

Lampiran 1

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
KELAS EKSPERIMEN**

Satuan Pendidikan : UPT. SD Negeri 060930 Medan Johor  
Kelas / Semester : IV / Genap  
Sub Tema : Ilmu Pengetahuan Alama (IPA)  
Materi Pelajaran : Benda Dan Sifatnya  
Alokasi Waktu : 2x35 Menit

A. Standar Kompetensi

1. Mengenal berbagai sifat benda dan kegunaannya melalui pengamatan perubahan bentuk benda.

B. Kompetensi Dasar

1. Mengidentifikasi benda yang ada di lingkungan sekitar berdasarkan ciri-cirinya melalui pengamatan.

C. Indikator

1. Benda dan sifatnya antara lain benda gas, cair dan padat.
2. Menegaskan manfaat dari benda gas, cair dan padat.
3. Menyimpulkan proses perubahan wujud dari benda gas, cair dan padat.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.
2. Melatih peserta didik dalam menyusun strategi untuk meningkatkan pemahaman mereka terkait materi yang sedang diajarkan.
3. Meningkatkan pola berpikir kritis bagi peserta didik.

E. Materi Pembelajaran  
Benda Dan Sifatnya

F. Model Pembelajaran  
*Discovery Learning*

### G. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Uraian	Waktu
Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberi salam.</li><li>2. Guru menyapa siswa dan mengkondisikan kelas agar siap untuk belajar.</li><li>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li></ol>	5 Menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru menyampaikan materi.</li><li>2. Guru menjelaskan materi tentang benda dan sifatnya.</li><li>3. Guru mengarahkan kepada siswa model pembelajaran yang akan digunakan yaitu model pembelajaran discovery learning.</li><li>4. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa mengenai benda padat, cair dan gas yang mereka ketahui.</li><li>5. Guru menjelaskan sifat benda padat, cair dan gas.</li><li>6. Guru meminta siswa mengamati benda – benda yang ada di sekitar sekolah.</li><li>7. Guru meminta siswa membuat daftar benda – benda yang termasuk benda padat, cair dan gas</li><li>8. Guru meminta beberapa siswa maju kedepan kelas membacakan daftar benda yang sudah dibuat.</li><li>9. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami.</li></ol>	55 Menit
Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari.</li><li>2. Guru memberikan tugas.</li><li>3. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.</li></ol>	10 Menit

### H. Penilaian

Teknik Penilaian : Tes tertulis

Bentuk Instrumen : Esay

Medan, Januari 2023

Mengetahui

Guru Kelas

Peneliti



**Wahyu Hidayat, S.PdI**

**NIP : 198212152014111002**



**Imelda Br Ginting**

Kepala Sekolah



**Marhaini Sembiring, S.Pd**

**NIP : 196612091987032004**

Lampiran 2

SOAL PRETEST EKSPERIMEN  
BENDA DAN SIFATNYA

Nama :

Kelas :

1. Tuliskan 3 contoh perubahan benda dari padat menjadi cair!

Jawab :

2. Jelaskan 3 jenis proses perubahan benda!

Jawab :

3. Tuliskan contoh benda padat, benda cair dan benda gas. Masing – masing 3 contoh

Jawab :

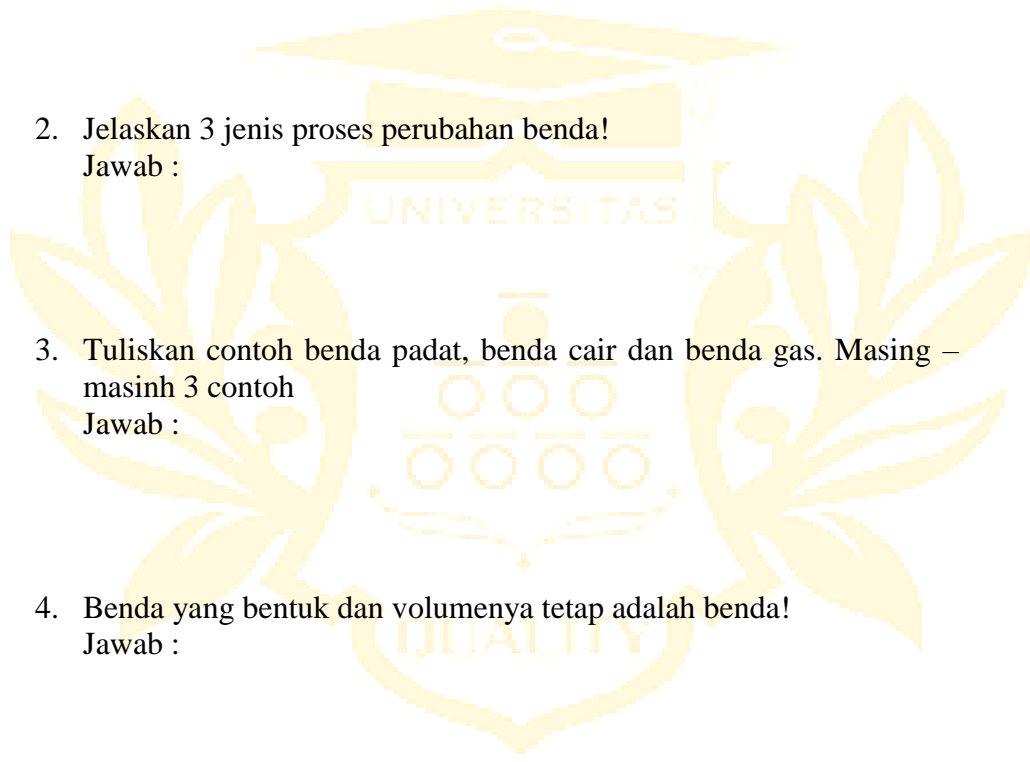
4. Benda yang bentuk dan volumenya tetap adalah benda!

Jawab :

5. Benda yang volumenya dan bentuknya bisa berubah-ubah adalah termasuk benda!

6. Kayu adalah benda padat yang banyak digunakan untuk membuat bahan!

Jawab :



7. Apa saja sifat dari benda cair!

Jawab :

8. Tuliskan sifat dari benda padat yang kamu ketahui!

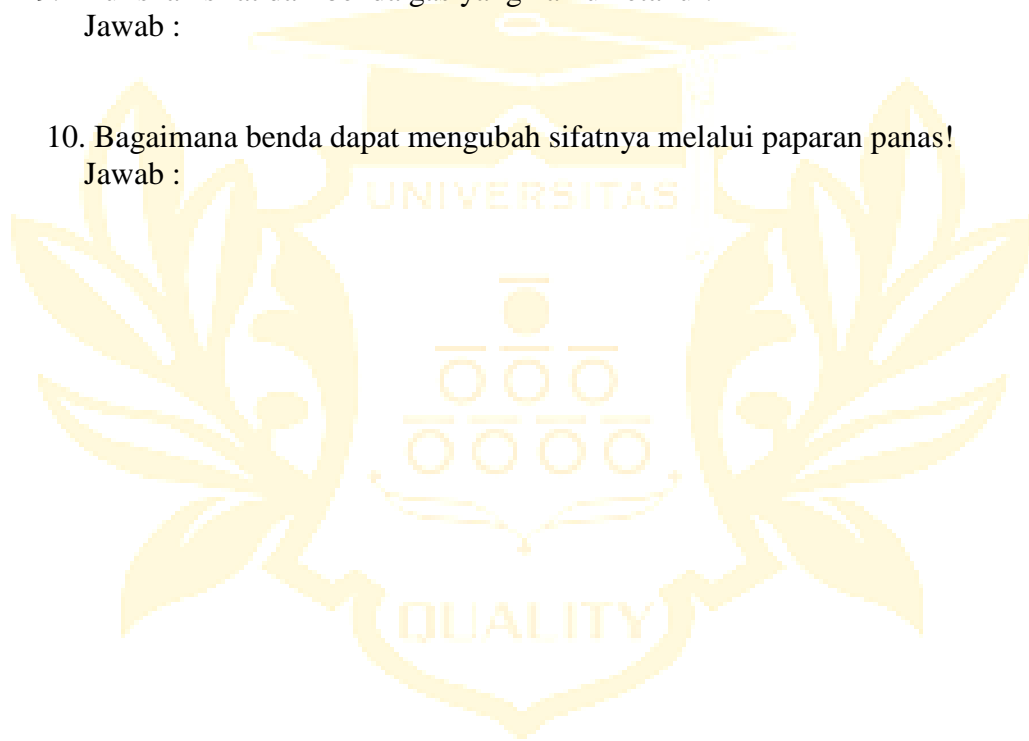
Jawab :

9. Tuliskan sifat dari benda gas yang kamu ketahui!

Jawab :

10. Bagaimana benda dapat mengubah sifatnya melalui paparan panas!

Jawab :



Lampiran 3

SOAL POSTEST EKSPERIMEN  
BENDA DAN SIFATNYA

Nama :

Kelas :

1. Tuliskan 3 contoh perubahan benda dari padat menjadi cair!

Jawab :

2. Jelaskan 3 jenis proses perubahan benda!

Jawab :

3. Tuliskan contoh benda padat, benda cair dan benda gas. Masing – masing 3 contoh

Jawab :

4. Benda yang bentuk dan volumenya tetap adalah benda!

Jawab :

5. Benda yang volumenya dan bentuknya bisa berubah-ubah adalah termasuk benda!

Jawab :

6. Kayu adalah benda padat yang banyak digunakan untuk membuat bahan!

Jawab :

7. Apa saja sifat dari benda cair!

Jawab :

8. Tuliskan sifat dari benda padat yang kamu ketahui!

Jawab :

9. Tuliskan sifat dari benda gas yang kamu ketahui!

Jawab :

10. Bagaimana benda dapat mengubah sifatnya melalui paparan panas!

Jawab :



Lampiran 4

**Kunci Jawaban Pretest dan Postest Eksperimen**

**Tes Essay**

No	Soal	Jawaban	Skor
1.	Sebutkan 3 contoh perubahan benda dari padat menjadi cair ?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es batu yang mencair ketika di diamkan.</li> <li>2. Lilin yang meleleh ketika di hidupkan api</li> <li>3. Mentega yang mencair ketika di panaskan</li> </ol>	10
2.	Jelaskan 3 jenis proses perubahan benda ?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membeku, membeku merupakan suatu proses perubahan wujud benda dari cair menjadi padat.</li> <li>2. Mencair, mencair merupakan proses perubahan wujud benda dari padat menjadi cair.</li> <li>3. Menguap, menguap merupakan peristiwa perubahan wujud dari cair menjadi gas.</li> </ol>	10
3.	Sebutkan contoh benda padat,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contoh benda padat : batu, kayu dan besi.</li> <li>2. Contoh benda</li> </ol>	10



	benda cair dan benda gas. Masing-masing 3 contoh!	<p>cair : air, susu dan minyak.</p> <p>3. Contoh benda gas : asap, oksigen dan karbondioksida</p>	
4.	Benda yang bentuk dan volumenya tetap adalah benda !	Benda padat	10
5.	Benda yang volumenya dan bentuknya bisa berubah-ubah adalah termasuk benda !	Gas	10
6.	Kayu adalah benda padat yang banyak digunakan untuk membuat bahan !	Mebel / bangunan	10
7.	Apa saja sifat dari benda cair !	<p>Sifat dari suatu benda cair yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bentuknya dapat berubah mengikuti wadahnya</li> <li>2. Mempunyai massa</li> <li>3. Permukaan</li> </ol>	10

		<p>benda cair yang tenang akan selalu datar</p> <p>4. Dapat melarutkan suatu zat tertentu.</p>	
8.	Sebutkan sifat dari benda padat yang kamu ketahui!	<p>Sifat dari benda padat adalah :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bentuknya tetap jika dipindahkan</li> <li>2. Volumennya tetap</li> <li>3. Massanya tetap</li> </ol>	10
9.	Sebutkan sifat dari benda gas yang kamu ketahui !	<p>Benda gas memiliki sifat yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dapat mengisi ruang</li> <li>2. Berubah bentuk</li> <li>3. Menekan ke segala arah</li> <li>4. Volumennya berubah-ubah karena gas dapat memuai</li> </ol>	10
10.	Bagaimana benda dapat mengubah sifatnya melalui paparan panas !	<p>Paparan panas dapat mengubah sifat benda dengan meningkatkan energi molekul di dalam benda.</p> <p>Hal ini dapat menyebabkan perubahan bentuk, dan perubahan warna</p>	10

Lampiran 5

**Uji Validitas Soal**

NO	SOAL1	SOAL2	SOAL3	SOAL4	SOAL5	SOAL6	SOAL7	SOAL8	SOAL9	SOAL10	SKOR TOTAL
siswa1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	7
siswa2	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	7
siswa3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
siswa4	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	7
siswa5	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
siswa6	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
siswa7	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
siswa8	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8
siswa9	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8
siswa 10	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
siswa 11	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	7
siswa 12	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	7
Siswa 13	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
Siswa 14	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	7
Siswa 15	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
Siswa 16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
Siswa 17	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
Siswa 18	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8

	r hitung	rtabel	kriteria pembangil keputusan	Hasil
1	0,459	0,444	jika rhitung>/rtabel maka soal valid	Valid
2	0,459	0,444		Valid
3	-0,306	0,444	jika rhitung</rtabel maka soal tidak valid	tidak valid
4	0,15	0,444		tidak valid
5	0,15	0,444		tidak valid
6	0,401	0,444		tidak valid
7	0,401	0,444		Tidakvalid
8	0,459	0,444		Valid
9	0,688	0,444		Valid
10	0,459	0,444		Valid



Lampiran 6

**Uji Normalitas**

NO	pre-test	Z	FZ	SZ	FZ-SZ
1	40	-1,6756	0,046908	0,111111	0,064203
2	40	-1,6756	0,046908	0,111111	0,064203
3	45	-1,42634	0,076885	0,222222	0,145337
4	45	-1,42634	0,076885	0,222222	0,145337
5	65	-0,42929	0,333858	0,277778	0,05608
6	70	66,3303	1	0,5	0,5
7	70	-0,18002	0,428567	0,5	0,071433
8	70	-0,18002	0,428567	0,5	0,071433
9	70	-0,18002	0,428567	0,5	0,071433
10	80	0,318503	0,624948	0,611111	0,013837
11	80	0,318503	0,624948	0,611111	0,013837
12	90	0,817028	0,793044	0,888889	0,095845
13	90	0,817028	0,793044	0,888889	0,095845
14	90	0,817028	0,793044	0,888889	0,095845
15	90	0,817028	0,793044	0,888889	0,095845
16	90	86,3303	1	0,888889	0,111111
17	100	1,315554	0,905838	1	0,094162
18	100	96,3303	1	1	0

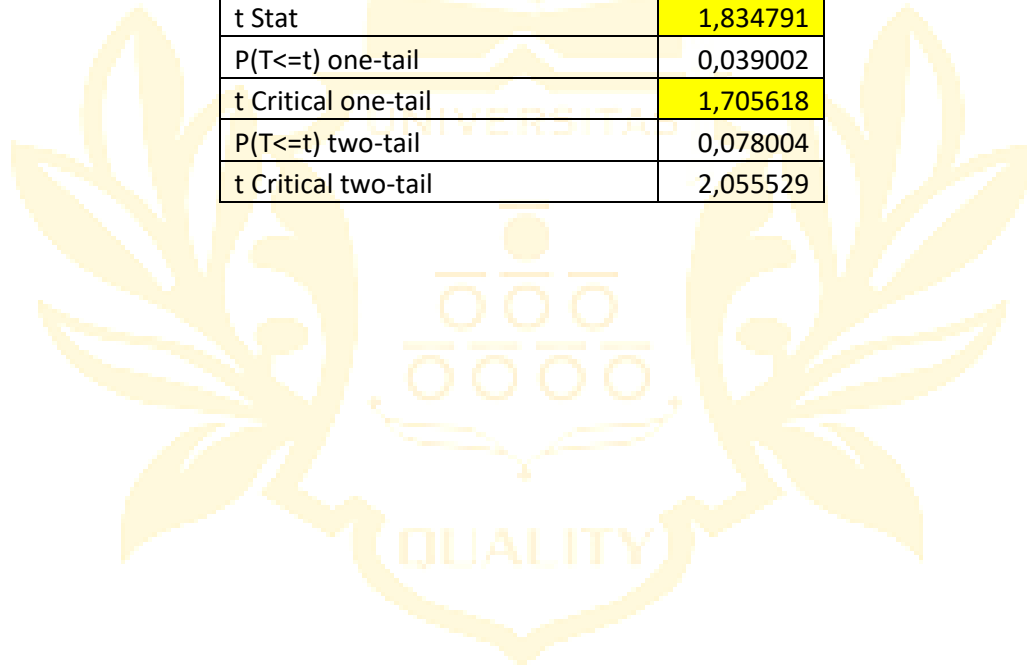
Kelas Eksperimen

NOAZ	NILAI POST TEST	Z	FZ	SZ	FZ-SZ
1	30	-2,54334	0,00549	0,055556	0,050066
2	40	-2,04842	0,020259	0,111111	0,090852
3	65	-0,81112	0,208648	0,166667	0,041981
4	70	-0,56366	0,286493	0,222222	0,06427
5	75	-0,3162	0,375925	0,375925	0
6	75	-0,3162	0,375925	0,333333	0,042592
7	80	-0,06874	0,472599	0,472599	0
8	80	-0,06874	0,472599	0,444444	0,028154
9	90	0,426182	0,665012	0,665012	0
10	90	0,426182	0,665012	0,665012	0
11	90	0,426182	0,665012	0,665012	0
12	90	0,426182	0,665012	0,665012	0
13	90	0,426182	0,665012	0,722222	0,05721
14	100	0,921103	0,821502	0,821502	0
15	100	0,921103	0,821502	0,821502	0
16	100	0,921103	0,821502	0,821502	0
17	100	0,921103	0,821502	0,821502	0
18	100	0,921103	0,821502	1	0,178498

Lampiran 7

**Uji Hipotesis**

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances	
	<i>Eksperimen</i>
Mean	81,38889
Variance	408,2516
Observations	18
Pooled Variance	342,3184
Hypothesized Mean Difference	0
Df	26
t Stat	1,834791
P(T<=t) one-tail	0,039002
t Critical one-tail	1,705618
P(T<=t) two-tail	0,078004
t Critical two-tail	2,055529



Lampiran 8

**Dokumentasi Penelitian**



Siswa mengerjakan tugas yang di beri oleh guru



G

Siswa bertanya kepada guru tentang tugas yang diberikan





Guru bertanya kepada siswa, benda apa saja yang ada di sekolah



Guru meminta kepada siswa untuk maju kedepan



Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya



Guru menyampaikan materi

Foto Bersama Guru Kelas IV



Foto Bersama Kepala Sekolah





**UNIVERSITAS QUALITY**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

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

Medan, 21 Januari 2024

NOMOR : 1150/SPT/FKIP/UQ/II/2024  
LAMP :-  
HAL : Izin Penelitian

**Kepada Yth :**  
**UPT SD Negeri 060930 Medan Johor**

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

**Nama** : **Imelda Br Ginting**  
**NPM** : **2005030061**  
**Program Studi** : **Pendidikan Guru Sekolah Dasar**  
**Jenjang Pendidikan** : **S.1**

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :  
**"Pengaruh Model Pembelajaran Discover Learning Berbatuan Media PowerPoint Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV UPT. SD Negeri 060930 Medan Johor T.A2023 - 2024"**

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.L.M.Pd**  
**NIDN. 0123098602**

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



**PEMERINTAH KOTA MEDAN**  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**UPT SD NEGERI 060930 MEDAN**  
Alamat : Jl. Karya Jaya No. 52 Kel. Pangkalan Masyhur  
Kecamatan Medan Johor, Kode Pos : 20143

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN**  
**NOMOR : 420 /192/ SD.30/MJ/I/2024**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : MARHAINI SEMBIRING, S.Pd  
NIP : 196612091987032004  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Tempat Tugas : UPT SD Negeri 060930

Menerangkan bahwa :

Nama : Imelda Br Ginting  
NPM : 2005030061  
Program Studi : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)  
Jenjang : S1 pada tanggal

Telah melaksanakan Penelitian di UPT SD Negeri 060930 Medan Johor pada tanggal 22 s/d 23 Januari 2024, dengan judul Skripsi “ **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PEMBELAJARAN IPA KELAS IV UPT SD NEGERI 060930 T.P 2023/2024**”

Demikian surat balasan ini dari kami agar sekiranya bermanfaat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya atas perhatiannya kami sampaikan terimakasih.

Medan, 25 Januari 2024  
Kepala UPT SD Negeri 060930

  
**MARHAINI SEMBIRING, S.Pd**  
**NIP. 196612091987032004**