

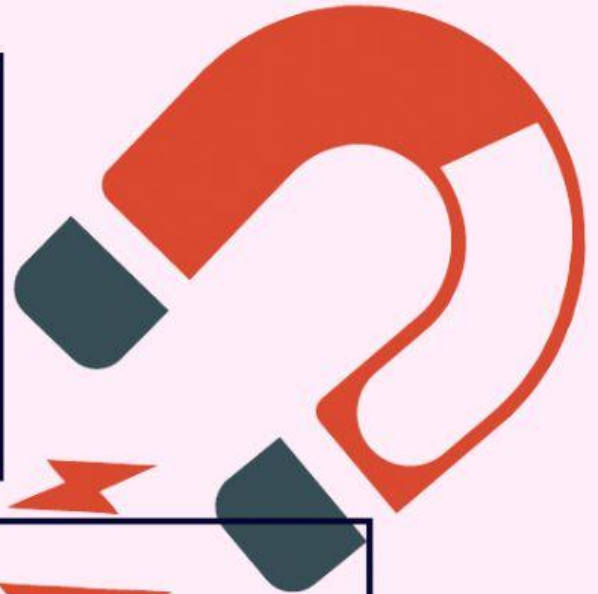
LEMBA KERJA PESERTA DIDIK

INDUKSI MAGNETIK PADA SOLENOIDA

KELOMPOK:

ANGGOTA:

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



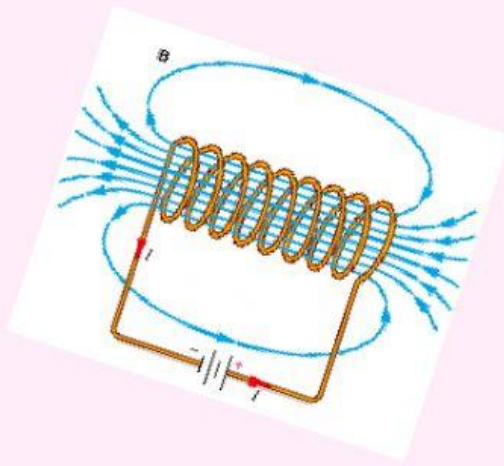
KOMPETENSI DASAR

- 3.9 Memahami konsep kemagnetan dan elektromagnetik
- 4.9 Menyajikan hasil percobaan tentang medan magnet dan induksi magnet

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui percobaan peserta didik menganalisis besaran- besaran yang mempengaruhi induksi magnetik pada solenoida dengan jujur dan bertanggung jawab



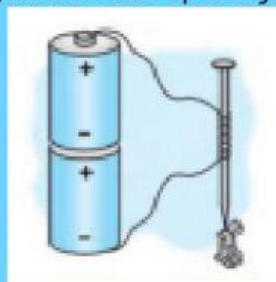


ALAT DAN BAHAN

No.	Nama Alat	Jumlah
1.	Paku 7 cm	1 buah
2.	Kawat tembaga	2 meter
3.	Gunting	1 buah
4.	Paku payung	15 buah
5.	Jarum	15 buah
6.	Klip kertas	15 buah
7.	Batu baterai 1,5 Volt	2 buah

LANGKAH PERCOBAAN

1. Lilitkan kawat ke paku 7 cm, Buatlah sebanyak 30 lilitan yang rapat. Kemudian ujung-ujung kawat dihubungkan dengan baterai seperti gambar berikut:

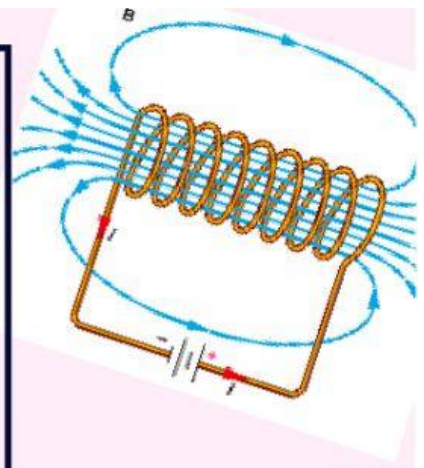


2. Dekatkan ujung paku ke kumpulan paku payung, hitunglah jumlah paku payung yang menempel ke paku! Masukkan hasil percobaan ke tabel hasil percobaan!
3. Ulangi langkah 2 untuk klip kertas dan jarum pentul!
4. Tambah lilitan kawat pada paku menjadi 40 lilitan, kemudian ulangi langkah 2 dan 3 diatas!
5. Tambah lilitan kawat pada paku menjadi 60 lilitan, Ulangi langkah 2 dan 3 diatas!
6. Kurangi jumlah baterai pada rangkaian menjadi 1 buah baterai, Ulangi langkah kerja 1 – 5 untuk setiap jumlah lilitan diatas dengan memakai paku 7 cm.

TABEL HASIL PERCOBAAN

Menggunakan 1 Baterai

No.	Benda yang diangkat	Jumlah benda terangkat saat		
		30 lilitan	40 lilitan	60 lilitan
1	paku payung	◆		
2	jarum			
3	klip kertas			

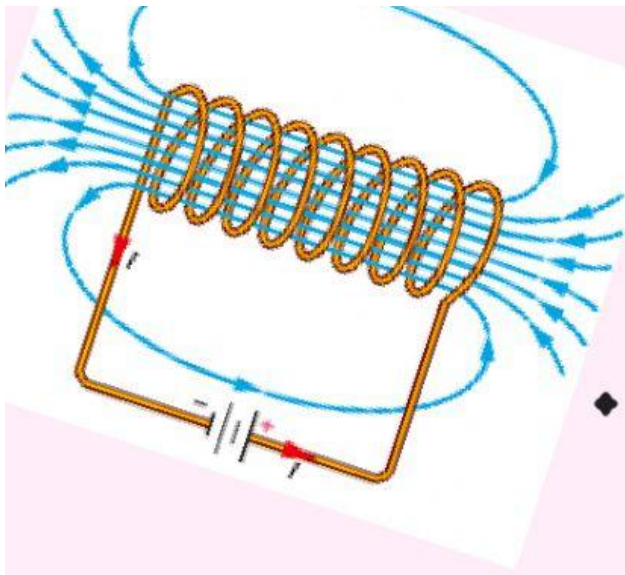


TABEL HASIL PERCOBAAN

Menggunakan 2 Baterai

No.	Benda yang diangkat	Jumlah benda terangkat saat		
		30 lilitan	40 lilitan	60 lilitan
1	paku payung			
2	jarum			
3	klip kertas			





ANALISIS HASIL PERCOBAAN

1. Bagaimanakah hubungan antara jumlah lilitan dengan jumlah benda yang menempel untuk masing-masing jenis benda saat menggunakan 1 baterai?Jelaskan!

2. Bagaimanakah hubungan antara jumlah lilitan dengan jumlah benda yang menempel untuk masing-masing jenis benda saat menggunakan 2 baterai?Jelaskan!

3. Dengan jumlah lilitan yang sama, bagaimanakah hubungan jumlah baterai dengan jumlah benda yang menempel?

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil percobaan dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa yang mempengaruhi induksi magnetik pada solenoida adalah

.....
.....

