Lembar Kerja Peserta Didik

Zat dan Karakteristiknya

Kelas VII Semester Ganjil

Nama : .....

Kelas : .....

No. Absen : .....

LIVEWORKSHEETS

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu bernalar kritis dalam klasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati, mengidentifikasi sifat dan karakteristik zat.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti pembelajaran ini, diharapkan peserta didik dapat:

1. Mengklasifikasikan komponen biotik berdasarkan karakteristiknya
2. Mengklasifikasikan komponen abiotik berdasarkan karakteristikya.
3. Mengidentifikasi sifat dan karakteristik zat padat, zat cair dan zat gas.

PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. Mandiri
2. Bernalar Kritis

PEMAHAMAN

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi sendiri pengertian kata-kata terkait topik, lalu menerapkan kata-kata tersebut dalam contoh yang telah diberikan.
2. Peserta didik bekerja secara individu, untuk memantapkan konsep pemahaman secara pribadi.
3. Peserta didik dapat mengidentifikasi karakteristik dan wujud zat di lingkungan sekitarnya.

LIVEWORKSHEETS

URAIAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan pembelajaran 1 (2 JP = 80 menit)

PENDAHULUAN

1. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam dan doa.
2. Guru melakukan absensi dengan mengaitkan materi yang telah dipelajari sebelumnya.
3. Guru menarik siswa untuk berfikir tentang kejadian yang ada disekitar lingkungan tersebut.

Guru memberikan pertanyaan tentang

- Apakah disekitar kita ada zat?
- Apakah disebut dengan zat atau materi itu?
- Bernahkan kalian berfikir kenapa air tidak seperti buku yang ada di depan kalian?

KEGIATAN INTI

1. Guru memberikan sedikit pengarahan mengenai materi tersebut.
2. Peserta didik diberikan waktu sebanyak 30 menit untuk menjawab LKPD
3. Perwakilan peserta didik diharuskan mempresentasikan hasil pemikirannya di depan teman-temannya dan guru.
4. Peserta didik dan guru melakukan refleksi pembelajaran.

PENUTUP

1. Peserta didik dapat menyimpulkan apa yang telah diperolah dalam pembelajaran hari ini.
2. Guru diwajibkan memberikan apresiasi terhadap kinerja semua peserta didik, misalnya dalam bentuk pujian ataupun apresiasi yang sekiranya sesuai.
3. Guru memberikan informasi terkait materi dan kegiatan selanjutnya.
4. Guru diperbolehkan memberikan tugas tambahan.
5. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

LIVEWORKSHEETS

PETA KONSEP

ZAT DAN KARAKTERISTIKNYA

- Klasifikasi Makhluk hidup dan benda
- Wujud Zat
- Karakteristik dan Sifat Wujud Zat

PETUNJUK PENGERJAAN

1. Cantumkan identitas diri kalian pada cover LKPD ini.
2. Lakukan setiap langkah kerja yang ada pada LKPD dengan hati-hati.
3. Kerjakan secara individu dengan penuh tanggung jawab dan disiplin.
4. Jika petunjuk pengerjaan belum dipahami, kalian boleh bertanya kepada guru.
5. Jika telah selesai mengerjakan, kalian bisa mengumpulkan hasil LKPD yang sudah disertai jawaban pada guru.

LIVEWORKSHEETS

LKPD 1
SIFAT DAN KARAKTERISTIK ZAT PADAT, CAIR DAN GAS

Kegiatan 1

Amati kejadian disekitarmu!

A

B

C

Zat padat, cair, dan gas dapat diibaratkan sebagai kumpulan manusia yang memiliki sifat dan perilaku yang berbeda-beda. Sebelum itu pernahkan kalian menempatkan kelereng dalam suatu tempat. Kelereng tersebut dapat menggambarkan bagaimana karakteristik zat padat memiliki bentuk dan volume yang tetap. Mereka tidak dapat bergerak satu sama lain menggambarkan bagaimana zat padat tidak dapat bergerak bebas. Pernah kah kalian melihat atau menonton pertunjukan tari modern, pernahkah kalian mengamati bagaimana pergerakan setiap penarinya? Hal ini dapat menggambarkan sifat dan karakteristik dari zat cair yaitu memiliki volume yang tetap, tetapi dapat berubah bentuk. Lalu pernahkah kalian duduk di tepi jalan dan mengamati pergerakan dari setiap kendaraan yang berlalu lalang? Tiap-tiap kendaraan tersebut dapat diumpamakan sebagai partikel gas yang bebas bergerak ke segala arah, menggambarkan sifatnya yang tidak memiliki bentuk atau volume yang tetap. Berdasarkan analogi tersebut dapat membantu kita memahami sifat dan karakteristik masing-masing wujud zat. Zat padat memiliki partikel yang rapat dan saling berdekatan, sehingga memiliki bentuk dan volume yang tetap. Zat cair memiliki partikel yang lebih renggang daripada zat padat, sehingga memiliki volume yang tetap, tetapi bentuk dapat berubah mengikuti bentuk wadahnya. Zat gas memiliki partikel yang sangat renggang, sehingga tidak memiliki bentuk atau volume yang tetap. Bacaan ini memberikan gambaran visual tentang bagaimana partikel dalam zat dapat berinteraksi dan berkaitan satu sama lain. Zat padat memiliki gaya tarik antarpartikel yang kuat, sehingga partikelnya saling berikatan erat. Zat cair memiliki gaya tarik antarpartikel yang lebih lemah daripada zat padat, sehingga partikelnya masih dapat bergerak satu sama lain. Zat gas memiliki gaya tarik antarpartikel yang sangat lemah, sehingga partikelnya dapat bergerak bebas ke segala arah.

LIVEWORKSHEETS

LKPD 1
SIFAT DAN KARAKTERISTIK ZAT PADAT, CAIR DAN GAS

Kegiatan 1

Amati komponen di lingkungan sekitarmu. Catat pada tabel dibawah ini!

Komponen Biotik	Komponen/benda Abiotik

LIVEWORKSHEETS

LKPD 1
SIFAT DAN KARAKTERISTIK ZAT PADAT, CAIR DAN GAS

Kegiatan 1

Amati wujud zat di lingkungan sekitarmu. Catat pada tabel dibawah ini!

Zat Padat	Zat Cair	Gas

LIVEWORKSHEETS

LKPD 1
SIFAT DAN KARAKTERISTIK ZAT PADAT, CAIR DAN GAS

Kegiatan 2

Isilah bagian yang kosong pada tabel dibawah ini!

Komponen/benda		
Tanah	☐	Abiotik
Tumbuhan	☐	Abiotik
Asap	☐	Biotik
Minyak	☐	Abiotik
Bulpoin	☐	Abiotik

LIVEWORKSHEETS

LKPD 1
SIFAT DAN KARAKTERISTIK ZAT PADAT, CAIR DAN GAS

Kegiatan 2

Isilah bagian yang kosong pada tabel dibawah ini!

Komponen/benda		
Tanah	☐	Cair
Tumbuhan	☐	Padat
Asap	☐	Padat
Minyak	☐	Gas
Bulpoin	☐	Padat

LIVEWORKSHEETS

LKPD 1
SIFAT DAN KARAKTERISTIK ZAT PADAT, CAIR DAN GAS

Kegiatan 3

Setelah Menyelesaikan kegiatan 1 kemudian jawablah soal di bawah ini!

Jelaskan apa itu zat menggunakan bahasamu sendiri!

Apa perbedaan antara zat padat dan zat cair dalam hal bentuknya?

Sebutkan beberapa sifat benda padat yang umum ditemui dalam benda sehari-hari!

Bagaimana mengukur volume suatu zat cair, padat dan gas yang kamu ketahui?

Jelaskan apa yang kamu ketahui tentang molekuler zat !

LIVEWORKSHEETS

LKPD 1
SIFAT DAN KARAKTERISTIK ZAT PADAT, CAIR DAN GAS

Kegiatan 3

Setelah Menyelesaikan kegiatan 1 kemudian jawablah soal di bawah ini!

Bagaimana molekuler zat padat, cair dan gas?

- **Zat Padat :**
- **Zat Cair :**
- **Zat Gas :**

Jelaskan faktor apa saja yang membedakan zat dikelompokkan menjadi zat padat, cair dan gas?

- **Susunan molekul :**
- **Gaya tarik menarik antar molekul :**
- **Bentuk :**
- **Volume :**

LIVEWORKSHEETS