



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD

SIFAT-SIFAT CAHAYA

— — — — —

Nama :

Kelas :

LKPD IPAS KURIKULUM MERDEKA 2025
IPAS SD KELAS 3

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Amelda Sari
Instansi	: SDN 9 METRO TIMUR
Tahun Penyusunan	: Tahun 2025
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran Fase	: IPAS
/ Kelas	: B / 5
Bab / Tema	: Sifat-sifat Cahaya
Materi Pembelajaran	: Mengenal dan menjelaskan berbagai sifat cahaya serta peran cahaya dalam proses penglihatan.
Alokasi Waktu	: 1 kali pertemuan / 2x35 menit
B. KOMPETENSI AWAL	
❖ Peserta didik telah mengenal sumber energi cahaya, seperti Matahari dan lampu, serta memahami bahwa cahaya membantu manusia untuk melihat benda di sekitarnya.	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
❖ Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia (menyadari kebesaran Tuhan melalui ciptaan-Nya berupa cahaya). ❖ Bernalar kritis (mampu mengamati, menafsirkan, dan menjelaskan sifat-sifat cahaya berdasarkan hasil percobaan sederhana). ❖ Kreatif (menunjukkan kemampuan menciptakan alat atau demonstrasi sederhana yang memanfaatkan sifat cahaya). ❖ Gotong royong (bekerjasama dalam kelompok melakukan percobaan tentang cahaya). ❖ Mandiri (melakukan pengamatan dan pencatatan hasil percobaan secara bertanggung jawab).	
D. SARANA DAN PRASARANA	
❖ Sumber Belajar : https://static.buku.kemdikbud.go.id/content/pdf/bukuteks/kurikulum21/IPAS-BS-KLS-V.pdf ❖ Link Youtube : ❖ Lembar kerja peserta didik.	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
❖ Peserta didik reguler/tipikal: mampu memahami konsep dasar cahaya melalui kegiatan pengamatan dan diskusi kelompok. ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: dapat menjelaskan hasil pengamatan secara ilmiah, membuat kesimpulan mandiri, dan mempresentasikan hasilnya. ❖ Peserta didik dengan pencapaian umum: mampu menjelaskan sifat-sifat cahaya melalui percobaan sederhana dan memberikan contoh penerapan dalam kehidupan sehari-hari.	
F. JUMLAH PESERTA DIDIK	
❖ 25 Peserta didik	
G. MODEL PEMBELAJARAN	
❖ Pembelajaran Kooperatif (<i>Cooperatif Learning</i>)	
H. METODE PEMBELAJARAN	
❖ Metode pembelajaran diskusi ❖ Tanya jawab ❖ Penugasan	

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat mengidentifikasi dan menjelaskan berbagai sifat cahaya, antara lain:

- ❖ Cahaya merambat lurus.
- ❖ Cahaya dapat dipantulkan.
- ❖ Cahaya dapat menembus benda bening.
- ❖ Cahaya dapat dibiaskan.
- ❖ Cahaya dapat diuraikan.
- ❖ Cahaya yang terhalang dapat membentuk bayangan.
 - Peserta didik dapat menjelaskan bagaimana cahaya berperan dalam proses penglihatan manusia.
 - Peserta didik dapat menunjukkan sikap rasa ingin tahu, teliti, dan kerjasama selama melakukan percobaan tentang sifat cahaya

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- ❖ Cahaya merupakan energi penting yang memungkinkan kita melihat benda di sekitar.
- ❖ Cahaya memiliki berbagai sifat, seperti merambat lurus, dapat dipantulkan, menembus benda bening, dibiaskan, diuraikan, dan membentuk bayangan.
- ❖ Pemahaman terhadap sifat-sifat cahaya membantu kita mengenal cara kerja penglihatan dan penerapan cahaya dalam kehidupan sehari-hari, seperti penggunaan cermin, kaca, dan lensa.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- ❖ Bagaimana cahaya dapat membuat kita melihat benda di sekitar kita?
- ❖ Mengapa sendok terlihat bengkok ketika dicelupkan ke dalam air?
- ❖ Mengapa kita bisa melihat bayangan di cermin?
- ❖ Mengapa pelangi bisa terbentuk setelah hujan?
- ❖ Apa yang terjadi jika cahaya dihalangi oleh benda gelap?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Belajar

Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

a. Persiapan Mengajar

1. Peralatan Pembelajaran

- a) Proyektor
- b) Laptop

2. Media Pembelajaran

- a) Gambar-gambar yang menunjukkan sifat-sifat cahaya, seperti cahaya merambat lurus, cahaya dapat dipantulkan, dan cahaya dapat menembus benda bening.
- b) Video pendek tentang percobaan sederhana mengenai cahaya, misalnya cahaya senter yang menembus air atau bayangan benda di bawah sinar matahari.
- c) Alat percobaan sederhana: senter, cermin, gelas bening berisi air, kertas, dan benda buram.

b. Kegiatan Pengajaran di Kelas

1) Kegiatan Pembuka

- a) Sebelum peserta didik memasuki kelas, pendidik mengondisikan agar peserta didik berbaris rapi di depan kelas dan menyapa guru dengan salam hangat.
- b) Pendidik memberikan salam dan menunjuk salah satu peserta didik untuk memimpin doa sesuai agama dan kepercayaan masing-masing.

c) Pendidik mengajak peserta didik menyanyikan lagu “Pelangi-Pelangi” untuk membangkitkan semangat dan mengaitkan dengan topik tentang cahaya.

d) Melakukan **ice breaking** bertema cahaya:

“Tepuk Cahaya!”

Tepuk! (semua tepuk tangan sekali)

Ca! (tepuk 2x)

Ha! (tepuk 2x)

Ya! (angkat tangan ke atas seolah cahaya bersinar sambil berseru “Terang Bersinar!”)

