Kurikulum Merdeka

MATERI AJAR

ILMU PENGETAHUAN ALAM

MAGNET

Untuk Siswa Sekolah Dasar

Kelas 5

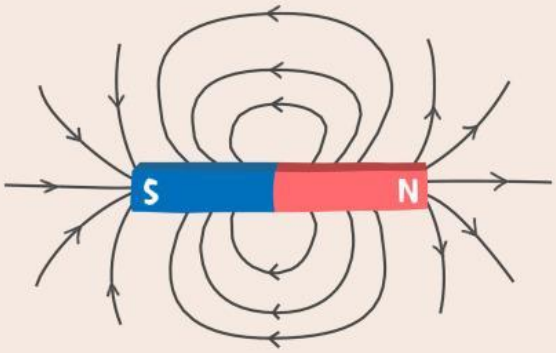
LIVEWORKSHEETS

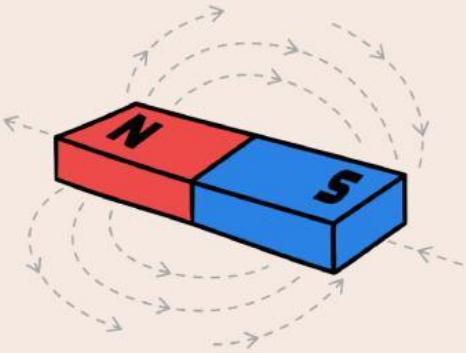
MAGNET

PENGERTIAN MAGNET

Magnet adalah suatu benda yang memiliki kemampuan menarik benda-benda lain, terutama yang terbuat dari logam dan besi, Gaya tarik menarik ini disebut gaya magnetik, Gaya magnet dapat menyebabkan tertariknya benda-benda di sekitarnya. Kekuatan magnet menarik benda-bendatertentu disebut gaya magnet

Medan Magnet adalah daerah atau wilayah yang dipengaruhi oleh gaya magnet. Medan magnet tidak dapat kita lihat, tetapi dapat digambarkan. Besar medan magnet tergantung pada kekuatan magnet. Medan magnet dapat ditunjukan dengan menggunakan serbuk besi yang ditaburkan di atas kertas, dapat pula menggunakan kompas





BENTUK-BENTUK MAGNET

MAGNET BATANG

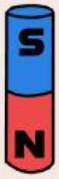
MAGNET LADAM

MAGNET CINCIN

LIVEWORKSHEETS

MAGNET JARUM

MAGNET U



MAGNET SILINDER

SIFAT-SIFAT MAGNET

1. **Menarik benda tertentu: Magnet dapat menarik benda-benda tertentu yang terbuat dari besi, baja, dan kobalt.**
2. **Memiliki dua kutub: Magnet memiliki dua kutub, yaitu kutub utara dan selatan.**
3. **Kutub yang berbeda saling tarik-menarik: Jika kutub magnet yang berbeda didekatkan, maka akan saling tarik-menarik.**
4. **Kutub yang sama saling tolak-menolak: Jika kutub magnet yang sama didekatkan, maka akan saling tolak-menolak.**
5. **Gaya magnet dapat menembus penghalang: Gaya magnet dapat menembus benda yang menghalanginya.**
6. **Memiliki medan magnet: Magnet memiliki medan magnet.**
7. **Sifat magnet dapat berkurang atau hilang: Sifat magnet dapat berkurang atau hilang jika dipanaskan atau dipukul-pukul.**

BAGIAN-BAGIAN MAGNET

KUTUB UTARA

KUTUB SELATAN

LIVEWORKSHEETS

JENIS BAHAN MAGNET

BAHAN MAGNETIK

A. Bahan Feromagnetik

Bahan feromagnetik adalah bahan yang sangat mudah untuk dipengaruhi oleh magnet dan dapat menjadi bahan penyusun magnet, bahan feromagnetik terdiri dari logam murni dapat berupa besi baja dan nikel.

B. Bahan Diamagnetik

Bahan diamagnetik adalah bahan yang sulit dipengaruhi oleh kekuatan magnet, contoh benda yang bersifat diamagnetik adalah

emas

perak

tembaga

C. Bahan Paramagnetik

Bahan paramagnetik adalah bahan yang sulit dipengaruhi oleh kekuatan magnet, namun tidak dapat digunakan menjadi bahan penyusun magnet Contohnya platina, alumunium dan Timah

BAHAN MAGNETIK

Bahan Nonmagnetik

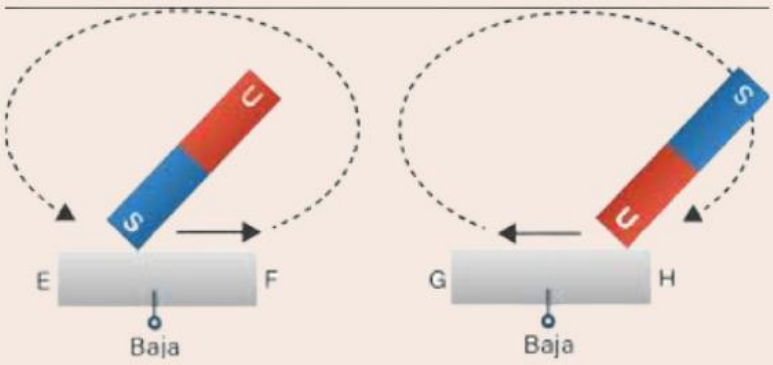
Bahan non magnetik adalah bahan yang tidak dapat ditarik oleh magnet contohnya kertas, kayu, plastik dan lain sebagainya

