Kurikulum Merdeka

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Berbasis Culturally Responsive Teaching

Pertemuan 2 : Indikator Asam Basa



Kelas :

Kelompok :

XI

SMA/MA
LIVEWORKSHEETS

E - LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Berbasis Culturally Responsive Teaching (CRT) Materi Asam Basa Kelas XI SMA/MA Sederajat

Disusun Oleh :
Sri Abda Jayanti
Dosen Pembimbing :
1. Sri Haryati, S.Pd, M.Si
2. Dr. Sri Wilda Albeta, S.Pd, M.Pd

XI

SMA/MA

LIVEWORKSHEETS



PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Bacalah dengan teliti petunjuk penggunaan E-LKPD, informasi singkat tentang E-LKPD, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran.
2. Amati dan pahami video, wacana, dan gambar yang disajikan pada E-LKPD.
3. Gunakan sumber belajar tambahan seperti buku, modul, atau artikel ilmiah yang relevan untuk memperdalam pemahaman ananda terhadap materi.
4. Jawablah semua pertanyaan yang tersedia langsung pada halaman E-LKPD secara runtut dan lengkap.
5. Pastikan jawaban ananda benar, lengkap, dan telah disesuaikan dengan instruksi.
6. Setelah selesai, klik tombol “finish” atau “selesai”.
7. Pilih opsi “send my answers to my teacher” untuk mengirim hasil pengerjaan.
8. Isi nama lengkap dan kelas pada kolom yang di sediakan.
9. Terakhir, klik “send” atau “kirim” untuk mengirim hasil pekerjaan kepada guru.

XI

SMA/MA

LIVEWORKSHEETS



INFORMASI SINGKAT

- **E-LKPD Berbasis Culturally Responsive Teaching (CRT)**

Culturally Responsive Teaching (CRT) adalah pendekatan pembelajaran yang menghargai dan memanfaatkan budaya peserta didik sebagai jembatan untuk memahami materi akademik secara lebih bermakna. Pendekatan ini menghubungkan pengalaman hidup siswa dengan konsep yang dipelajari, meningkatkan motivasi, partisipasi aktif, dan pemahaman kritis.

- **Tahapan Culturally Responsive Teaching (CRT)**

Tahapan CRT biasanya dimulai dengan orientasi terhadap masalah atau konteks budaya, misalnya menggunakan praktik tradisi lokal sebagai fenomena pembelajaran. Selanjutnya, peserta didik melakukan aktivasi pengetahuan awal untuk mengaitkan pengalaman dengan konsep akademik. Kemudian, mereka mengeksplorasi materi secara formal, menganalisis fenomena melalui pemecahan masalah dan menyusun solusi yang relevan. Tahap berikutnya adalah elaborasi dan argumentasi, di mana siswa mengkomunikasikan hasil analisis melalui presentasi, poster, atau diskusi. Terakhir, siswa melakukan refleksi dan menyusun kesimpulan, mengintegrasikan konsep akademik dengan pemahaman budaya secara kritis.

LIVEWORKSHEETS



INFORMASI UMUM

Satuan Pendidikan : SMA/MA Sederajat
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas / Fase : XI/F
Alokasi Waktu : 2 JP (2 x 45 Menit)



CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik memiliki kemampuan memahami korelasi antara pH larutan asam, basa, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.



TUJUAN PEMBELAJARAN

Mengidentifikasi tingkat keasaman atau kebasaan suatu larutan berdasarkan perubahan warna indikator.

LIVEWORKSHEETS



MATERI INDIKATOR ASAM BASA

Tonton lah video ini agar kamu lebih memahami indikator asam basa!

WWW.
youtube.com

XI

SMA/MA

LIVEWORKSHEETS



ORIENTASI MASALAH (KONTEKS BUDAYA)





Di masyarakat Melayu, terdapat tradisi obat keteguran yang dilakukan untuk menegur anggota keluarga atau tetangga yang dianggap melakukan kesalahan secara simbolik. Tradisi inidilakukan dengan menggunakan larutan kunyit yang dibuatdari rimpang kunyit segar, baik dengan menumbuk langsungmaupun merebusnya, kemudian dicampur air. Larutan kunyitini bisa diminum atau dioleskan pada bagian tubuh tertentudalam ritual.

Selain sebagai media simbolik, tradisi ini memiliki makna pembelajaran sosial dan moral, yaitu menanamkan nilai disiplin, kesadaran, dan keharmonisan dalam keluarga maupun masyarakat. Secara ilmiah, rimpang kunyit mengandung senyawa kurkumin dan pigmen alami yang dapat bereaksi terhadap larutan lain. Larutan kunyit berfungsi sebagai indikator alami karena warnanya berubah bila ditambahkan larutan yang bersifat asam atau basa lemah. Misalnya, larutan kunyit akan tetap kuning jika dicampur larutan asam, namun berubah menjadi cokelat kemerahan jika dicampur larutan basa.

LIVEWORKSHEETS



AKTIVASI PENGETAHUAN AWAL

Diskusikan dalam kelompok:

Jawablah pertanyaan berikut secara individu atau kelompok:

1. Apa yang kalian ketahui tentang larutan yang dapat berubah warna saat dicampur zat lain?
2. Apakah kalian pernah melihat larutan alami yang berubah warna? Sebutkan contohnya.
3. Menurut kalian, apa fungsi perubahan warna larutan kunyit dalam tradisi obat keteguran?

Tuliskan hasil diskusi awal:

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS



PRAKTIKUM / OBSERVASI

Langkah praktikum:

1. Buat larutan kunyit dengan menumbuk atau merebus kunyit, lalu saring.
2. Siapkan gelas uji:
   - Gelas A: air jeruk (asam)
   - Gelas B: air biasa (netral)
   - Gelas C: larutan soda kue (basa)
3. Tambahkan larutan kunyit ke masing-masing gelas uji.
4. Amati perubahan warna larutan dan catat pengamatankalian di tabel berikut.

Gelas	warna setelah ditambahkan larutan	Larutan yg ditambahkan	warna awal larutan kunyit
A		Air jeruk	
B		Air biasa	
C		Larutan soda	

LIVEWORKSHEETS



ANALISIS MASALAH

Jawablah pertanyaan berikut

1. Bagaimana kalian menjelaskan perubahan warna larutan kunyit berdasarkan pengamatan?
2. Apakah warna larutan berbeda tergantung jenis larutan yang dicampur? Jelaskan.
3. Bagaimana larutan kunyit dalam praktik obat keteguran membantu masyarakat memahami teguran secara visual?
4. Apakah jumlah kunyit atau volume air memengaruhi warna larutan? Jelaskan jawaban kalian.

Tuliskan hasil diskusi awal:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS



PEMECAHAN MASALAH

Jawablah pertanyaan:

1. Apa yang kalian pelajari dari pengamatan larutan kunyit?
2. Bagaimana hasil praktikum membantu memahami tradisi obat keteguran secara ilmiah?
3. Mengapa penting menghargai budaya sambil belajar sains?

.....

.....

.....



KESIMPULAN KELOMPOK

Tuliskan kesimpulan kelompok:

- Hasil pengamatan warna larutan kunyit
- Kesimpulan sifat larutan
- Hubungan antara pengamatan ilmiah dan makna budaya

Tuliskan solusi kelompok:

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS