalam percakapan dengan teman atau guru.
7. Siswa berbicara dengan percaya diri, meskipun ada kesalahan kecil.
8. Siswa menggunakan ekspresi wajah dan gerakan tubuh yang sesuai.
9. Siswa dapat bergiliran berbicara dan mendengarkan dengan baik.
10. Siswa menggunakan bahasa yang sopan saat berbicara.

<b>KOMPETENSI AWAL</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan salam</li> <li>2. Peserta didik berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran</li> <li>3. Peserta didik bersama-sama menyanyikan lagu Garuda Pancasila</li> <li>4. Peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru terkait dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</li> <li>5. Peserta didik mendengarkan guru membacakan pertanyaan pemantik</li> <li>6. Peserta didik diberikan pertanyaan oleh guru pemantik terkait pembelajaran.</li> </ol>
<b>PROFIL PELAJAR PANCASILA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beriman dan Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa</li> <li>• Mandiri</li> <li>• Bernalar kritis, dan</li> <li>• Kreatif</li> </ul>
<b>SARANA DAN PRASARANA</b>
<p>Sumber Belajar : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk dan Internet), Lembar kerja peserta didik.</p>
<b>TARGET PESERTA DIDIK</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.</li> <li>• Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir</li> </ul>
<b>MODEL PEMBELAJARAN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelajaran tatap muka</li> </ul>
<b>METODE PEMBELAJARAN</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi, Cerita, Presentasi</li> </ul>
<b>MODEL PEMBELAJARAN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tatap Muka</li> </ul>
<b>KOMPONEN INTI</b>
<b>PEMAHAMAN BERMAKNA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pemahaman bermakna keterampilan berbicara pada peserta didik</b> merujuk pada kemampuan siswa untuk <b>berkomunikasi secara efektif</b>, baik dalam situasi sehari-hari maupun dalam pembelajaran, dengan <b>penyampaian pesan yang jelas, sesuai konteks, dan dapat dimengerti oleh orang lain</b>. Keterampilan berbicara tidak hanya melibatkan kemampuan mengucapkan kata-kata, tetapi juga kemampuan untuk <b>mengungkapkan pikiran dan perasaan</b> dengan cara yang sesuai.</li> </ul>
<b>PERTANYAAN PEMANTIK</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa saja wujud dari benda ?</li> <li>• Perubahan wujud benda dari padat menjadi cair disebut ?</li> </ul>
<b>URUTAN KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>
<b>Kegiatan Awal ( 15 menit )</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membentuk kelompok terdiri dari 5 orang</li> <li>• Guru menyiapkan tongkat</li> <li>• Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari, kemudian memberikann kesempatan para kelompok untuk membaca dan mempelajari materi Pelajaran.</li> <li>• Setelah kelompok selesai membaca materi Pelajaran dan mempelajari isinya, guru mempersilahkan anggota kelompok untuk menutup isi bacaan.</li> <li>• Guru mengambil tongkat dan memberikan kepada salah satu anggota kelompok, setelah itu guru memberi pertanyaan dan anggota kelompok</li> </ul>

yang memegang tongkat tersebut harus menjawabnya, demikian seterusnya sampai Sebagian besar siswa mendapat bagian untuk menjawab setiap pertanyaan dari guru.

- Siswa lain boleh membantu menjawab pertanyaan jika anggota kelompoknya tidak bisa menjawab pertanyaan.
- Guru memberikan Kesimpulan.
- Guru melakukakn evaluasi dan penilaian.
- Guru menutup pembelajaran.

#### Kegiatan Inti (30 menit )

- Guru menjelaskan konsep dasar perubahan sifat benda seperti pencairain, pembekuan, dan penguapan.

