

LEMBAR KERJA SISWA

SIFAT CAHAYA



NAMA:

NO. ABSEN:

KELOMPOK:

identifikasi Sifat Cahaya Melalui Percobaan dan Pengamatan

Media/Alat Bantu dan Sumber Belajar

- Kertas Bufallo
- Laser/Senter
- Gelas Beaker
- Busur
- Pensil
- Cermin



Percobaan 1

Alat Bantu: Kertas Bufallo, Buku, dan Laser/Senter

- Siapkan Senter dan Kertas Bufallo
- Tegakkan kertas bufallo dengan semua lubang sejajar
- Letakkan Buku di ujung sejajar dengan kertas
- Arahkan senter ke lubang kertas dan Amatilah apakah cahaya dapat terlihat pada buku
- Foto dan upload hasil pengamatan kalian dalam LKPD yang telah tersedia.



Tambahkan foto hasil percobaan kalian dibawah ini!

Apakah kesimpulanmu terhadap percobaan tersebut beserta penjelasannya!



Percobaan 2

Alat Bantu: Gelas Bening/Kaca, Pensil

- Siapkan gelas bening berisi air
- Masukkan pensil ke dalam gelas yang telah diisi air
- Amati penampakan bagian pensil yang tercelup dan tidak tercelup, apakah pensil tetap lurus?
- Foto dan upload hasil pengamatan kalian dalam LKPD yang telah tersedia.
- Gambar pula diagram sinar datang dan sinar bias, foto dan sertakan gambar yang telah kalian buat dalam LKPD
- Foto dan upload hasil pengamatan kalian dalam LKPD yang telah tersedia.



Tambahkan foto hasil percobaan kalian dibawah ini!

Apakah kesimpulanmu terhadap percobaan tersebut beserta penjelasannya!



Percobaan 3

Alat Bantu: Kaca, Laser, dan Busur

- Siapkan sebuah cermin, sebuah busur derajat dan sebuah laser
- Tempelkan busur derajat di tengah cermin
- Arahkan sinar laser sehingga melewati besar sudut tertentu pada busur dan menembus cermin hingga terbentuk sinar pantul
- Gambar diagram sinar datang dan sinar pantul pada kertas, kemudian foto dan upload pada LKPD.
- bandingkan besar sudut datang dan sudut pantul yang terbentuk
- dokumentasikan hasil pengamatan kalian dan upload di LKPD



Tambahkan foto hasil percobaan kalian dibawah ini!

Apakah kesimpulanmu terhadap percobaan tersebut beserta penjelasannya!



Percobaan 4

Alat Bantu: CD/Kaset, Air, Wadah, dan Laser/Senter

- Siapkan sebuah wadah berisi air dan masukkan sebuah CD ke dalam wadah tersebut.
- arahkan sinar laser kepada CD yang telah terendam tersebut
- Amati apakah terdapat pantulan cahaya di sekitar wadah dan bagaimana warnanya
- dokumentasikan hasil pengamatan kalian dan upload pada LKPD



Tambahkan foto hasil percobaan kalian dibawah ini!

Apakah kesimpulanmu terhadap percobaan tersebut beserta penjelasannya!



esimpulan

Dari empat percobaan diatas, tuliskan sifat cahaya pada kolom di bawah ini!

Wayang Kulit

Dalam pertunjukan wayang kulit, seorang dalang akan memainkan wayang kulit di balik layar yang terbuat dari kain putih, sementara di belakangnya disorotkan lampu minyak (blencong), sehingga para penonton yang berada di depan layar dapat melihat bayangan wayang yang jatuh ke layar. Tahukah kamu apa itu blencong? Blencong dalam istilah pedalangan adalah alat penerangan untuk pertunjukan wayang pada masa lampau yang menggunakan bahan bakar minyak kelapa, berfungsi untuk menghidupkan bayangan wayang di balik layar.

Kualitas pertunjukan wayang kulit tidak hanya dinilai dari ceritanya saja, akan tetapi juga bayangan dari tokoh-tokoh pewayangan yang muncul pada layar. Jika kamu menjadi dalang, apa yang akan kamu lakukan untuk mendapatkan bayangan yang sempurna agar dapat disaksikan dengan jelas oleh para penonton?

Untuk menjawab pertanyaan tersebut, kamu harus paham dengan konsep cahaya merambat lurus yang sudah dijelaskan sebelumnya. Dalam pertunjukan wayang kulit, untuk mendapatkan bayangan yang sempurna yaitu dengan pencahayaan berupa blencong. Dengan demikian, cahaya pada blencong akan terhalang oleh wayang, sehingga terbentuk bayang-bayang wayang pada layar.



Jawaban:

