

IPA KELAS 6

SIFAT MAGNET DAN KEGUNAANNYA

MURTONO, S.PD.

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa dapat mengidentifikasi Sifat-sifat magnet
- Siswa dapat mengidentifikasi bentuk-bentuk magnet
- Siswa dapat mengidentifikasi cara membuat magnet
- Siswa dapat mengidentifikasi pemanfaatan magnet dalam kehidupan sehari- hari

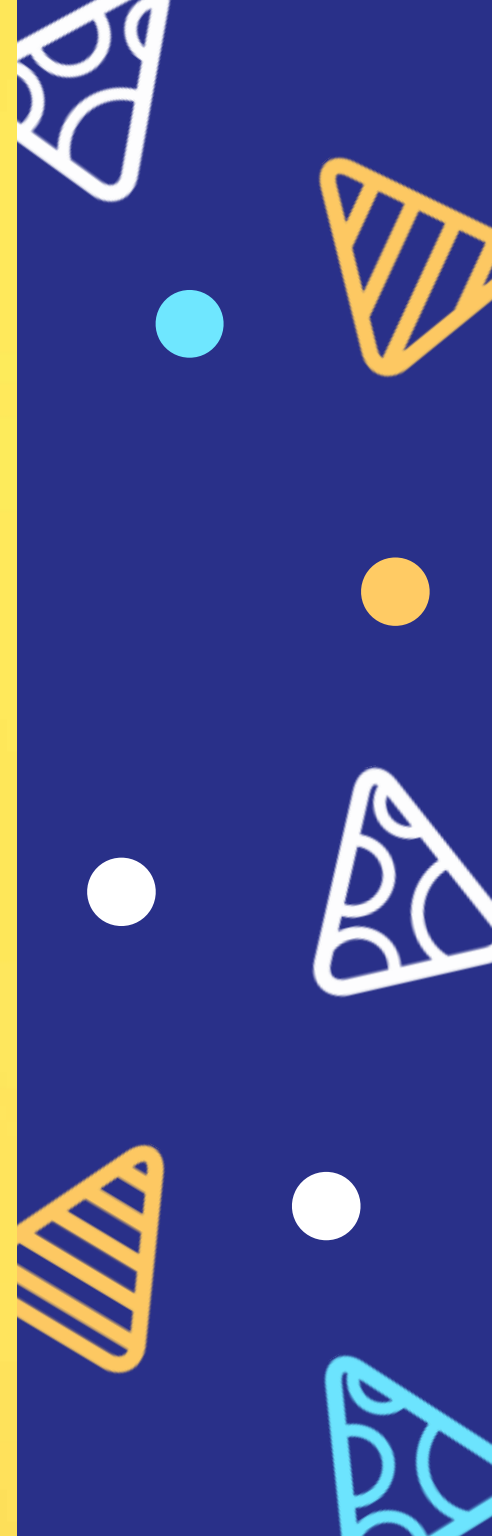
01 PENGERTIAN

- Magnet adalah suatu benda yang dapat menarik benda yang terbuat dari logam tertentu (benda magnetis)
- Kata magnet berasal dari kata Magnesia (sebuah wilayah di Asia) tempat ditemukannya sebuah batu yang dapat menarik benda dari besi
- Benda magnetis : besi, baja, kobalt, nikel

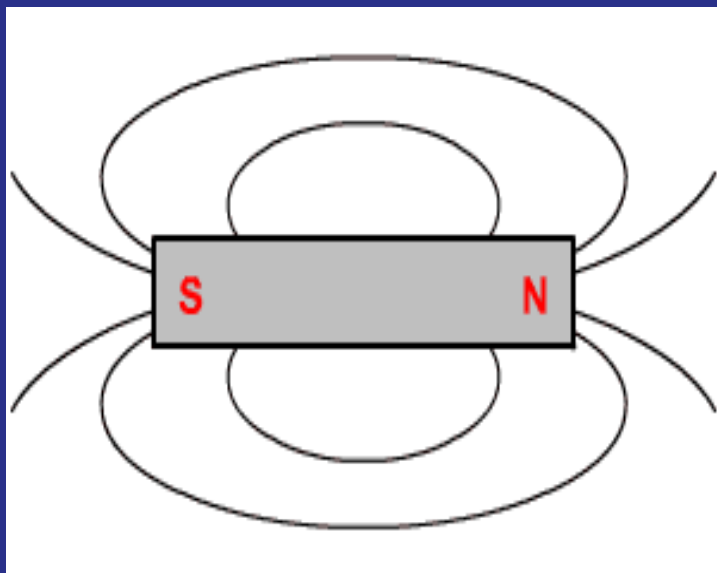
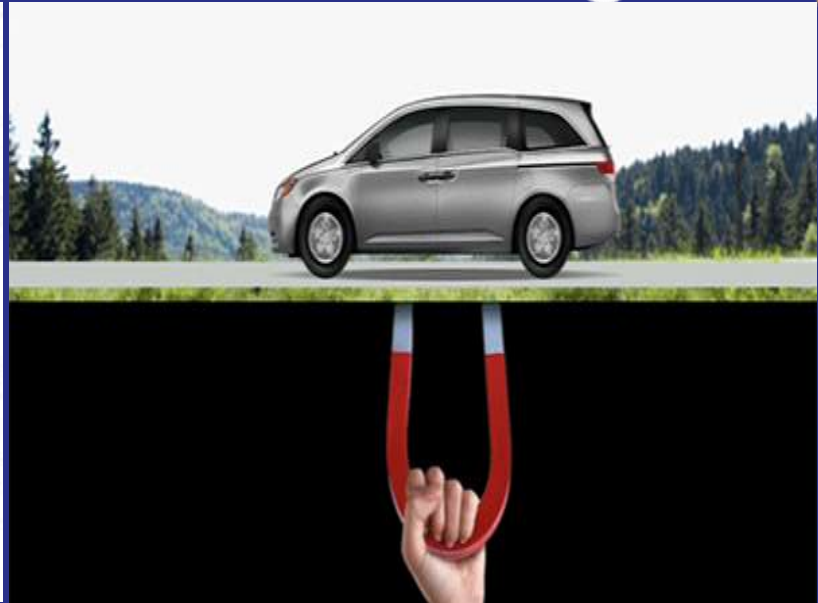
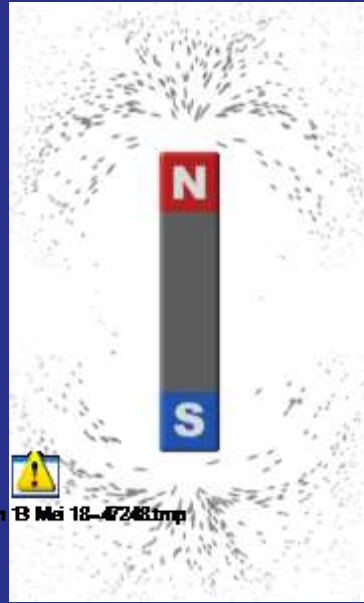
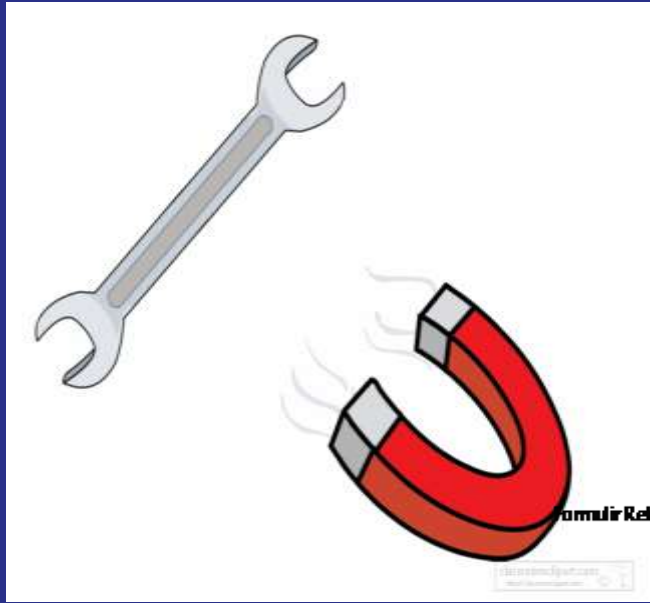


02 SIFAT-SIFAT MAGNET

- Magnet mempunyai 2 kutub, yaitu kutub utara dan selatan.
- Kutub magnet yang senama jika didekatkan akan tolak menolak, dan kutub magnet yang tidak senama jika didekatkan akan tarik menarik.
- Magnet mempunyai medan magnet
- Magnet dapat menarik benda-benda magnetis
- Gaya magnet dapat menembus benda yang tipis



SIFAT-SIFAT MAGNET



Kutub yang *tidak senama* akan tarik menarik



03 BENTUK MAGNET



04 CARA MEMBUAT MAGNET

- Menggosok
- Induksi
- Elektromagnet/magnet listrik



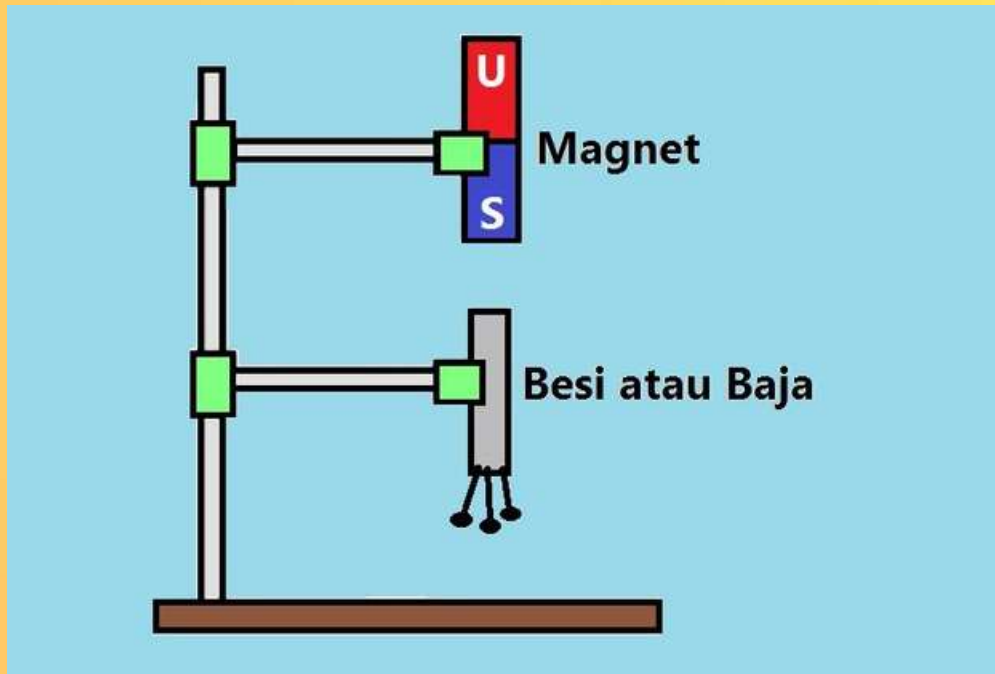
membuat magnet dengan cara menggosok:

- gosokkan magnet ke batang besi secara searah selama 5 menit
- kemudian dekakan batang besi ke jarum



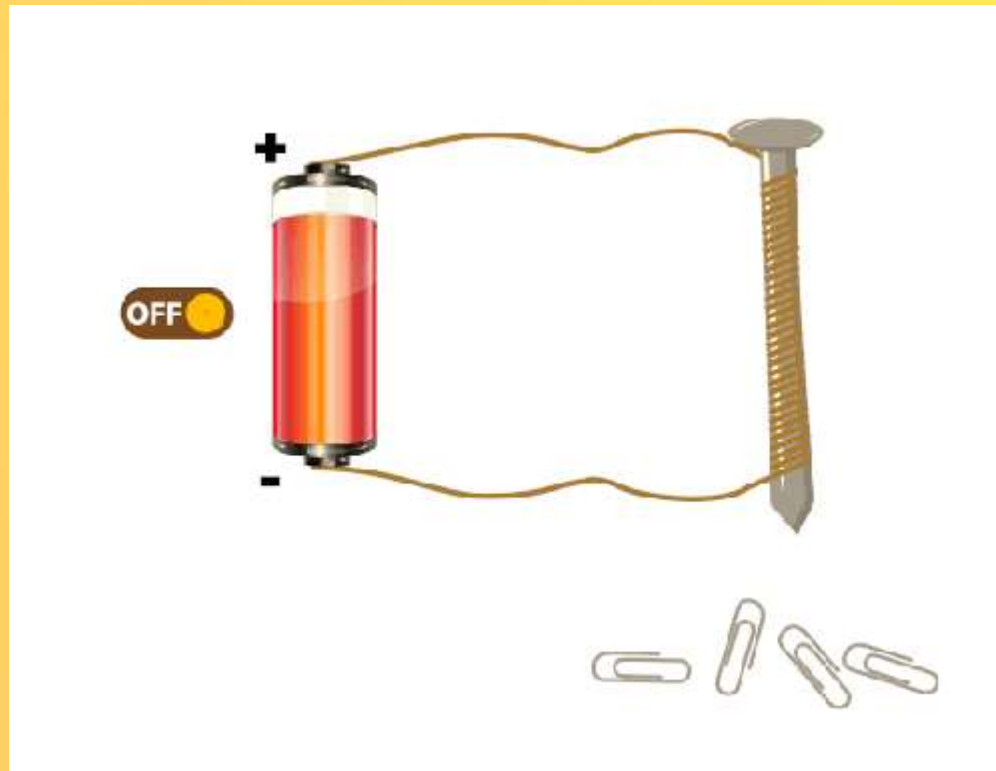
membuat magnet dengan cara induksi:

- dekatkan magnet ke batang besi
- kemudian ambil paku kecil dan dekatkan ke batang besi



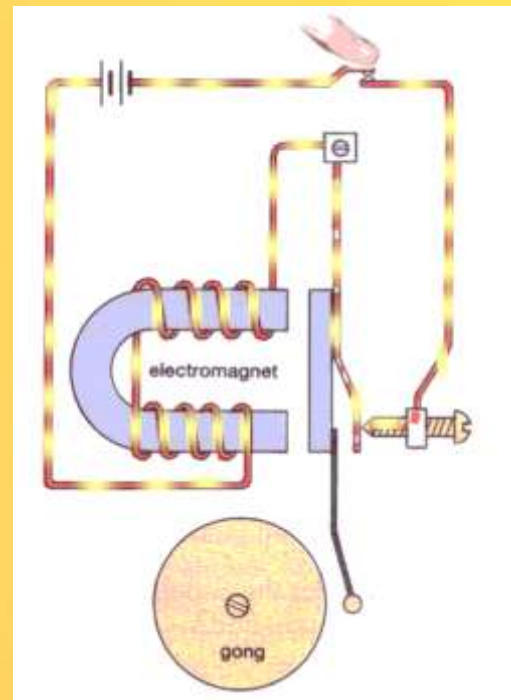
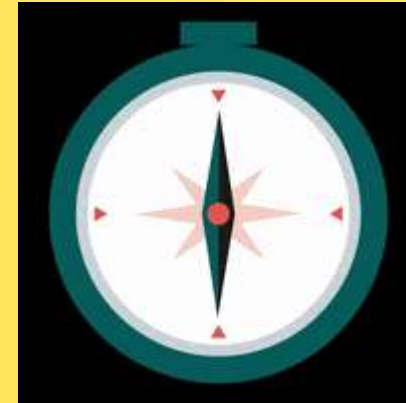
membuat magnet dengan cara elektromagnetik:

- dekatkan magnet ke batang besi
- kemudian ambil paku kecil dan dekatkan ke batang besi



05 PEMANFAATAN MAGNET

- kompas
- menarik besi rongsokan
- ujung gunting
- bel listrik
- pintu kulkas
- loudspeaker
- telepon



05 CARA MENGHILANGKAN SIFAT KEMAGNETAN BENDA

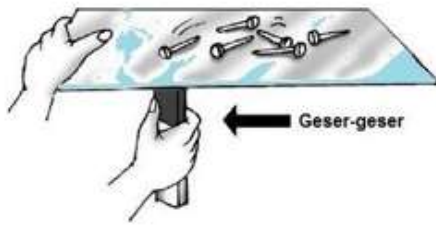


SOAL LATIHAN

1. Bagian magnet yang memiliki gaya magnet paling kuat adalah

- A. ujung magnet
- B. tengah magnet
- C. tepi magnet
- D. dalam magnet

2. Perhatikan gambar berikut!



Gambar tersebut menunjukkan bahwa magnet mempunyai sifat ...

- A. mempunyai medan magnet
- B. gaya magnet mampu menembus benda tipis
- C. mempunyai 2 kutub
- D. kutub yang senama jika didekatkan akan saling tolak menolak

3. Kelompok benda berikut yang termasuk benda ferromagnetic adalah

- A. karet, plastik, kaca
- B. besi, baja, nikel
- C. emas, perak, aluminium
- D. tembaga, kuningan, kayu

4. Gambar benda berikut yang menggunakan magnet jarum adalah

A.



C.



B.

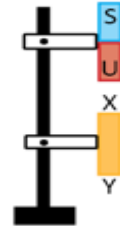
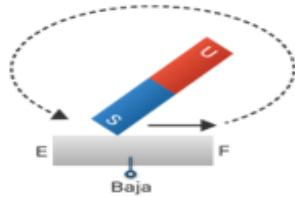
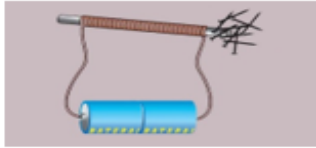


D.



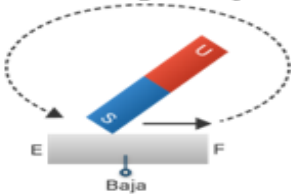
SOAL LATIHAN

5. Perhatikan gambar berikut!



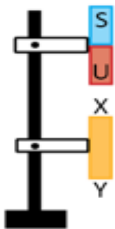
urutan nama pembuatan magnet yang benar adalah

- A. induksi, gosokan, elektromagnetik
 - B. induksi, elektromagnetik, gosokan
 - C. elektromagnetik, induksi, gosokan
 - D. elektromagnetik, gosokan, induksi
6. Perhatikan gambar pembuatan magnet berikut!



Pernyataan yang benar berdasarkan gambar tersebut adalah

- A. ujung E akan menjadi kutub S karena digosok pertama kali dengan kutub S magnet
 - B. ujung E akan menjadi kutub U karena digosok pertama kali dengan kutub S magnet
 - C. ujung F akan menjadi kutub U karena digosok pertama kali dengan kutub U magnet
 - D. ujung F akan menjadi kutub S karena digosok pertama kali dengan kutub U magnet
7. Perhatikan gambar pembuatan magnet berikut!



Pernyataan yang benar berdasarkan gambar tersebut adalah

- A. ujung X akan menjadi kutub U karena berdekatan dengan kutub U magnet
- B. ujung X akan menjadi kutub S karena berdekatan dengan kutub U magnet
- C. ujung Y akan menjadi kutub S karena berjauhan dengan kutub S magnet
- D. ujung Y akan menjadi kutub U karena berjauhan dengan kutub S magnet