

# 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 penyanga dalam tubuh makhluk hidup

TP

## TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu menjelaskan konsep larutan penyanga melalui kajian literatur dan diskusi kelompok dengan tepat.
2. Peserta didik mampu menjelaskan komponen larutan penyanga melalui kajian literatur dan diskusi kelompok dengan tepat.
3. Peserta didik mampu menjelaskan cara pembuatan larutan penyanga melalui kajian literatur dan diskusi kelompok dengan tepat.
4. Peserta didik mampu menganalisis prinsip kerja larutan penyanga asam dan penyanga 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 penyingga?
2. Apa saja komponen yang terdapat di dalam larutan penyingga asam maupun penyingga basa ?
3. Tulislah masing-masing 2 contoh larutan penyingga asam dan penyingga basa !
4. Uraikanlah cara pembuatan larutan penyingga asam maupun penyingga basa !
5. Bagaimana prinsip kerja larutan penyingga, baik penyingga asam maupun penyingga basa ?

6. Sebuah larutan penyanga yang terbentuk dari NH<sub>3</sub> dan NH<sub>4</sub>Cl, ketika ditambahkan NaOH ke dalam larutan penyanga tersebut, bagaimana prinsip kerja penyanga 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 penyanga diperlukan dalam produk makanan seperti makanan kaleng? Bagaimana jika tidak ada larutan penyanga di dalam makanan tersebut?