

# **MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA PjBL**

DISUSUN UNTUK MEMENUHI TUGAS PPG DALJAB KATEGORI II



Oleh

Nama : APRILIA PRIHATININGRUM S.Pd  
NIM : 1406022120  
Kelas : 012  
Kelompok : 02

**PENDIDIKAN PROFESI GURU DALAM JABATAN  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

**2022**

# **MODUL AJAR IPAS WUJUD ZAT**

## **1. INFORMASI UMUM**

### **A. IDENTITAS SEKOLAH**

Penyusun	: Aprilia Prihatiningrum,S.Pd
Instansi	: SD 2 Panjang
Tahun Penyusunan	: Tahun 2022
Modul Ajar	: IPAS
Fase / Kelas	: B/ IV
Materi	: Wujud Zat dan Perubahannya
Sub materi	: 2. Macam-macam wujud benda dan perubahannya
Alokasi Waktu	: 1 Pertemuan (2x35 menit)

### **B. KOMPETENSI AWAL**

1. Peserta didik mampu membaca dengan lancar
2. Peserta didik sudah memahami definisi materi, massa dan volume

### **C. PROFIL PELAJAR PANCASILA**

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia dengan cara melatih peserta didik berdoa sebelum dan sesudah belajar.
2. Berkebinekaan global dengan cara melatih peserta didik tidak membeda-bedakan teman ketika pembentukan kelompok diskusi atau praktikum.
3. Mandiri dengan cara sadar diri dan tidak ketergantungan pada teman saat melaksanakan kegiatan pembelajaran.
4. Bergotong royong dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerjasama dalam kelompok saat melaksanakan kegiatan praktikum, diskusi, maupun presentasi hasil kerja kelompok.
5. Bernalar kritis dengan cara melatih peserta didik dengan pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi.

## **D. SARANA DAN PRASARANA / ALAT DAN BAHAN**

### **Sarana dan Prasarana :**

1. Youtube : Apa itu perubahan wujud ? wujud benda cair, padat, gas  
Perubahan wujud zat <https://www.youtube.com/watch?v=w2kbdOSBCjQ>
2. Buku Guru dan Buku Peserta didik IPAS kelas IV Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, riset dan Teknologi Republik Indonesia Tahun 2021
3. LCD
4. Proyektor
5. Leptop
6. Jaringan Wifi / Indihome

### **Alat dan bahan**

- |                            |           |
|----------------------------|-----------|
| 1. Kertas Manila / Buffalo | 4. Spidol |
| 2. Lem                     | 5. Pastel |
| 3. Gunting                 |           |

## **E. TARGET PESERTA DIDIK**

Peserta didik reguler (Bukan berkebutuhan khusus)

## **F. MODEL PEMBELAJARAN**

Model Pembelajaran : *Project Based Learning* (PjBL)

Pendekatan : *Scientifik Learning dan TPACK*

Strategi : Pembelajaran Kontekstual

Metode : Pengamatan, percobaan, tanya jawab, diskusi, penugasan, presentasi

## **II. KOMPONEN INTI**

### **A. CAPAIAN PEMBELAJARAN**

Peserta didik mengidentifikasi proses perubahan wujud dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari

### **B. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Melalui power point materi wujud benda padat cair dan gas, peserta didik dapat membedakan benda padat, cair dan benda gas dengan benar
2. Melalui pengamatan video materi perubahan wujud zat, peserta didik dapat

membedakan perubahan wujud zat (mencair, membeku, mengkristal, menyublim, mengembun, menguap)

- Melalui bekerja kelompok dan diskusi peserta didik dapat membuat karya tempel pemasangan contoh-contoh perubahan wujud zat.

### C. PEMAHAMAN BERMAKNA

Peserta didik mampu menganalisis wujud zat dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari

### D. PERTANYAAN PEMATIK

- Kenapa kalau kita memakan es krim bisa meleleh ?
- Kenapa air yang cair di masukkan ke dalam kulkas yang dingin membeku ?

### E. PERSIAPAN PEMBELAJARAN

- Guru menyiapkan kebutuhan pembelajaran seperti media ajar guru, leptop, alat dan bahan ajar yang dibutuhkan.
- Peserta didik menyiapkan buku pelajaran IPAS dan alat tulis

### F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

No	Langkah Kegiatan	Alokasi Waktu
1	<p><b>Pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru membuka pembelajaran dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran peserta didik. <b>(Religius Dan Disiplin)</b></li> <li>Ketua kelas memimpin doa sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing. <b>(Religius)</b></li> <li>Peserta didik bersama guru menyanyikan lagu nasional Garuda Pancasila. <b>(Nasionalisme)</b></li> <li>Guru mengadakan tes kemampuan awal melalui pertanyaan awal. <b>(Apersepsi)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Apa yang kamu ketahui tentang wujud benda?</li> <li>Pernah dengar benda padat, cair atau gas?</li> <li>Coba sebutkan contoh benda padat, cair, gas?</li> </ol> </li> </ol>	8 menit

	5. Peserta didik menyimak penjelasan guru terkait tujuan pembelajaran yang akan dicapai setelah kegiatan pembelajaran dilaksanakan.	
<b>2</b>	<p><b>Kegiatan Inti</b></p> <p><b>Sintak 1 Penentuan pertanyaan mendasar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menayangkan power point mengenai perubahan wujud zat</li> <li>2. Guru menayangkan video dari youtube berisi Apa itu perubahan wujud? wujud benda cair, padat, gas (<i>TPACK</i>) <a href="https://www.youtube.com/watch?v=w2kbdOSBCjQ">https://www.youtube.com/watch?v=w2kbdOSBCjQ</a></li> <li>3. Peserta didik mengamati video tersebut. (<b>saintifik-mengamati</b>)</li> <li>4. Peserta didik menjawab pertanyaan dari guru tentang materi yang ada di video tentang perubahan wujud benda dan yang bisa menjawab mendapatkan reward berupa bintang penghargaan.</li> <li>5. Peserta didik dan guru saling bertanya jawab tentang pemecahan masalah, seperti “mengapa es dapat berubah wujud ? dan faktor apa yang mempengaruhi perubahan wujud tersebut ? (<i>Pedagogical- TPACK, Komunikasi</i>)</li> </ol>	8 Menit
	<p><b>Sintak 2 Mendisain Perencanaan Produk</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Peserta didik menerima penjelasan guru bahwa pembelajaran kali ini akan di lakukan secara diskusi kelompok. (<b>Komunikasi</b>)</li> <li>7. Peserta didik telah menerima LKPD dari guru, peserta didik membaca petunjuk pengerjaan LKPD, jika dirasa ada yang belum dipahami bisa ditanyakan kepada guru. (<b>Mandiri, Berpikir Kritis-PPK</b>)</li> <li>8. Peserta didik mendapatkan pengarahan dari guru tentang kegiatan di LKPD. (<b>Komunikasi</b>)</li> <li>9. Peserta didik berdiskusi menyusun rencana pembuatan proyek pemecahan masalah meliputi pembagian tugas, persiapan alat, bahan, media dan sumber yang dibutuhkan.</li> </ol>	5 Menit
	<p><b>Sintak 3 Menyusun Jadwal Pembuatan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Peserta didik dan guru membuat kesepakatan tentang jadwal pembuatan proyek (tahapan- tahapan pengumpulannya) (<b>berpikir kritis, TPACK</b>)</li> <li>11. Peserta didik menyusun jadwal penyelesaian proyek dengan memperhatikan batas waktu yang telah ditentukan bersama.</li> </ol>	5 menit

	<p><b>Sintak 4 Memonitor keaktifan dan perkembangan proyek</b></p> <p>12. Guru memantau keaktifan peserta didik selama melaksanakan proyek, memantau realisasi perkembangan dan membimbing jika mengalami kesulitan.</p> <p>13. Peserta didik melakukan pengerjaan proyek sesuai jadwal, mencatat setiap tahapan, mendiskusikan setiap masalah yang muncul selama penyelesaian proyek dengan guru.</p>	15 menit
	<p><b>Sintak 5 Menguji Hasil</b></p> <p>14. Peserta didik dan guru berdiskusi tentang langkah langkah membuat karya tempel contoh-contoh perubahan wujud zat. ((<b>Komunikasi, Berpikir Kritis</b>)</p> <p>15. Guru memantau hasil proyek yang telah dibuat, dan mengukur ketercapaian standart.</p> <p>16. Peserta didik membahas kelayakan proyek yang telah dibuat.</p> <p>17. Peserta didik memaparkan laporan karya yaitu menampilkan hasil pembuatan karya tempel .</p>	10 menit
	<p><b>Sintak 6 Evaluasi Pengalaman Belajar</b></p> <p>18. Sebelum evaluasi, peserta didik dengan bimbingan guru melakukan kegiatan ice breaking senam penguin untuk meningkatkan kosentrasi. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=L3I6ntubZLI">https://www.youtube.com/watch?v=L3I6ntubZLI</a></p> <p>19. Peserta didik melakukan bimbingan proses pemaparan proyek yaitu memamerkan hasil karya tempel kelompok masing-masing.</p> <p>20. Setiap kelompok menampilkan hasil karyanya di depan kelas.</p> <p>21. Peserta didik kelompok lain dan guru menanggapi hasil proyek.</p> <p>22. Guru memberikan penilaian hasil proyek. (<b>Berpikir Kritis</b>)</p> <p>23. Kelompok yang karya nya paling bagus dan rapi mendapatkan reward berupa bintang berpoin dari guru.</p>	9 menit
3	<p>Penutup</p> <p>1. Peserta didik diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan jika ada materi yang belum dipahami. (<b>Berpikir Kritis</b>)</p> <p>2. Peserta didik bersama guru membuat simpulan tentang poin-poin yang</p>	10  menit

	<p>muncul dalam kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.</p> <p>3. Siswa mengerjakan soal tes evaluasi melalui web quiziz mengenai wujud benda dan perubahan yang diberikan oleh guru.</p> <p>4. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi materi.</p> <p>5. Peserta didik menyimak penjelasan guru terkait pelajaran untuk pertemuan berikutnya. <b>(Tindak lanjut)</b></p> <p>6. Peserta didik menyanyikan bersama lagu daerah lir-ilir lagu daerah jawa tengah.</p> <p>7. Peserta didik bersama guru berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing. <b>(Religius)</b></p> <p>8. Guru mengucapkan salam penutup <b>(Religius)</b></p>	
--	---	--

## G. ASESMEN

No	Jenis Asesmen	Bentuk Asesmen
1	Diagnostik	<p>Pertanyaan pemantik tersebut di atas.</p> <p>1. Kenapa kalau kita memakan es krim bisa meleleh ?</p> <p>2. Kenapa air yang cair di masukkan ke dalam kulkas yang dingin membeku ?</p>
2	Formatif	Tes evaluasi ulangan harian
3	Sumatif	Penilaian keterampilan

## H. KEGIATAN REMIDIAL DAN PENGAYAAN

### 1. Kegiatan remedial:

Peserta didik yang hasil belajarnya belum mencapai target guru melakukan pengulangan materi dengan pendekatan yang lebih individual dan memberikan tugas individual tambahan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik yang bersangkutan.

2. Kegiatan pengayaan:

Peserta didik yang daya tangkap dan daya kerjanya lebih dari peserta didik lain, guru memberikan kegiatan pengayaan yang lebih menantang dan memperkuat daya serapnya terhadap materi yang telah dipelajari.

Mengetahui,  
Plt. Kepala SD 2 Panjang

Siti Rochmah, S.Pd  
NIP.196310101984052004

Kudus,  
Guru Kelas IV

Aprilia Prihatiningrum,S.Pd  
NIP.199404282019032029

# LAMPIRAN

- I. Lampiran 1 Bahan Ajar Materi Wujud Zat Dan Perubahannya**
- II. Lampiran 2 LKPD**
- III. Lampiran 3 Kisi-Kisi Dan Soal Evaluasi**
- IV. Lampiran 4 Instrumen Penilaian**
- V. Lampiran 5 Instrumen Evaluasi**

**LAMPIRAN 1**

# **BAHAN AJAR**



**KELAS IV**

**BAB IV WUJUD ZAT DAN PERUBAHANNYA**

**Disusun Oleh :**

**APRILIA PRIHATININGRUM, S. Pd**

**SD 2 PANJANG**

**LPTK : UNNES**

**CLASS: 12**

# KATA PENGANTAR

Penulis sangat bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas petunjuk-Nya, penulis berhasil menyusun bahan ajar kelas IV IPAS Bab II Wujud Zat Dan Perubahannya

Semoga bahan ajar ini bermanfaat bagi peserta didik untuk mendapat ilmu yang bermanfaat. Proses penyusunan bahan ajar ini tentu jauh dari kata sempurna, maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak.

Kudus, 15 September 2022



# Daftar Isi

Sampul .....	1
Kata Pengantar.....	2
Daftar Isi.....	3
Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran.....	4
Petunjuk Penggunaan Bahan Ajar .....	5
Materi Pembelajaran.....	6



## CAPAIAN PEMBELAJARAN DAN TUJUAN PEMBELAJARAN

NO	Elemen	CP	Materi	TP
1.	Pemahaman IPAS	Peserta didik mengidentifikasi proses perubahan wujud zat dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari	wujud zat	<ol style="list-style-type: none"> <li>Melalui power point materi wujud benda padat cair dan gas, peserta didik dapat membedakan benda padat, cair dan benda gas dengan benar</li> <li>Melalui pengamatan video materi perubahan wujud zat, peserta didik dapat membedakan perubahan wujud zat (mencair, membeku, mengkristal, menyublim, mengembun, menguap)</li> <li>Melalui bekerja kelompok dan diskusi peserta didik dapat membuat karya tempel pemasangan contoh-contoh perubahan wujud zat.</li> </ol>



## A. Petunjuk Belajar

1. Berdoalah sebelum dan sesudah belajar
2. Bacalah dan pahami dengan baik uraian materi pada masing materi pembelajaran
3. Selamat belajar dan mencoba. Tetap semangat !

## B. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui power point materi wujud benda padat cair dan gas, peserta didik dapat membedakan benda padat, cair dan benda gas dengan benar
2. Melalui pengamatan video materi perubahan wujud zat, peserta didik dapat membedakan perubahan wujud zat (mencair, membeku, mengkristal, menyublim, mengembun, menguap)
3. Melalui bekerja kelompok dan diskusi peserta didik dapat membuat karya tempel pemasangan contoh-contoh perubahan wujud zat.





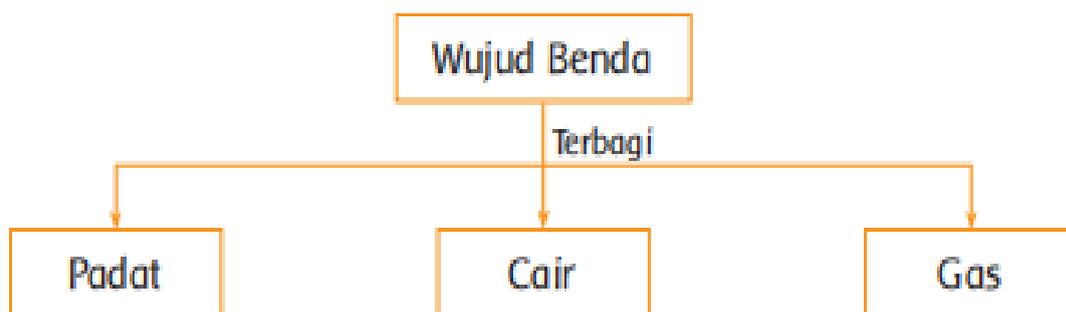
Ayo Membaca



## Wujud Benda

Setiap benda pasti memiliki wujud.

Wujud benda ada tiga, yaitu padat, cair, dan gas. Tas, buku, dan pensil berwujud padat. Minyak dan air berwujud cair. Gas hidrogen dalam balon berwujud gas. Dapatkah kamu menyebutkan contoh lainnya?



Di dapur, Dayu melihat benda-benda yang digunakan untuk memasak. Banyak pula bahan-bahan untuk dimasak. Seperti bawang, cabe, minyak goreng, dan kecap.

**Ayo kita pelajari wujud benda satu persatu ...**

**BENDA PADAT**



Benda padat adalah benda yang berwujud padat dan memiliki volume tetap.  
Contohnya : bola, payung, buku, mobil, televisi, dll

## BENDA CAIR



2. Benda cair adalah benda yang berwujud cair dan memiliki volume tetap.

Contohnya : air, sirup, minyak goreng , dll.

## BENDA GAS

Benda gas adalah Benda yang berwujud gas. Benda gas sulit diamati, tetapi dapat dirasakan. Contohnya asap dan udara





**Perhatikan dapur Ayu diatas..  
Kamu telah mengamati gambar  
diatas. Kelompokkan benda-  
benda yang ada dalam gambar  
sesuai wujudnya. Tuliskan hasil  
pengamatanmu disini  
Selamat mencobaaaaaa.....**



# PERUBAHAN WUJUD ZAT



Perubahan wujud benda adalah perubahan yang terjadi pada suatu benda dengan bentuk yang berbeda karena beberapa faktor.

Contoh perubahan wujud benda yang sering kita lihat dalam kehidupan sehari-hari adalah es batu yang padat berubah wujud menjadi cair ketika dibiarkan di ruangan terbuka.

