

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: UPT SMP Negeri 2 Batusangkar
Kelas/Semester	: VIII/Ganjil
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi Pokok	: Sifat-sifat Cahaya
Alokasi Waktu	: 3 Jam Pelajaran x 40 Menit (1 x Pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat :

1. Menjelaskan sifat-sifat cahaya
2. Menyelidiki arah rambat cahaya
3. Menyelidiki pembiasan cahaya
4. Mengukur besar sudut pantul dari suatu sinar datang
5. Menjelaskan sifat cahaya merupakan gelombang elektromagnetik

B. Kegiatan Pembelajaran

B.1 Kegiatan Pendahuluan

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan **syukur** kepada Allah dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin**
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran (bertanya apakah mereka sudah sarapan, siapa yang melaksanakan shalat subuh dan meminta mereka untuk mengeluarkan buku yang berhubungan dengan Pelajaran dan IPA dan menyimpan yang lain)
- Menanyakan tentang materi sebelumnya yaitu : Apakah kamu masih ingat apa yang di maksud dengan gelombang Elektromagnetik ? (**Apersepsi**)
- Membangun daya nalair siswa dengan bertanya : “Apa yang kamu lihat ketika lampu mati di malam hari?”, Bisa dibayangkan kalau Tuhan tidak menciptakan matahari (cahaya), apakah kita dapat melihat benda-benda di sekeliling kita?, dan pernahkah kamu melihat Pelangi, kenapa Pelangi itu bisa terbentuk ? (**Motivasi**)

B.2 Kegiatan Inti

- Menyampaikan alasan pentingnya mempelajari materi sifat-sifat cahaya
- Menyampaikan tujuan pembelajaran
- Peserta didik melihat gambar berikut! dan memberikan komentar!



Peserta didik menemukan sifat cahaya merambat lurus dari gambar di atas dengan bimbingan guru

- Peserta didik melihat gambar berikut! dan memberikan komentar!



Peserta didik menemukan sifat cahaya dapat dipantulkan dari gambar di atas dengan bimbingan guru

- Peserta didik melihat gambar berikut! dan memberikan komentar!



Peserta didik menemukan sifat cahaya dapat dibiaskan dari gambar di atas dengan bimbingan guru

- Peserta didik melihat gambar berikut! dan memberikan komentar!



Peserta didik menemukan sifat cahaya sebagai gelombang elektromagnetik dari gambar di atas dengan bimbingan guru

- Peserta didik mendiskusikan secara klasikal kesimpulan dari sifat-sifat cahaya
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan terkait sifat-sifat cahaya
- Peserta didik mengerjakan kegiatan Praktikum sesuai dengan panduan secara berkelompok.
- Peserta didik menampilkan hasil kerja kelompok dalam diskusi kelas

B.3 Kegiatan Penutup

- Peserta didik menyimpulkan hasil praktikum dengan bimbingan guru
- Guru memberikan penghargaan kepada Peserta didik yang sudah berani berperan aktif dalam pembelajaran
- Guru menutup pelajaran dengan doa

C. Penilaian Pembelajaran

a. Sikap Religius

- Penilaian Observasi (Lampiran I)

b. Sikap Sosial

- Penilaian Observasi (Lampiran II)

c. Pengetahuan

- Tes Tertulis berupa Soal Uraian (Lampiran III dan Lampiran IV)

d. Keterampilan

- Penilaian Unjuk Kerja (Lampiran V)

Mengetahui
Kepala UPT SMP Negeri 2 Batusangkar

Batusangkar, Juli 2021

Guru Mata Pelajaran

MUKHLIS, S.Pd.
NIP. 19670624 199003 1 004

MUKHLIS, S.Pd.
NIP. 19670624 199003 1 004

Lampiran I : Format Penilaian Sikap Religius

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai			Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		D	I	S			
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							

- Keterangan :
- D : Berdo'a
 - I : Beribadah
 - S : Mengucapkan Salam

- Catatan :
- Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
100 = Sangat Baik
75 = Baik
50 = Cukup
25 = Kurang
 - Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = 100 x 3 = 300
 - Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai
 - Kode nilai / predikat :
75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
50,01 – 75,00 = Baik (B)
25,01 – 50,00 = Cukup (C)
00,00 – 25,00 = Kurang (K)

Lampiran II : Format Penilaian Sikap Sosial

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								



Keterangan :


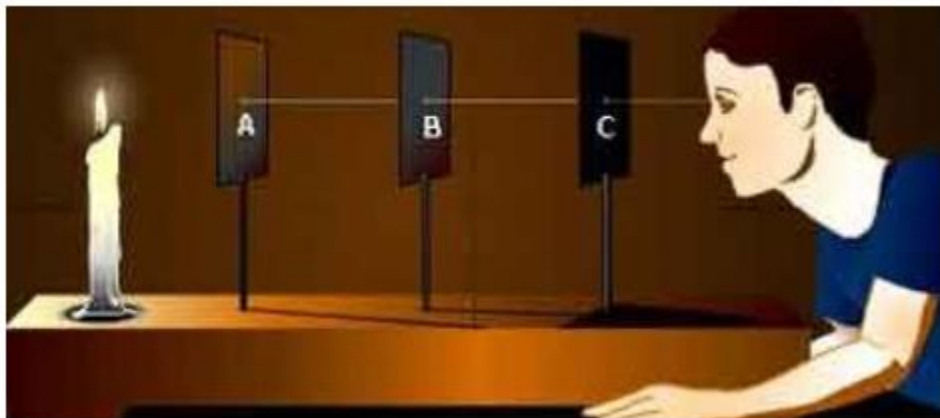
- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

- Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
100 = Sangat Baik
75 = Baik
50 = Cukup
25 = Kurang
- Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = 100 x 4 = 400
- Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai
- Kode nilai / predikat :
75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
50,01 – 75,00 = Baik (B)
25,01 – 50,00 = Cukup (C)
00,00 – 25,00 = Kurang (K)

Lampiran III

No.	Soal dan Kunci Jawaban		Skor
1.	<div>Perhatikan gambar berikut!</div> <div></div>	<div>Salah satu sifat cahaya seperti gambar tersebut adalah ...</div> <div>A. merambat lurus</div> <div>B. dipantulkan</div> <div>C. diuraikan</div> <div>D. dibiaskan</div>	10
2.	<div>Perhatikan gambar berikut!</div> <div></div>	<div>Arah bayangan yang tepat dari gambar berikut setelah matahari berpindah tempat adalah ...</div> <div>a.</div> <div>b.</div> <div>c.</div> <div>d.</div>	15
3.	<div>Sebelum berenang, gina sempat melihat bayangan awan pada permukaan kolam. Hal tersebut menunjukkan salah satu sifat cahaya, yaitu dapat ...</div> <div>A. dibiaskan</div> <div>B. dipantulkan</div> <div>C. merambat lurus</div> <div>D. menembus benda bening</div>		15
4.	<div>Perhatikanlah gambar berikut!</div> <div></div>	<div>Bayangan orang yang terbentuk di cermin merupakan contoh sifat cahaya, yaitu ...</div> <div>A. dibiaskan, karena cahaya mengenai cermin</div>	30

		<p>B. dipantulkan, karena cahaya mengenai benda mengkilap</p> <p>C. merambat lurus, karena cahaya mengenai benda bening</p> <p>D. dibelokkan, karena mengenai permukaan benda</p>		
5.		<p>di bawah ini</p> <p>A. dapat dipantulkan</p> <p>B. dapat dibiaskan</p> <p>C. dapat menembus benda bening</p> <p>D. merambat lurus</p>	30	
6	<p>Dasar kolam yang airnya jernih terlihat lebih dangkal dari yang kedalaman sebenarnya adalah salah satu peristiwa</p> <p>A. pemantulan cahaya</p> <p>B. pembiasan cahaya</p> <p>C. pembentukan cahaya</p> <p>D. perambatan cahaya</p>			
7	<p>Kita dapat melihat pohon di balik kaca jendela karena ...</p> <p>A. kaca jendela tipis</p> <p>B. kaca jendela mengilap</p> <p>C. cahaya dapat menembus kaca</p> <p>D. benda memancarkan cahaya</p>			
8	<p>Berikut ini contoh peristiwa pembiasan cahaya, kecuali ...</p> <p>A. cakram warna yang diputar akan membentuk warna putih</p> <p>B. pensil terlihat patah saat dimasukkan dalam gelas berisi air</p> <p>C. gelembung air sabun yang terkena cahaya matahari tampak memiliki beragam warna</p> <p>D. terjadinya halo yang seakan-akan mengelilingi bulan atau matahari</p>			
9	<p>Ada sebuah alat yang biasa digunakan oleh tukang reparasi jam untuk melihat bagian mesin jam tangan yang rusak. Alat yang dimaksud adalah</p> <p>A. mikroskop</p> <p>B. periskop</p> <p>C. teropong</p> <p>D. lup</p>			
10	<p>Sinar matahari yang masuk ke ruangan melalui ventilasi udara akan tampak seperti garis-garis lurus. Hal itu menunjukkan bahwa cahaya</p> <p>A. merambat lurus</p> <p>B. diuraikan</p> <p>C. dapat menembus benda bening</p> <p>D. dapat dibiaskan</p>			
Total Skor				100

Lampiran IV : Format Penilaian Pengetahuan

No	Nama Siswa	Jumlah Skor (Nilai)	Prediket Nilai
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			

Lampiran V : Instrumen Penilaian keterampilan menyelesaikan soal hitungan

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Ketepatan menggunakan simbol besaran				
2	Ketepatan menggunakan rumus				
3	Memasukkan satuan disetiap mengisikan angka				
4	Ketepatan menggunakan satuan				

Kriteria penilaian (skor)
100 = Sangat Baik
75 = Baik
50 = Kurang Baik
25 = Tidak Baik
Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)