#### Kegiatan Akhir ( 10 menit)

- Guru Bersama peserta didik melakukan refleksi terhadap pembelajaran hari ini
- Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang aktif.
- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( Jika pembelajaran di jam terakhir)

#### REFLEKSI PENDIDIK

- Apa yang paling kamu sukai dari pembelajaran hari ini?
- Materi apa yang menurutmu paling sulit dipahami?
- Bagaimana perasaanmu saat mengikuti pembelajaran hari ini?Apakah ada hal yang ingin kamu pelajari lebih lanjut?

- Apa yang dapat kamu lakukan untuk lebih memahami materi ini?

#### **Kegiatan Akhir ( 10 menit )**

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( Jika pembelajaran di jam terakhir)

#### **REFLEKSI PENDIDIK**

- Apakah model yang digunakan dalam pembelajaran ini sudah sesuai?
- Apakah pembelajaran sudah optimal melibatkan siswa?
- Apakah pembelajaran yang telah diimplementasikan dapat memfasilitasi siswa memberdayakan keterampilan berbicaranya?

## SURAT PENELITIAN



# UNIVERSITAS QUALITY FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003  
web : [www.universitasquality.ac.id](http://www.universitasquality.ac.id) | e-mail : [info@universitasquality.ac.id](mailto:info@universitasquality.ac.id)

Medan, 19 January 2025

NOMOR : 0208/SPT/FKIP/UQ/1/2025  
LAMP : -  
HAL : Izin Penelitian

Kepada Yth :  
Kepada Sekolah SD Negeri 106816 Marindal II

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

Nama : Desi Sitompul  
NPM : 2105030073  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jenjang Pendidikan : S.I

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :

**"PENGARUH MODEL TALKING STICK TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI TENTANG SIFAT-SIFAT BENDA PADA KURIKULUM MERDEKA UPT SPF SDN 106816 MARINDAL II TAHUN 2024/2025"**

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya agar mahasiswa yang bersangkutan dapat diberikan ijin melakukan penelitian di tempat yang Bapak / Ibu Pimpin dengan alokasi waktu yang ditentukan.

Kami sangat mengharapkan bantuan Ibu agar sudi kiranya dapat memberikan data yang diperlukan berhubungan dengan judul Skripsi di atas.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik sebelumnya kami ucapkan terima kasih.

Dekan,



Dr. Gemala Widiyarti, S.Sos.I.,M.Pd  
NIDN. 0123098602

Tembusan :  
1. Ka. Prodi PGSD;  
2. Dosen Pembimbing;

**Lampiran 4**

## SURAT BALASAN PENELITIAN



**PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL SDN**  
**106816 KECAMATAN PATUMBAK**  
 Pasar IV Dusun VI Desa Marindal II Kode Pos 20361  
 Email: sdn106816marindal2@yahoo.com

---

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN**  
**Nomor : 422/460/SD-XVI/01/2025**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Posma Situmorang S.Pd  
 NIP : 197211112001031002  
 Jabatan : Kepala Sekolah UPT SPF SDN Negeri 106816 Marindal II

Menerangkan bahwa:

Nama : Desi Sitompul  
 NPM : 2105030073  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Jenjang : S.1

Telah melaksanakan Pendidikan di UPT SPF SD Negeri 106816 Marindal II Medan pada tanggal 22 Januari 2025 dikelas IV (empat) untuk proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan judul "Pengaruh Model Talking Stick Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Tentang Sifat-Sifat Benda Pada Kurikulum Merdeka UPT SPF SDN 106816 Marindal II T.A 2024/2025."

Demikian surat balasan dari kami ngar sekiranya bermanfaat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Medan, 31 Januari 2025



PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG  
 UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL SDN 106816  
 DINAS PENDIDIKAN  
 KECAMATAN PATUMBAK  
 POSMA SITUMORANG, S.Pd  
 NIP. 197211112001031002



### REKAPITULASI KELAS IV-A (EKSPERIMEN)

No	Nama-Nama Siswa	Pretest	Posttest
1	Agnezia Cantika	20	68
2	Al Hafiz Ramadhan	20	68
3	Arka Pratama	20	75
4	Balqis Khumairah	20	82
5	Bunga Syahkira Putri	20	75
6	Calvin Samuel Marbun	25	82
7	Dewi Senggani	25	92
8	Earnesto Ibran Sihotang	30	92
9	Fanisia Aqila Sihombing	47	88
10	Garneta Nathania Gravilia	47	88
11	Jhon Piter Siregar	30	88
12	Lidia Hana Phoibe	55	75
13	Muhammad Fadlan	47	82
14	Nasya Putri Nainggolan	30	82
15	Putra Raditya	30	82
16	Rafael marbun	55	88
17	Rakka Ramansyah	55	88
18	Sabar Ferdinan	57	82
19	Serti Octavia Silitonga	65	88
20	Togi Irfando Sihombing	57	88
21	Windi Delima Br. Sibarani	60	88
22	Wintari Hutahaeon	60	92
23	Yeremia Diego Irfan	65	92
24	Yoan Michael Paskah	60	92
25	Yasa Hutasoit	65	88
	Rata-rata	42,6	84,2

**Lampiran 7.****REKAPITULASI KELAS IV-B (KONTROL)**

No	Nama-Nama Siswa	Pretest	Posttest
1	Alfino Utomo	25	40
2	Andini	30	47
3	Arsyiffah Salsabila	25	60
4	Cahaya Bilqis	40	66
5	Faiz Khairi Kezuma	30	40
6	Falen Marito Br Nababan	55	60
7	Fritzie Silvana Aila	40	40
8	Immanuel Handoko Tambunan	30	66
9	Jihan Ramadani	60	40
10	Joel Andy Ganza Marbun	45	47
11	Kelvin Renaldi Sihombing	55	60
12	Lauren Gideon Silaban	35	40
13	Manja Zakia Kasih	60	75
14	Muhammad Abid	40	47
15	Nur Amalia	35	55
16	Pika Ulan Sari	70	47
17	Rania Putri Adytia	35	40
18	Ridho Setiawan	45	55
19	Rizky Erlan Sihite	55	66
20	Viko Tri Atmaza	35	55
21	Viona Aurora Silaban	70	75
22	Yudit Simarmata	45	55
23	Yoga Sihite	55	66
24	Yolanda Br Sihombing	45	66
25	Yoan Andika	45	55
	Rata-rata	44,2	54,52

## Lampiran 8.

**UJI NORMALITAS DATA PRETEST KELAS EKSPERIMEN  
DAN KONTROL**

## A. Uji Normalitas Pretest Kelas IV-A

Tabel Uji Normalitas Data Prettest Kelas Eksperimen IV-A

No	X	Z	F(z)	S(z)	[F(z)-S(z)]
1	20	-1,3088	0,0953	0,12	0,0247
2	20	-1,3088	0,0953	0,12	0,0247
3	20	-1,3088	0,0953	0,12	0,0247
4	20	-1,3088	0,0953	0,24	0,1447
5	20	-1,3088	0,0953	0,24	0,1447
6	25	-1,0193	0,15404	0,24	0,08596
7	25	-1,0193	0,15404	0,36	0,20596
8	30	-0,7297	0,23279	0,36	0,12721
9	30	-0,7297	0,23279	0,36	0,12721
10	30	-0,7297	0,23279	0,44	0,20721
11	30	-0,7297	0,23279	0,44	0,20721
12	47	0,25481	0,60057	0,52	0,08057
13	47	0,25481	0,60057	0,52	0,08057
14	47	0,25481	0,60057	0,64	0,03943
15	55	0,71811	0,76366	0,64	0,12366
16	55	0,71811	0,76366	0,64	0,12366
17	55	0,71811	0,76366	0,8	0,03634
18	57	0,83394	0,79784	0,8	0,00216
19	57	0,83394	0,79784	0,8	0,00216
20	60	1,00767	0,84319	0,8	0,04319
21	60	1,00767	0,84319	1	0,15681
22	60	1,00767	0,84319	1	0,15681
23	65	1,29723	0,90272	1	0,09728
24	65	1,29723	0,90272	1	0,09728
25	65	1,29723	0,90272	1	0,09728

**Liliefors Hitung 0,144702**

**Liliefors 0,173**

Kriteria Lhitung > Ltabel maka hasilnya dinyatakan normal

**B. Uji Normalitas Pretest Kelas IV-B**

**Tabel Uji Normalitas Data Pretest Kelas Kontrol IV-B**

No	X	Z	F(z)	S(z)	[F(z)-S(z)]
1	25	-1,48094	0,069311	0,16	0,090689
2	25	-1,48094	0,069311	0,16	0,090689
3	30	-1,09528	0,136697	0,16	0,023303
4	30	-1,09528	0,136697	0,16	0,023303
5	30	-1,09528	0,136697	0,28	0,143303
6	35	-0,70962	0,23897	0,28	0,04103
7	35	-0,70962	0,23897	0,28	0,04103
8	35	-0,70962	0,23897	0,36	0,12103
9	35	-0,70962	0,23897	0,36	0,12103
10	40	-0,32396	0,372985	0,48	0,107015
11	40	-0,32396	0,372985	0,48	0,107015
12	40	-0,32396	0,372985	0,48	0,107015
13	45	0,061706	0,524602	0,68	0,155398
14	45	0,061706	0,524602	0,68	0,155398
15	45	0,061706	0,524602	0,68	0,155398
16	45	0,061706	0,524602	0,68	0,155398
17	45	0,061706	0,524602	0,68	0,155398
18	55	0,833032	0,797587	0,76	0,037587
19	55	0,833032	0,797587	0,76	0,037587
20	55	0,833032	0,797587	0,92	0,122413
21	55	0,833032	0,797587	0,92	0,122413
22	60	1,218694	0,88852	0,92	0,03148
23	60	1,218694	0,88852	0,92	0,03148

24	70	1,99002	0,976706	1	0,023294
25	70	1,99002	0,976706	1	0,023294

**Liliefors Hitunh 0, 155398**

**Liliefors Hitung 0, 173**

Kriteria Lhitung < Ltabel maka hasilnya dinyatakan normal



### Lampiran 9. Uji Normalitas Data Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol

#### A. Uji Normalitas Posttest Kelas IV-A

**Tabel Hasil Normalitas Data Hasil Belajar Kelas Eksperimen IV-A**

No	X	Z	F(z)	S(z)	[F(z)-S(z)]
1	68	-2,25196	0,012163	0,08	0,067837
2	68	-2,25196	0,012163	0,08	0,067837
3	75	-1,27889	0,100468	0,12	0,019532
4	75	-1,27889	0,100468	0,12	0,019532
5	75	-1,27889	0,100468	0,12	0,019532
6	82	-0,30582	0,37987	0,24	0,13987
7	82	-0,30582	0,37987	0,24	0,13987
8	82	-0,30582	0,37987	0,24	0,13987
9	82	-0,30582	0,37987	0,24	0,13987
10	82	-0,30582	0,37987	0,24	0,13987
11	82	-0,30582	0,37987	0,24	0,13987
12	88	0,528237	0,701332	0,8	0,098668
13	88	0,528237	0,701332	0,8	0,098668
14	88	0,528237	0,701332	0,8	0,098668
15	88	0,528237	0,701332	0,8	0,098668
16	88	0,528237	0,701332	0,8	0,098668
17	88	0,528237	0,701332	0,8	0,098668
18	88	0,528237	0,701332	0,8	0,098668
19	88	0,528237	0,701332	0,8	0,098668
20	88	0,528237	0,701332	0,8	0,098668
21	92	1,084275	0,860879	1	0,139121
22	92	1,084275	0,860879	1	0,139121
23	92	1,084275	0,860879	1	0,139121
24	92	1,084275	0,860879	1	0,139121
25	92	1,084275	0,860879	1	0,139121