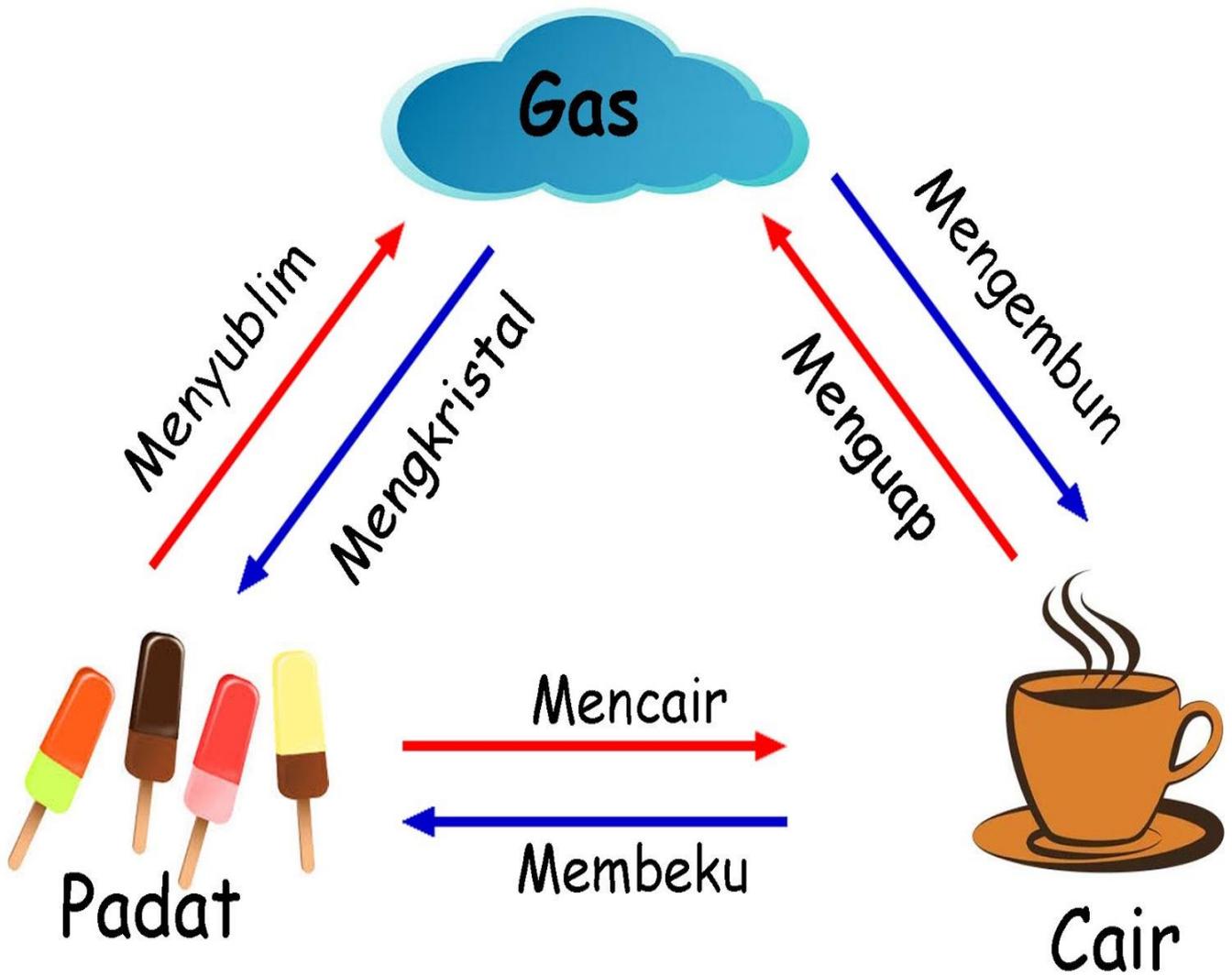
Perubahan wujud tersebut terjadi karena adanya aksi terhadap benda tersebut, seperti menerima atau melepas kalor.

Biasanya ini terjadi akibat tindakan seperti pemanasan, pendinginan dan pengembunan.





# Perubahan Wujud Zat



garis merah melepas kalor  
garis biru menyerap kalor

Asmadi1976

# 1. MENCAIR



**Mencair** merupakan perubahan wujud benda padat menjadi benda cair. Sebuah benda bisa **mencair** karena adanya panas.

Contoh perubahan wujud benda **mencair** yang bisa kita lihat di sekitar kita ada banyak, lo!

Misalnya saat makan es krim di hari yang panas, es krim akan lekas **mencair**.



Es krim mencair karena tidak masuk ke dalam kulkas



Mentega yang padat dipanaskan akan mencair karena terkena panas



Es batu dibiarkan di ruang terbuka bisa mencair karena terkena panas

## 2. MEMBEKU



**Membeku** merupakan proses perubahan wujud benda dari cair menjadi padat.

Dalam proses **membeku**, wujud benda cair akan melepaskan energi panas untuk menjadi pada atau di perlukan suhu dingin agar benda cair bisa menjadi padat.

Contoh benda yang **membeku**, yaitu air di dalam freezer akan berubah es batu, lilin cair yang didinginkan akan menjadi padat, dan perubahan kue agar-agar dari cairan menjadi padat.



Air yang dimasukkan ke dalam kulkas yang dingin akan membeku karena melepas kalor

## 3. Menguap

Menguap merupakan proses perubahan wujud benda dari air menjadi gas

Dalam proses menguap, benda yang berupa cairan akan menerima energi panas atau kalor untuk merubah air menjadi uap air

Contoh benda yang menguap yaitu, air bila dimasak akan menjadi uap air dan bensin yang dibiarkan ditempat terbuka akan berubah menjadi gas.



Air yang dipanaskan hingga mendidih akan menguap karena menerima kalor



## 4. MENGEMBUN

Mengembun merupakan proses perubahan wujud benda dari gas menjadi cair.

Dalam proses mengembun, wujud benda gas akan melepaskan energi panas agar dapat menjadi cair.

Contoh benda yang mengembun, yaitu es batu dalam gelas akan membuat bagian luar gelas menjadi basah, rumput di lapangan pada pagi hari berubah menjadi basah padahal tidak ada hujan



Contoh disamping adalah titik embun air yang memburamkan kaca mobil saat hujan.

## 5. MENYUBLIM

Menyublim merupakan proses perubahan wujud benda dari padat ke gas. Dalam proses menyublim, benda padat memerlukan energi panas atau kalor untuk berubah menjadi gas.

Contoh benda yang menyublim kapur barus yang disimpan pada lemari pakaian akan menjadi habis dan berubah menjadi gas.



