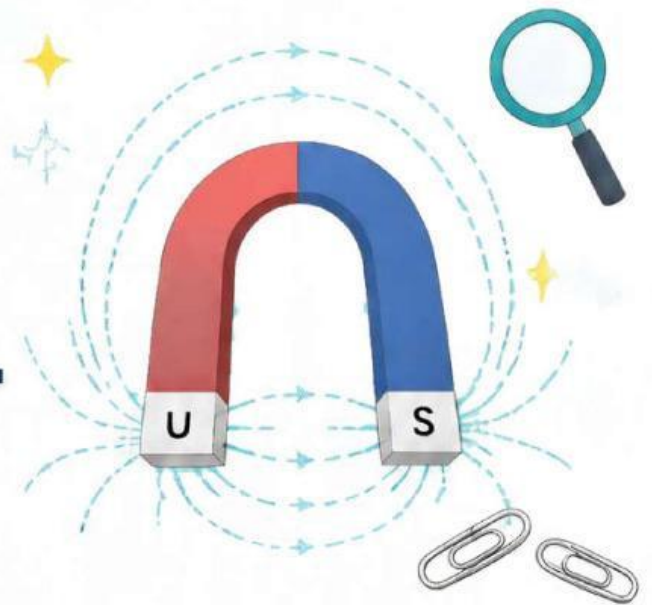


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

PRAKTIKUM GAYA MAGNET



Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)



TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1 Melalui kegiatan praktikum sederhana, peserta didik dapat mengelompokkan benda magnetis dan nonmagnetis serta membandingkan kekuatan tarik magnet pada 3 jarak yang berbeda dengan tepat.
- 2 Melalui kegiatan diskusi kelompok, peserta didik dapat menyimpulkan sifat gaya magnet dengan tepat.



PETUNJUK PENGGUNAAN

- 1 Sebelum memulai praktikum dan mengerjakan LPFD, silakan berdoa terlebih dahulu bersama kelompok kalian.
- 2 Isi nama kelompok dan anggota kelompok kalian.
- 3 Baca terlebih dahulu tujuan pembelajaran hari ini.
- 4 Pastikan seluruh alat dan bahan sudah lengkap di meja kelompok.
- 5 Tuliskan dugaanmu, lalu bacalah dan lakukan langkah kerja secara berurutan sesuai petunjuk. Hati-hati saat memegang paku dan peniti.
- 6 Amati dengan terti benda yang ditarik dan tidak ditarik oleh magnet serta jarak tarikannya.
- 7 Catat hasil pengamatan dalam tabel dengan jujur.
- 8 Jawablah pertanyaan analisis, jodohkan gambar, dan lengkapi bagian kesimpulan bersama teman kelompok berdasarkan hasil praktikum.



Presentasikan hasil praktikum kalian di depan kelas.



Jika ada petunjuk atau langkah yang belum dipahami, jangan ragu untuk bertanya kepada guru.



IDENTITAS KELOMPOK



Judul kegiatan	Benda Apa yang Ditarik Magnet?
Tema	Gaya di Sekitar Kita
Sub-tema	Gaya Magnet
Kelas	IV
Semester	2 (Dua)
Nama Kelompok	
Nama Anggota	





PRAKTIKUM GAYA MAGNET



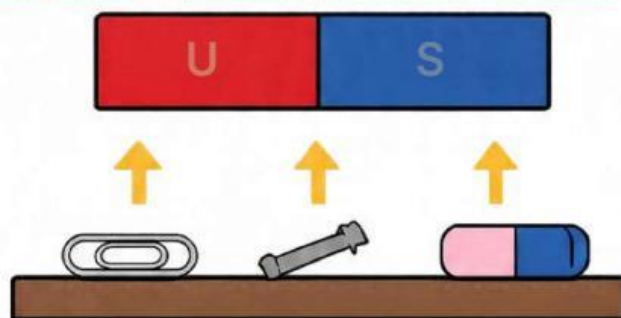
Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)



Pengantar Konsep: Gaya Magnet

Magnet memiliki gaya yang dapat menarik benda-benda tertentu. Benda yang dapat ditarik oleh magnet disebut benda magnetis.

Gaya magnet bekerja tanpa sentuhan dan dapat bekerja melalui jarak tertentu.



Magnet dapat menarik benda magnetis seperti klip kertas dan paku besi.

?

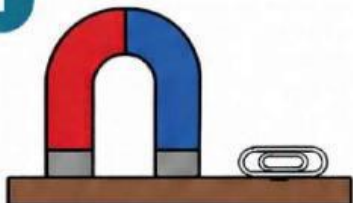
Ayo berpikir!

- ✓ Paku dan klip kertas bisa menempel pada magnet.
- ✓ Benda apa lagi yang bisa ditarik magnet?
- ✓ Apakah magnet harus menyentuh benda untuk menariknya?



Bagaimana gaya magnet bekerja?

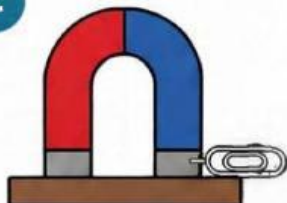
1



Magnet di dekat benda

Magnet didekatkan pada benda magnetis.

2



Magnet menarik benda

Gaya magnet menarik benda magnetis.

3



Benda menempel pada magnet

Benda menempel pada magnet.



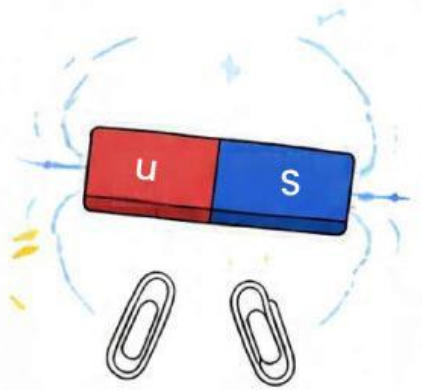
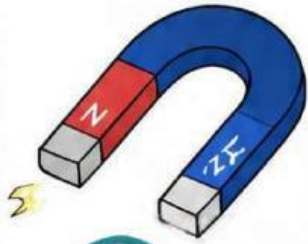
Mengapa paku menempel pada magnet?



Tuliskan jawaban sementara yang kamu pikirkan sebelum melakukan percobaan.

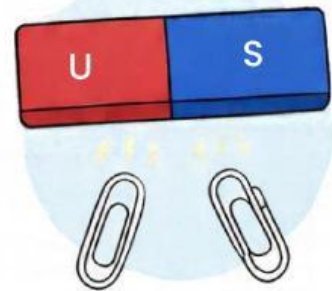


LKPD PRAKTIKUM GAYA MAGNET



A. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1 Melalui kegiatan praktikum sederhana, peserta didik dapat mengelompokkan benda magnetis dan nonmagnetis serta membandingkan kekuatan tarik magnet pada 3 jarak yang berbeda dengan tepat.
- 2 Melalui kegiatan diskusi kelompok, peserta didik dapat menyimpulkan sifat gaya magnet dengan tepat.



B. PETUNJUK PRAKTIKUM

- 1 Bagilah tugas dalam kelompok: pengamat, pencatat, pengukur jarak, dan penyaji.
- 2 Berhati-hatilah saat memegang paku dan pensil agar tidak melalui tangan.
- 3 Jauhkan magnet dari gawai dan kartu agar tidak rusak.
- 4 Amati setiap hasil percobaan dengan teliti.
- 5 Catat hasil pengamatan pada tabel yang tersedia secara jujur sesuai dengan apa yang kamu lihat.
- 6 Rapiakan alat dan bahan setelah praktikum selesai.



C. ALAT DAN BAHAN

Alat dan Bahan	Tersedia	Alat dan Bahan	Tersedia
 Magnet batang (1 buah)	☐	 Penghapus karet (1 buah)	☐
 Magnet U (1 buah)	☐	 Kertas (1 lembar)	☐
 Penggaris (1 buah)	☐	 Paku (1 buah)	☐
 Klip kertas (2 buah)	☐	 Sedok plastik (1 buah)	☐
 Pensil (1 buah)	☐	 Benda lain: potongan kertas (1 lembar)	☐



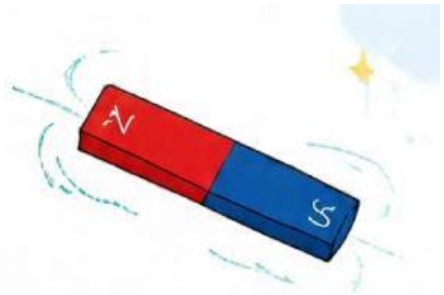
Catatan Penggunaan Alat

Gunakan magnet dan klip kertas yang sama pada setiap jarak.





D. Langkah-Langkah Praktikum



Dugaanku: Menurutku, benda yang akan ditarik oleh magnet adalah _____ karena _____.

1

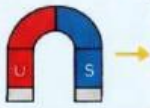
PERCOBAAN 1: BENDA YANG DITARIK MAGNET

1



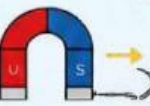
Menyiapkan semua alat dan bahan yang diperlukan.

2



Meletakkan keenam benda di atas nampan secara terpisah.

3



Mendekatkan magnet pada benda satu per satu.

4



Mengamati apakah benda ditarik atau tidak ditarik oleh magnet.

5



Mencatat hasil pengamatan pada Tabel 1.



CATATAN PENGAMATAN

Tuliskan hal-hal penting yang kamu amati.

2

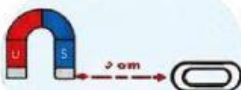
PERCOBAAN 2: PENGARUH JARAK MAGNET

6



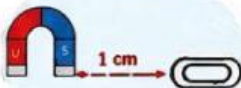
Meletakkan 1 klip kertas di atas meja, lalu meletakkan magnet pada jarak 5 cm dari klip kertas (ukur dengan penggaris).

7



Mengamati apakah klip kertas bergerak ditarik magnet. Mengulangi langkah ini pada jarak 3 cm dan 1 cm.

8



Mencatat hasil pengamatan pada Tabel 2.

9



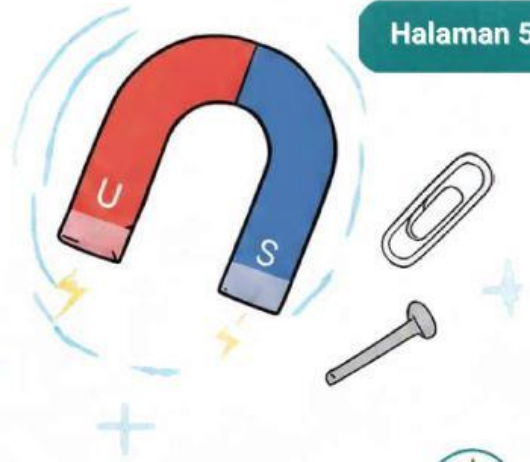
Membandingkan hasil percobaan pada Tabel 3, lalu merapikan alat dan bahan.





GAYA MAGNET

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)



Hasil Pengamatan Benda

No.	Nama Benda	Bahan Pembuat	Ditarik / Tidak Ditarik oleh Magnet	Magnetis / Nonmagnetis
1				
2				
3				
4				
5				
6				

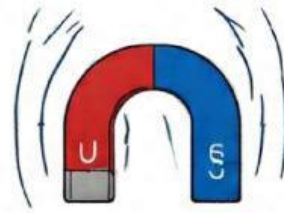
Hasil Pengamatan Kekuatan Gaya Magnet

Jarak Magnet dari Klip Kertas	Klip Kertas Ditarik / Tidak Ditarik	Keadaan Tarikan (Kuat / Lemah / Tidak Ada)
5 cm		
3 cm		
1 cm		

Membandingkan Hasil

Pertanyaan	Jawaban
Berapa jumlah benda yang ditarik magnet? ... buah	
Berapa jumlah benda yang tidak ditarik magnet? ... buah	
Pada jarak berapakah klip kertas paling kuat ditarik? ... cm	
Pada jarak berapakah klip kertas paling lemah ditarik atau tidak ditarik? ... cm	
Apakah magnet harus menyentuh klip kertas agar klip kertas dapat ditarik? (ya / tidak)	





PERTANYAAN ANALISIS

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan hasil praktikum dan pengamatan kelompokmu.



Mengidentifikasi hasil percobaan.

a. Benda apa saja yang ditarik oleh magnet?

b. Benda apa saja yang tidak ditarik oleh magnet?

c. Pada jarak berapakah klip kertas mulai ditarik oleh magnet? Jelaskan hasil pengamatanmu.



Menganalisis hasil percobaan.

a. Benda-benda yang ditarik magnet pada percobaanmu terbuat dari bahan apa? Apa yang dapat kamu simpulkan?

b. Bagaimana pengaruh jarak magnet terhadap kekuatan tarikan magnet pada klip kertas? Jelaskan.



MENJODOHKAN

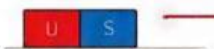
Tarik garis untuk menjodohkan gambar percobaan di sebelah kiri dengan pernyataan yang sesuai di sebelah kanan.

1



Penghapus karet tidak ditarik magnet karena bukan terbuat dari bahan logam besi.

2

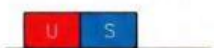


5 cm



Paku besi ditarik dan menempel pada magnet.

3



Semakin jauh jarak magnet, tarikan magnet pada klip kertas semakin lemah.



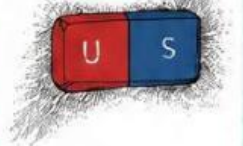
KESIMPULAN

Lengkapilah pernyataan berikut berdasarkan hasil praktikum dan diskusi kelompokmu.

Benda yang ditarik oleh magnet disebut benda Contohnya

Benda yang tidak ditarik oleh magnet, seperti perhapus karet, kertas, dan sendok plastik, disebut benda

Semakin dekat jarak magnet dengan benda, tarikan magnet semakin



1. REFLEKSI KELOMPOK

Berilah tanda centang (✓) pada pernyataan yang sesuai dengan pemahamanmu.

No.	Pernyataan	Ya	Masih Perlu Belajar
1.	Saya dapat menyebutkan benda-benda yang ditarik oleh magnet.		
2.	Saya dapat mengelompokkan benda magnetis dan nonmagnetis berdasarkan hasil percobaan.		
3.	Saya dapat menjelaskan pengaruh jarak terhadap kekuatan tarik magnet.		
4.	Saya masih membutuhkan bantuan untuk memahami gaya magnet.		

