

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

LKPD

LARUTAN PENYANGGA



KELOMPOK :

NAMA ANGGOTA KELOMPOK:

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

KD

KOMPETENSI DASAR (KD)

Menjelaskan prinsip kerja, perhitungan pH, dan peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup

TP

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu menjelaskan konsep larutan penyangga melalui kajian literatur dan diskusi kelompok dengan tepat.
2. Peserta didik mampu menjelaskan komponen larutan penyangga melalui kajian literatur dan diskusi kelompok dengan tepat.
3. Peserta didik mampu menjelaskan cara pembuatan larutan penyangga melalui kajian literatur dan diskusi kelompok dengan tepat.
4. Peserta didik mampu menganalisis prinsip kerja larutan penyangga asam dan penyangga basa melalui kajian literatur dan diskusi kelompok dengan tepat.

PETUNJUK PENGISIAN LKPD

Diskusikanlah setiap pertanyaan yang terdapat di LKPD dalam kelompokmu, dan kumpulkan informasi sebanyak mungkin untuk menjawab permasalahan-permasalahan yang ada pada LKPD tersebut kemudian tuliskanlah jawaban pada kolom yang telah disediakan.

ORIENTASI SISWA PADA MASALAH



<https://s.id/komikpenyangga>

SCAN UNTUK MENUJU KE KOMIK PENYANGGA

MENGORGANISASI SISWA UNTUK BELAJAR

Silakan tuliskan beberapa pertanyaan/ rumusan masalah setelah membaca komik di atas dengan menghubungkannya dengan tujuan pembelajaran pada hari ini.

MEMBIMBING PENYELIDIKAN KELOMPOK

Silakan mengkaji literatur dari berbagai sumber misalnya buku cetak atau internet dan jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut.

Berdasarkan kajian literatur yang telah dilakukan bersama kelompok masing-masing, jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini !

1. Apa yang kamu ketahui tentang larutan penyangga?
2. Apa saja komponen yang terdapat di dalam larutan penyangga asam maupun penyangga basa ?
3. Tulislah masing-masing 2 contoh larutan penyangga asam dan penyangga basa !
4. Uraikanlah cara pembuatan larutan penyangga asam maupun penyangga basa !
5. Bagaimana prinsip kerja larutan penyangga, baik penyangga asam maupun penyangga basa ?

6. Sebuah larutan penyangga yang terbentuk dari NH_3 dan NH_4Cl , ketika ditambahkan NaOH ke dalam larutan penyangga tersebut, bagaimana prinsip kerja penyangga tersebut dalam mempertahankan pH-nya? Lengkapilah dengan reaksinya !

MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL KARYA

Presentasikan hasil kerja kelompok kalian di depan kelas !

MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI PROSES PEMECAHAN MASALAH

Mengapa larutan penyangga diperlukan dalam produk makanan seperti makanan kaleng? Bagaimana jika tidak ada larutan penyangga di dalam makanan tersebut?