

E-LKPD

ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL

CAHAYA DAN SIFATNYA



Nama Penulis:

Kadek Hary Dwipayana.

Dr. I Putu Suardipa. S.Pd., M.Pd.





CAPAIAN DAN TUJUAN PEMBELAJARAN



Capaian Pembelajaran:



Peserta didik mampu memahami konsep cahaya sebagai energi yang memungkinkan manusia melihat, serta mengidentifikasi sifat-sifat cahaya melalui pengamatan dan percobaan sederhana. Peserta didik juga mampu mengaitkan sifat cahaya dengan fenomena dalam kehidupan sehari-hari serta menyajikan hasil pemahamannya melalui media digital secara interaktif.

Tujuan Pembelajaran:



1. Menjelaskan pengertian cahaya sebagai sumber penglihatan dengan benar.
2. Mengidentifikasi sifat-sifat cahaya (merambat lurus, menembus benda bening, dipantulkan, dan dibiaskan).
3. Memberikan contoh penerapan sifat-sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari.
4. Menganalisis hubungan antara sifat cahaya dengan peristiwa yang diamati.





PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD

1. Siapkan perangkat pengerjaan E-LKPD berupa handphone atau chromebook dan jaringan internet.
2. Peserta didik membuka link yang telah dibagikan oleh guru.
3. Mulailah mengerjakan E-LKPD dengan berdoa terlebih dahulu.
4. Isilah identitas peserta didik pada lembar yang telah disediakan.
5. Baca dan pahami materi dengan saksama untuk memudahkan menjawab soal yang diberikan.
6. Jawab semua soal yang terdapat pada E-LKPD dengan mengisi tempat yang telah disediakan.
7. Jika ada yang kurang dipahami, tanyakanlah kepada guru.
8. Klik tombol finish pada akhir E-LKPD jika telah menyelesaikan semua soal yang diberikan.
9. Setelah menekan tombol finish, diharapkan melihat halaman pertama. Nilai akan muncul pada halaman muka/cover E-LKPD.



CAHAYA DAN SIFATNYA

Cahaya merupakan bentuk energi yang memungkinkan kita melihat dunia. Sumber cahaya terbesar bagi Bumi adalah Matahari, meskipun cahaya juga dihasilkan dari api dan lampu. Interaksi cahaya dengan lingkungan menciptakan fenomena visual yang dipengaruhi oleh lima sifat dasarnya.

Pertama, cahaya merambat lurus dari sumbernya, seperti yang terlihat pada berkas cahaya yang menembus celah jendela.

Kedua, cahaya memiliki kemampuan untuk dipantulkan; kita dapat melihat benda karena cahaya memantul dari benda tersebut ke mata kita.

Ketiga, cahaya dapat menembus benda bening (transparan), namun hanya menembus sebagian pada benda buram, dan terhalang sepenuhnya oleh benda gelap sehingga membentuk bayangan.

Keempat, cahaya dapat dibiaskan atau dibelokkan ketika berpindah antar media yang berbeda kerapatan, seperti dari udara ke air, yang mengakibatkan sendok dalam gelas terlihat bengkok.

Terakhir, cahaya putih sebenarnya terdiri dari berbagai warna yang dapat diuraikan menjadi pelangi melalui medium prisma. Memahami sifat-sifat ini esensial untuk mengenali cara kerja indra penglihatan manusia dalam kehidupan sehari-hari.



KEGIATAN 1

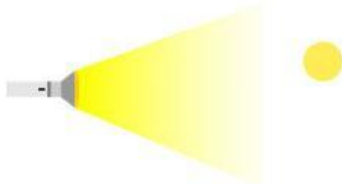
Sifat-sifat Cahaya



Pasangkan sifat-sifat cahaya di bawah ini dengan benar!



Cahaya merambat lurus



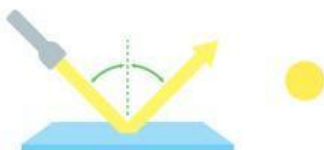
Cahaya dapat dipantulkan



Cahaya dapat menembus benda bening



Cahaya dapat diuraikan



Cahaya dapat dibiaskan