

## **RENCANA PEMBELAJARAN (RP)**

Satuan Pendidikan	: SMP dan MTs
Mata Pelajaran	: Sains
Kelas	: VIII
Materi Pokok	: Cahaya (Optik Geometrik)
Submateri Pokok	: Sifat-Sifat Cahaya
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit

### **I. KOMPETENSI DASAR (KD)**

Siswa mampu mendeskripsikan tentang sifat-sifat cahaya dan hubungannya dengan cermin dan lensa.

### **II. INDIKATOR**

Siswa dapat :

1. menjelaskan manfaat cahaya dalam kehidupan sehari-hari.
2. menjelaskan terjadinya bayang-bayang.
3. melakukan pengamatan untuk mengetahui bagaimana cahaya merambat.
4. mengamati pembentukan bayang-bayang (umbra dan penumbra).
5. melukiskan lintasan cahaya sehingga terbentuk bayang-bayang

Keterampilan social :

Siswa dapat :

1. mengajukan pertanyaan.
2. menyampaikan pendapat/menjawab pertanyaan.
3. menjadi pendengar yang aktif.

### **III. MODEL PENGAJARAN**

Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

### **IV. SUMBER PEMBELAJARAN**

1. Buku siswa

2. LKS Sifat-Sifat Cahaya

## **V. ALAT DAN BAHAN**

1. Penutup mata dan kain.
2. Lilin
3. Kertas karton
4. Paku kecil
5. Korek Api
6. Sumber cahaya lain (matahari, lampu neon, lampu senter, dll)
7. Benda-benda (pensil, buku, orang , dll)
8. Kertas HVS putih (untuk layar)

## **VI. KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR**

### **1. Pendahuluan ( $\pm$ 10 menit)**

- a. Memotivasi siswa dengan meminta siswa menceritakan pengalamannya tentang “lampu pdam” di malam hari ketika siswa sedang belajar. Tanyakan pada siswa apakah mereka dapat melihat benda-benda di sekitarnya? Apa yang harus dilakukan supaya benda-benda di sekitarnya itu dapat terlihat kembali (Fase 1).
- b. Pada papan tulis, tuliskan CAHAYA serta SIFAT\_SIFAT CAHAYA (Fase 2).
- c. Menyampaikan kompetensi dasar dan indicator pembelajaran (Fase 1)

## 2. Inti (± 70 menit )

- a. Menyajikan informasi kepada siswa tentang manfaat cahaya dengan meminta siswa mendemontasikan “Kegiatan Penyelidikan : Akan seperti apa jadinya “ (Fase 2).
- b. Menanyakan kepada siswa tentang apa yang dirasakan ketika matanya ditutup rapat (Fase 2).
- c. Meminta siswa duduk dalam tatanan pembelajaran kooperatif sambil mengingatkan keterampilan kooperatif yang akan dilatihkan dan bagaimana cara mengikuti pelatihan kooperatif (Fase 3).
- d. Membagikan LKS sub pokok bahasan : Bagaimana Cahaya Merambat “ kepada tiap siswa dan tiap-tiap kelompok diberi seperangkat alat dan bahan untuk melakukan kegiatan (Fase 3)
- e. Meminta siswa melakukan kegiatan dan guru membimbing tiap-tiap kelompok untuk melakukan kegiatan (Fase 4)
- f. Meminta satu-dua kelompok untuk menuliskan di papan tulis jawaban Analisis LKS dan kelompok lain diminta menaggapinya (Fase 5)
- g. Guru memastikan bahwa seluruh kelompok telah mengetahui jawaban yang benar tentang LKS pertama (Fase 5).
- h. Membagikan LKS subpokok bahasan 2 tentang Bayang-Bayang dan masing-masing kelompok diberi seperangkat alat dan bahan untuk melakukan percobaan, bila mungkin siswa yang menyediakan sendiri. (Fase 3)
- i. Meminta siswa melakukan kegiatan (Fase 4)
- j. Meminta satu atau dua kelompok untuk menuliskan jawaban pertanyaan pada LKS (Fase 5)
- k. Guru memastikan bahwa seluruh kelompok telah mengetahui jawaban yang benar (Fase 5)

### 3. Penutup ( $\pm$ 10 menit)

- a. Mengevaluasi siswa dengan memberi pertanyaan-pertanyaan secara lisan seputar indicator pembelajaran yang ingin dicapai (Fase 5)
- b. Memberi penghargaan pada siswa atau kelompok yang kinerjanya bagus (Fase 6)
- c. Membimbing siswa membuat rangkuman pembelajaran. Rangkuman pembelajaran dengan mempresentasikan lagi jawaban yang benar.
- d. Memberi tugas kelompok untuk membawa alat dan bahan untuk kegiatan pada pertemuan berikutnya.