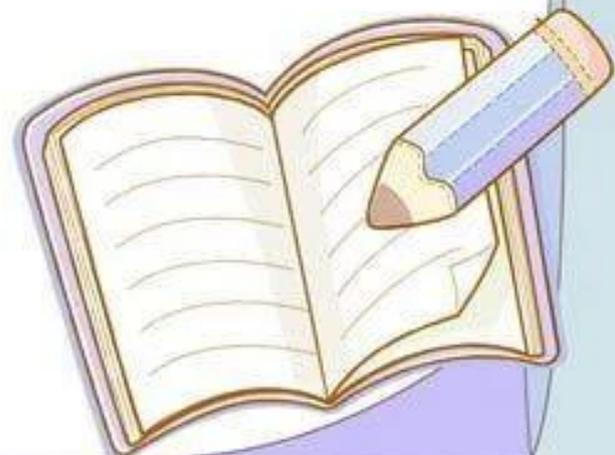


## MEDIA PEMBELAJARAN

<b>Penyusun</b>	:	<b>Aprilia Prihatiningrum</b>
<b>Instansi</b>	:	<b>SD 2 Panjang</b>
<b>Tahun Penyusunan</b>	:	<b>Tahun 2022</b>
<b>Jenjang Sekolah</b>	:	<b>Kelas 4</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	:	<b>Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)</b>
<b>BAB</b>	:	<b>2 Wujud Zat dan Perubahannya</b>
<b>Topik</b>	:	<b>B. Macam-macam wujud benda dan perubahannya</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	:	<b>2 x 35 Menit</b>

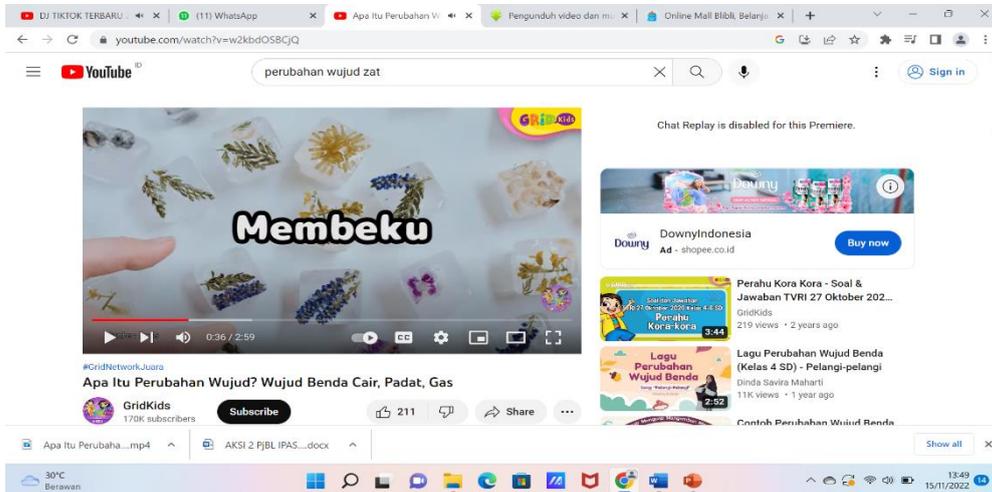
Media pembelajaran :

1. Melalui power point materi wujud zat



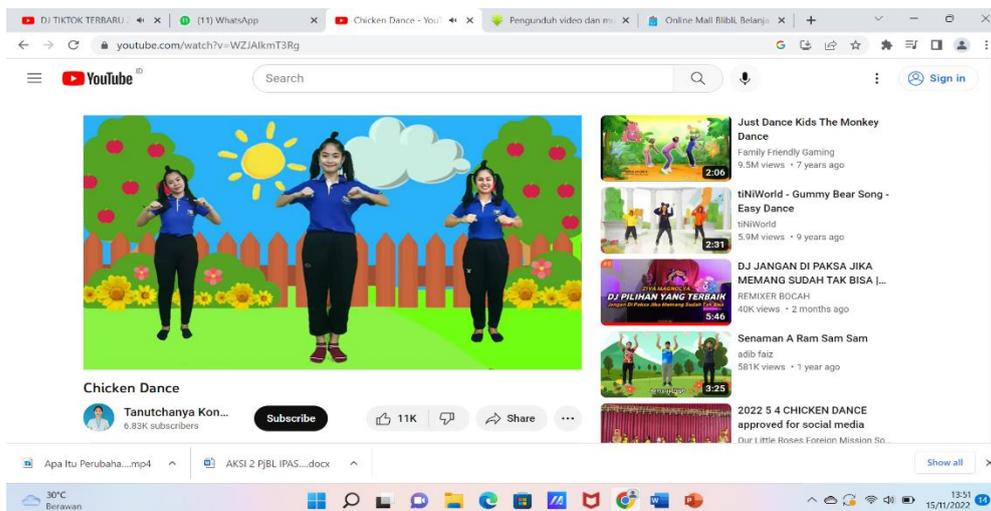
## 2. Video Pembelajaran :

<https://www.youtube.com/watch?v=w2kbdOSBCjQ>



## 3. Video ice breaking senam pinguin

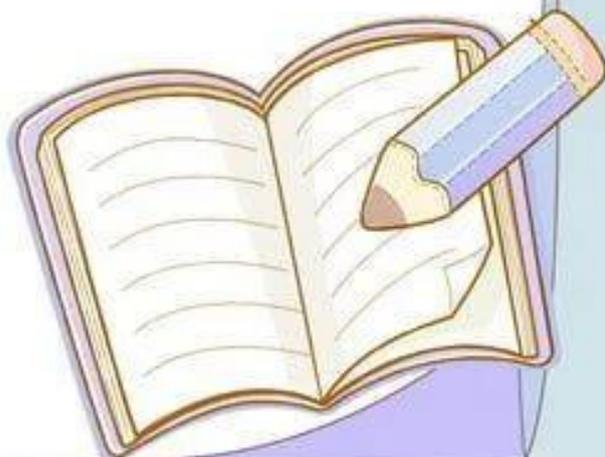
<https://www.youtube.com/watch?v=WZJAikmT3Rg>



## Media Proyek :

### Alat dan bahan

1. Kertas Manila / Buffalo
2. Lem
3. Gunting
4. Spidol
5. Pastel



# LKPD

## Wujud Zat dan Perubahannya

Nama Kelompok

- |    |    |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Tanggal :

### A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mengidentifikasi proses perubahan wujud zat dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari

### B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui power point materi wujud benda padat cair dan gas, peserta didik dapat membedakan benda padat, cair dan benda gas dengan benar
2. Melalui pengamatan video materi perubahan wujud zat, peserta didik dapat membedakan perubahan wujud zat (mencair, membeku, mengkristal, menyublim, mengembun, menguap)
3. Melalui bekerja kelompok dan diskusi peserta didik dapat membuat karya tempel pemasangan contoh-contoh perubahan wujud zat.

4. ALOKASI WAKTU : 20 menit



## ALAT DAN BAHAN:

1. Kertas buffalo warna warni
2. Pensil warna
3. Lem
4. Gunting
5. Spidol dan bolpint
6. penggaris



## PETUNJUK Pengerjaan :

1. Kerjakan secara diskusi kelompok ya !!!
2. Bukalah amplop yang telah dibagikan dikelompokmu.
3. Kelompokkan lah gambar-gambar yang ada pada amplop tersebut, sesuai dengan proses perubahan wujud benda.
4. Perindahlah hasil karyamu dengan kreasi mu sendiri !

**SELAMAT Mengerjakan..  
AWALI DENGAN BISMILLAH  
AKHIRI DENGAN ALHAMDULILLAH**



**MEMBEKU**

**MENCAIR**

**MENGUAP**

**MENGEMBUN**

**MENKRISTAL**

**MENYUBLIM**







## Kisi-Kisi Penilaian Pengetahuan

Mapel	CP	TP	Indikator Soal	Ranah	Penilaian			Nomor soal
					Teknik	Jenis	Bentuk	
IPAS	Peserta didik mengidentifikasi proses perubahan wujud dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari	peserta didik dapat membedakan benda padat, benda cair, dan benda gas dengan benar	Disajikan gambar, peserta didik dapat menganalisis sifat sifat wujud benda padat.	Kognitif C4	Tes	Tertulis	PG	1
			Disajikan gambar, peserta didik dapat menganalisis sifat-sifat wujud benda cair.	Kognitif C4	Tes	Tertulis		2
			Disajikan sebuah gambar, siswa mampu menjawab peristiwa perubahan wujud benda	Kognitif C4	Tes	Tertulis	PG	3
			Disajikan berbagai macam kegiatan perubahan wujud benda, siswa mampu menjawab dengan benar	Kognitif C4	Tes	Tertulis	PG	4

Mata Pelajaran : IPAS

Nama :  
Kelas :  
No absen :

Hari / Tanggal :

Kelas : IV (Empat)

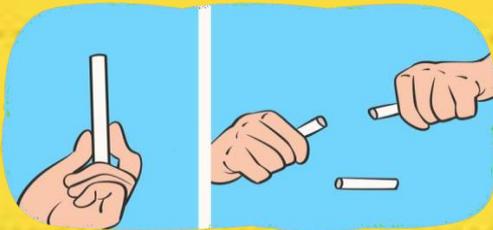
BAB : Wujud Zat Dan Perubahannya

Sub bab : Macam-macam wujud benda dan perubahannya

Waktu : 10 Menit

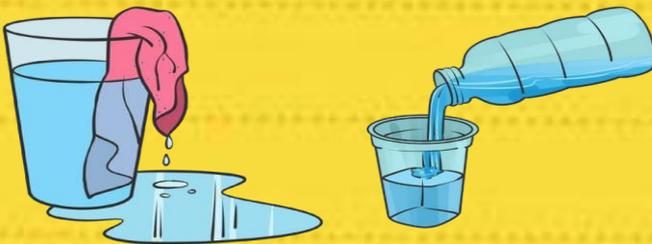
Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C dan D di depan jawaban yang paling benar !

1. Perhatikan gambar berikut !



Gambar diatas menunjukkan bahwa benda padat memiliki sifat ....

- a. Mengisi ruangan
  - b. Memiliki bentuk tetap
  - c. Memiliki berat
  - d. Dapat diubah bentuknya
2. Perhatikan gambar-gambar di bawah ini!



Sifat benda yang ditunjukkan oleh gambar di atas adalah..... (Pilihan jawaban dapat lebih dari satu)

- benda cair menekan ke segala arah
- benda cair meresap melalui celah-celah kecil
- bentuk benda cair mengikuti wadahnya
- benda cair mengalir dari tempat rendah ke tempat yang lebih tinggi



3. Benda pada gambar merupakan benda yang dapat mengalami perubahan wujud yaitu...
- A. Membeku
  - B. Menyublim
  - C. Menguap
  - D. Mencair
4. Membeku merupakan peristiwa perubahan wujud benda dari cair menjadi padat. Kegiatan yang memanfaatkan proses perubahan wujud benda dari cair menjadi padat adalah proses pembuatan es krim. Contoh peristiwa yang menunjukkan proses penyubliman yaitu...
- A. gelas retak ketika diisi air panas
  - B. baju di jemuran kering ketika cuaca panas
  - C. balon pecah ketika terpapar panas matahari
  - D. kamper habis karena berada di tempat terbuka.



## KUNCI JAWABAN

1. D.

2.

- benda cair menekan ke segala arah
- benda cair meresap melalui celah-celah kecil bentuk benda cair mengikuti wadahnya

3. B

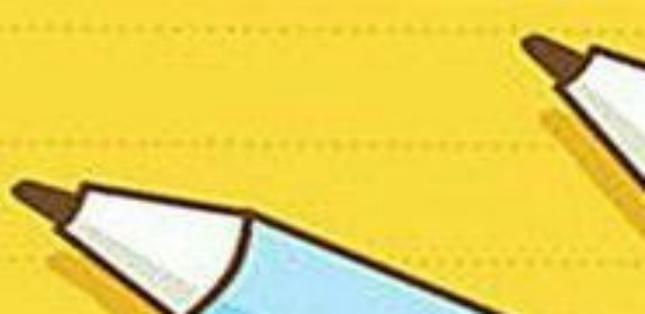
4. D



**Skor : Benar x 25**

**Skor Maksimal = 100**

**Nilai =  $\frac{\text{Skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$**



### III. LAMPIRAN

#### Lampiran 1. Penilaian

##### A. PENILAIAN DIAGNOSTIK

###### 1. Diagnostik Non Kognitif

Asesmen diagnostik non kognitif di awal pembelajaran dilakukan untuk menggali hal-hal meliputi kesejahteraan psikologi peserta didik, sosial emosi, aktivitas peserta didik selama belajar di rumah, kondisi keluarga dan pergaulan peserta didik, gaya belajar, karakter, dan minat siswa.

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apa kabar hari ini?		
2.	Apakah ada yang sakit hari ini?		
3.	Apakah kalian dalam keadaan sehat?		
4.	Apakah anak-anak merasa bersemangat hari ini?		
5.	Apakah anak-anak sudah makan?		
6.	Apakah tadi malam sudah belajar?		

###### 2. Diagnostik Kognitif

No	Pertanyaan
1.	Apa yang kamu ketahui tentang wujud benda?
2.	Ada berapa wujud benda yang kamu ketahui?
3.	Apa yang membedakan antara wujud benda padat, cair dan gas??
4.	Bagaimana sifat dan karakteristik wujud benda padat, cair dan gas?
5.	Sebutkan contoh wujud benda padat, cair dan gas yang ada dirumahmu?

## B. PENILAIAN SUMATIF

### 1. INSTRUMEN PENILAIAN KOMPETENSI SIKAP, SOSIAL, KETERAMPILAN

#### Pedoman Pengamatan Sikap

Kelas : IV (empat)  
 Hari, Tanggal : .....  
 Pertemuan Ke- : 2 (dua)  
 Materi Pembelajaran : **Perubahan Wujud benda**

#### 1. Sikap Spiritual

##### a. Lembar Observasi

No	Nama	Sikap Spiritual								Jumlah skor	Nilai	Predikat
		Berdoa				Perilaku syukur						
		1	2	3	4	1	2	3	4			
1												
2												
3												
4												
5												
6												

##### b. Rubrik penilaian

Sikap spiritual yang diamati	Kriteria			
	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu bimbingan
	4	3	2	1
Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Siswa selalu melakukan doa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan pembelajaran	Siswa sering berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan pembelajaran	Siswa berdoa hanya sebelum atau sesudah melakukan kegiatan pembelajaran	Siswa tidak berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan pembelajaran

Perilaku syukur	Siswa selalu mengucapkan syukur setiap akhir aktifitas belajar	Siswa sesekali mengucapkan syukur setiap akhir belajar	Siswa mengucapkan hanya pada saat akhir pembelajaran	Siswa tidak pernah mengucapkan syukur selama proses pembelajaran
-----------------	--	--	--	--

### Skor

Skor Maksimal = 8

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

### Kriteria pengkategorian predikat

89 -100 = A Sangat Baik

77 – 88 = B Baik

64 – 76 = C Cukup

< 64 = D Kurang

## 2. SIKAP SOSIAL

### a. Lembar observasi

No	Nama	Sikap Sosial												Jumlah skor	Nilai	Predikat		
		Disiplin				Kerjasama				Mandiri								
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					

### b. Rubrik penilaian sosial

No	Sikap	Perubahan tingkah laku			
		Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
		4	3	2	1
1.	Disiplin	Siswa mampu melaksanakan aturan dengan kesadaran sendiri	Siswa mampu melaksanakan aturan dengan bimbingan guru	Siswa kurang mampu melaksanakan aturan	Siswa belum mampu melaksanakan aturan

2.	Bekerja sama	Siswa selalu aktif dalam kegiatan diskusi mengemukakan pendapat, pertanyaan, maupun jawaban	Siswa aktif dalam diskusi mengemukakan pendapat, pertanyaan maupun jawaban	Siswa kurang aktif dalam kegiatan diskusi mengemukakan pendapat, pertanyaan maupun jawaban	Siswa belum aktif dalam kegiatan diskusi mengemukakan pendapat, pertanyaan, maupun jawaban.
3.	Mandiri	Siswa sangat mandiri dalam mengerjakan tugas (tidak pernah menyontek).	Siswa mandiri dalam mengerjakan tugas (sering tidak menyontek)	Siswa mulai tampak mandiri dalam mengerjakan tugas (terkadang monyontek)	Siswa perlu bimbingan agar mandiri dalam mengerjakan tugas (selalu menyontek)

### Skor

Skor Maksimal = 12

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

### Kriteria pengkategorian predikat

89 -100 = A Sangat Baik

77 – 88 = B Baik

64 – 76 = C Cukup

< 64 = D Kurang

### 3. PENILAIAN KETRAMPILAN

No	Nama Siswa	Kelengkapan isi laporan	Tampilan laporan	Penampilan presentasi	Nilai Akhir
1					
2					
3					
4					
7					
dst					

Penilaian Laporan dan tulisan Siswa dinilai dengan daftar periksa rubrik.

No	Kriteria	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
		4	3	2	1
1	Kelengkapan isi tulisan dalam laporan	Isi tulisan sangat lengkap dan jelas serta menggunakan bahasa indonesia yang benar	Isi tulisan lengkap,dan jelas, menggunakan Bahasa Indonesia yang benar	Isi tulisan kurang lengkap dan jelas serta belum menggunakan Bahasa Indonesia yang benar	Isi tulisan tidak lengkap dan jelas serta belum menggunakan Bahasa Indonesia yang benar
2	Tampilan laporan	Tulisan laporan sangat bagus, runtut dan bersih	Tulisan laporan bagus, runtut dan bersih	Tulisan laporan kurang bagus, kurang runtut dan kurang bersih	Tulisan laporan tidak bagus, tidak runtut dan kotor
3	Penampilan presentasi	Membacakan tulisan dengan suara yang jelas dan percaya diri	Membacakan tulisan dengan suara jelas namun kurang percaya diri	Membacakan tulisan suara kurang jelas dan tidak percaya diri	Membacakan tulisan dengan suara tidak jelas dan tidak percaya diri

**Skor**

**Skor Maksimal = 12**

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

**Kriteria pengkategorian predikat**

89 -100 = A Sangat Baik

77 – 88 = B Baik

64 – 76 = C Cukup

< 64 = D Kurang

# **INSTRUMEN EVALUASI PjBL**

## **KELAS 4 RENCANA AKSI 4**

### **PERTEMUAN 2**

DISUSUN UNTUK MEMENUHI TUGAS PPG DALJAB KATEGORI II



Oleh

Nama : APRILIA PRIHATININGRUM S.Pd  
NIM : 1406022120  
Kelas : 012  
Kelompok : 02

**PENDIDIKAN PROFESI GURU DALAM JABATAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

**2022**

# JURNAL REFLEKSI GURU

Nama Guru : Aprilia Prihatiningrum, S.Pd  
Sekolah : SD 2 Panjang  
Mata Pelajaran : IPAS  
Kelas : IV  
Pertemuan : 2  
Hari/Tanggal :

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Jenis kegiatan yang telah berlangsung (yang dilaksanakan para peserta didik)	
2	Kejadian-kejadian penting selama kegiatan pembelajaran	
3	Hal positif yang saya rasakan tentang proses pembelajaran	
4	Hal negatif yang saya rasakan tentang proses pembelajaran	
5	Kualitas pembelajaran yang telah berlangsung	
6	Capaian peserta didik (dibandingkan dengan tujuan pembelajaran yang ditargetkan tercapai setelah mengikuti pembelajaran)	
7	Hal-hal yang harus saya lakukan	
8	Hal-hal yang harus saya lakukan pada pertemuan pembelajaran berikutnya	
9	Hasil utama (kesimpulan) yang saya peroleh dari refleksi ini	

**LEMBAR OBSERVASI GURU**  
**DALAM PEMBELAJARAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING***

Nama Guru :Aprilia Prihatiningrum, S.Pd  
Mata Pelajaran : IPAS  
Kelas/Semester : IV/ 1  
Pertemuan : 2

Petunjuk Pengisian:

- Berilah tanda centang (✓) pada salah satu pilihan kolom skor sesuai dengan penilaian anda.

Keterangan skor:

- 1 : Belum dilakukan
- 2 : Sudah dilakukan tetapi tidak lengkap
- 3 : Sudah dilakukan dengan lengkap
- 4 : Sudah dilakukan dengan lengkap dan sangat baik

- Tulislah hal-hal yang perlu dideskripsikan pada kolom keterangan.

No	Aktivitas Guru	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
<b>Pelaksanaan Pembelajaran</b>						
A	<b>Pendahuluan</b>					
	1. Guru membuka pelajaran.					
	2. Guru memberikan motivasi pada peserta didik.					
	3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.					
B	<b>Kegiatan Inti</b>					
	1. Guru memfasilitasi peserta didik menentukan pertanyaan dasar					
	2. Guru mengorganisasi peserta didik dalam membuat desain proyek.					
	3. Guru mendampingi peserta didik melakukan penjadwalan penyelesaian proyek.					
	4. Guru memonitor peserta didik dalam proses kemajuan pembuatan proyek					
	5. Guru memfasilitasi peserta didik mempresentasikan hasil pembuatan proyek .					
	6. Guru melakukan penilaian pembuatan proyek .					
	7. Guru mengevaluasi pengalaman peserta didik dalam pembuatan proyek					

C	<b>Penutup</b>					
	1. Guru membuat simpulan keseluruhan proses pembelajaran bersama peserta didik.					
	2. Guru melakukan evaluasi pembelajaran dengan memberikan tes evaluasi ke peserta didik					
	3. Guru melakukan refleksi atas pembelajaran bersama peserta didik.					
	4. Guru memberikan informasi tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya.					
	5. Guru menutup pembelajaran.					
	<b>JUMLAH SKOR</b>					
	<b>RATA-RATA</b>					

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor benar}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Kudus, .....

Observer

.....

# PEDOMAN WAWANCARA PESERTA DIDIK

<b>No</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Jawaban</b>
1	Bagaimana pendapatmu tentang pembelajaran yang telah berlangsung tadi?	
2	Apakah pembelajaran tadi sama atau berbeda dengan pembelajaran sebelumnya? Apa alasannya?	
3	Apa yang kamu harapkan agar guru lakukan saat pembelajaran tadi?	
4	Hal apa yang tidak menarik saat pembelajaran berlangsung?	
5	Menurut pendapatmu hal menarik apa yang terjadi saat pembelajaran tadi?	

## ANGKET MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK

**NAMA** :

**HARI/TANGGAL** :

### PETUNJUK PENGISIAN :

1. Tulis nama lengkap pada tempat yang disediakan.
2. Tulis hari dan tanggal pengisian angket ini.
3. Bacalah pernyataan di bawah ini dengan teliti.
4. Berilah tanda centang (✓) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif jawaban sesuai dengan jawaban anda.

Keterangan alternatif jawaban:

SL : Selalu

KK : Kadang-kadang

TP : Tidak pernah

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban		
		SL	KK	TP
1	Saya mengikuti kegiatan pembelajaran dengan sungguh-sungguh.			
2	Saya aktif bertanya pada saat proses pembelajaran.			
3	Saya selalu berusaha mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru dengan benar.			
4	Saya suka menanggapi pertanyaan yang diberikan oleh guru.			
5	Saya menanyakan kepada guru jika ada penjelasan yang belum saya mengerti.			
6	Saya merasa senang mengikuti pembelajaran ...			
7	Saya suka bekerja sama dengan kelompok untuk menyelesaikan tugas yang diberikan guru.			
8	Saya mudah menyerah saat mengalami kesulitan belajar.			
9	Saya akan belajar lebih giat lagi saat mendapatkan nilai yang memuaskan.			
10	Saya akan terus mempelajari berulang kali jika belum paham saat guru menjelaskan.			
11	Saya mengetahui tujuan mempelajari materi pembelajaran.			
12	Saya senang mencari informasi yang berhubungan dengan pembelajaran dari sumber lain.			
13	Saya tertarik dan merasa senang untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru.			
14	Saya mengaitkan pembelajaran dengan contoh nyata.			

15	Saya pernah merasa bosan dengan pembelajaran.			
16	Saya senang diacungkan jempol ketika menjawab pertanyaan.			
17	Saya belajar dengan giat agar dapat juara.			
18	Saya memperhatikan penjelasan guru agar nilai saya bagus.			
19	Ruang kelas nyaman sehingga saya bisa fokus dalam belajar.			
20	Saya memahami dengan baik penjelasan guru.			

### Penskoran

Pernyataan positif:

SL : 3

KK : 2

TP : 1

Pernyataan negatif:

SL : 1

KK : 2

TP : 3

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor benar}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$



# ARTEFAK HASIL BELAJAR

MEMBUAT MAP MAPPING PERUBAHAN WUJUD ZAT

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying the majority of the page. It is intended for the student to draw or map the changes in the state of matter.