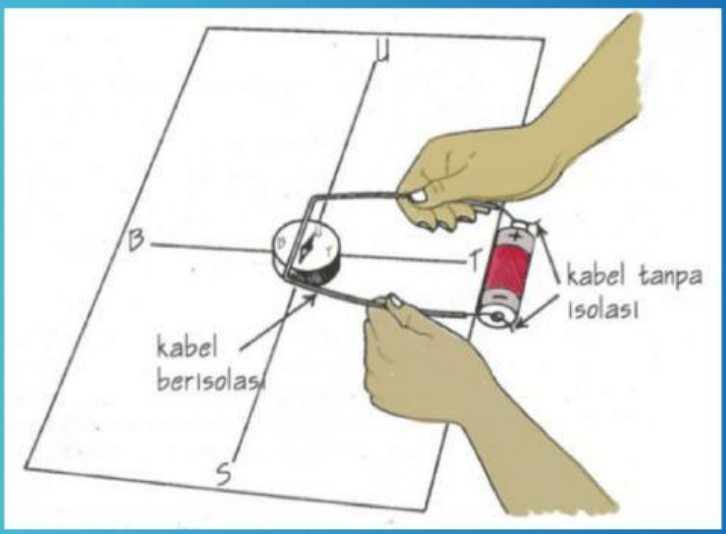
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
MEDAN MAGNET

Nama Anggota:

Kelas:

FASE F (KELAS 12)
KURIKULUM MERDEKA



LIVEWORKSHEETS

Petunjuk Penggunaan LKPD

Kemagnetan – Fase F (Kelas 12)
Kurikulum Merdeka

Tuliskan identitas pada kolom identitas

Kerjakan setiap langkah kegiatan yang ada pada LKPD

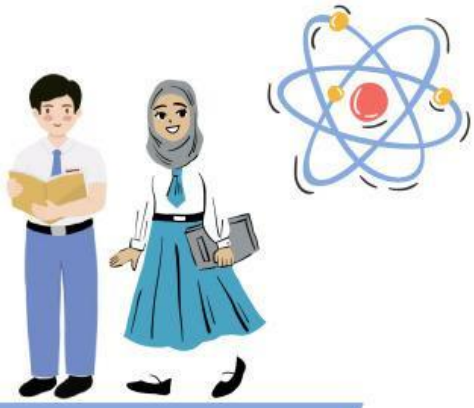
Bacalah setiap petunjuk dengan teliti dan lakukan kegiatan diskusi kelompok

Berdoa sebelum mengerjakan LKPD

Jika E-LKPD sudah selesai dikerjakan, klik finish.

LIVEWORKSHEETS

Identitas Siswa



Kelompok Ke :

Nama Anggota Kelompok :

Kelas :

Tujuan Pembelajaran

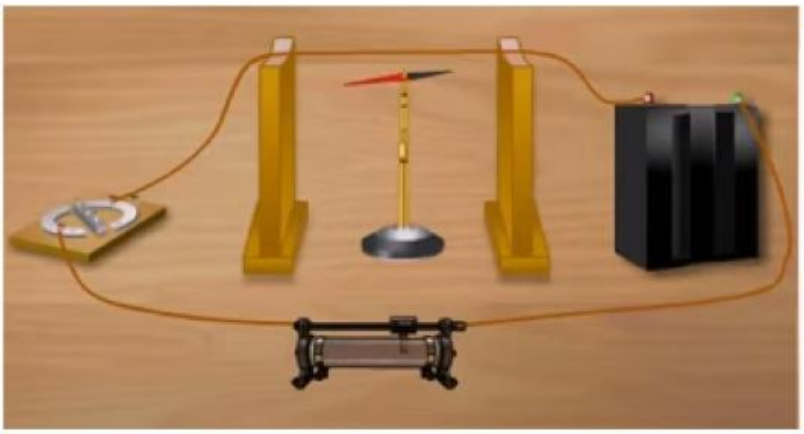
Mengamati medan magnet disekitar kawat lurus beraliran listrik.

LIVEWORKSHEETS

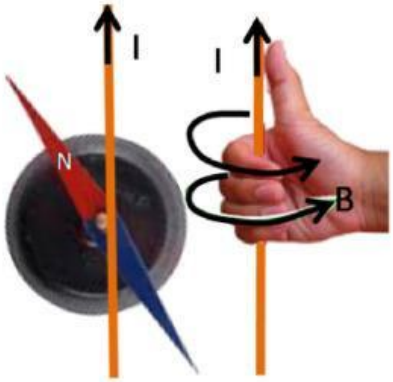
RINGKASAN MATERI

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 kanan.

LIVEWORKSHEETS

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.

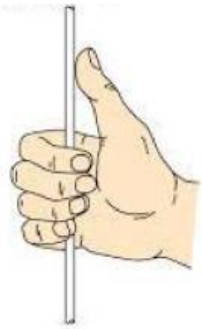
LIVEWORKSHEETS

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 mengunakan kaidah tangan kanan, yang terdiri dari ibu jari dan empat jari yang dilipat. Lihat gambar :



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

Ibu Jari	Arah Medan Magnet
Keempat Jari	Arah Arus

LIVEWORKSHEETS

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:

LIVEWORKSHEETS