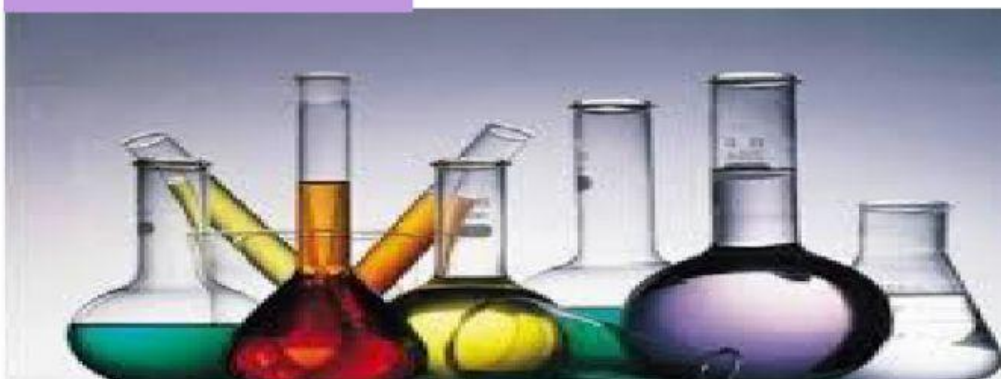


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 04

LARUTAN PENYANGGA (BUFFER)

KIMIA



Kelas :

Kelompok :

Anggota kelompok :

1.

2.

3.

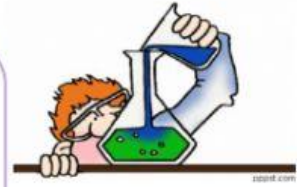
4.

5.

6.

KOMPETENSI DASAR

- 3.12 Menjelaskan prinsip kerja, perhitungan pH, dan peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup
- 4.12 Membuat larutan penyangga dengan pH tertentu.



INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.12.8. Menjelaskan peranan larutan penyangga dalam kehidupan sehari-hari baik dalam tubuh makhluk hidup maupun industri.
- 4.12.6. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok tentang peranan larutan penyangga dalam kehidupan sehari-hari baik dalam tubuh makhluk hidup maupun industri.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah melakukan studi literatur, peserta didik dapat mampu menjelaskan peranan larutan penyangga dalam kehidupan sehari-hari baik dalam tubuh makhluk hidup maupun industri dengan benar.
2. Setelah melakukan diskusi secara berkelompok, peserta didik dapat mempresentasikan hasil diskusi tentang peranan larutan penyangga dalam kehidupan sehari-hari baik dalam tubuh makhluk hidup maupun industri dengan percaya diri di depan kelas.

Petunjuk Pengerjaan

1. Membaca do'a sebelum mengerjakan LKPD
2. Menuliskan identitas pada kolom yang telah disediakan.
3. Menonton orientasi masalah yang tersedia pada LKPD.
4. Diskusikan dengan teman kelompok mengenai permasalahan yang tersedia.
5. Membaca materi yang tersedia pada buku pegangan maupun bahan ajar yang telah dibagikan.
6. Mengerjakan LKPD dengan tekun, teliti dan tepat waktu.
7. Setelah mengerjakan LKPD, sebaiknya memeriksa ulang jawaban.



TAHAP 1 Orientasi Masalah

Peranan larutan penyangga seringkali ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Ada banyak peranan larutan penyangga baik dalam tubuh maupun dalam industri. Cobalah Simak video melalui link atau *barcode* berikut ini!



Video stimulus Peranan Larutan Penyangga

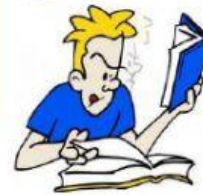
<https://youtu.be/jjVFt-Gzulw>

SCAN ME



TAHAP 2 Mengorganisasi peserta didik untuk belajar

Silahkan bekerja sama dengan anggota kelompokmu untuk mencari solusi terhadap permasalahan yang disajikan



Tahap 3 Penyelidikan secara individual maupun berkelompok



Kerjakan soal berikut ini !

1. Tuliskan peranan larutan penyangga berikut beserta reaksinya
 - a. Penyangga hemoglobin
 - b. Penyangga karbonat
 - c. Penyangga fosfat
2. Tuliskan contoh peranan larutan penyangga dalam bidang industri!

Tahap 4 Penyajian Data



Tuliskan hasil penyelidikanmu pada tabel dibawah ini!

1. *Penyangga hemoglobin*

--

Penyangga karbonat

--

Penyangga fosfat

--

2. Peranan Larutan penyangga dalam industri

--

TAHAP 5 Analisis dan Evaluasi Proses Pemecahan Masalah

Tulislah kesimpulan sesuai dengan tujuan pembelajaran pada kolom dibawah ini!

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....