

Kelompok :
Anggota :

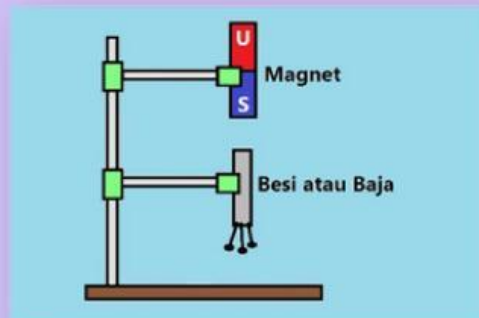
Lembar Kerja Peserta Didik

Cara Membuat Magnet

Kegiatan Penyelidikan 1

A. Membuat Magnet dengan Induksi

Benda bukan magnet seperti besi dan baja dapat dibuat menjadi magnet. Ada tiga cara untuk membuat magnet yaitu dengan cara menggosok, induksi dan dialiri arus listrik searah (DC). Besi mudah dibuat magnet tetapi sifat kemagnetannya mudah dihilangkan, sehingga sifat kemagnetan besi sementara. Baja susah dibuat magnet tetapi sifat kemagnetannya sukar dihilangkan, sehingga sifat kemagnetan baja tetap (permanen). Besi dan baja yang akan dibuat magnet dengan cara induksi, salah satu ujungnya didekatkan dengan magnet tanpa menyentuhnya. Jika besi dan baja sudah menjadi magnet, maka ujung besi dan baja yang didekatkan dengan kutub magnet akan memiliki kutub magnet berlawanan dengan kutub magnet yang didekatkan.



Gambar 1. Cara membuat magnet dengan induksi

B. Tujuan: Membuat magnet dengan cara induksi.

C. Alat dan bahan:

1. Magnet batang
2. Besi atau baja
3. Paku atau penjepit kertas

D. Langkah kerja:

1. Dekatkan paku pertama dengan magnet
2. Setelah paku pertama terinduksi menjadi magnet, dekatkan paku pertama pada paku kedua dan amati.
3. Buatlah kesimpulan dari hasil penyelidikan kalian.

E. Kesimpulan

Kegiatan Penyelidikan 2

A. Membuat Magnet dengan Dialiri Arus Listrik Searah (DC)

Cara membuat magnet dengan dialiri arus listrik searah (DC) dapat dilakukan secara sederhana dengan melilitkan kawat tembaga pada paku besi dan menghubungkan kawat tembaga tersebut dengan baterai. Untuk menentukan kutub-kutub magnetnya mengikuti kaidah tangan kanan. Ibu jari menentukan arah kutub utara magnet, sedangkan keempat jari lainnya menentukan arah arus listrik.



Gambar 2. Cara membuat magnet dengan dialiri arus listrik searah (DC)

B. Tujuan: Membuat magnet dengan cara dialiri arus listrik searah (DC).

C. Alat dan bahan:

1. Paku berukuran besar
2. Batu baterai
3. Kawat tembaga
4. Paku berukuran kecil atau penjepit kertas

D. Langkah kerja:

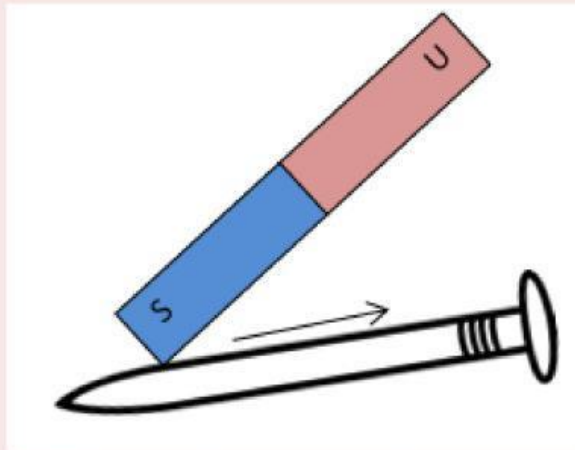
1. Rangkailah alat dan bahan seperti gambar 2 di atas.
2. Hubungkan kawat tembaga dengan batu baterai.
3. Dekatkan paku berukuran kecil atau penjepit kertas pada ujung-ujung paku berukuran besar dan amati.
4. Buatlah kesimpulan dari hasil penyelidikan kalian.

E. Kesimpulan :

Kegiatan Penyelidikan 3

A. Membuat Magnet dengan Menggosok

Cara membuat magnet dengan dialiri arus listrik searah (DC) dapat dilakukan secara sederhana dengan melilitkan kawat tembaga pada paku besi dan menghubungkan kawat tembaga tersebut dengan baterai. Untuk menentukan kutub-kutub magnetnya mengikuti kaidah tangan kanan. Ibu jari menentukan arah kutub utara magnet, sedangkan keempat jari lainnya menentukan arah arus listrik.



Gambar 3. Cara membuat magnet dengan menggosok

B. Tujuan: Membuat magnet dengan cara Menggosok

C. Alat dan bahan:

1. Paku berukuran besar
2. Magnet batang
3. Paku kecil atau penjepit kertas

D. Langkah kerja:

1. Gosokkan magnet pada paku dengan arah gosokan searah
2. Dekatkan paku yang telah digosok dengan paku kecil atau penjepit kertas dan amati.
4. Buatlah kesimpulan dari hasil penyelidikan kalian.

E. Kesimpulan :