

LKPD

Cahaya Dan Sifatnya

Nama :

Kelas :



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik bisa mendesain percobaan sederhana untuk membuktikan sifat cahaya.
2. Peserta didik bisa menjelaskan sifat-sifat cahaya berdasarkan hasil pengamatan atau percobaan.



PETUNJUK !

1. Bacalah soal dengan seksama untuk memahami pertanyaan !
2. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut kamu paling tepat dari pilihan yang tersedia !
3. Klik pada lingkaran atau kotak di depan pilihan jawaban yang Anda pilih !
4. Periksa ulang jawaban Anda untuk memastikan sudah sesuai !
5. Jika sudah yakin, lanjutkan ke soal berikutnya !



1. Perhatikan pernyataan berikut!

1. Cahaya hanya dipantulkan oleh cermin
2. Air sangat diperlukan cahaya untuk bergerak
3. Matahari satu-satunya sumber cahaya
4. Cahaya tidak perlu media untuk bergerak

Pernyataan yang tepat terkait perambatan cahaya ditunjukkan oleh pernyataan nomor ...

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

2. Doni menyorotkan senter ke dinding melalui tiga benda berbeda: plastik bening, plastik buram, dan karton. Menurutmu Apa akan yang terjadi pada cahaya?

A. Cahaya menembus semua benda

C. Plastik bening meneruskan cahaya, buram menyebakannya, karton menghalangi

B. Cahaya hanya dipantulkan oleh karton

D. Semua benda memantulkan cahaya secara sempurna

3. Pernahkah kamu melihat saat Sinar matahari masuk melalui jendela dan mengenai lantai, kemudian membentuk pola cahaya terang dan bayangan.

Jika pola bayangan itu berubah bentuk, apa yang kemungkinan besar menyebabkan perubahan tersebut?

A. Cahaya matahari berubah warna

B. Lantai menyerap lebih banyak cahaya

C. Sudut datang cahaya berubah karena pergerakan matahari

D. Jendela berubah menjadi cermin

4. Dalam melakukan eksperimen, Doni menyalakan laser dan mengarahkannya melalui air jernih. Ia melihat sinar laser membentuk garis yang berbelok saat keluar dari air ke udara. Apa yang menyebabkan perubahan arah sinar tersebut?

A. Warna cahaya berubah saat keluar dari air

C. Cahaya mengalami pembiasaan karena perbedaan kerapatan medium

B. Sinar laser dipantulkan oleh air

D. Air menyerap cahaya dan mengubah arahnya

5. Yusi melakukan eksperimen mengarahkan cahaya senter ke cermin datar yang diletakkan miring di atas meja. Ia mengamati bahwa arah sinar pantul berubah sesuai dengan perubahan sudut datang.

Apa kesimpulan yang paling tepat dari percobaan tersebut?

A. Cahaya tidak dapat dipantulkan

C. Cahaya merambat lurus dan dapat dipantulkan

B. Cahaya selalu dibiasakan oleh cermin

D. Cahaya dapat berubah warna saat mengenai cermin

PETUNJUK PENGERJAAN ESSAY !

1. Baca soal dengan seksama !
2. Ketuk pada kolom dibagian bawah soal !
3. Ketiklah jawabanmu dengan huruf yang jelas dan pakai tanda baca bila diperlukan !
4. Tulis jawaban menurut pendapatmu sendiri dengan Bahasa yang jelas !



1. Mengapa cahaya dikatakan merambat lurus?

Buatlah ilustrasi penjelasan eksperimen sederhana yang membuktikan pernyataan tersebut.

2. Imel mencoba mengambil koin yang berada di dasar baskom berisi air.

Ia merasa posisi koin tidak sesuai dengan tempat aslinya. Jelaskan secara ilmiah mengapa hal ini bisa terjadi!

3. Jika kamu diminta merancang percobaan sederhana untuk membuktikan bahwa cahaya dapat dipantulkan dan dibiaskan, alat dan langkah apa yang akan kamu gunakan?