LIVEWORKSHEETS

MEMBUAT MAGNET SEDERHANA

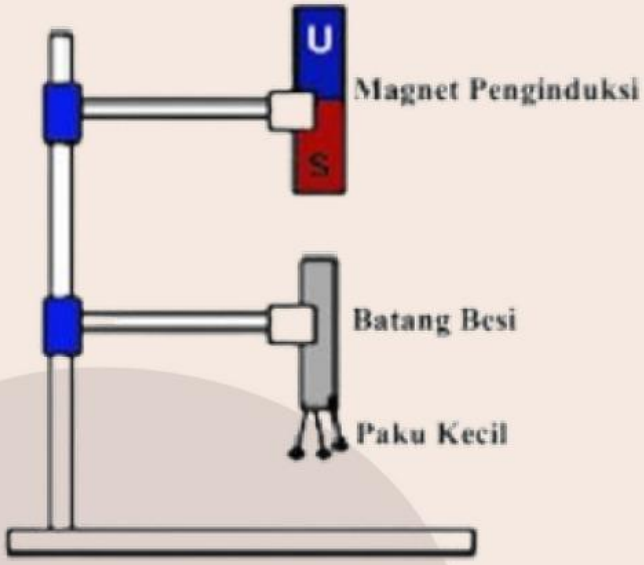
1. MENGGOSOK

Dengan menggosok ujung magnet secara permanen ke permukaan batang besi atau baja dengan satu arah maka kutub magnet yang dihasilkan pada ujung terakhir penggosok selalu berlawanan dengan ujung magnet penggosoknya



2. INDUKSI

Membuat magnet dengan cara induski dapat dilakukan dengan menggantung magnet tetap dengan arah atas bawah yang merupakan kutub utara selatan. Di bawahnya diberi besi atau baja.

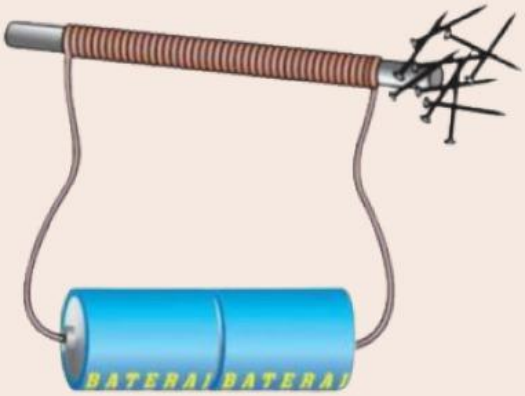


LIVEWORKSHEETS

MEMBUAT MAGNET SEDERHANA

3. ELEKTROMAGNETIK

Besi dan baja dapat dijadikan magnet dengan arus listrik. Caranya dengan melilitkan kawat pada besi dan baja yang dihubungkan dengan baterai , seperti pada gambar di bawah ini



Magnet elementer pada besi dan baja akan terpengaruh aliran arus listrik searah (DC) Hal ini menyebabkan magnet elementer letaknya teratur dan searah. Magnet yang dibuat dengan cara arus listrik disebut magnet listrik atau elektromagnet.

LIVEWORKSHEETS

BENDA BENDA YANG MENGGUNAKAN MAGNET

TELEVISI

RADIO

KULKAS

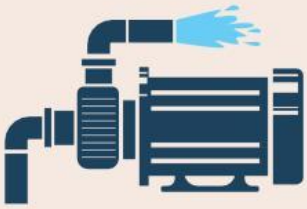
KOMPAS

SPEAKER

KIPAS ANGIN

SETRIKA

MIXER



POMPA A

LIVEWORKSHEETS

Kurikulum Merdeka

LKPD

ILMU PENGETAHUAN ALAM

MAGNET

Untuk Siswa Sekolah Dasar
Kelas 5

LIVEWORKSHEETS

NAME: _____ NO ABSEN:_____

Mari amati gambar di bawah ini!
Lingkari dan kelompokkan gambar-gambar berikut berdasarkan pengelompokannya termasuk benda magnetik atau non magnetik

BENDA MAGNETIK	BENDA NON MAGNETIK

LIVEWORKSHEETS

NAME: _____ NO ABSEN:_____

Tuliskan pemahamamanmu tentang magnet yang baru saja kita pelajari

1 Apa yang kamu ketahui tentang magnet?

2 Apa fungsi magnet dalam kehidupan sehari-hari?

3 Sebutkan contoh kegiatan sehari-hari yang membutuhkan magnet!

4 Jelaskan secara singkat proses pembuatan magnet!

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS