



Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Cahaya



Nama :

Kelas :

Hari :

KEGIATAN 1

Tanggal :

Judul : Sifat-Sifat Bayangan pada Cermin Datar

Tujuan : Mengidentifikasi sifat-sifat bayangan pada cermin datar

Alat dan Bahan :

- Jarum Pentul
- Kertas HVS
- Penggaris
- Pulpen
- Cermin datar
- Kayu penopang cermin



Cara Kerja :

1. Lakukanlah kegiatan ini secara berkelompok yang beranggotakan 4-5 peserta didik.
2. Siapkan 7 buah jarum pentul, kertas HVS, penggaris, pulpen, cermin datar, dan kayu penopang cermin.
3. Buat garis melintang di tengah-tengah kertas HVS.
4. Letakkan HVS diatas meja, lalu letakkan cermin datar yang berimpit dengan garis kertas HVS. Atur cermin sedemikian rupa sehingga cermin pada posisi berdiri dengan penopang kayu.
5. Tancapkan salah satu jarum pentul di depan cermin datar.
6. bidik bayangan ujung jarum dari suatu titik. Setelah itu, tancapkan tiga jarum lainnya sehingga ujung ketiga jarum itu segaris lurus dengan bayagan jarum pertama.
7. Bidik bayangan ujung jarum pertama dari titik yang berbeda dengan titik pertama, kemudian tancapkan tiga jarum pada tempat yang berbeda sehingga ujung ketiga jarum tersebut segaris dengan jarum pertama.
8. Lepaskan jarum jarum yang tertancap pada kertas HVS, kemudian tandai bekas jarum itu dengan sebuah titik menggunakan pulpen. Hubungkan titik titik tersebut dengan menggunakan penggaris
9. Ukur jarak benda (jarum) ke cermin dan jarak bayangan jarum ke cermin.
10. Setelah melakukan percobaan tersebut, siapkan sebuah cermin datar.
11. Berdirilah di depan cermin datar kemudian perhatikan bayanganmu pada cermin tersebut.
12. Buatlah simpulan dari kegiatan yang sudah dilakukan, lalu presentasikan didepan kelas



Judul : Pemantulan Cahaya pada Cermin Cekung

Tujuan : Menyelidiki sifat-sifat bayangan pada cermin cekung.

Cara Kerja.

1. Lakukanlah kegiatan ini secara berkelompok yang beranggotakan 4-5 peserta didik.
2. Nyalakan lilin dengan korek api, teteskan sebagian lilin yang mencair diatas tutup botol, lalu letakkan lilin diatas tutup botol tersebut.
3. Letakkan cermin cekung diatas meja dengan penopang plastisin kemudian letakkan lilin didepan cermin cekung pada jarak 15 cm dari cermin.
4. Letakkan layar didepan lilin dan atur sehingga pada layar tersebut terbentuk bayangan lilin yang paling jelas.
5. Ukur jarak layar ke cermin cekung(jarak bayangan) dan tuliskan data hasil pengukuranmu pada tabel pengamatan
6. Ulangi langkah nomor 2-4 dengan jarak lilin kecermin cekung(jarak benda) 25 cm. Catat kembali data hasil percobaanmu kedaalam tabel pengamatan.

Tabel Data Pengamatan Jarak Benda dan Jarak Bayangan pada Cermin Cekung.

Jarak Benda	Jarak Bayangan	Ruang Benda	Ruang Bayangan
15 cm	 cm		
25 cm	 cm		

Pertanyaan.

1. Berapakah jarak bayangan yang terjadi pada saat benda diletakkan pada jarak 15 cm di depan cermin cekung ? Dan terletak di ruang berapakah benda dan bayangan yang terjadi ?

.....

.....

.....

2. Bagaimanakah sifat bayangan yang terjadi pada saat benda diletakkan pada jarak 15 cm di depan cermin cekung?

.....

.....

.....

3. Berapakah jarak bayangan yang terjadi pada saat benda diletakkan pada jarak 25 cm di depan cermin cekung ? Dan terletak di ruang berapakah benda dan bayangan yang terjadi ?

.....

.....

.....

4. Bagaimanakah sifat bayangan yang terjadi pada saat benda diletakkan pada jarak 25 cm di depan cermin cekung?

.....

.....

.....

5. Buatlah simpulan dari kegiatan ini, lalu presentasikan di depan kelas.....

.....

.....

.....

-SELAMAT MENGERJAKAN-