

L

A

M

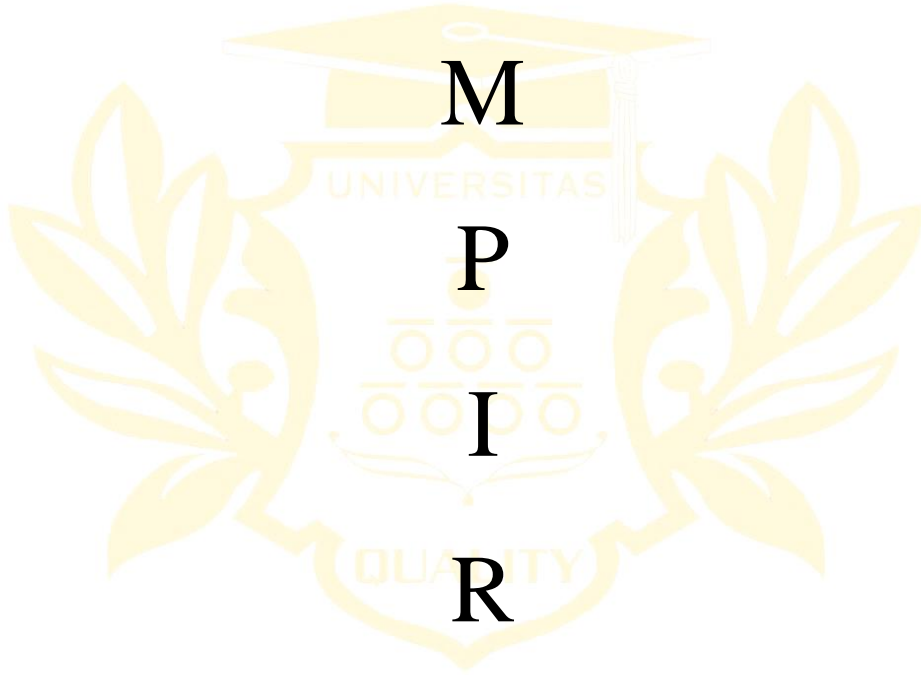
P

I

R

A

N



**Lampiran 1**  
*SOAL TEST*

Nama :  
Nama Sekolah : SD Negeri 060930 Medan Johor  
Kelas / semester : III / 2  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Petunjuk Pengerjaan Soal:

1. Jawablah soal pertanyaan berikut dengan benar dan tepat.
2. Baca dan pahami setiap soal sebelum mengerjakannya.

---

---

1. Perhatikan benda-benda di bawah ini !

- |           |         |
|-----------|---------|
| a. Minyak | d. Buku |
| b. Udara  | e. Air  |
| c. Pensil |         |

Berdasarkan sifat dan wujud benda dapat dibedakan menjadi 3 yaitu benda padat, cair dan gas. Kelompokkan benda-benda tersebut berdasarkan sifat dan wujud benda!

2. Jelaskan 6 macam perubahan wujud benda suatu benda?
3. Mengapa perubahan wujud benda dapat terjadi?
4. Sebutkan perubahan wujud apa yang terjadi pada contoh benda yang ada di bawah ini!
  - a. Es batu yang diletakkan di tempat terbuka.
  - b. Air yang mendidih ketika dipanaskan diatas kompor.

## Lampiran 2

### KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN SOAL

No.	Kunci Jawaban	Skor	Pedoman Penskoran
1.	a. Benda padat : pensil, buku b. Benda cair : minyak, air c. Benda gas : udara	5	Skor 0 = tidak dijawab Skor 1 = benar 1 Skor 2 = benar 2 Skor 3 = benar 3 Skor 4 = benar 4 Skor 5 = benar 5
2.	6 macam perubahan wujud benda : a. Membeku yaitu perubahan wujud benda cair menjadi padat. b. Mencair yaitu perubahan wujud benda padat menjadi cair. c. Menguap yaitu perubahan wujud benda cair menjadi gas. d. Mengembun yaitu perubahan wujud gas menjadi cair. e. Menyublim yaitu perubahan wujud zat padat menjadi gas. f. Mengkristal yaitu perubahan wujud gas menjadi padat.	5	Skor 0 = tidak dijawab Skor 1 = sangat kurang benar Skor 2 = kurang benar Skor 3 = cukup benar Skor 4 = benar Skor 5 = sangat benar
3.	Perubahan wujud benda dapat terjadi karena, lingkungan yang berubah, misalnya suhu lingkungan yang menjadi panas atau dingin.	10	Skor 0 = tidak dijawab Skor 1 = sangat kurang benar Skor 2 = kurang benar Skor 3 = cukup benar Skor 5 = benar Skor 10 = sangat benar
4.	a. Mencair. b. Menguap.	10	Skor 0 = tidak dijawab Skor 1 = sangat kurang benar Skor 2 = kurang benar Skor 3 = cukup benar Skor 5 = benar Skor 10 = sangat benar

**Lampiran 3****Tabel Data Nilai *Pre Test* III-A Kelas Kontrol**

<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Jumlah Skor</b>	<b>Jumlah Nilai</b>
1	Ayu Fadila Nisa	21	70
2	Angel Sihombing	6	20
3	Novan	23	77
4	Raffa Al farizi	18	60
5	Azizah	21	70
6	Shadiq	6	20
7	Raffi Al rizky	23	77
8	Damar jordan wijaya	21	70
9	Adyasta Kurnia	6	20
10	Rizky	9	30
11	Aqila Nur Ramadani	5	17
12	Abqory	18	60
13	Faraziz	16	54
14	Ghani Akbar	18	60
15	Arsysa kiran	19,5	65
16	Nadine ayunda	16	54
17	Hilmi Romadona	18	60
18	Eric tiamas	16	54
19	Fariz	16	54
20	Putri	18	60
21	Deby wulan	19	64

**Lampiran 4****Tabel Data Hasil Nilai *Post Test* III-A Kelas Kontrol**

<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Jumlah Skor</b>	<b>Skor Maksimal</b>
1	Ayu Fadila Nisa	22	73
2	Angel Sihombing	21	70
3	Novan	24	80
4	Raffa Al farizi	22	73
5	Azizah	22,5	75
6	Shadiq	21	70
7	Raffi Al rizky	21	70
8	Damar jordan wijaya	21	70
9	Adyasta Kurnia	21	70
10	Rizky	21	70
11	Aqila Nur Ramadani	21	70
12	Abqory	22	73
13	Faraziz	18	60
14	Ghani Akbar	22	73
15	Arsysa kiran	24	80
16	Nadine ayunda	18	60
17	Hilmi Romadona	22	73
18	Eric tiamas	21	70
19	Fariz	21	70
20	Putri	21	70
21	Deby wulan	22,5	75

**Lampiran 5****Data Nilai *Pre Test III-B* Kelas Eksperimen**

<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Jumlah Skor</b>	<b>Jumlah Nilai</b>
1	Arsyila	8	27
2	Fika Fauzyah	21	70
3	Helga hairi	15	50
4	Salsa Bila	18	60
5	Sultan	18	60
6	Arjuna	23	77
7	Naila Al Fira	18	60
8	Aqillah Andriyani	16	54
9	Azmi	15	50
10	Intan	18	60
11	Vanessa	10	34
12	Khanaya Azzalia	12	40
13	Dea Delora	13	44
14	Shena	9	30
15	Fitri	9	30
16	Farah	16	54
17	Ganta	18	60
18	Muhammad Iqbal	16	54
19	Nadila	9	30
20	Marissa putri	18	60
21	Yenni septian	16	54
22	Tifanny adinda	18	60
23	Danu Hermawan	17	57

## Lampiran 6

### Data Nilai *Post Test III-B* Kelas Eksperimen

No	Nama Siswa	Jumlah Skor	Jumlah Nilai
1	Arsyila	21	70
2	Fika Fauzyah	26	87
3	Helga hairi	21	70
4	Salsa Bila	23	77
5	Sultan	27	90
6	Arjuna	26	87
7	Naila Al Fira	26	87
8	Aqillah Andriyani	30	100
9	Azmi	24	80
10	Intan	23	77
11	Vanessa	27	90
12	Khanaya Azzalia	24	80
13	Dea Delora	27	90
14	Shena	24	80
15	Fitri	24	80
16	Farah	27	90
17	Ganta	30	100
18	Muhammad Iqbal	26	87
19	Nadila	24	80
20	Marissa putri	27	90
21	Yenni septian	30	100
22	Tifanny adinda	27	90
23	Danu Hermawan	30	100

Lampiran 7

Titik Persentase Distribusi t  
d.f. = 1-80

Df	Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002	
1	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884	
2	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712	
3	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453	
4	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318	
5	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343	
6	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763	
7	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529	
8	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079	
9	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681	
10	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370	
11	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470	
12	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963	
13	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198	
14	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739	
15	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283	
16	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615	
17	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577	
18	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048	
19	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940	
20	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181	
21	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715	
22	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499	
23	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496	
24	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678	
25	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019	
26	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500	
27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103	
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816	
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624	
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518	
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490	
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531	
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634	
34	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793	
35	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005	
36	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262	
37	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563	
38	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903	
39	0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279	
40	0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688	



Pr Df	0.25 0.50	0.10 0.20	0.05 0.10	0.025 0.050	0.01 0.02	0.005 0.010	0.001 0.002
41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
46	0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
51	0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
52	0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
53	0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
54	0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
55	0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515
56	0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226
57	0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948
58	0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680
59	0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421
60	0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171
61	0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930
62	0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696
63	0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471
64	0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253
65	0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041
66	0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837
67	0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639
68	0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446
69	0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260
70	0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079
71	0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903
72	0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733
73	0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567
74	0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406
75	0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249
76	0.67773	1.29279	1.66515	1.99167	2.37642	2.64208	3.20096
77	0.67769	1.29264	1.66488	1.99125	2.37576	2.64120	3.19948
78	0.67765	1.29250	1.66462	1.99085	2.37511	2.64034	3.19804
79	0.67761	1.29236	1.66437	1.99045	2.37448	2.63950	3.19663
80	0.67757	1.29222	1.66412	1.99006	2.37387	2.63869	3.19526

## Lampiran 8

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) Kelas Eksperimen

Sekolah : SD Negeri 060930 Medan Johor  
Mata Pelajaran: IPA  
Kelas/Semester: III/II (DUA)  
Materi Pokok : Perubahan Wujud Benda  
Waktu : 2X35 MENIT ( 1X PERTEMUAN)

#### A. STANDARD KOMPETENSI

2. Memahami beragam sifat dan perubahan wujud benda serta berbagai cara penggunaan benda berdasarkan sifatnya.

#### B. KOMPETENSI DASAR

2.1 Mengidentifikasi wujud benda padat, cair dan gas memiliki sifat tertentu.

#### C. INDIKATOR

- 2.1.1 Mengetahui Wujud Benda ( Padat,Gas,Cair).
- 2.1.2 Menjelaskan sifat-sifat Benda ( Padat,Gas ,Cair).
- 2.1.3 Menyebutkan 3 contoh Benda ( Padat,gas,Cair).

#### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Siswa dapat mengetahui wujud benda padat,gas, dan cair.
- 2. Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat benda padat,gas, dan cair.
- 3. Siswa dapat menyebutkan 3 contoh benda padat,gas, dan cair.

#### E. MATERI AJAR

Wujud benda adalah salah satu gejala perubahan bentuk suatu benda atau zat dari satu jenis ke jenis lain.

#### F. MODEL PEMBELAJARAN

Model *kooperatif tipe jigsaw*

## G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dimulai dengan dibuka dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa</li> <li>2. Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang siswa. Siswa yang diminta membaca do'a adalah siswa siswa yang hari ini datang paling awal. <b>(Menghargai kedisiplinan siswa/PPK).</b></li> <li>3. Siswa diingatkan untuk selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan manfaatnya bagi tercapainya cita-cita.</li> <li>4. Menyanyikan <b>lagu Garuda Pancasila atau lagu nasional lainnya</b>. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat <b>Nasionalisme</b>.</li> <li>5. Pembiasaan membaca/menulis 15-20 menit dimulai dengan guru menceritakan tentang kisah masa kecil salahsatu tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat, cerita inspirasi atau motivasi . Sebelum membacakan buku guru menjelaskan tujuan <b>kegiatan literasi</b></li> <li>6. Guru menginformasikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai</li> <li>7. Guru menyampaikan motivasi kepada siswa dengan menjelaskan manfaat mempelajari materi hari ini.</li> </ol>	15 Menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<p><b>Model kooperatif Tipe Jigsaw</b></p> <p><b>A. Penyajian Kelas (Klasikal)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengawali pembelajaran dengan bercerita tentang apa itu perubahan wujud benda dan jenis-jenis perubahan wujud benda. <b>(Communication)</b></li> <li>2. Guru bertanya jawab dengan siswa tentang perubahan wujud benda”               <ul style="list-style-type: none"> <li>“Apakah yang dimaksud dengan perubahan wujud benda.?”</li> <li>“Mengapa perubahan wujud benda dapat terjadi.?”</li> </ul> </li> </ol>	140 Menit

	<p>“Jelaskan macam-macam perubahan wujud benda?”</p> <p>Begitu seterusnya hingga siswa mendapat gambaran yang jelas tentang perubahan wujud benda dan siswa dapat mengambil kesimpulan bahwa perubahan wujud benda adalah perubahan bentuk benda atau zat dari jenis ke jenis lain.</p> <p><i>(Creativity and Innovation)</i></p> <p><b>B. Pembentukan Tim</b></p> <p>3. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok berdasarkan letak tempat duduknya yang berdekatan. Masing masing kelompok terdiri dari 5 siswa</p> <p>4. Guru membagikan materi kepada masing masing kelompok yang terdiri dari 5 siswa, yaitu 1 Pengertian perubahan wujud benda, jenis-jenis perubahan wujud benda, dan contoh perubahan wujud benda yang terjadi di sekitar kita.</p> <p>5. Setiap siswa dalam kelompok mendapatkan materi yang berbeda</p> <p>6. Selanjutnya setiap siswa dari masing masing kelompok mencari materi yang sama di kelompok lain untuk membentuk kelompok yang disebut tim ahli berdasarkan materi</p> <p>7. Setiap tim ahli berdiskusi untuk membahas tugas dari masing masing kelompok tersebut.</p> <p>8. Setelah berdiskusi dari tim ahli tersebut selesai kemudian siswa kembali ke kelompok asalnya dan menerangkan hasil diskusi bersama tim ahli kepada anggota kelompok asalnya.</p> <p>9. Setiap kelompok menuliskan hasil pembahasannya</p>	
--	--	--

<p><b>Kegiatan Penutup</b></p>	<p>A. Guru dan siswa melakukan refleksi mengenai kegiatan pembelajaran.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa saja yang sudah dipelajari pada hari ini?</li> <li>2. Guru membimbing siswa menyimpulkan pembelajaran pada hari ini.</li> <li>3. Guru menyampaikan rencana kegiatan berikutnya.</li> <li>4. Guru melakukan penilaian terhadap aktivitas pembelajaran hari ini.</li> </ol> <p>B. Pertanyaan yang diajukan guru dapat dijawab secara lisan atau tulisan. Jika guru menginginkan siswa menuliskan jawaban pertanyaan refleksi, sebaiknya siswa memiliki buku tulis khusus untuk refleksi.</p> <p>C. Menyanyikan salah satu lagu daerah untuk menumbuhkan Nasionalisme, Persatuan, dan Toleransi</p> <p>D. Salam dan doa penutup dipimpin oleh salah satu siswa (Religius)</p>	<p>15 Menit</p>
--------------------------------	--	-----------------

#### H. EVALUASI PEMBELAJARAN

1. Teknik penilai : Tes Tertulis
2. tes Instrument : tes Essay

Medan ,Maret 2024  
Penulis

Sri Rezeki Asina S

## Lampiran 9

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SD Negeri 060930 Medan Johor  
Mata Pelajaran: IPA  
Kelas/Semester: III/II (DUA)  
Materi Pokok : Perubahan Wujud Benda  
Waktu : 2X35 MENIT ( 1X PERTEMUAN)

#### A. STANDARD KOMPETENSI

2. Memahami beragam sifat dan perubahan wujud benda serta berbagai cara penggunaan benda berdasarkan sifatnya.

#### B. KOMPETENSI DASAR

- 2.1 Mengidentifikasi wujud benda padat,cairdan gas memiliki sifat tertentu

#### C. INDIKATOR

- 2.1.1 Mengetahui Wujud Benda ( Padat,Gas,Cair).
- 2.1.2 Menjelaskan sifat-sifat Benda ( Padat,Gas ,Cair).
- 2.1.3 Menyebutkan 3 contoh Benda ( Padat,gas,Cair).

#### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

4. Siswa dapat mengetahui wujud benda padat,gas, dan cair.
5. Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat benda padat,gas, dan cair.
6. Siswa dapat menyebutkan 3 contoh benda padat,gas, dan cair.

#### E. MATERI AJAR

Wujud benda adalah salah satu gejala perubahan bentuk suatu benda atau zat dari satu jenis kejenis lain.

#### F. MODEL PEMBELAJARAN

Metode Diskusi

#### G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kelas dimulai dengan dibuka dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa</li><li>2. Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin</li></ol>	

	<p>oleh salah seorang siswa. Siswa yang diminta membaca do'a adalah siswa yang hari ini datang paling awal. <b>(Menghargai kedisiplinan siswa/PPK).</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Siswa diingatkan untuk selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan menfaatnya bagi tercapainya cita-cita.</li> <li>4. Menyanyikan <b>lagu Garuda Pancasila atau lagu nasional lainnya</b>. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat <b>Nasionalisme</b>.</li> <li>5. Pembiasaan membaca/menulis 15-20 menit dimulai dengan guru menceritakan tentang kisah masa kecil salah satu tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat, cerita inspirasi atau motivasi. Sebelum membacakan buku guru menjelaskan tujuan <b>kegiatan literasi</b></li> <li>6. Guru menginformasikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai</li> </ol> <p>Guru menyampaikan motivasi kepada siswa dengan menjelaskan manfaat mempelajari materi hari ini</p>	15 Menit
<b>Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diminta untuk membaca teks bacaan tentang "Sifat-sifat Benda dan Perubahan Wujud Benda".</li> <li>2. Siswa dibagi dalam kelompok-kelompok, terdiri atas 6 siswa setiap kelompok.</li> <li>3. Setiap kelompok dibagikan teks bacaan mengenai rancangan percobaan perubahan wujud benda.</li> <li>4. =Siswa diberikan teks bacaan mengenai rancangan percobaan perubahan wujud benda.</li> <li>5. Setiap kelompok dipersilahkan bertanya hal yang belum jelas sebelum percobaan dimulai.</li> <li>6. Setiap kelompok melakukan percobaan perubahan wujud benda, dengan dibimbing oleh guru.</li> <li>7. Setiap kelompok dipersilahkan mempersentasikan hasil diskusi.</li> <li>8. Guru memberi evaluasi hasil kegiatan</li> </ol>	

	perubahan wujud benda yang telah di diskusikan	140Menit
<b>Penutup</b>	<p>A. Guru dan siswa melakukan refleksi mengenai kegiatan pembelajaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa saja yang sudah dipelajari pada hari ini?</li> <li>• Guru membimbing siswa menyimpulkan pembelajaran pada hari ini.</li> <li>• Guru menyampaikan rencana kegiatan berikutnya.</li> <li>• Guru melakukan penilaian terhadap aktivitas pembelajaran hari ini.</li> </ul> <p>B. Pertanyaan yang diajukan guru dapat dijawab secara lisan atau tulisan. Jika guru menginginkan siswa menuliskan jawaban pertanyaan refleksi, sebaiknya siswa memiliki buku tulis khusus untuk refleksi.</p> <p>C. Menyanyikan salah satu lagu daerah untuk menumbuhkan Nasionalisme, Persatuan, dan Toleransi</p> <p>D. Salam dan doa penutup dipimpin oleh salah satu siswa (Religius)</p>	15 Menit


#### EVALUASI PEMBELAJARAN

1. Teknik penilai : Tes Tertulis
2. tes Instrument : tes Essay

Medan Maret 2024  
Penulis



Lampiran 10

**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, 30 January 2024

NOMOR : 0366/SPT/FKIP/UQ/I/2024  
LAMP : -  
HAL : Izin Penelitian

**Kepada Yth :**  
**Kepala Sekolah SD Negeri 060930 Medan Johor**

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :


**Nama** : Sri Rezeki Asina Simbolon  
**NPM** : 2005030296  
**Program Studi** : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
**Jenjang Pendidikan** : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :  
**"Pengaruh model kooperatif tipe jigsaw berbantuan LKPD mata pelajaran IPA materi Metamorfosis Di kelas III Sd"**

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 11



**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 /198/ SD.30/MJ/II/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 : SRI REZEKI ASINAH SIMBOLON  
NPM : 2005030296  
Program Studi : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)  
Jenjang : S1

Telah melaksanakan penelitian di SD Negeri 060930 Medan Johor pada tanggal 01-02 Februari 2024 dengan judul skripsi : *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW BERBANTUKAN LKPD MATA PELAJARAN IPA MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA KELAS III SD NEGERI 060930 TAHUN PELAJARAN 2023/2024.*

Demikian surat balasan ini dari pihak sekolah agar sekiranya bermanfaat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya kami sampaikan terima kasih.

Medan, 03 February 2024  
Kepala UPT SD Negeri 060930

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

## Lampiran 12



Memberikan soal Pre-test III-A



Memberikan soal *Pre-test* III-B



Memberikan soal *Post-test* III-A



Memberikan soal *Post-test* III-B

SOAL

Nama : Ayu Fadila  
Nama Sekolah : SD Negeri 060930 Medan Johor  
Kelas / semester : III / 2  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Petunjuk Pengerjaan Soal:

1. Jawablah soal pertanyaan berikut dengan benar dan tepat.
2. Baca dan pahami setiap soal sebelum mengerjakannya.

---

1. Perhatikan benda-benda dibawah ini !

- |           |         |
|-----------|---------|
| a. Minyak | d. Buku |
| b. Udara  | e. Air  |
| c. Pensil |         |

Berdasarkan sifat dan wujud benda dapat dibedakan menjadi 3 yaitu benda padat, cair dan gas. Kelompokkan benda-benda tersebut berdasarkan sifat dan wujud benda!

2. Jelaskan 6 macam perubahan wujud benda suatu benda?
3. Mengapa perubahan wujud benda dapat terjadi?
4. Sebutkan perubahan wujud apa yang terjadi pada contoh benda yang ada di bawah ini!
  - a. Es batu yang diletakkan di tempat terbuka.
  - b. Air yang mendidih ketika dipanaskan diatas kompor.

7. 6

a) Benda Padat : pensil, buku

b) Benda Cair : minyak, air 3

c) Benda Gas : udara

① meleleh, mencair, menguap, mengembun, menyublim, mengkristal 2

② perubahan wujud benda dapat terjadi misalnya suhu lingkungan yang menjadi panas 4

a. mencair  
b. menguap 10

$$\frac{21}{30} \times 100 = 70$$

Lembar jawaban siswa

### Lampiran 13

Pembelajaran	Nilai			Jumlah
	Rendah Nilai <50	Sedang Nilai 71 s/d 85	Tinggi Nilai 86 s/d 100	
Kooperatif Tipe Jigsaw	2 1,04	17 13,06	2 5,75	23
Konvensional	0 0,95	8 11,93	9 5,25	21
Jumlah	2	25	11	44

$$X^2 = \sum_{i=1}^B \sum_{j=1}^k \frac{(o_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$X^2 = \frac{(2-1,04)^2}{1,04} + \frac{(17-13,06)^2}{13,06} + \frac{(2-5,75)^2}{5,75} + \frac{(0-0,95)^2}{0,95} + \frac{(8-11,93)^2}{11,93} + \frac{(9-5,25)^2}{5,25}$$

$$X^2 = \frac{3,93}{1,04} + \frac{3,94}{13,06} + \frac{3,75}{5,75} + \frac{0,95}{0,95} + \frac{3,93}{11,93} + \frac{47,25}{5,25}$$

$$X^2 = 63,75$$

$$X^2 = \chi^2_{tabel} = X^2_{(1-0,05)(2-1)(3-1)} = 5,99$$

$$X^2 = 63,75 > 5,99$$

Maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima