

LKPD Medan Magnet



Herlina Priyatna

KELAS XII

 **LIVEWORKSHEETS**

LKPD 1: MEDAN MAGNET DI SEKITAR ARUS LISTRIK

NAMA ANGGOTA KELOMPOK

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

KOMPETENSI DASAR

KD 4.3 Melakukan percobaan tentang induksi magnetik dan gaya magnetik disekitar kawat berarus listrik berikut presentasi hasilnya

TUJUAN KEGIATAN

Melalui kegiatan praktikum, peserta didik dapat menyelidiki Pola garis gaya magnet

RUMUSAN MASALAH

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

HIPOTESIS

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

ALAT DAN BAHAN:

A. MODE DARING

Set Virtual lab dari PhEt

(<https://phet.colorado.edu/en/simulation/magnets-and-electromagnets>)

1. Sumber Tegangan (Baterai)
2. Kompas
3. Kawat/lilitan

PROSEDUR:

A. MODE DARING

1. Susunlah alat dan bahan seperti pada gambar.
2. Geser switch di baterai ke kanan
3. Amati posisi jarum kompas! Catat apa yang terjadi.
4. Geser kompas tempat yang lain. Amati posisi jarum kompas! Catat dan screenshot apa yang terjadi.
5. Lakukan Langkah 1 s.d. 3 dengan Geser switch di baterai ke kiri



PERTANYAAN

1. Mengapa jarum kompas yang berada di sekitar kawat berarus listrik pada percobaan tersebut menyimpang? Jelaskan!

Jawab:

2. Ketika kawat dialiri arus listrik dari arah utara, kutub utara jarum kompas menyimpang ke arah mana dan bagaimana besar sudut penyimpangannya? Jelaskan!

Jawab:

3. Ketika kawat dialiri arus listrik dari arah selatan, kutub utara jarum kompas menyimpang ke arah mana dan bagaimana, besar sudut penyimpangannya? Jelaskan!

Jawab:

4. Buatlah kesimpulan dari percobaan ini secara berkelompok !

Jawab:

PRESENTASIKAN DAN SIMPULKAN:

Presentasikanlah hasil kerja kelompok Anda di depan kelas! Apakah teman-teman Anda memperoleh pemahaman yang sama? Bandingkan hasil kerja kelompok Anda dengan kelompok lain! Jika ada tanggapan dari kelompok lain, baik berupa saran, kritikan, atau pertanyaan, jawablah dengan bahasa yang baik dan santun. Berdasarkan hasil perbandingan tersebut, hal penting apakah yang harus dirumuskan bersama? Buatlah kesimpulan dari kelas Anda!