

Nama :

Nomor :

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Menggali Pengetahuan dari Teks Non Fiksi dan Menguji Sifat-Sifat Cahaya

Kelas / Semester : IV (Empat) / 1 (Gasal)
Tema : 5. Pahlawanku
Subtema : 1. Perjuangan Para Pahlawan
Pembelajaran : 1
Muatan Pelajaran : Bahasa Indonesia dan IPA

Muatan Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
Bahasa Indonesia	3.7 Menggali pengetahuan baru yang terdapat pada teks nonfiksi	3.7.1 Menemukan jawaban dari pertanyaan teks nonfiksi
	4.7 Menyampaikan pengetahuan baru dari teks nonfiksi ke dalam tulisan dengan bahasa sendiri	4.7.1 Merangkum isi cerita menggunakan bahasa sendiri
IPA	3.7. Menerapkan sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera pengelihat	3.7.1 Mengidentifikasi sifat-sifat cahaya 3.7.3 Menguji sifat-sifat cahaya melalui percobaan
	4.7 Menyajikan laporan hasil percobaan tentang sifat-sifat cahaya	4.7.1 Menyusun laporan hasil percobaan tentang sifat-sifat cahaya

Kegiatan 2. PERCOBAAN SIFAT-SIFAT CAHAYA



Tujuan Kegiatan

1. Siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat cahaya
2. Siswa dapat menguji sifat-sifat cahaya dengan percobaan dan mendapatkan kesimpulan
3. Siswa dapat menyusun laporan hasil percobaan



Materi

Cahaya adalah sinar atau terang yang memungkinkan mata menangkap bayangan benda-benda di sekitarnya. Dalam pengertian lain cahaya adalah energi berbentuk gelombang elektromagnetik yang kasat mata. Benda-benda yang dapat menghasilkan cahaya disebut sumber cahaya. Cahaya memiliki beberapa sifat, antara lain sebagai berikut :

1. Cahaya merambat lurus
2. Cahaya menembus benda bening
3. Cahaya dapat dipantulkan
4. Cahaya dapat dibiaskan



Tugas

1. Baca dan pahami materi tentang cahaya dan sifat-sifatnya!
2. Catat apa saja sifat cahaya yang sudah kamu ketahui !
3. Lakukan percobaan untuk menguji sifat-sifat cahaya dengan memperhatikan alat, bahan dan langkah percobaan!
4. Buat laporan hasil percobaan sesuai format yang ada!
5. Komunikasikan hasil percobaan yang telah kamu lakukan dan kumpulkan laporan hasil percobaan pada Guru!



Alat dan Bahan

Percobaan	Alat dan Bahan
Percobaan 1	Kertas tebal (karton, kardus,dll), lilin, korek api, gunting, meja.
Percobaan 2	Senter, gelas kaca bening, piring keramik (atau benda lain yang tidak bening), meja
Percobaan 3	Cermin datar dan senter
Percobaan 4	Gelas kaca bening, air, pensil (lebih panjang dari gelas)



Langkah dan Hasil Pengamatan

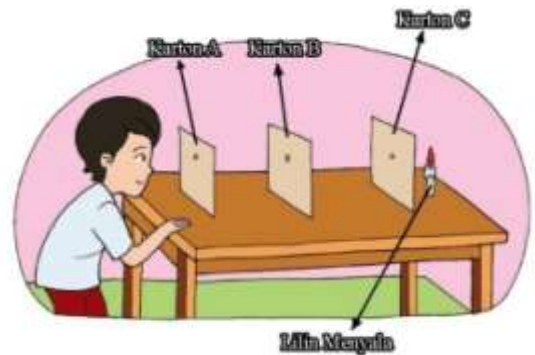
- Siapkan alat dan bahan-bahan yang akan digunakan dalam percobaan.
- Carilah alat dan bahan yang ada di sekitar rumahmu.

Percobaan 1 - Cahaya Merambat Lurus



Langkah Kegiatan:

- a. Siapkan karton/ kertas dan lilin
- b. Potong karton/ kertas menjadi 3 bagian masing-masing berukuran kurang lebih 20 cm x 15 cm.
- c. Lubangi bagian tengah ketiga karton/ kertas tersebut
- d. Letakkan 3 karton/kertas di atas meja dengan posisi tiga lubang sejajar dengan cahaya lilin tepat di belakang lubang. Perhatikan apa yang terjadi!



Pertanyaan	Ya	Tidak
Apakah cahaya lilin terlihat dari lubang kertas paling depan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- e. Berikutnya coba geser posisi tiap karton sehingga setiap lubang tidak lagi sejajar. Perhatikan apa yang terjadi!

Pertanyaan	Ya	Tidak
Apakah cahaya lilin terlihat dari lubang kertas paling depan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pertanyaan	Ya	Tidak
Apakah menurutmu cahaya merambat lurus?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jelaskan alasanmu!		
.....		
.....		
.....		

Percobaan 2. Cahaya menembus benda bening



Langkah Kegiatan:

- Siapkan senter, gelas kaca bening, dan piring keramik (yang tidak bening)
- Siapkan meja yang diletakkan berhimpitan dengan tembok
- Letakkan gelas kaca bening di atas meja dengan posisi di depan tembok.
- Arahkan cahaya senter ke arah gelas menuju ke tembok. Perhatikan apa yang terjadi!



Pertanyaan	Ya	Tidak
Apakah cahaya dapat diteruskan ke tembok menembus gelas kaca?		
Apakah cahaya dapat diteruskan ke tembok menembus keramik/benda yang tidak bening?		

Pertanyaan	Ya	Tidak
Apakah menurutmu cahaya dapat menembus benda bening?		
Jelaskan alasanmu!		
.....		
.....		
.....		
.....		

Percobaan 3. Cahaya dapat dipantulkan



Langkah Kegiatan:

- Siapkan cermin datar dan senter
- Arahkan cahaya senter ke cermin
- Arahkan cermin ke tembok seperti pada gambar
- Lihat apa yang terjadi!



Pertanyaan	Ya	Tidak
Saat cahaya senter diarahkan ke cermin, apakah cahaya terlihat memantul ke tembok?		
Apakah menurutmu cahaya dapat dipantulkan?		
Jelaskan alasanmu!		
.....		
.....		
.....		
.....		

Percobaan 4. Cahaya dapat dibiaskan



Langkah Kegiatan:

- a. Siapkan gelas kaca, air dan pensil yang panjangnya lebih dari panjang gelas
- b. Masukkan air ke dalam gelas
- c. Masukkan pensil ke dalam gelas yang sudah berisi air
- d. Amati pensil dari samping luar gelas
- e. Bagaimana penampakan pensil dibanding aslinya



Pertanyaan	Ya	Tidak
Saat pensil dimasukkan dalam gelas yang berisi air, dan kita melihat dari samping, apakah pensil terlihat seperti patah?		
Apakah menurutmu cahaya dapat dibiaskan?		
Jelaskan alasanmu!		

Kesimpulan :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Catatan:

- Kolom hasil percobaan berisi tentang ringkasan jawaban dari pertanyaan pada lembar kerja sebelumnya.