LKPD

KLASIFIKASI MATERI

Di susun oleh:

Ela Nurlaela

KELAS :

KELOMPOK :

NAMA ANGGOTA : 1.

2.

3.

4.

5.

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Pembelajaran:

Setelah melaksanakan proses pembelajaran menggunakan pendekatan Saintifik dan model *problem based learning* (PBL), dengan tetap menjaga karekter kerjasama dan toleransi, peserta didik diharapkan mampu menentukan, menganalisis, menyimpulkan, dan membentuk klasifikasi materi berdasarkan wujud dan komposisi materi secara benar dan kreatif.

Petunjuk Umum

1. Duduklah Bersama anggota kelompokmu yang terdiri dari ± 5 orang dalam setiap kelompok!
2. Bacalah LKPD Secara Urut
3. Lakukan seluruh petunjuk dan jawablah setiap pertanyaan pada kolom dan tabel yang telah ditentukan!

LIVEWORKSHEETS

PENGANTAR

Berdasarkan pantauan satelit di website lapan, 105 hospot bahwasannya telah terdeteksi di sumatera selatan terjadi kebakaran hutan. Kebakaran hutan ini menyebabkan meningkatnya polusi udara yang terkontaminasi asap.

Berdasarkan buku lindungi diri dari kabut asap yang dikeluarkan oleh WHO, dan kementrian Kesehatan republic Indonesia, asap dalam kebakaran hutan mengandung zat yang berbahaya untuk kesehatan.

Berdasarkan Indeks Standar Pencemaran Udara (ISPU), kandungan berbahaya dalam asam kebakaran hutan yakni Karbon monoksida (CO), Sulfur dioksida (SO_2), Nitrogen Dioksida (NO_2), dan Ozon (O_3). Hal tersebut dibenarkan oleh peneliti bidang ekologi LIPI, Leode Ahmad. Dia mengungkapkan ada empat kandungan asap kebakaran hutan yang berbahaya, yaitu CO, SO_2, NO_2, O_3.

GAMBAR STIMULUS

MEMAHAMI PERMASALAHAN

Diskusikan Bersama kelompokmu!

1. Topik di atas menceritakan tentang apa?

   .....

   .....

2. Apa wujud asap sehingga membuatnya bisa menyebar di udara?.....
3. Buatlah rumusan masalah!
   a) Bagaimana karakteristik dari ..... sehingga mudah menyebar di udara?
   b) Mengapa kandungan ....., ... bagi Kesehatan manusia

LIVEWORKSHEETS

PENYELIDIKAN 1

Alat Dan Bahan

Alat dan bahan yang mungkin disiapkan:

1. Plastic
2. Pena
3. Air
4. Gelas pelastik
5. Meja
6. Botol
7. Balon

Merancang Penyelesaian Masalah

Tuliskanlah langkah-langkah dalam menganalisis karakteristik pena, air dan udara di balon dengan menggunakan alat dan bahan yang digunakan!

Penyelesaian

1. Apakah terjadi perubahan saat air dari dalam botol dipindahkan ke dalam gelas plastik?
   Jawab :
2. Bagaimana dengan bentuk dan volume air saat dipindahkan?
   Jawab :
3. Apakah terjadi perubahan saat balon di tiup kemudian udara dalam balon dipindahkan ke dalam kantong pelastik?
   Jawab :
4. Bagaimana bentuk dan volume udara dari balon setelah dipindahkan ke dalam kantong pelastik?
   Jawab :
5. Apakah terjadi perubahan saat pena dipindahkan?
   Jawab:
6. **Bagaimana bentuk dan volume pena saat dipindahkan?**
   Jawab:

LIVEWORKSHEETS

Penyelesaian

Amatilah gambar partikel-partikel zat padat, cair, dan gas di bawah ini!

Diskusikanlah Bersama kelompokmu untuk menjawab pertanyaan dibawah ini!

1. Bagaimana jarak antar partikel zat padat di atas?
   Jawab:
2. Apakah partikel zat padat dapat bergerak bebas?
   Jawab:
3. Bagaimana jarak antar partikel zat cair di atas?
   Jawab:
4. Apakah partikel zat cair dapat bergerak bebas?
   Jawab:
5. Bagaimana jarak antar partikel zat gas di atas?
   Jawab:
6. Apakah partikel zat gas dapat bergerak bebas?
   Jawab:

Penyelesaian

Berdasarkan hasil diskusi beserta kelompok pada kegiatan sebelumnya, silahkan isi tabel mengenai klasifikasi materi dibawah ini dengan menggunakan tanda ceklis!

No	Nama Benda	Zat Padat	Zat Cair	Zat Gas
1	Meja			
2	Air			
3	Botol			
4	Udara dalam balom			
5	Pena			

LIVEWORKSHEETS

PENYELIDIKAN 2

Analisis Penyelesaian

Amati video yang ditampilkan guru! https://youtu.be/Ed6QS4pF1GE

Catatlah hal yang dianggap penting. Kemudian jawablah pertanyaan dibawah ini dengan berdiskusi Bersama kelompokmu!

1. Berilah 3 contoh unsur beserta lambangnya!
2. Berilah 3 contoh senyawa beserta rumus kimianya!
3. Tulislah perbedaan unsur dan senyawa!

1. .....
2. .....
3.

Keadaan	Unsur	Senyawa
Penyusun	Jat murni yang hanya terdiri dari satu jenis atom	Senyawa kimia tersusun dari dua jenis unsur maupun lebih yang terikat secara bersama-sama.
Penguraian	Tidak dapat dipisahkan melelui reaksi kimia biasa	....
Sifat	....	Memiliki sifat yang berbeda dengan sifat yang dimiliki element penyusunnya.
Proses	Tersedia di alam	.....
Contoh	....	....

LIVEWORKSHEETS

Analisis Data

Berdasarkan vidio yang ditayangkan sbelumnya, asap kebakaran hutan berbahaya karena kandungan campurannya terdiri dari CO, SO_2, NO_2, O_3. Diskusikanlah Bersama kelompokmu tentang pertanyaan dibawah ini!

1. Setelah belajar mengenai wujud zat, unsur dan senyawa. Tergolong apakah kandungan asap CO, SO_2, NO_2, O_3?
2. Mengapa kandungan campuran tersebut menyebabkan asap menjadi berbahaya?
3. Tulislah uapaya yang dilakukan untuk mengatasi bahaya asap bagi Kesehatan manusia!

Jawab

1. .....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
2. .....
.....
.....
.....
.....
.....
3. .....
.....
.....
.....

LIVEWORKSHEETS

Kesimpulan

Diskusikanlah Bersama kelompok dan buatlah kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan!

Wujud Zat

a. Padat

.....

.....

.....

Cair

.....

.....

.....

b. Gas

.....

.....

.....

Unsur dan Senyawa

Keadaan	Unsur	Senyawa
Penyusun	Jat murni yang hanya terdiri dari satu jenis atom	Senyawa kimia tersusun dari dua jenis unsur maupun lebih yang terikat secara bersama-sama.
Penguraian	Tidak dapat dipisahkan melelui reaksi kimia biasa	....
Sifat	....	Memiliki sifat yang berbeda dengan sifat yang dimiliki element penyusunnya.
Proses	Tersedia di alam	.....
Contoh	....	....

LIVEWORKSHEETS

KARAKTERISTIK ZAT ASAP

.....

.....

.....

.....

.....

DAMPAK ASAP KEBAKARAN HUTAN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

UPAYA MENGHADAPI BAHAYA ASAP

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS