

## UNSUR DAN SENYAWA

Oleh : Fitri Ayu Wulandari, S.Pd.



**Anggota Kelompok :**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

10.1002/anie.201907003

11. *What is the best way to increase the number of people who use a particular service?*

## Petunjuk Penggunaan LKPD

- 1 Berdoalah sebelum memulai mengerjakan LKPD
  - 2 Untuk mengakses LKPD melalui Liveworksheet klik tautan yang telah diberikan oleh gurumu
  - 3 Tuliskan nama anggota kelompokmu
  - 4 Bacalah instruksi yang ada pada setiap bagian LKPD, pada setiap bagian akan ada penjelasan mengenai aktivitas yang harus kalian lakukan.
  - 5 Jangan ragu untuk bertanya pada guru jika ada yang kurang jelas.
  - 6 Kumpulkan LKPD dengan menekan tombol finish pada bagian bawah LKPD, pilih Email my answers to my teacher. Pada bagian enter your full name tuliskan nama ketua kelompokmu, lalu pada bagian group level tuliskan angka 8, Pada bagian school subject tuliskan nama sekolah pada bagian enter your teacher's email ketik fitriayuwulandari32@gmail.com lalu submit
  - 7 Presentasikan hasil diskusi kelompokmu di depan kelas

## Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase D, Peserta didik mampu melakukan klasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati, mengidentifikasi sifat dan karakteristik zat, membedakan perubahan fisik dan kimia serta memisahkan campuran.

## Tujuan Pembelajaran

- 1 Peserta didik dapat menjelaskan konsep unsur melalui kegiatan literasi dan diskusi pada E-LKPD (Liveworksheets) dengan tepat.
  - 2 Peserta didik dapat mengidentifikasi unsur melalui kegiatan literasi dan diskusi pada E-LKPD (Liveworksheets) dengan tepat.
  - 3 Peserta didik dapat menjelaskan konsep senyawa melalui kegiatan literasi dan diskusi pada E-LKPD (Liveworksheets) dengan tepat.
  - 4 Peserta didik dapat mengidentifikasi senyawa melalui kegiatan literasi dan diskusi pada E-LKPD (Liveworksheets) dengan tepat

## Indikator Pembelajaran

- 1 Peserta didik dapat menjelaskan pengertian unsur dengan tepat
  - 2 Peserta didik dapat menyebutkan sifat unsur logam, non logam, dan semilogam dengan tepat
  - 3 Peserta didik dapat mengidentifikasi unsur logam, non logam, dan semilogam dengan tepat.
  - 4 Peserta didik dapat menjelaskan pengertian senyawa dengan tepat.
  - 5 Peserta didik dapat mengidentifikasi jenis-jenis senyawa dengan tepat.

Perhatikan video di bawah ini !



### Batu Penyusun Candi Borobudur

Cobalah untuk menyimak cuplikan video dokumenter singkat tentang Candi Borobudur. Dalam video tersebut dijelaskan bahwa batu penyusun Candi Borobudur adalah **batu andesit**. Batu andesit merupakan batuan vulkanik yang banyak ditemukan di daerah pegunungan di Jawa Tengah. Secara keseluruhan, batu andesit penyusun Candi Borobudur memiliki komposisi kimia meliputi Oksigen, Silika, Aluminium, Besi, Kalsium, Magnesium, Natrium, Kalium, Silikon, Magnesium oksida, Alumunium Oksida, Kalsium oksida, dan Kalium oksida.



#### Sumber :

Haldoko, L. A., Muhammad, R., & Purwoko, A. W. (2014). Karakteristik batu penyusun candi Borobudur. *Jurnal Konservasi Cagar Budaya*, 8(1), 38-47.

Berdasarkan bacaan di atas, cobalah kalian menganalisis rumusan masalah di bawah ini !

1. Unsur apa saja yang terdapat dalam batu penyusun Candi Borobudur ?
2. Senyawa apa saja yang terdapat dalam batu penyusun Candi Borobudur ?

Buatlah jawaban sementara dari rumusan masalah di atas, Jawaban ini akan kita pelajari pada tahap berikutnya.

1. Hipotesis :

2. Hipotesis :



## Mengorganisasi Peserta Didik untuk Belajar

- Baca dan pahami orientasi masalah yang disajikan pada LKPD
- Diskusikan dengan anggota kelompokmu untuk menjawab pertanyaan yang disajikan pada LKPD
- Gunakan sumber belajar yang disediakan oleh gurumu seperti Buku paket, LKS atau sumber belajar lainnya



## Membimbing Penyelidikan

Untuk memudahkan kalian dalam menjawab pertanyaan silahkan gunakan sumber belajar yang sesuai dengan gaya belajar kalian :



SCAN ME



Audiopodcast  
Materi Unsur &  
Senyawa

### Video Pembelajaran Materi Unsur & Senyawa

Pada kegiatan 1, Ananda akan berdiskusi bersama kelompok untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut.

1. Apa yang dimaksud dengan unsur ?
2. Sebutkan sifat-sifat dari unsur logam, non logam, dan semilogam !
3. Apa yang dimaksud dengan senyawa ?
4. Sebuah senyawa tersusun dari molekul, berdasarkan penyusunnya molekul terbagi menjadi dua yaitu molekul unsur dan molekul senyawa, coba jelaskan perbedaannya dengan menggunakan bahasamu sendiri !
5. Berdasarkan asalnya senyawa dikelompokan menjadi 2 yaitu senyawa organik dan anorganik, jelaskan perbedaanya serta berikan contohnya !

1.

2.

3.

4.

5.

Pada Kegiatan 2, Ananda diminta menarik garis untuk memasangkan nama unsur atau senyawa dengan lambang yang sesuai !

- |   |                  |   |
|---|------------------|---|
| 1 | Besi             |  |
| 2 | Magnesium Oksida |  |
| 3 | Kalium           |  |
| 4 | Silika           |  |

- |   |                  |
|---|------------------|
|  | MgO              |
|  | SiO <sub>2</sub> |
|  | Ca               |
|  | Fe               |

Pada Kegiatan 3, Ananda diminta untuk mengelompokkan unsur dan senyawa di bawah ini dengan cara drag and drop



UNSUR

Logam	Non Logam
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>



SENYAWA

Molekul Unsur	Molekul Senyawa
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Semi Logam

<input type="text"/>
<input type="text"/>

Fe	MgO	O	Si
O <sub>2</sub>	Ca	SiO <sub>2</sub>	



Mengembangkan dan  
Menyajikan Hasil Karya

**Setelah menjawab pertanyaan-pertanyaan pada LKPD Kegiatan selanjutnya adalah mempresentasikan hasil diskusi kelompokmu di depan kelas dengan percaya diri.**



Menganalisis dan  
Mengevaluasi Proses  
Pemecahan Masalah

**Tuliskan kesimpulan dari serangkaian kegiatan yang telah anda lakukan !**



- Bagaimana perasaan kalian saat mengikuti pembelajaran di kelas?

- Menurut pendapatmu bagaimanakah saran dan perbaikan untuk proses pembelajaran selanjutnya?