

Soal Evaluasi

Cara Pembuatan Magnet

Nama :

No. Absen :

Bacalah pernyataan berikut, kemudian pilih Benar atau Salah.

1. Magnet harus digosokkan pada paku besi secara berulang dalam satu arah agar paku dapat memiliki sifat magnet.

2. Elektromagnet dapat dibuat dengan melilitkan kawat pada paku besi dan menghubungkan kawat tersebut ke baterai.

Soal no 3-5, pasangkan langkah yang sesuai ke metode yang benar.

3. Menggosok	4. Induksi	5. Elektromagnetik

Magnet digosokkan pada paku secara berulang dalam satu arah.

Paku dililit kawat dan dihubungkan dengan baterai sehingga arus listrik dapat mengalir pada lilitan kawat.

Magnet didekatkan atau ditempelkan pada paku besi sehingga paku mendapat pengaruh medan magnet.

Tarik garis dari kondisi percobaan di sebelah kiri menuju hasil pengamatan yang sesuai di sebelah kanan.

Hasil pengamatan		Simpulan
6. Paku yang dililit kawat dapat menarik klip kertas saat dihubungkan ke baterai	●	A. Pembuatan magnet dapat dilakukan dengan metode menggosok
7. Paku digosok berulang kali dengan magnet dalam satu arah dan kemudian mampu menarik klip kertas	●	B. Arus listrik dapat menghasilkan sifat magnet pada paku
8. Paku didekatkan pada magnet dan kemudian dapat menarik benda kecil berbahan besi	●	C. Magnet dapat memengaruhi benda besi melalui induksi

9. Perhatikan hasil percobaan berikut.

Kondisi paku	Jumlah paper clip yang tertarik
Sebelum arus listrik dialirkan	0
Saat arus listrik mengalir	5
Setelah arus listrik diputus	0

Berdasarkan data tersebut, kesimpulan yang paling tepat adalah

- A. Baterai membuat paper clip menjadi magnet permanen.
- B. Arus listrik pada lilitan kawat membuat paku bersifat magnet selama rangkaian bekerja.
- C. Paku dapat menarik paper clip tanpa perlakuan apa pun.
- D. Kawat membuat paku berubah menjadi plastik.

10. Tiga kelompok melakukan percobaan berikut.

Kelompok A menggosokkan magnet pada paku secara berulang dalam satu arah.

Kelompok B mendekatkan magnet pada paku besi.

Kelompok C melilitkan kawat pada paku dan menghubungkannya dengan baterai.

Pernyataan yang tepat untuk membandingkan ketiga metode tersebut adalah

- A. Ketiganya menggunakan arus listrik sebagai cara utama.
- B. Menggosok dan induksi memanfaatkan magnet permanen, sedangkan elektromagnet memanfaatkan arus listrik pada lilitan kawat.
- C. Ketiganya hanya dapat dilakukan menggunakan baterai.
- D. Induksi harus dilakukan dengan menggosok paku secara berulang.