LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

MELIHAT KARENA CAHAYA

SIFAT-SIFAT CAHAYA



Identitas Pembelajaran

Mata Pelajaran	:	IPA
Fase/Kelas	:	C / V
Semester	:	1 (Ganjil)
Alokasi Waktu	:	2 × 35 menit
Tahun Pelajaran	:	2026/2027

Identitas Peserta Didik

Nama : .....

Kelas : .....

Sekolah : .....

Kelompok : .....

Nama Anggota Kelompok

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Pembelajaran

Seelah melakukan pengamatan dan percobaan sederhana, peserta didik mampu menjelaskan lima sifat cahaya dan menghubungkannya dengan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari.

Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Bacalah setiap petunjuk kegiatan dengan teliti.



2. Lakukan kegiatan bersama kelompokmu.



3. Bagilah tugas dengan anggota kelompok.



4. Amati setiap percobaan dan catat hasilnya.



5. Diskusikan jawaban sebelum menuliskannya.



6. Presentasikan hasil percobaan dengan percaya diri.



LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 1 – Ayo Mengamati!

Tahap 1: Orientasi

Anak-anak, pernahkah kalian memperhatikan cahaya matahari yang masuk melalui jendela? Pernahkah kalian melihat bayangan ketika berdiri di bawah sinar matahari? Atau memperhatikan pensil yang tampak bengkok ketika dimasukkan ke dalam gelas berisi air?

Semua peristiwa tersebut berhubungan dengan sifat-sifat cahaya. Amatilah demonstrasi yang dilakukan oleh guru dan perhatikan fenomena cahaya yang ditunjukkan.

A. Hasil Pengamatan Awal

No.	Fenomena yang diamati	Hasil pengamatan
1	Cahaya senter diarahkan ke suatu benda	.....
2	Cahaya melewati plastik bening	.....
3	Cahaya senter mengenai cermin	.....
4	Pensil dimasukkan ke gelas berisi air	.....
5	Cahaya melewati prisma atau CD	.....

B. Ayo Berpikir!

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan hasil pengamatanmu.

1. Mengapa kita dapat melihat benda di sekitar kita?

   ---

2. Mengapa pensil yang dimasukkan ke dalam gelas berisi air tampak bengkok?

   ---

3. Apakah cahaya memiliki sifat yang berbeda-beda? Jelaskan pendapatmu.

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2 – Ayo Merumuskan Masalah!

Tahap 2: Merumuskan Masalah

Setelah melakukan pengamatan, sekarang tuliskan pertanyaan yang ingin kelompokmu selidiki.



Rumusan masalah kelompok:

.....

.....

.....

Sifat cahaya yang akan diselidiki kelompok kami:

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 3 – Ayo Membuat Dugaan!

Tahap 3: Merumuskan Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan sementara terhadap suatu permasalahan yang akan dibuktikan melalui percobaan.

Diskusikan bersama kelompokmu. Menurut kalian, apa yang akan terjadi pada percobaan yang akan dilakukan?



Dugaan sementara (hipotesis):

.....

.....

.....

Mengapa kelompok kami memiliki dugaan tersebut?

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 4 – Ayo Melakukan Percobaan!

Tahap 4: Mengumpulkan Data

Setiap kelompok akan melakukan percobaan sesuai dengan sifat cahaya yang ditentukan oleh guru.

Kelompok 1: Cahaya Merambat Lurus

Alat dan bahan:

Senter, tiga karton berlubang, dan layar atau dinding.



Langkah kerja:

1. Susun ketiga karton dengan posisi lubang yang sejajar.
2. Arahkan cahaya senter melalui lubang karton.
3. Geser salah satu karton sehingga lubangnya tidak sejajar.
4. Amati apakah cahaya masih dapat melewati ketiga lubang.

Kelompok 2: Cahaya Menembus Benda Bening

Alat dan bahan:

Senter, plastik bening, kertas minyak, dan kardus.



Langkah kerja:

1. Arahkan cahaya senter ke plastik bening.
2. Amati cahaya yang melewati plastik tersebut.
3. Ulangi kegiatan menggunakan kertas minyak dan kardus.
4. Bandingkan cahaya yang melewati setiap benda.

Kelompok 3: Cahaya Dapat Dipantulkan

Alat dan bahan:

Senter dan cermin datar.



Langkah kerja:

1. Arahkan cahaya senter ke permukaan cermin.
2. Amati arah cahaya setelah mengenai cermin.
3. Ubah posisi cermin secara perlahan.
4. Amati perubahan arah cahaya.

Kelompok 4: Cahaya Dapat Dibiaskan

Alat dan bahan:

Gelas bening, air, pensil, dan koin.



Langkah kerja:

1. Isi gelas dengan air.
2. Masukkan pensil ke dalam gelas.
3. Amati bentuk pensil dari samping gelas.
4. Letakkan koin di dalam gelas dan an amati dari posisi yang berbeda.
5. Catat perubahan yang terlihat.

Kelompok 5: Cahaya Dapat Diuraikan

Alat dan bahan:

Prisma atau CD bekas, serta sumber cahaya sesuai arahan guru.



Langkah kerja:

1. Arahkan cahaya ke prisma atau permukaan CD sesuai petunjuk guru.
2. Amati warna-warna yang muncul.
3. Catat warna yang terlihat.
4. Diskusikan mengapa cahaya dapat menampilkan berbagai warna.

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 5 – Ayo Membuktikan!

Tahap 5: Menguji Hipotesis

Setelah melakukan percobaan, bandingkan hasil pengamatan dengan dugaan sementara yang telah dibuat sebelumnya.

A. Menguji Hipotesis Kelompok

Apakah hipotesis kelompokmu sesuai dengan hasil percobaan?
Beri tanda centang (✓) pada jawaban yang tepat.

- ☐ Hipotesis terbukti.
- ☐ Hipotesis belum terbukti dan perlu diperbaiki.

Jelaskan alasan kelompokmu!

B. Ayo Berbagi Hasil!

Dengarkan presentasi kelompok lain. Catat hasil percobaan mereka agar kamu dapat memahami kelima sifat cahaya.

No.	Sifat-sifat cahaya	Contoh fenomena atau hasil percobaan
1	Cahaya merambat lurus	.....
2	Cahaya menembus benda bening	.....
3	Cahaya dapat dipantulkan	.....
4	Cahaya dapat dibiaskan	.....
5	Cahaya dapat diuraikan	.....

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 6 – Ayo Menyimpulkan!

Tahap 6: Merumuskan Kesimpulan

Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan dan hasil diskusi seluruh kelompok, tuliskan kesimpulan tentang sifat-sifat cahaya.

Kesimpulan kelompok kami:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Ayo Mencatat Hasil Pengamatan!

Setelah melakukan percobaan, tuliskan hasil pengamatan kelompokmu pada tabel berikut.

Identitas Percobaan

Nama Kelompok : .....
Nomor Kelompok : .....
Sifat Cahaya yang Diselidiki : .....

Tabel Hasil Pengamatan

No.	Hal yang diamati	Hasil pengamatan
1	Keadaan sebelum percobaan	.....
2	Perubahan yang terjadi selama percobaan	.....
3	Hasil setelah langkah percobaan diubah	.....
4	Bukti sifat cahaya yang ditemukan	.....

A. Catatan Hasil Percobaan

Tuliskan hasil percobaan kelompokmu menggunakan kalimat sendiri.

B. Ayo Berdiskusi!

1. Apa yang kalian temukan dari percobaan tersebut?

---

2. Apakah hasil percobaan sesuai dengan hipotesis kelompok?

---

3. Apa bukti yang menunjukkan bahwa cahaya memiliki sifat tersebut?

---

4. Apakah kelompokmu mengalami kesulitan saat melakukan percobaan? Jelaskan.

LIVEWORKSHEETS

PENUTUP

Hebat! Kamu telah menyelesaikan kegiatan penyelidikan tentang sifat-sifat cahaya.

Hari ini kamu telah belajar bahwa cahaya memiliki lima sifat, yaitu:



Merambat Lurus



Dapat Menembus Benda Bening



Dapat Dipantulkan



Dapat Dibiaskan



Dapat Diuraikan Menjadi Berbagai Warna

Teruslah mengamati peristiwa cahaya yang ada di lingkungan sekitarmu. Jangan lupa untuk selalu bekerja sama, teliti dalam melakukan percobaan, dan menjaga keselamatan saat menggunakan alat.

SELAMAT BELAJAR!

Teruslah bertanya, mencoba, dan menemukan hal baru!

LIVEWORKSHEETS