

LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik)

Cahaya dan Sifat-sifat Cahaya

Fase C



DISUSUN OLEH :
Wahyu Ningsi

LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik)

Cahaya dan Sifat-sifat Cahaya

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok :

1.

2.

3.

4.

Kelas/Fase :

Hari/ Tanggal :

Waktu Pengerjaan :



Tujuan LKPD

Setelah mengerjakan LKPD Cahaya dan Sifat-sifat cahaya peserta didik mampu mengetahui dan menentukan sifat-sifat cahaya yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari mereka. Serta peserta didik dapat menunjukkan sikap kerja sama, rasa ingin tahu dan tanggung jawab dalam kegiatan kelompok.

Alat

1. Pena
2. Senter
3. Cermin datar
4. Gelas berisi air
5. Kertas putih
6. Karton berlubang
7. Sendok logam

Petunjuk Kerja

Bacalah permasalahan berikut

Di rumah Lili listrik padam pada malam hari. Lili menyalakan senter dan melihat bayangan benda di dinding. Lili juga memperhatikan sendok di dalam gelas air tampak “patah” dan cermin memantulkan wajahnya. Mengapa cahaya bisa membuat bayangan, memantul dan tampak seolah benda patah?

Diskusikan dengan kelompokmu jawaban dari permasalahan di atas melalui percobaan sederhana.

1. Apa yang menyebabkan benda dapat terlihat oleh mata?
2. Mengapa bayangan bisa terbentuk?
3. Mengapa pensil di dalam air tampak bengkok?

Lakukan percobaan dan isi tabel pengamatan di bawah ini!

No	Kegiatan	Pengamatan	Kesimpulan Sementara
1.	Arahkan senter ke cermin datar.	Apa yang terjadi pada cahaya?	
2.	Masukkan pensil ke dalam gelas berisi air. Amati dari samping.	Bagaimana bentuk pensil di air?	
3.	Arahkan senter melalui karton berlubang ke kertas putih	Apakah cahaya dapat menembus lubang lurus?	

No	Kegiatan	Pengamatan	Kesimpulan Sementara
4.	Arahkan cahaya ke benda transparan.	Apakah cahaya menembus benda transparan	
5.	Arahkan wajah ke cermin	Apakah wajahmu terpantul di cermin?	

Tuliskan hasil temuan kelompokmu!

1. Cahaya memiliki sifat

- 1).
- 2).
- 3).
- 4).
- 5).

2. Hubungkan hasil percobaan dengan masalah Ilham di atas

Kesimpulan.....

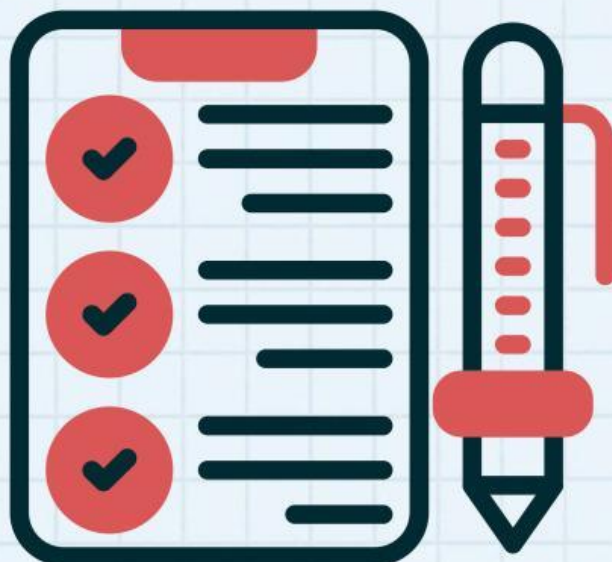
.....

KUNCI JAWABAN LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik)

Cahaya dan Sifat-sifat Cahaya

Fase C



DISUSUN OLEH :
Wahyu Ningsi

Jawaban LKPD

Bacalah permasalahan berikut

Di rumah Lili listrik padam pada malam hari. Lili menyalakan senter dan melihat bayangan benda di dinding. Lili juga memperhatikan sendok di dalam gelas air tampak “patah” dan cermin memantulkan wajahnya. Mengapa cahaya bisa membuat bayangan, memantul dan tampak seolah benda patah?

Diskusikan dengan kelompokmu jawaban dari permasalahan di atas melalui percobaan sederhana.

1. Apa yang menyebabkan benda dapat terlihat oleh mata?

Jawaban:

Karena benda memantulkan cahaya ke mata kita.

Tampa cahaya, mata tidak dapat melihat benda.

- 
2. Mengapa bayangan bisa terbentuk?

Jawaban:

Karena cahaya merambat lurus dan tidak dapat menembus benda tidak tembus cahaya (gelap). Akibatnya terbentuklah bayangan di belakang benda tersebut.

3. Mengapa pensil di dalam air tampak bengkok?

Jawaban:

Karena terjadi pembiasan cahaya, yaitu perubahan arah rambat cahaya saat melewati dua zat bening berbeda (udara dan air).

No	Kegiatan	Pengamatan	Kesimpulan Sementara
1.	Arahkan senter ke cermin datar.	Cahaya dipantulkan kembali ke arah tertentu.	Cahaya dapat dipantulkan oleh permukaan cermin.
2.	Masukkan pensil ke dalam gelas berisi air. Amati dari samping.	Pensil terlihat bengkok atau patah.	Cahaya mengalami pembiasan saat melewati air.
3.	Arahkan senter melalui karton berlubang ke kertas putih	Cahaya menembus lubang dan membentuk titik cahaya lurus di kertas.	Cahaya merambat lurus.
4.	Arahkan cahaya ke benda transparan.	Cahaya dapat menembus benda transparan (misalnya kaca atau plastik bening).	Cahaya dapat menembus benda transparan.
5.	Arahkan wajah ke cermin	Wajah tampak jelas di permukaan cermin	Cahaya dipantulkan sehingga membentuk bayangan di cermin.

Tuliskan hasil temuan kelompokmu!

1. Cahaya memiliki sifat

- 1). Cahaya merambat lurus
- 2). Cahaya dapat dipantulkan (refleksi)
- 3). Cahaya dapat menembus benda bening (transparan)
- 4). Cahaya dapat dibiaskan
- 5). Cahaya membentuk bayangan jika terhalang benda gelap

2. Hubungkan hasil percobaan dengan masalah Ilham di atas

Bayangan benda di dinding terbentuk karena cahaya senter merambat lurus dan terhalang benda gelap. Sendok tampak patah karena cahaya dibiaskan saat melewati air. Wajah terlihat di cermin karena cahaya dipantulkan oleh permukaan cermin ke mata Lili.

Kesimpulan:

Cahaya memiliki beberapa sifat, yaitu merambat lurus, dapat dipantulkan, dapat dibiaskan, dapat menembus benda transparan, dan dapat membentuk bayangan.

Sifat-sifat ini menyebabkan benda dapat terlihat oleh mata, bayangan terbentuk, dan benda tampak bengkok saat berada di dalam air.