

SEKOLAH MENENGAH ATAS
KELAS 12

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

KIMIA UNSUR



NAMA ANGGOTA KELOMPOK:

Petunjuk Penggunaan

1. Cermati tujuan pembelajaran yang ada pada E-LKPD
2. Memanfaatkan sumber belajar lain untuk menambah pengetahuan dan pengalaman
3. Lakukan kegiatan secara runtut
4. Baca dan pahami petunjuk serta langkah-langkah kegiatan pada lembar kerja peserta didik (LKPD) dengan cermat
5. Amati dan analisis masalah yang diberikan dengan seksama
6. Bertanya kepada guru jika ada yang belum dipahami

Kompetensi Dasar

3.7 Menganalisis kelimpahan, kecenderungan sifat fisika dan kimia, manfaat, dan proses pembuatan unsur-unsur golongan utama (gas mulia, halogen, alkali, dan alkali tanah).

Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.7.1. Menganalisis kelimpahan unsur-unsur alkali dan alkali tanah di alam.
- 3.7.2. Menganalisis kecenderungan sifat fisika dan kimia unsur-unsur alkali dan alkali tanah.

Tujuan pembelajaran

Melalui model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) diharapkan peserta didik terlibat aktif selama proses pembelajaran berlangsung, memiliki sikap berpikir kritis dan rasa ingin tahu, mampu berkerja sama, bertanggung jawab dan komunikasi berbagi ide atau pendapat untuk memecahkan suatu masalah dalam menganalisis kelimpahan unsur alkali dan alkali tanah, menganalisis kecenderungan sifat fisika dan kimia unsur-unsur alkali dan alkali tanah.

Kegiatan 1

Kelimpahan unsur-unsur alkali dan alkali tanah di alam

Orientasi Masalah



Garam dapur



Handphone

Dalam kehidupan sehari-hari tentu kita sudah tidak asing dengan garam dapur dan handphone. Ketika memasak garam akan digunakan sebagai pelengkap masakan, handphone umumnya kita gunakan sebagai alat komunikasi dan lain-lainnya. Tahukah kalian bahwasanya garam dapur dan baterai yang digunakan pada handphone mengandung senyawa unsur alkali, kita akan bahas unsur alkali pada E-LKPD berikut ini.

Organisasi Belajar

Amati video berikut ini untuk mengetahui tentang kelimpahan unsur-unsur alkali dan alkali tanah dalam:



Aktivitas 1

Untuk memperoleh pemahaman mengenai jenis-jenis alkali dan alkali tanah lakukanlah diskusi dengan kelompokmu untuk melengkapi tabel di bawah ini!

Unsur	Sifat Fisik						Sifat kimia
	Atom Relatif	Konfigurasi elektron	Jari-jari atom	Titik didih	Energi ionisasi	Keelektro-negatifan	
${}^4\text{Be}$							
${}^{12}\text{Mg}$							
${}^{20}\text{Ca}$							
${}^{38}\text{Sr}$							
${}^{56}\text{Ba}$							
${}^{88}\text{Ra}$							

Pasangkan jenis logam di bawah ini dengan contoh kegunaan yang tepat!



•

•

Pembuatan pupuk



•

•

baterai isi ulang handphone



•

•

Pembersih tabung vakum

Aktivitas 2



A.

Aktivitas 3



Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan dari aktivitas 1 hingga aktivitas 3, diskusi kelompok dan sumber lainnya yang telah anda lakukan secara menyeluruh.

