



Kurikulum Merdeka

Untuk Kelas VIII SMP

LKPD

SIFAT CAHAYA

KELOMPOK :

Nama Anggota :

1.

2.

3.

4.



Oleh:

Widari Kusuma, S.Pd.

PERCOBAAN 1

Alat dan Bahan: Kertas Bufallo dan Lilin

- Letakkan 2 kertas bufallo dengan posisi 2 lubang tersebut sejajar dengan cahaya lilin tepat dibelakang lubang
- Perhatikan apa yang terjadi!
- Lalu coba menggeser posisi setiap kertas bufallo sehingga setiap lubang menjadi tidak sejajar
- Perhatikan perbedaannya



1. Berdasarkan percobaan 1, mengapa kejadian yang kalian amati tersebut dapat terjadi? Sifat cahaya apa yang muncul pada percobaan 1?

PERCOBAAN 2

Alat dan Bahan: Laser, Busur, Kertas HVS dan Cermin datar

- Siapkan alat dan bahan
- Letakkan 2 Busur diatas kertas HVS dengan diberi jarak
- Letakkan Cermin diantara 2 busur dengan diberi penjepit di dua sisi supaya bisa berdiri.
- Arahkan sinar laser pada cermin datar kira-kira membentuk sudut (Sudut datang).
- Amati pantulan yang muncul pada saat sinar laser diarahkan pada cermin (sudut pantul).
- Gambarlah hasil pengamatan pada kolom disamping.



1. Berdasarkan percobaan 2, Bandingkan besar sudut pantul yang dihasilkan dengan sudut datangnya. Apa yang kalian dapat simpulkan? Sifat cahaya apa yang muncul pada pengamatan 2?

PERCOBAAN 3

Alat dan Bahan: Pensil, Gelas Bening, dan Air

- Siapkan alat dan bahan
- Isilah gelas dengan air hingga $\frac{3}{4}$ gelas
- Masukkan pensil ke dalam gelas
- Amatilah pensil yang berada di atas air dan di dalam air.
- Gambarlah hasil pengamatan

1. Berdasarkan percobaan 3, Apa yang terjadi pada pensil?
Mengapa peristiwa tersebut dapat terjadi? Sifat cahaya apa yang muncul?

Gambarlah diagram yang menunjukkan proses terjadinya percobaan 3!

PERCOBAAN 4

Alat dan Bahan: Senter, gelas atau kaca bening, Kertas bufallo

- Tegakkan kertas bufallo
- Letakkan gelas atau kaca bening mendekati kertas bufallo yang berdiri
- Arahkan cahaya ke tembok
- Perhatikan apa yang terjadi



1. Berdasarkan percobaan 4, mengapa kejadian yang kalian amati tersebut dapat terjadi? Sifat cahaya apa yang muncul pada percobaan 4?

Bagaimana cahaya berperan dalam terhadap penglihatan kita?



Kesan dan Pesan terhadap
pembelajaran hari ini!

Apa yang perlu diperbaiki?

Wayang Kulit

Kualitas pertunjukkan 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:

