Lembar Kerja Peserta Didik



MAGNET

Nama Kelompok :

Kelas :

Tujuan :

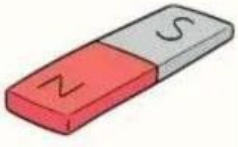
1. Peserta didik mampu mengidentifikasi sifat magnet
2. Peserta didik mampu mengidentifikasi benda magnetik & non-magnetik
3. Peserta didik mampu menjelaskan konsep magnet dalam kehidupan
4. Peserta didik mampu membuat magnet sederhana



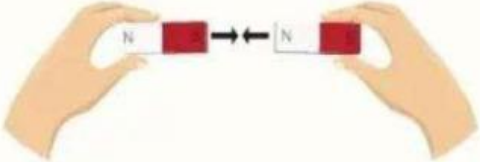
Konsep Materi

A. Sifat Magnet





Magnet adalah benda yang memiliki kemampuan menarik benda–benda lain yang ada di sekitarnya. Magnet terdiri dari dua kutub, kutub selatan dan kutub utara.



Kutub magnet yang sama bila didekatkan akan tolak menolak, sedangkan kutub magnet yang berbeda bila didekatkan akan tarik-menarik

LIVEWORKSHEETS

B. Benda Magnetik & non-magnetik

Benda yang dapat dengan magnet disebut dengan benda magnetik. Benda berdasarkan kemampuan kuat lemahnya ditarik oleh magnet dibagi menjadi tiga.

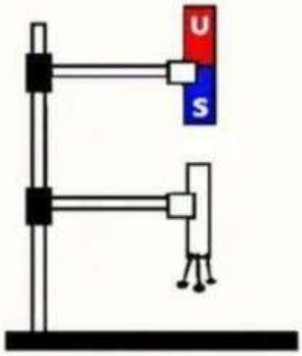


1) Benda feromagnetik : benda yang dapat ditarik kuat oleh magnet
2) Benda paramagnetik : Benda-benda yang ditarik lemah oleh magnet
3) Benda diamagnetik : Benda-benda yang tidak dapat ditarik oleh magnet

C. Pembuatan Magnet

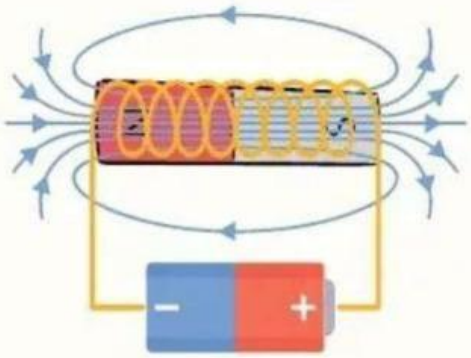
Menggosokkan : Besi digosok dengan arah yang tetap, agar magnet elementer dapat diatur untuk menuju ke satu arah saja.





Menginduksi : Baja dan besi dapat dijadikan magnet dengan cara menginduksi atau mendekatkannya dengan magnet selama beberapa waktu.

Dialiri arus listrik (elektromagnetik) : Magnet juga dapat dibuat dengan cara meliliti besi atau baja dengan kawat penghantar yang dialiri arus listrik.



LIVEWORKSHEETS

Permasalahan

Sebuah pabrik daur ulang besi dapat mengekplor beberapa ton besi. Dalam satu hari terdapat 20 ton besi tua yang masuk ke pabrik tersebut. Sebelum di daur ulang besi-besi tersebut harus DIPILAH dari beberapa benda yang lain seperti kayu, kaca dan DIPINDAHKAN menuju ruang proses daur ulang. Identifikasi cara-cara untuk memudahkan para pekerja memindahkan beberapa besi tua tesebut agar dapat didaur ulang.



Perumusan Masalah



Buatlah rumusan masalah bagaimana cara mengatasi permasalahan tersebut

1. Bagaimana cara

.....

2. Bagaimana cara

.....



Ide dan Solusi

Berdasarkan rumusan masalah diskusikan cara-cara yang dapat dilakukan untuk menyelesaiakan permasalahan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

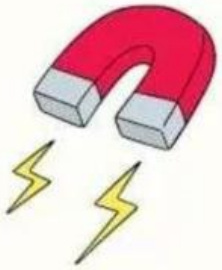
.....

LIVEWORKSHEETS

MEMBUAT MAGNET



Langkah Kerja



A. Menyediakan Alat dan Bahan

1. Paku
2. Batrai
3. Tembaga
4. Magnet

B. Alur Kerja

1. Siapkan Alat dan bahan
2. Percobaan pertama membuat magnet dengan cara digosok
3. Gosokkan magnet ke bahan feromagnetik dengan arah konstan (satu arah)

1. Siapkan Alat dan bahan
2. Percobaan kedua membuat magnet dengan cara induksi
3. Dekatkan magnet ke bahan feromagnetik
4. Tunggu hingga benda memiliki sifat kemagnetan

1. Siapkan Alat dan bahan
2. Percobaan ketiga membuat magnet dengan cara elektromagnet
3. Aliran listrik DC melalui kawat yang dililitkan pada bahan feromagnetik

Tabel Hasil Percobaan

No	Cara Membuat Magnet	Keterangan
1		
2		
3		

LIVEWORKSHEETS