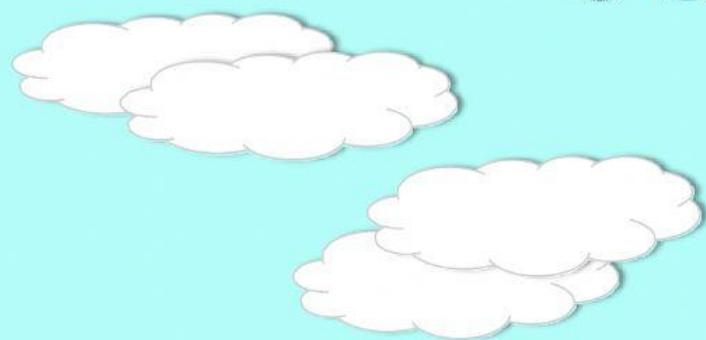
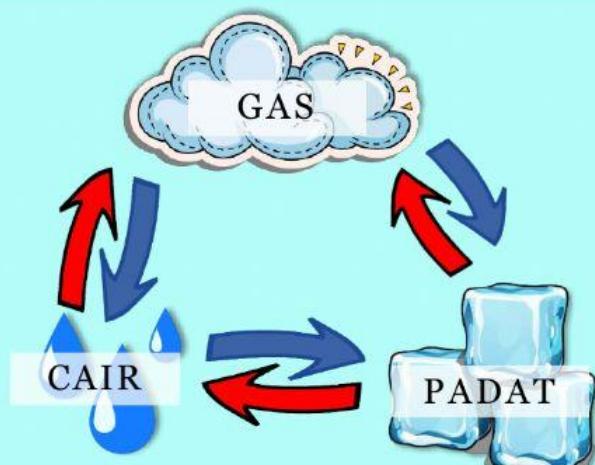




Elektronik
Lembar Kerja
Peserta Didik



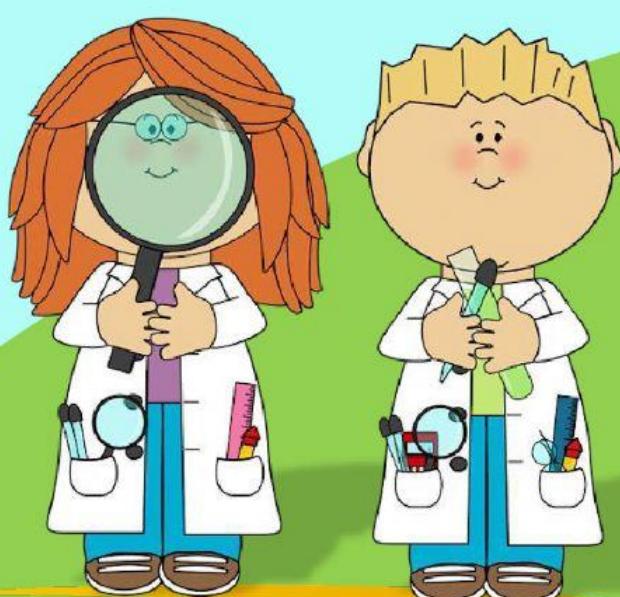
PERUBAHAN WUJUD BENDA



Isi identitas kamu di sini yaaa!



→ Nama : _____
Kelas : _____
No. Absen : _____
Sekolah : _____



KELAS

4

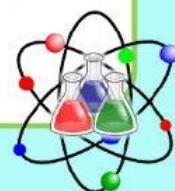
SD/MI

TUJUAN PEMBELAJARAN DAN INDIKATOR CAPAIAN

TUJUAN PEMBELAJARAN



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



Indikator capaian

Peserta didik mampu menganalisis perubahan wujud zat

INFORMASI PENDUKUNG



Ayo berpetualang

Misi Membaca

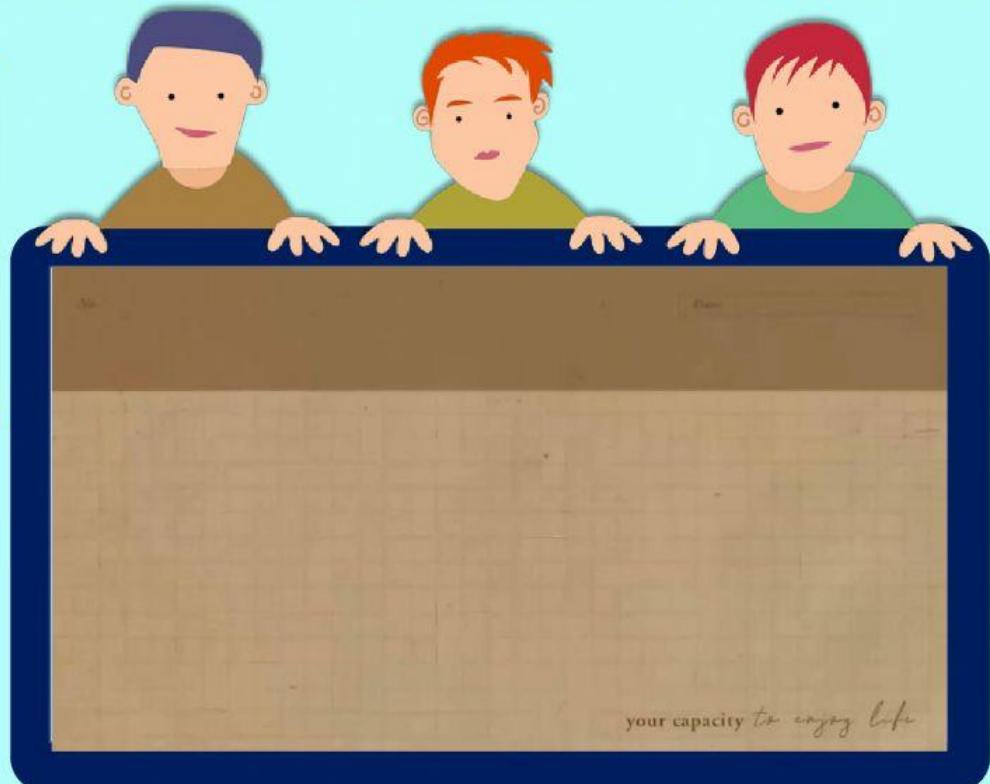
PERUBAHAN WUJUD BENDA

Benda-benda di sekitar kita memiliki wujud, sifat dan ciri yang unik. Benda memiliki wujud padat, cair, dan gas. Untuk memahaminya, kita harus mempelajari fenomena alam yang terjadi di sekitar kita dengan baik. Ketiga wujud benda tersebut mengalami perubahan wujud yang berbeda-beda. Hal itu disebabkan oleh lingkungan yang berubah, misalnya suhu lingkungan yang menjadi panas dan dingin.

Perubahan wujud benda yang terjadi antara lain adalah peristiwa membeku, mencair, menguap, mengembun, menyublim dan mengkristal.



“
Bagus, kamu telah
menyelesaikan misi
membaca. Mari kita
lanjutkan
menyelesaikan misi
selanjutnya ya! Simak
video pembelajaran
berikut, agar semakin
paham! ✓
”



Sumber: <https://youtu.be/NbDT6Wt7TOM>



Luar biasa! Kamu berhasil menyelesaikan
misi menonton video edukasi materi
perubahan wujud benda. Mari selesaikan
misi selanjutnya dengan memperhatikan
petunjuk yang ada ya... Semangat! 😊

3

PERCOBAAN DAN PENGAMATAN



Ayo Mencoba

Kegiatan 1

Percobaan

Tujuan

Mengamati perubahan wujud benda

Alat dan Bahan

1. Es batu
2. gelas

Cara Kerja

1. Siapkan alat dan bahan.
2. Ambil es batu yang telah disiapkan.
3. Letakkan beberapa potong es di gelas.
4. Biarkan es selama 3-10 menit.
5. Amatilah perubahan pada es batu.



PETUNJUK

1. Perhatikan langkah-langkah percobaan di samping.
2. Lakukan percobaan sesuai langkah-langkah.
3. Isilah hasil percobaan pada tabel pengamatan.
4. Isilah beberapa pertanyaan dan kesimpulan di bawah.
5. Jika ada yang belum dipahami, tanyakan kepada gurumu.

Hai... tarik salah satu jawaban yang benar dan letakkan pada simbol "😍" di samping!



TABEL PENGAMATAN

Keadaan es batu dalam 1 menit	😍
Keadaan es batu dalam 3 menit	😍
Keadaan es batu dalam 5 menit	😍
Keadaan es batu dalam 10 menit	😍

Es berubah menjadi air.

Es masih dalam keadaan utuh.

Es sedikit mencair.

Sebagian dari es mencair.

Isi hasil analismu berdasarkan percobaan yang telah dilakukan di kotak yang tersedia ya! 😊

1. Bagaimana keadaan es batu sebelum dan sesudah didiamkan di dalam gelas selama beberapa menit?

2. Mengapa es batu mengalami perubahan wujud ketika didiamkan di dalam gelas selama beberapa menit pada suhu ruang? Jelaskan!



Selanjutnya isi kesimpulan hasil percobaanmu di bawah ini dengan memilih jawaban yang benar ya... semangat! 🏃

KESIMPULAN HASIL PERCOBAAN

Es batu yang semula dalam keadaan setelah mendapat kalor selama 3-10 menit berubah menjadi Peristiwa yang terjadi disebut

PERCOBAAN DAN PENGAMATAN



Ayo Mencoba

Kegiatan 2



PETUNJUK

1. Perhatikan langkah-langkah percobaan di samping.
2. Lakukan percobaan sesuai langkah-langkah.
3. Isilah hasil percobaan pada tabel pengamatan.
4. Isilah beberapa pertanyaan dan kesimpulan di bawah.
5. Jika ada yang belum dipahami, tanyakan kepada gurumu.

Percobaan

Tujuan

Mengamati perubahan wujud benda

Alat dan Bahan

1. Es batu
2. Gelas
3. Kantong kecil
4. Kantong besar
5. Karet
6. Susu cair
7. Garam

Cara Kerja

1. Siapkan alat dan bahan.
2. Tuangkan susu cair ke dalam kantong kecil, lalu ikat bagian ujungnya menggunakan karet.
3. Masukkan es batu ke dalam kantong besar dan taburkan garam secukupnya.
4. Masukkan kantong kecil berisi susu cair ke dalam kantong besar dan ikat menggunakan karet.
5. Goyang kantong besar berisi kantong kecil susu cair dan es batu selama 3-5 menit.
6. Amati perubahan yang terjadi pada kantong kecil berisi susu cair.



TABEL PENGAMATAN

Keadaan susu cair dalam 1 menit	
Keadaan susu cair dalam 3 menit	
Keadaan susu cair dalam 5 menit	

Hai... tarik salah satu jawaban yang benar dan letakkan pada simbol "❤️" di samping!

Sebagian dari susu cair berubah mengeras

Susu cair berubah mengeras seluruhnya.

Susu cair ada perubahan sedikit mengeras

Isi hasil analismu berdasarkan percobaan yang telah dilakukan di kotak yang tersedia ya! ◆.

1. Bagaimana keadaan susu cair sebelum dan sesudah digoyangkan selama beberapa menit dalam kantong besar?

2. Mengapa susu cair mengalami perubahan wujud ketika digoyangkan di dalam kantong besar berisi es batu dan garam? Jelaskan!



Selanjutnya isi kesimpulan hasil percobaanmu di bawah ini dengan memilih jawaban yang benar ya... semangat!

KESIMPULAN HASIL PERCOBAAN

Susu cair yang semula dalam keadaan setelah digoyangkan di dalam kantong besar bercampur es batu dan garam selama 3-5 menit berubah menjadi . Hal tersebut terjadi karena garam menurunkan suhu es, sehingga es banyak menyerap kalor dari susu cair. Peristiwa yang terjadi disebut

PERCOBAAN DAN PENGAMATAN



Ayo Mencoba

Kegiatan 3

Percobaan

Tujuan
Mengamati
perubahan wujud
benda

Alat dan Bahan
Gelas
Air
Potongan kain kecil

Cara Kerja

1. Siapkan alat dan bahan.
2. Masukkan air secukupnya ke dalam gelas.
3. Rendam kain ke dalam gelas hingga basah.
4. Angkat kain dan jemur di bawah sinar matahari.
5. Amatilah perubahan yang terjadi pada kain.



PETUNJUK

1. Perhatikan langkah-langkah percobaan di samping.
2. Lakukan percobaan sesuai langkah-langkah.
3. Isilah hasil percobaan pada tabel pengamatan.
4. Isilah beberapa pertanyaan dan kesimpulan di bawah.
5. Jika ada yang belum dipahami, tanyakan kepada gurumu.

TABEL PENGAMATAN

Keadaan kain dalam 1 menit	😊
Keadaan kain dalam 5 menit	😊
Keadaan kain dalam 15 menit	😊
Keadaan kain dalam 25 menit	😊

Hai... tarik salah satu jawaban yang benar dan letakkan pada simbol "♦" di samping!

Kain kering seluruhnya.

Kain basah.

Kain hampir kering.

Sebagian kecil kain kering.



Isi hasil analismu berdasarkan percobaan yang telah dilakukan di kotak yang tersedia ya! ♦

1. Mengapa kain berubah wujud menjadi kering ketika dijemur di bawah sinar matahari? Jelaskan!

2. Sebutkan faktor apa saja yang mempengaruhi pada percobaan di atas!

3. Bagaimana menurutmu jika kain basah didiamkan diruang tertutup tanpa ventilasi?



Selanjutnya isi kesimpulan hasil percobaanmu di bawah ini dengan memilih jawaban yang benar ya... semangat! v

KESIMPULAN HASIL PERCOBAAN

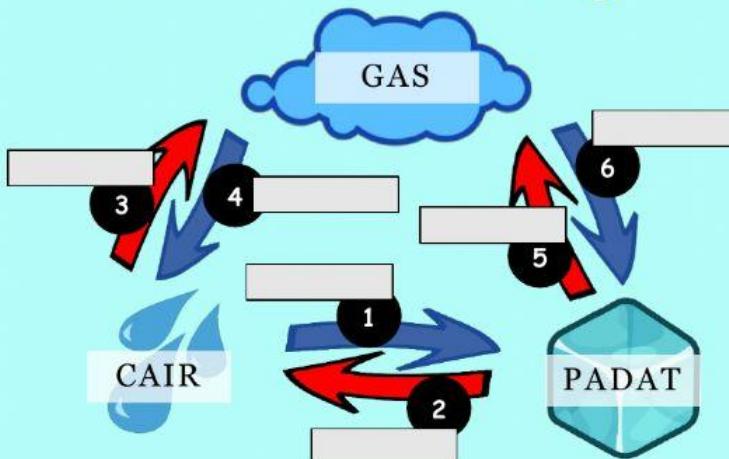
Kain yang semula dalam keadaan setelah mendapat kalor ketika dijemur berubah menjadi Peristiwa yang terjadi disebut

EVALUASI



Ayo Mencoba

Misi yang harus kamu selesaikan adalah menentukan peristiwa yang terjadi pada nomor-nomor bagan perubahan wujud benda. Jika sudah selesai, kategorikan mana saja peristiwa yang termasuk memerlukan kalor atau melepaskan kalor dengan cara "klik" kotak centang! Semangat yaa! 😊



Peristiwa Perubahan Wujud Yang Memerlukan Kalor

- Mencair
- Membeku
- Menguap
- Mengembun
- Menyublim
- Mengkristal

Peristiwa Perubahan Wujud Yang Melepaskan Kalor

- Mencair
- Membeku
- Menguap
- Mengembun
- Menyublim
- Mengkristal



Ayo Berlatih

Kamu anak hebat! Kamu telah menyelesaikan misi sebelumnya dengan baik. Mari mengerjakan misi kali ini dengan tetap bersemangat ya! Misinya adalah kategorikan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari termasuk peristiwa perubahan wujud membeku, mencair, menguap, mengembun, menyublim, atau mengkristal! You can do it! 😊

Membeku

- ?
- ?

Mencair

- ?
- ?

Menguap

- ?
- ?

Mengembun

- ?
- ?

Menyublim

- ?
- ?

Mengkristal

- ?
- ?

Mengerikkan rambut dengan hair dryer

Mengecilnya kapur barus

Memasakan batang cokelat

Pembuatan es kering/dry ice

Menghembuskan nafas ke kaca

Lahar panas letusan gunung menjadi batu

Pembuatan es lilin/es mambo

Butiran-butiran air di tutup kopi panas

Terbentuknya salju

Kamper di udara terbuka

Ibu memasak sup hingga mendidih

Es krim berada di udara terbuka

EVALUASI



Okay misi kali ini adalah menganalisa fenomena perubahan wujud benda yang terjadi pada kehidupan sehari-hari. Misi ini bertujuan agar kalian memperoleh pengetahuan lebih detail. Pilih jawaban yang paling tepat pada kolom yang tersedia ya! 😍

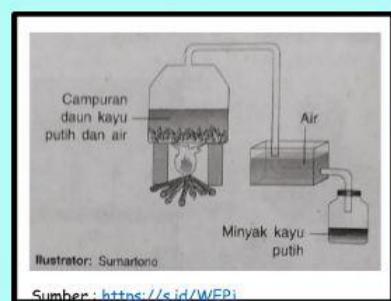


Sumber: <https://s.id/WFPN>



1. Kegiatan yang dilakukan pada gambar disamping adalah....

2. Mengapa kegiatan pengeringan pada gambar perlu dilakukan di bawah sinar matahari dan perubahan wujud apa yang terjadi?



Illustrator: Sumarsono

Sumber: <https://s.id/WFP1>



1. Skema pada gambar disamping merupakan proses pembuatan

2. Jelaskan proses perubahan wujud apa saja yang terjadi selama proses pembuatan pada gambar di samping!



Sumber: <https://s.id/WFNB>



1. Kegiatan yang terjadi pada gambar di samping adalah

2. Jelaskan bagaimana proses perubahan wujud yang terjadi selama proses kegiatan tersebut berlangsung!



Ayo Berlatih

Misi kali ini adalah mencari 5 kata yang berkaitan dengan materi dengan cara menekan setiap kotak perhurufnya. Good Luck!



m	e	n	c	a	i	r	b	e	m
e	x	m	l	u	b	c	g	z	e
n	y	p	o	s	g	t	d	h	n
g	f	o	d	k	j	x	g	s	g
e	z	r	m	e	m	b	e	k	u
m	r	s	t	u	v	w	a	q	a
b	e	u	i	r	d	d	p	f	p
u	g	p	a	y	r	i	o	r	m
n	o	i	x	i	a	h	g	n	j
u	m	e	n	y	u	b	l	i	m

EVALUASI



Hebat sekali! Kamu telah sampai pada misi terakhir. "centang" salah satu kotak jawaban yang benar ya! Semangat anak cerdas! 😊

1. Perubahan wujud benda dari uap air kemudian berkumpul menjadi awan-awan dan menghasilkan hujan adalah termasuk perubahan wujud benda....

- a Mengembun
b Membeku

- c Mengeras
d Mengkristal

2. Contoh peristiwa mengkristal yang terjadi pada kehidupan sehari-hari adalah....

- a Air yang dimasak hingga mendidih
b Embun yang menempel pada tutup teh panas
c Kapur barus diletakkan di udara terbuka menjadi habis
d Lubang knalpot yang menghitam karena terkena karbondioksida

3. Di bawah ini benda-benda yang akan mengalami menguap apabila terkena sinar matahari yaitu....

- a Air, sirup, susu
b Emas, air, pertamax

- c Air, sirup, tepung
d Minyak, air, tepung

4. Pernyataan di bawah ini yang bukan makna dari perubahan wujud benda adalah....

- a Menguap adalah perubahan wujud benda cair menjadi gas
b Mengkristal adalah perubahan wujud benda cair menjadi padat
c Mengembun adalah perubahan wujud benda gas menjadi cair
d Menyublim adalah perubahan wujud benda padat menjadi gas

5. Amati tabel kegiatan dan perubahan wujud berikut!

No.	Kegiatan	Perubahan Wujud
1.	Menuangkan cairan agar-agar ke wadah dan membiarkannya hingga dingin	A. Mengkristal
2.	Membiarakan botol kaca tanpa tutup berisi bensin di ruangan terbuka	B. Mengembun
3.	Peristiwa awan menjadi hujan	C. Membeku
4.	Proses terjadinya pembentukan salju di atmosfer	D. Menguap

Pasangan yang tepat antara kegiatan dan perubahan wujud secara berturut-turut adalah....

- a 1-A, 2-B, 3-C, 4-D
b 1-C, 2-D, 3-A, 4-B

- c 1-D, 2-B, 3-A, 4-C
d 1-C, 2-D, 3-B, 4-A

Luar biasa... kamu telah berhasil menyelesaikan semua misi. Yuk Kita ucapkan "ALHAMDULILLAH" yaal! 😊