**Liliefors Hitung 0, 13987**

**Liliefors Hitung 0, 173**

Kriteria Lhitung < Ltabel maka hasilnya dinyatakan normal

**B. Uji Normalitas Posttest Kelas IV-B**

**Tabel Hasil Normalitas Data Hasil Belajar Kelas Kontrol IV-B**

No	X	Z	F(z)	S(z)	F(z)-S(z)
1	40	1,28168	0,099977	0,24	0,140023
2	40	1,28168	0,099977	0,24	0,140023
3	40	1,28168	0,099977	0,24	0,140023
4	40	1,28168	0,099977	0,24	0,140023
5	40	1,28168	0,099977	0,24	0,140023
6	40	1,28168	0,099977	0,24	0,140023
7	47	0,66379	0,253412	0,4	0,146588
8	47	0,66379	0,253412	0,4	0,146588
9	47	0,66379	0,253412	0,4	0,146588
10	47	0,66379	0,253412	0,4	0,146588
11	55	0,04237	0,516898	0,6	0,083102
12	55	0,04237	0,516898	0,6	0,083102
13	55	0,04237	0,516898	0,6	0,083102
14	55	0,04237	0,516898	0,6	0,083102
15	55	0,04237	0,516898	0,6	0,083102
16	60	0,48372	0,685708	0,72	0,034292
17	60	0,48372	0,685708	0,72	0,034292
18	60	0,48372	0,685708	0,72	0,034292
19	66	1,01334	0,844551	0,92	0,075449
20	66	1,01334	0,844551	0,92	0,075449
21	66	1,01334	0,844551	0,92	0,075449
22	66	1,01334	0,844551	0,92	0,075449
23	66	1,01334	0,844551	0,92	0,075449

24	75	1,80777	0,964679	1	0,035321
25	75	1,80777	0,964679	1	0,035321

**Liliefors Hitung 0,146588**

**Lilliefors Tabel 0,173**

Kriteria Lhitung < Ltabel maka hasilnya dinyatakan normal



**Lampiran 10.****UJI HOMOGENITAS****A. Uji Homogenitas Pretest**

Perhitungan homogenitas varians data menggunakan uji F hasil homogenitas pretest disusun pada tabel sebagai berikut :

F-Test Two-Sample for Variances

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	42,6	44,2
Variance	298,1666667	168,0833333
Observations	25	25
df	24	24
F	1,773921666	
P(F<=f) one-tail	0,083755665	
F Critical one-tail	1,983759568	

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh  $F < F_{(0,05)(25,25)}$  untuk  $\alpha = 0,05$  berdasarkan kriteria pengujian hipotesis  $F_{hitung} 1,773 < F_{tabel} (0,05) (25,25) = 1,983$  maka  $H_0$  diterima sehingga dinyatakan data pretest kelas IV-A dan IV-B Homogen.

**B. Uji Homogenitas Posttest**

Perhitungan varians data menggunakan uji F hasil homogenitas posttest disusun pada tabel berikut.

F-Test Two-Sample for Variances

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	83,12	54,52
Variance	48,86	128,3433333
Observations	25	25
df	24	24

F	0,380697608	
P(F<=f) one-tail	0,010772408	
F Critical one-tail	0,504093347	

Berdasarkan tabel diperoleh  $F < F_{(0,05)} (25,25)$  untuk  $\alpha 0,05$ . Berdasarkan kriteria pengujian hipotesis  $F_{hitung} 0,380 < F_{tabel} (0,05) (25,25) = 0,504$  maka  $H_0$  diterima sehingga dinyatakan data posttest kelas IV-A dan IV-B Homogen.



**Lampiran 11.****DOKUMENTASI**



