

LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik)

Larutan Elektrolit

Dan Non Elektrolit

Berbasis

Project Based Learning



Kelompok :

Nama Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

1. Baca dan pahami tujuan pembelajaran yang akan dicapai
2. Baca secara saksama masalah yang ada, kemudian ikuti petunjuk dan langkah dalam penyelesaian masalah tersebut
3. Dalam menyelesaikan masalah hendaknya melakukan kerja sama dengan anggotanya agar diperoleh hasil belajar yang maksimal
4. Jika ada yang kurang dipahami, silahkan bertanya kepada guru

Kata Pengantar

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini disusun dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik melalui pembelajaran berbasis Project Based Learning (PjBL). LKPD ini diperuntukkan bagi peserta didik kelas X SMA/MA dengan materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit.

Dalam LKPD ini terdapat beberapa fase sesuai tahapan Project Based Learning (PjBL), yaitu :

Fase 1 : Penentuan Proyek

Pada fase ini peserta didik disajikan sebuah permasalahan dan kemudian peserta didik diminta menentukan langkah untuk memecahkan permasalahan yang diberikan melalui proyek yang nantinya akan dikerjakan.

Fase 2 : Rancangan dan Desain Proyek

Pada fase ini peserta didik diberikan kebebasan untuk berkreaitivitas dalam mencari, menyusun dan mendesain proyek yang akan dilakukan.

Fase 3 : Menyusun Jadwal

Pada fase ini peserta didik menuliskan jadwal dalam penyelesaian proyek dari awal hingga akhir.

Fase 4 : Pelaksanaan Proyek

Pada fase ini peserta didik melaksanakan proyek yang telah dirancang dan menuliskan data hasil eksperimen serta menganalisis data yang diperoleh.

Fase 5 : Laporan Hasil Proyek dan Presentasi

Pada fase ini peserta didik menuliskan laporan hasil proyek dan mengkomunikasikan kepada kelompok lain.

Fase 6 : Evaluasi Proses dan Hasil Proyek

Pada fase ini peserta didik menyimpulkan hasil proyek serta memberi saran atau kritik terhadap hasil proyeknya maupun hasil proyek kelompok lain.

Pontianak, Oktober 2021

KI

Kompetensi Inti

KI 4 :

Mengolah, menalar dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

KD

Kompetensi Dasar

4.8 :

Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan melalui perancangan dan pelaksanaan percobaan

IPK

Indikator Pencapaian Kompetensi

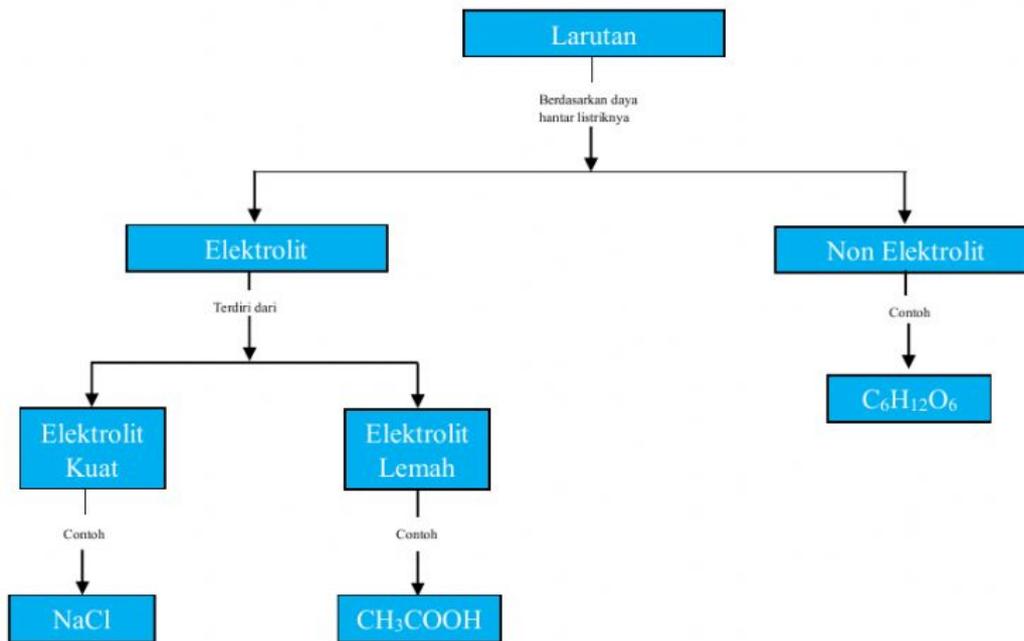
- 4.8.1 Merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit dan non elektrolit beberapa larutan yang ada di lingkungan serta melaporkan hasil percobaan
- 4.8.2 Membedakan larutan ke dalam elektrolit kuat, elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya

TP

Tujuan Pelajaran

Melalui model pembelajaran *Project Based Learning*, diharapkan peserta didik dapat Merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit dan non elektrolit beberapa larutan yang ada di lingkungan serta melaporkan hasil percobaan dan dapat membedakan larutan ke dalam elektrolit kuat, elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya dengan tepat.

PETA KONSEP



**Fase
1**

Penentuan Proyek

Budi dan 3 orang temannya sedang berkemah di sebuah hutan Z. Ketika malam tiba dan mereka butuh penerangan, ternyata mereka semua lupa membawa senter. Mereka pun berinisiatif ingin membuat api unggun sebagai sumber penerangan dan juga menghangatkan tubuh, namun ternyata mereka tidak ada yang membawa korek api. Mereka pun memikirkan cara agar mereka dapat memperoleh sumber penerangan.



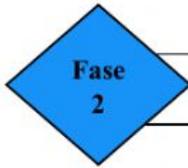
Selang beberapa waktu, Budi teringat tentang berita yang pernah ia baca mengenai “Lampu Air Garam”. Ia pun kemudian berinisiatif untuk membuat sumber penerangan serupa dengan menggunakan alat dan bahan seadanya yang mereka punya.

Selanjutnya mereka mencoba mengumpulkan beberapa barang yang ada, terkumpullah beberapa barang seperti : pisau, baterai yang di dapat dari radio Budi, sepotong kabel, bohlam bekas dan paku.



Semua alat dan bahan yang mereka punya sudah terkumpul, namun mereka bingung untuk merangkai sebuah alat yang dapat memberi mereka sumber penerangan. Bisakah kalian membantu Budi dan teman-temannya untuk merangkai sebuah alat menggunakan alat dan bahan yang ada? Tuliskan ide dan saran kalian melalui pembelajaran ini.

Berdasarkan permasalahan diatas, tentukanlah ide atau saran yang akan kalian berikan untuk Budi dan teman-temannya!



Rancangan dan Desain Proyek

1. Gambar/deskripsikan desain proyek yang telah kalian rancang!

2. Tuliskan alat dan bahan yang kalian gunakan dalam proyek ini!

Alat :	
1.	6.
2.	7.
3.	8.
4.	9.
5.	10.

Bahan :	
1.	6.
2.	7.
3.	8.
4.	9.
5.	10.

3. Tuliskan langkah-langkah kerja yang kalian rancang

Fase 3 Menyusun Jadwal

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Fase 4 Pelaksanaan Proyek

Susun dan kerjakan rancangan proyek yang telah kalian buat, lalu tuliskan hasil pengamatan kalian!

1. Tabel Pengamatan

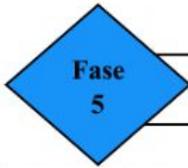
No.	Larutan	Hasil Uji
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

2. Analisa Data

Berdasarkan tabel pengamatan, tentukan larutan mana yang termasuk elektrolit dan non elektrolit!

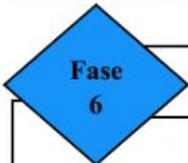
1. Larutan Elektrolit :

2. Larutan Non Elektrolit :



Laporan Hasil Proyek dan Presentasi

Tuliskan hasil proyek yang telah dilakukan setelah melakukan analisis data!



Evaluasi Proses dan Hasil Proyek