

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

SIFAT-SIFAT BENDA

Padat, Cair, dan Gas

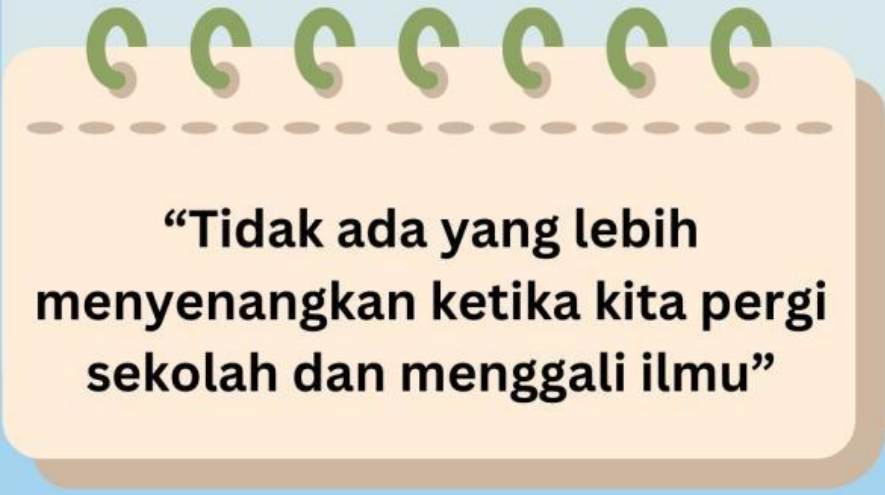




Nama

Kelas

Sekolah



**“Tidak ada yang lebih
menyenangkan ketika kita pergi
sekolah dan menggali ilmu”**



Kata Pengantar

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. Karena atas izin-Nya saya dapat menyelesaikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis pembelajaran inkuiri untuk kelas V SD. LKPD ini disusun menggunakan acuan Kurikulum yang berlaku yaitu kurikulum 2013. Penyajian dalam LKPD ini dibuat sedemikian rupa untuk memudahkan peserta didik dalam belajar.

LKPD IPA ini dibuat dengan pembelajaran berbasis inkuiri. LKPD ini diharapkan dapat membantu peserta didik mampu bekerja sama dengan baik serta melatih Kekreatifannya. LKPD ini saya susun semaksimal mungkin dengan bantuan berbagai pihak, dengan ini saya mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya LKPD ini. Kami menyadari sepenuhnya bahwa banyak kekurangan baik dalam susunan bahasa maupun penulisan. Oleh karena itu dengan kerendahannya saya mengharapkan saran yang membangun. Semoga LKPD IPA KELAS V SD bermanfaat bagi peserta didik kelas V.

Bandar Lampung Maret 2024
Penulis





Daftar Isi

Kata Pengantar.....	i
Daftar Isi.....	ii
Petunjuk Penggunaan LKPD.....	1
Penataan KI, KD, dan Indikator.....	2
Tujuan Pembelajaran	2
Kegiatan 1.....	3
Kegiatan 2.....	4
Kegiatan 3.....	5
Kegiatan 4.....	8
Latihan.....	9
Kegiatan 5.....	10
Daftar Gambar.....	11





Pedoman LKPD Siswa

Halo anak-anak, sebelum kalian mempelajari Lembar Kerja ini ayo dibaca dulu petunjuk kerja penggunaan LKPD-nya ya!

- Persiapan alat dan bahan sebelum kamu melakukan kegiatan
- Perhatikan langkah-langkah dalam melakukan kegiatan dengan benar untuk mempermudah dalam memahami suatu pekerjaan
- Pahami setiap materi yang akan menunjang dalam penguasaan sesuatu kegiatan dengan membaca secara teliti
- Jangan malu bertanya jika ada yang belum kamu paham
- Lakukan kegiatan sesuai intruksi
- Berhati-hatilah saat menggunakan benda-benda tajam atau berbahaya lainnya
- Setelah melakukan semua kegiatan yang ada di LKPD isilah refleksi yang disediakan
- Jangan lupa merapikan alat dan bahan setelah melakukan kegiatan

Pedoman LKPD Guru

- Berilah motivasi kepada peserta didik sebelum pembelajaran dimulai
- Informasikan cara penggunaan LKPD, tujuan pembelajaran, alat dan bahan yang dibutuhkan
- Berikan stimulus kepada peserta didik agar mampu mandiri dalam melakukan percobaan dan dapat bekerja sama dengan baik saat berdiskusi
- Berilah bimbingan kepada peserta didik dalam melakukan diskusi dan saat peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami isi LKPD
- Informasikan lebih awal kepada peserta didik jika ada alat dan bahan yang harus dibawa
- Siapkan alat dan bahan yang dibutuhkan sebelum pembelajaran dimulai
- Gunakan gambar pendukung atau media lainnya yang dapat membantu dalam pembelajaran, silahkan bapak/ibu guru print gambar yang ada pada slide terakhir untuk kegiatan pembelajaran
- Catatlah kemajuan peserta didik selama proses pembelajaran
- Berilah apresiasi bagi kelompok yang telah memiliki kinerja yang baik
- Berilah refleksi dan kesimpulan materi





Kompetensi Inti

- Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
- Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan Keluarga, teman, guru, dan tetangga
- Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah
- Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak soleh, dan dalam Tindakan yang mencerminkan perilaku anak dan berakhlak mulia.

Kompetensi Dasar

- 3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
- 4.7 Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda

Indikator

- 3.7.1 Menjelaskan Sifat-sifat benda padat, cair dan gas
- 3.7.2 Mengidentifikasi Sifat-sifat benda padat, cair dan gas
- 4.7.1 Mempraktikkan percobaan tentang Sifat-sifat benda padat, cair dan gas
- 4.7.2 Mendiskusikan perbedaan sifat wujud benda (padat, cair dan gas)

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menjelaskan Sifat-sifat benda padat, cair dan gas
- Peserta didik dapat mengidentifikasi Sifat-sifat benda padat, cair dan gas
- Peserta didik dapat mempraktikkan percobaan tentang sifat-sifat benda padat, cair dan gas
- Peserta didik dapat mendiskusikan perbedaan sifat wujud benda (padat, cair dan gas)





Kegiatan 1

Hallo anak-anak, pernahkan kalian mengamati benda-benda yang ada disekitarmu?

Benda-benda yang ada disekitarmu memiliki sifat dan wujud yang berbeda.



Benda padat adalah segala sesuatu berwujud padat dan massanya menempati suatu ruangan atau berhadapan dengan volume tertentu. Contoh benda padat yang ada disekitar kita, seperti kayu, kerikil, besi, plastik, keramik, sepatu, kunci, pensil hingga kaca.

Benda gas adalah wujud benda yang mempunyai volume dan selalu berubah-ubah bentuknya, meskipun sulit dilihat dengan mata. Contohnya gas oksigen dan karbon dioksida, manusia bisa menciptakan parfum atau minyak wangi untuk menyebarkan bau dari gas yang dikeluarkan dari wadah parfum.

Benda cair adalah bentuk dan wujud benda berupa cairan dengan sifat khusus dan berbeda dari benda padat. Benda cair yang ada di rumah biasanya berada dalam sebuah wadah seperti bak kamar mandi, baskom, gelas atau ketel air.

Selain mengetahui wujud-wujud benda, terdapat sifat-sifat benda padat, cair dan gas yang perlu kita ketahui :

Sifat Benda Padat :

- a. Bentuknya tetap
- b. Volumennya tetap
- c. Memiliki massa
- d. Tidak bisa dimampatkan
- e. Bisa diubah bentuknya menggunakan cara tertentu

Sifat Benda Cair :

- a. Dapat berubah bentuk sesuai wadahnya
- b. Menempati ruang
- c. Mempunyai massa
- d. Mengalir ke tempat yang lebih rendah
- e. Menekan ke segala arah

Sifat Benda Gas :

- a. Mengisi seluruh ruangan yang ditempati
- b. Tidak bisa dipegang
- c. Ada disegala tempat meski tidak bisa dilihat
- d. Memiliki massa berat
- e. Gerakan partikel sangat bebas



Kegiatan 2

Hallo anak-anak, setelah kelompokmu berhasil mempresentasikan hasil kerja pada Kegiatan 1. Kalian diminta untuk menyanyikan lagu wujud benda yang disebutkan pada lirik lagu.

Wujud Benda

Nada: Potong Bebek Angsa

*Macam wujud benda, itu ada tiga
Yang pertama itu, ada benda padat
Sifatnya padat, bentuknya tetap
Ukuran tetap, dimanapun tempatnya
Contohnya buku, meja dan lampu
Kursi, lemari dan juga tas*

*Yang kedua cair, ukurannya tetap
Bentuknya berubah, sesuaikan wadah
Contohnya sirup, air dan susu
Oli, bensin, minyak goreng dan madu*

*Yang ketiga itu adalah benda gas
Dia tidak terlihat, ukurannya tetap
Bentuknya berubah, sesuai wadah
Contohnya uap, udara dan asap*



Kegiatan 3

Berikut ini macam-macam perubahan wujud sebuah benda yang perlu diketahui agar bisa memaksimalkannya untuk kebutuhan sehari-hari di lingkungan sekitar:

Mencair

Mencair adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda padat menjadi benda cair. Agar dapat terjadi perubahan wujud mencair maka memerlukan panas atau kalor yang mempengaruhi zat benda tersebut. Perubahan wujud ini juga biasa kita kenal dengan istilah meleleh. Contohnya Grameds melelehkan coklat batangan menjadi lebih kental dengan memanaskannya di kompor.

Membeku

Membeku adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda cair menjadi benda padat. Perubahan wujud membeku bisa dibalik kebalikan dari mencair. Itu artinya proses perubahan wujud dengan membeku akan melepaskan panas pada suhu yang dingin, berkebalikan dari mencair. Grameds pasti pernah membekukan air di freezer menjadi es batu atau membekukan bahan cair lainnya.

Menguap

Menguap adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda cair menjadi zat gas. Menguap adalah perubahan wujud yang memerlukan kalor atau pemanasan. Perubahan tersebut tidak hanya terjadi pada zat cair saja, namun juga bisa terjadi di dalam tubuh manusia. Contohnya saat Grameds berkeringat, maka keringat akan menguap dan mendingin dari tubuh kita. Yang paling sering kita lihat adalah ketika merebus air maka saat mendidih akan mengeluarkan uap.

Mengembun

Mengembun adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda gas menjadi benda cair. Pengembunan terjadi pada gas di udara yang dingin atau suhu rendah menjadi butiran-butiran air. Perubahan wujud ini termasuk dalam proses yang melepaskan kalor karena membutuhkan suhu yang rendah. Grameds bisa melihat embun pada daun-daun rumput di pagi hari atau gelas kaca yang mengembun karena berisi air dingin atau es batu.

Menyublim

Menyublim adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda padat menjadi material gas. Proses perubahan wujud dengan menyublim membutuhkan kalor atau energi panas agar benda padat tersebut bisa berubah menjadi molekul gas di udara. Misalnya jika Grameds meletakkan kapur barus atau kamper di suatu ruangan maka lama kelamaan akan habis benda padat itu karena menyublim ke udara.

Mengkristal

Mengkristal adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada material gas menjadi material yang lebih padat. Proses perubahan wujud ini terjadi karena adanya pelepasan energi panas atau kalor pada suhu yang lebih rendah dari benda. Perubahan ini bisa Grameds amati pada botol madu yang mulai muncul kristalisasi gula lama-kelamaan.



Kegiatan 3

Anak-anak dibagi menjadi 3 kelompok untuk mempraktikkan perubahan wujud benda seperti gambar di bawah ini. Setiap kelompok sudah dibagi nama kelompoknya oleh guru. :

 Perubahan wujud benda	 wujud benda	 Contoh benda	 Peristiwa
Mencair	 Padat ↓ Cair		 Es Batu yang Mencair
Membeku	 Cair ↓ Padat		 Pembuatan Agar-Agar
Menguap	 Cair ↓ Gas		 Merebus Air
Mengembun	 Gas ↓ Cair		 Tetes Air Pada Daun
Menyublim	 Padat ↓ Gas		 Kapur Barus
Mengkristal	 Gas ↓ Padat		 Butiran Salju



Kegiatan 3- Kesimpulan

Wujud benda dibedakan menjadi tiga, yaitu Padat, Cair, dan Gas. Sifat benda padat adalah bentuk tetap, volume tetap, dan jarak antara partikelnya rapat. Sifat benda cair adalah bentuk tidak tetap (mengikuti bentuk wadah) volume tetap, dan partikelnya dapat bergerak bebas. Sifat benda gas adalah bentuk tidak tetap (mengikuti wadah) volume tergantung pada tempatnya dan partikelnya dapat bergerak sangat cepat. Adanya perubahan suhu (pemanasan dan pendinginan) dapat mengakibatkan perubahan wujud benda.

Zat dapat mengalami perubahan wujud, dari satu bentuk ke bentuk yang lainnya. Terjadinya perubahan wujud sebenarnya karena adanya perpindahan energi panas atau kalor. Pada saat zat menerima atau melepaskan kalor, maka zat tersebut akan mengalami perubahan wujud.

Pada saat zat menerima kalor, maka zat tersebut akan mengalami kenaikan suhu dan perubahan wujud, misalnya peristiwa mencair, menguap, dan menyublim. Es batu yang dibiarkan di tempat terbuka, lama kelamaan akan menjadi air, karena es batu tersebut menyerap energi panas yang ada di sekelilingnya.

Sedangkan ketika zat melepaskan kalor, zat tersebut akan mengalami pendinginan dan juga perubahan wujud. Perubahan wujud zat yang disertai pelepasan kalor adalah peristiwa membeku, mengembun, dan mengkristal. Embun pada daun yang terlihat di pagi hari, sebenarnya adalah uap air yang menjadi air karena suhu udara yang dingin pada malam hari. Untuk menyelidiki bahwa kalor dapat menyebabkan perubahan wujud benda



Kegiatan 4- GAMES

Cara Bermain :

- .Guru sudah menyiapkan kartu yang berisikan "padat, cair dan gas"
- Siswa dibagi menjadi 2 (dua) kelompok
- Kartu akan dibagi 2 (dua) untuk 2 (dua) kelompok
- Kelompok yang menang akan mendapatkan reward dari guru.

Contoh:



Lingkarilah gambar sesuai dengan perasaan setelah mempelajari LKPD ini !



: Saya senang belajar ini !



: Saya bingung belajar ini!



: Saya sedih belajar ini !



: Saya marah belajar ini !



Latihan

Pilihlah satu jawaban yang **paling tepat** antara a,b,c atau,d !

1. Menurut wujudnya benda dibedakan menjadi...
 - a. 2
 - b. 3
 - c. 4
 - d. 5
2. Sifat dari benda padat antara lain...
 - a. Bentuk dan isinya tetap
 - b. Bentuknya tetap dan isinya berubah-ubah
 - c. Bentuknya berubah-ubah dan isinya tetap
 - d. Bentuk dan isinya selalu berubah-ubah
3. Di bawah ini yang **bukan** termasuk perubahan benda yaitu....
 - a. Rasa
 - b. Warna
 - c. Bentuk
 - d. Harga
4. Perubahan wujud dari cair menjadi gas disebut...
 - a. Mencair
 - b. Membeku
 - c. Menguap
 - d. Mengembun
5. Perubahan yang terjadi pada proses pembuatan es batu adalah...
 - a. Membeku
 - b. Mencair
 - c. Menyublim
 - d. Menguap
6. Kamper yang diletakkan pada udara terbuka akan habis. Perubahan yang terjadi pada kamper tersebut adalah...
 - a. Mencair
 - b. Menguap
 - c. Menyublim
 - d. Membeku
7. Es crem dibuat dari bahan...
 - a. Air
 - b. Oksigen
 - c. Karbondioksida
 - d. Nitrogen
8. Perhatikan peristiwa berikut ini!
 1. *Es mencair jika diletakkan di tempat terbuka*
 2. *Lilin akan meleleh jika dibakar*
 3. *Coklat batangan akan meleleh jika dipanaskan*
 4. *Air jika diletakkan di dalam freezer akan berubah menjadi es*Peristiwa perubahan wujud yang menerima atau membutuhkan kalor ditunjukkan pada nomor...
 - a. 1,2 dan 3
 - b. 1,2 dan 4
 - c. 1,3 dan 4
 - d. 2,3 dan 4
9. Air yang dipanaskan terus menerus lama kelamaan akan habis. Peristiwa ini merupakan contoh...
 - a. Mencair
 - b. Menguap
 - c. Membeku
 - d. Mengembun
10. Mentega akan dipanaskan akan mencair. Perubahan yang terjadi pada peristiwa tersebut adalah...
 - a. Warna
 - b. Wujud
 - c. Bau
 - d. Rasa



Kegiatan 5

BENDA PADAT

BENDA CAIR

BENDA GAS





GAMBAR

