

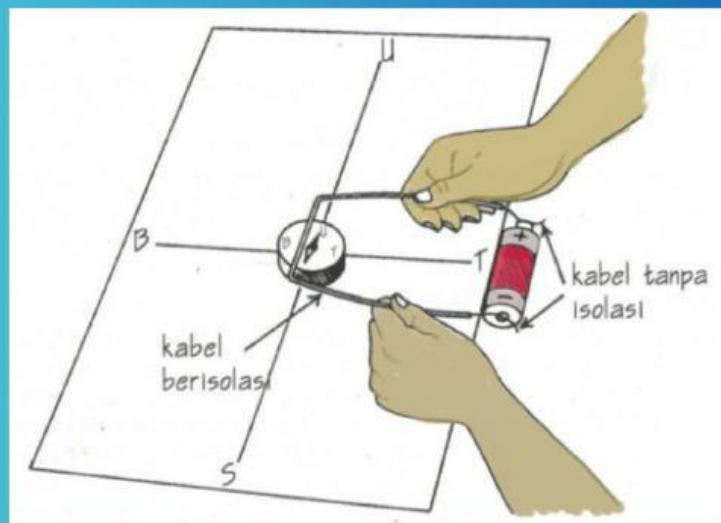
# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## MEDAN MAGNET

Nama Anggota:

Kelas:

FASE F (KELAS 12)  
KURIKULUM MERDEKA



# Petunjuk Penggunaan LKPD

Kemagnetan – Fase F (Kelas 12)  
Kurikulum Merdeka



**Tuliskan identitas pada kolom identitas**

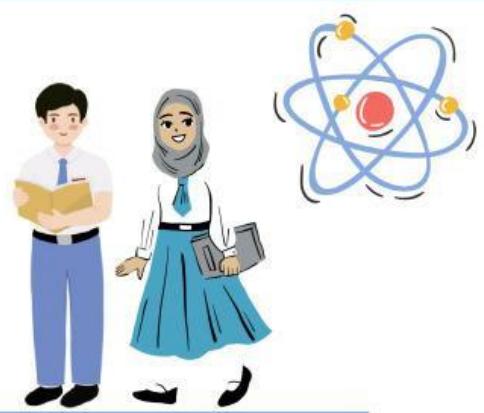
**Kerjakan setiap langkah kegiatan yang ada pada LKPD**

**Bacalah setiap petunjuk dengan teliti dan lakukan kegiatan diskusi kelompok**

**Berdoa sebelum mengerjakan LKPD**

**Jika E-LKPD sudah selesai dikerjakan, klik finish.**





Kelompok Ke :

Nama Anggota Kelompok :

Kelas :



## Tujuan Pembelajaran

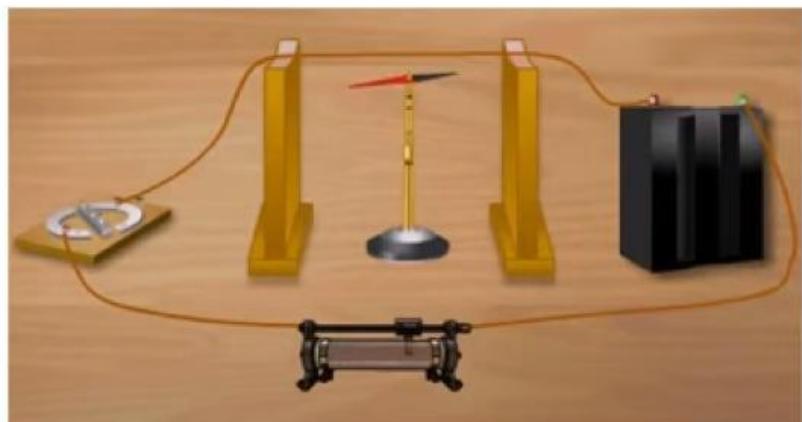
Mengamati medan magnet disekitar kawat lurus beraliran listrik.

# RINGKASAN MATERI

## Kemagnetan – Fase F (Kelas 12) Kurikulum Merdeka



Hans Christian Oersted (1777 – 1851) fisikawan berkebangsaan Denmark. Setelah melakukan eksperimen cukup lama, pada tahun 1819 Oersted berhasil menemukan bahwa, "Jika sebuah magnet jarum (kompas kecil) didekatkan pada suatu penghantar yang berarus listrik, magnet jarum akan menyimpang". Hal ini menunjukkan bahwa di sekitar kawat berarus terdapat **medan magnet**.



<https://www.youtube.com/watch?v=qS361iadCPA>



Penentuan arah medan, menggunakan kaidah tangan.

# Ayo Mencoba !!

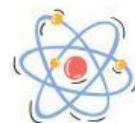
## Kemagnetan – Fase F (Kelas 12)

Kurikulum Merdeka



### Alat dan bahan:

1. Kompas
2. Kawat tembaga
3. Kabel
4. Saklar
5. Baterai/Powerbank
6. Dudukan Kardus yg sudah dimodifikasi



### Tahapan eksperimen:

1. Letakkan kompas ke dalam “kit praktikum” (dibagian bawah kawat tembaga).
2. Pasang baterai/powerbank.
3. Sesuaikan jarum kompas, agar posisinya berhimpit dengan kawat tembaga.
4. Nyalakan saklar.
5. Perhatikan arah simpangan pada jarum kompas yang utara.
6. Catat arah simpangan jarum kompas yang utara pada tabel pengamatan.
7. Matikan saklar.
8. Ubah posisi kompas, berada di atas kawat tembaga.  
Ulangi langkah 3 - 7.
9. Ubah posisi kutub baterai/powerbank dengan menukar posisi kabel merah dan biru pada baterai/powerbank.

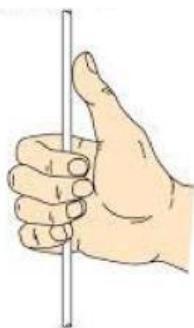
# Tabel Data Pengamatan



No.	Posisi Kompas	Arah Arus	Arah Simpangan Jarum Kompas
1.	Di bawah Kawat		
2.	Di atas Kawat		
3.	Di bawah Kawat		
4.	Di atas Kawat		

## Pertanyaan :

Penentuan arah medan magnet disekitar kawat berarus dapat menggunakan kaidah tangan kanan, yang terdiri dari ibu jari dan empat jari yang dilipat. Lihat gambar :



I. Berdasarkan data hasil pengamatan, manakah jari yang menunjukkan arah arus dan arah medan magnet? (tarik garis)

Ibu Jari
Keempat Jari

Arah Medan Magnet
Arah Arus

2. Coba cek kembali data pengamatan kalian, apakah sudah sesuai dengan kaidah tangan kanan?

No.	Posisi Kompas	Arah Arus	Arah Simpangan Jarum Kompas	Kaidah Tangan Kanan (Sesuai/Tidak Sesuai)
1.	Di bawah Kawat			
2.	Di atas Kawat			
3.	Di bawah Kawat			
4.	Di atas Kawat			

Kesimpulan:

