E-LKPD IPAS

Lembar Kerja Peserta Didik Eletronik

Percobaan Cahaya dan Sifatnya

Untuk kelas V

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan percobaan ini, peserta didik diharapkan mampu:

1. Membuktikan bahwa cahaya merambat lurus.
2. Mengidentifikasi benda bening, buram, dan gelap.
3. Menjelaskan peristiwa pemantulan dan pembiasan cahaya melalui percobaan sederhana.
4. Menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan dengan penalaran logis.

Petunjuk Belajar

1. Bacalah setiap langkah percobaan dengan cermat.
2. Lakukan percobaan secara berkelompok.
3. Catat hasil pengamatan pada tabel yang tersedia.
4. Jawablah pertanyaan dengan jujur dan disertai alasan.

LIVEWORKSHEETS

E-LKPD KELAS V

CAHAYA DAN SIFATNYA

Nama:

Kelas:

No Absen:

AYO BERDISKUSI!

Perhatikan gambar berikut!

1

Bagaimana cahaya matahari bisa masuk ke dalam rumah?

2

Bagaimana pelangi dapat terbentuk?

3

Bagaimana pensil bisa bengkok ketika dimasukkan ke dalam gelas berisi air?

4

Mengapa cahaya senter bisa tembus sampai kertas paling belakang?

5

Mengapa kita dapat melihat diri kita ketika bercermin?

LIVEWORKSHEETS

Kelompok: _____

Anggota:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Percobaan 1

Cahaya Merambat Lurus

Alat dan Bahan:

1. Lilin
2. Karton/kardu
3. Paku/isolasi
4. Gunting

Langkah-langkah:

- Lubangi bagian tengah pada ketiga karton tersebut
- Letakkan karton karton tersebut dengan posisi tiga lubang sejajar dengan cahaya lilin tepat di belakang lubang
- Perhatikan apa yang terjadi! Kemudian coba geser posisi setiap karton sehingga setiap lubang menjadi tidak sejajar. Perhatikan perbedaannya!.

Hasil Pengamatan

Posisi Karton	Cahaya Terlihat / Tidak	Keterangan
Sejajar		
Tidak Sejajar		

LIVEWORKSHEETS

Setelah melakukan praktikum, jawablah pertanyaan berikut:

Apa yang terjadi ketika karton disusun sejajar?

Jawaban:

Mengapa cahaya tidak terlihat saat karton tidak sejajar?

Jawaban:

LIVEWORKSHEETS

Percobaan 2

Kelompok: _____

Anggota:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Cahaya dapat menembus benda bening

Alat dan Bahan:

- Senter
- Plastik bening
- Kertas minyak
- Karton tebal

Langkah-Langkah:

1. Nyalakan senter
2. Tutupi senter dengan plastik bening, lalu amati
3. Tutupi senter dengan kertas minyak, lalu amati
4. Tutupi senter dengan karton tebal, lalu amati

Hasil Pengamatan

Benda Penutup	Cahaya terlihat / tidak	Jenis benda
Plastik bening		
Kertas minyak		
Karton tebal		

LIVEWORKSHEETS

Setelah melakukan praktikum, jawablah pertanyaan berikut:

Benda mana yang paling banyak meneruskan cahaya?

Jawaban:

Apa perbedaan cahaya yang terlihat pada setiap benda?

Jawaban:

LIVEWORKSHEETS

Percobaan 3

Kelompok: _____

Anggota:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Cahaya dapat dibiaskan

Alat dan Bahan

- Gelas bening
- Gelas yang tidak bening (tidak tembus cahaya)
- Sendok
- Koin
- Selotip
- Air

Langkah-langkah

1. Isi gelas bening dengan air
2. Masukkan benda, seperti penggaris, sendok, dan sebagainya dalam gelas.
3. Amati bentuk benda dari atas gelas dan samping gelas. Apa yang kalian amati? Sekarang ambil gelas yang tidak bening.
4. Tempelkan koin di dasar gelas menggunakan selotip. Tujuannya untuk mencegah koin bergeser.
5. Carilah posisi di mana kalian bisamelihat ke dalam gelas, tetapi tidak bisa melihat koin.
6. Setelah mendapatkan posisinya, minta bantuan teman kalian untuk menuangkan air ke dalam gelas dengan perlahan, kemudian amati apa yang terjadi!

Hasil Pengamatan

LIVEWORKSHEETS

Setelah melakukan praktikum, jawablah pertanyaan berikut:

Bagaimana bentuk pensil yang terlihat?

Jawaban:

Mengapa pensil terlihat demikian?

Jawaban:

LIVEWORKSHEETS

Percobaan 4

Cahaya dapat dipantulkan

Kelompok: _____

Anggota:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Alat dan Bahan

- cermin datar minimal 2 buah
- senter

Langkah-langkah

1. Posisikan cermin dan senter seperti pada gambar. Jika memungkinkan aturlah agar kondisi ruangan menjadi lebih gelap.
2. Amati arah cahaya dari senter Bagaimana menurut kalian sifat cahaya pada percobaan ini
3. Jika memiliki cermin lebih dari 2 buah, lakukanlah modifikasi dari percobaan ini sesuai kreativitas kalian

Pertanyaan

Ke arah mana cahaya dipantulkan?

Jawaban

Apa manfaat pemantulan cahaya dalam kehidupan sehari-hari?

Jawaban

LIVEWORKSHEETS