

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP Plus Al-Aqsha  
 Mata Pelajaran : IPA Terpadu  
 Kelas/Semester : VIII/II  
 Materi Pokok : Cahaya dan Alat Optik  
 Sub Pokok Bahasan : Sifat-sifat cahaya.  
 Pembelajaran : Pertemuan ke 1 (Pertama)  
 Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan (2x40 menit)

### Kompetensi Inti

- KI-3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata  
 KI-4 Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.12 Menganalisis sifat-sifat cahaya, pembentukan bayangan pada bidang datar dan lengkung serta penerapannya untuk menjelaskan proses penglihatan manusia, mata serangga, dan prinsip kerja alat optik.	3.12.1 Merinci sifat-sifat cahaya
4.12 Menyajikan hasil pengamatan tentang pembentukan bayangan pada cermin dan lensa	4.12.1 Mendeteksi sifat-sifat cahaya melalui pengamatan

### A. Tujuan Pembelajaran

- Setelah melakukan diskusi kelompok, peserta didik dapat merinci minimal tiga sifat-sifat cahaya.
- Setelah melakukan pengamatan, peserta didik dapat mendeteksi perambatan cahaya

### B. Kegiatan Pembelajaran

Sintak / Fase	Kegiatan Inti	Alokasi waktu
1. Orientasi peserta didik pada masalah.	Guru menyajikan video fenomena cahaya terang di langit jawa timur yang berwarna-warni. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=C0eG3z7aGI8">https://www.youtube.com/watch?v=C0eG3z7aGI8</a> guru menanyakan, dari video tersebut, permasalahan apa yang kalian amati? Setelah menampilkan tayangan video, guru kemudian menampilkan beberapa foto fenomena cahaya yang orientasinya pada pendeteksian sifat-sifat cahaya. Guru merumuskan tujuan pembelajaran.	15 menit
2. Mengorganisasikan peserta	Guru membentuk peserta didik kedalam kelompok kecil yang di isi kurang lebih 4-5 orang anggota.	30 menit

Sintak / Fase	Kegiatan Inti	Alokasi waktu
	Peserta didik membentuk kelompok untuk mendiskusikan beberapa percobaan untuk mengidentifikasi sifat-sifat cahaya apa sajakah yang terjadi dan dipadukan dengan foto/gambar kejadian fenomena cahaya. Peserta didik merinci sifat-sifat cahaya.	
3. Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	Guru memantau keterlibatan peserta didik dalam pengumpulan data/ bahan selama proses penyelidikan	
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya.	Guru memantau diskusi dan membimbing pembuatan laporan sehingga karya setiap kelompok siap untuk dipresentasikan.	
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.	Guru membimbing presentasi dan mendorong kelompok memberikan penghargaan serta masukan kepada kelompok lain. Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi.	20 menit
6. Penutup	Kegiatan Peserta: didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran, menjawab kuis, melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan, dan memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran. Kegiatan guru: melakukan penilaian, merencanakan kegiatan tindak lanjut, dan menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.	15 menit

### C. Penilaian

- Penilaian Sikap : Menggunakan lembar observasi pada saat kegiatan kelompok  
 Pengetahuan : Instrumen penilaiann pengetahuan berupa kuis yang dilaksanakan di kegiatan penutup.  
 Keterampilan : Menggunakan lembar observasi guna menilai unjuk kerja.

Mengetahu,  
Kepala SMP Plus Al-Aqsha

Oih Baihaki, M.Pd.

Sumedang, Januari 2021

Guru Mata Pelajaran

Dulhadi, S.Pd