Semua: “Terang Bersinar!” 

e) Pendidik mengecek kehadiran peserta didik.

f) Pendidik mengajak peserta didik mengingat kembali pembelajaran sebelumnya yang masih berkaitan dengan topik IPAS, misalnya tentang sumber energi.

g) Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini yaitu: “Hari ini kita akan belajar tentang sifat-sifat cahaya, seperti bagaimana cahaya merambat, dipantulkan, dan menembus benda bening.”

Kemudian guru menanyakan pertanyaan pemantik seperti:

- “Dari mana asal cahaya di sekitar kita?”
- “Mengapa kita bisa melihat bayangan?”

h) Pendidik menyiapkan alat dan media pembelajaran yang akan digunakan untuk kegiatan percobaan tentang sifat-sifat cahaya.

2) Kegiatan Inti

a) Pendidik membagi peserta didik menjadi 4 kelompok kecil.

b) Setiap kelompok diberikan alat percobaan sederhana (senter, cermin, gelas bening, benda buram, dan kertas).

c) Pendidik memberi instruksi agar setiap kelompok melakukan tiga percobaan sederhana:

1. Cahaya merambat lurus – arahkan senter melalui lubang kertas untuk melihat jalannya cahaya.
2. Cahaya dapat dipantulkan – arahkan cahaya ke cermin dan amati pantulannya.
3. Cahaya dapat menembus benda bening – sorotkan cahaya ke gelas bening berisi air dan amati perubahannya.

d) Peserta didik mencatat hasil pengamatan mereka di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

e) Guru berkeliling membantu kelompok yang mengalami kesulitan dan mengajukan pertanyaan pemandu seperti:

- “Apa yang terjadi saat cahaya diarahkan ke cermin?”
- “Mengapa cahaya tidak bisa menembus benda buram?”
- “Bagaimana arah cahaya saat melewati air?”

f) Setelah semua kelompok selesai, setiap kelompok mempresentasikan hasil percobaan mereka di depan kelas dengan menunjukkan alat dan hasil pengamatannya.

g) Kelompok lain diberi kesempatan untuk bertanya atau menanggapi hasil kelompok lain.

h) Guru memberikan klarifikasi, menguatkan konsep, dan menjelaskan tiga sifat utama cahaya:

- Cahaya merambat lurus.
- Cahaya dapat dipantulkan.
- Cahaya dapat menembus benda bening.

i) Pendidik mengaitkan hasil kegiatan dengan contoh dalam kehidupan sehari-hari, seperti bagaimana bayangan terbentuk saat bermain di bawah matahari atau ketika menggunakan kaca dan cermin di rumah.

3) Kegiatan Penutup

a) Pendidik memberikan apresiasi kepada semua peserta didik atas semangat dan kerja sama selama percobaan.

b) Pendidik mengajak peserta didik melakukan refleksi dengan pertanyaan sederhana:

- “Apa hal baru yang kamu pelajari tentang cahaya hari ini?”
- “Sifat cahaya mana yang menurutmu paling menarik?”

c) Peserta didik menyimpulkan pembelajaran bersama guru:

“Cahaya sangat penting bagi kehidupan karena membantu kita melihat, dan memiliki sifat merambat lurus, dapat dipantulkan, serta dapat menembus benda bening.”

d) Pendidik memberi informasi singkat bahwa pertemuan selanjutnya akan membahas tentang bayangan dan pembiasan cahaya.

e) Pendidik menutup pembelajaran dengan doa yang dipimpin salah satu peserta didik dan salam penutup dengan semangat.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Kelompok :
Kelas :
Nama Anggota 1.
Kelompok 2.
3.

Perhatikanlah gambar berikut ini. Kemudian, ceritakan dan jelaskan yang kamu ketahui di depan kelas.

Nama:	Kelas:
SIFAT SIFAT CAHAYA	
	
Lakukan pengamatan dan tuliskan hasil mu disini dengan jelas dan tepat	
Apa yang terjadi saat cahaya diarahkan ke cermin? (Arahkan Cahaya ke cermin dan amati pantulannya)	
Mengapa Cahaya tidak bisa menembus benda buram? (Arahkan senter melalui lubang untuk melihat jalannya cahaya)	
Bagaimana arah cahaya saat melewati air? (Sorotkan cahaya ke gelas bening berisi air)	

Nilai

--

Paraf Orang Tua

--

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK



Bahan Bacaan Peserta Didik

1. Cahaya merambat lurus dan tidak membutuhkan media untuk merambat.
2. Kita bisa melihat karena cahaya bisa dipantulkan. Benda memantulkan cahaya dari sumber cahaya ke mata kita.
3. Cahaya bisa menembus benda bening seperti kaca. Benda-benda tembus pandang seperti kain tipis dan kertas minyak, hanya bisa ditembus sebagian oleh cahaya.
4. Cahaya tidak bisa menembus benda gelap seperti tembok, kayu, dan badan kalian. Cahaya yang terhalangi ini, kemudian akan membentuk bayangan.
5. Bentuk bayangan bergantung pada posisi benda, jauh dekatnya sumber cahaya terhadap benda dan jenis cermin yang memantulkan cahaya.
6. Jika menembus medium yang berbeda seperti dari udara ke air, cahaya akan dibiaskan. Hal ini membuat benda dalam air terlihat lebih dekat dibanding aslinya.
7. Cahaya juga bisa diuraikan. Pelangi merupakan hasil pembiasan cahaya Matahari yang diuraikan oleh air.

DAFTAR PUSTAKA

<https://static.buku.kemdikbud.go.id/content/pdf/bukuteks/kurikulum21/IPAS-BS-KLS-V.pdf> Hal.2-10