



BOSOWA SCHOOL MAKASSAR

Gedung BMDI Jl. Lanto Dg. Pasewang No. 39 – 41 Makassar 90125

Telepon : (+62-411) 855 211 / 855 123

<http://makassar.bosowaschool.sch.id>

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	SMA Bosowa School Makassar
Kelas / Semester	XI / Ganjil
Peminatan	Matematika – Ilmu Pengetahuan Alam
Bidang Studi	Fisika
Materi	Suhu dan Kalor
Alokasi Waktu	2 x 40 JP

Kompetensi Dasar	3.5 Menganalisis pengaruh kalor dan perpindahan kalor yang meliputi karakteristik termal suatu bahan, kapasitas, dan konduktivitas kalor pada kehidupan sehari-hari
Tujuan Pembelajaran	Menganalisis perpindahan kalor secara konduksi, konveksi dan radiasi
Langkah Pembelajaran	<p>Pendahuluan (10 menit) Salam pembuka, mengajak anak berdoa, mengecek kehadiran, menyiapkan fisik dan psikis anak untuk belajar, mengali pengetahuan awal anak/review materi prasyarat, memberi motivasi belajar, menyampaikan tujuan pembelajaran, menyampaikan aktivitas pembelajaran hari ini.</p> <p>Kegiatan Inti (60 menit)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Memperlihatkan gambar gambar terkait perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, radiasi.2. Anak mengidentifikasi perpindahan kalor yang terjadi pada setiap gambar.3. Anak menyampaikan pernyataan tentang hal yang diketahui atau mengajukan pertanyaan terkait materi4. Anak dibagi menjadi 3 kelompok.5. Setiap kelompok menganalisis satu jenis cara perpindahan kalor.6. Anak berdiskusi dalam kelompok tentang satu jenis cara perpindahan kalor.7. Anak dalam kelompok mengumpulkan informasi dari sumber belajar yang ada.8. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi analisis kelompoknya.9. Anak dari kelompok lain mendengarkan dan mengajukan pertanyaan hal yang masih tidak dimengerti atau menambahkan informasi yang relevan.10. Kelompok yang mempresentasikan menjawab pertanyaan.11. Guru melakukan konfirmasi terhadap informasi/jawaban dalam presentasi kelompok.12. Guru memberikan informasi tambahan terkait materi.13. Anak mengerjakan worksheet yang diberikan guru. <p>Penutup (10 menit) Mengecek pemahaman siswa, refleksi kegiatan pembelajaran, informasi materi/kegiatan lanjutan, doa dan salam penutup.</p>
Assessment	Sikap : Lembar penilaian sikap Pengetahuan : Worksheet, Tes Tertulis, tes lisan dalam bentuk tanya jawab Keterampilan : Penilaian unjuk kerja
Media	PPT, Worksheet, Lembar penilaian
Alat/Bahan	Laptop, LCD,
Sumber Belajar	Fisika XI Erlangga, Youtube, e-book, sumber informasi relevan di internet.
Profil Pembelajar	Religius, Bertanggung jawab, Berpikir kritis, Bekerja keras, Komunikatif, Literat
Kata Kunci	Kalor, konduksi, konveksi, radiasi, laju

Diketahui,

Makassar, 9 November 2021

Sri Khairi H.W., S.Si., M.T.
Principal

Sri Khairi H.W., S.Si., M.T.
Physics Teacher
sri.khairihw@bosowaschol.sch.id



BOSOWA SCHOOL MAKASSAR

Gedung BMDI Jl. Lanto Dg. Pasewang No. 39 - 41 Makassar 90125

Telepon : (+62-411) 855 211 / 855 123

<http://makassar.bosowaschool.sch.id>

Lembar Penilaian Sikap

1. Observasi

No	Nama	Aspek Sikap						Jumlah	Rata - Rata
		R	TJ	BKr	BK	K	L		
1	A.M. Fahreza								
2									
3									
4									

2. Penilaian diri

Nama :					
No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah	Rata - Rata
1	Saya aktif mencari informasi dari sumber belajar				
2	Saya aktif terlibat dalam diskusi				
3	Saya memberikan kesempatan berbicara pada anggota kelompok dalam diskusi				
4	Saya mau mendengarkan/menerima pendapat teman dalam diskusi				
5	Saya menyampaikan pendapat/pertanyaan dengan bahasa yang baik.				
6	Saya mengajukan pertanyaan terkait materi kepada kelompok lain				

3. Penilaian teman sebaya

Nama :					
No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah	Rata - Rata
1	Aktif terlibat dalam diskusi				
2	Mau menerima pendapat teman				
3	Menyampaikan pendapat/pertanyaan dengan bahasa yang baik				
4	Memberikan kesempatan anggota kelompok berbicara				

Lembar Penilaian Pengetahuan

1. Worksheet

Lembar Penilaian Keterampilan

No	Aspek yang Dinilai	SB (86 -100)	B (71-85)	CB (55-70)	KB (0-55)
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan presentasi hasil diskusi				
3	Kedalaman/kelengkapan materi diskusi				
4	Kemampuan menjawab pertanyaan				
5	Kemampuan berbicara/mengolah kata				



BOSOWA SCHOOL MAKASSAR

Gedung BMDI Jl. Lanto Dg. Pasewang No. 39 - 41 Makassar 90125

Telepon : (+62-411) 855 211 / 855 123

<http://makassar.bosowaschool.sch.id>

WORKSHEET

No.	Pertanyaan	Jawaban
1	Sebuah batang logam memiliki panjang 30 cm, luas penampang 5 cm ² dan koefisien konduksi termalnya 1400 kal/cm °Cdt. Jika ujung batang masing masing bersuhu 86 ⁰ C dan - 4 ⁰ C maka berapa kalor yang berpindah dalam 20 menit?	
2	Permukaan dinding bagian terluar temperaturnya - 20 ⁰ C dan bagian dalam 20 ⁰ C. Tebal dinding 40 cm. Hitung koefisien konduksi termal bahan dinding jika telah dikonduksikan kalor sebanyak 110 k kal lewat penampang 1 m ² tiap jam.	
3	Batang besi panjangnya 14 cm dengan penampang 2 cm ² . Ujung yang satu suhu 100 ⁰ C sedang yang lain terdapat dalam es yang sedang melebur. Berapa laju kalor dalam batang dan berapa gram es melebur selama 40 menit , jika koefisien konduksi termalnya 1,4 kal/cm °C dt	
4	Daya emisi suatu permukaan 113 watt/m ² , koefisien emisivitasnya 0,03. Hitung suhu mutlaknya.	
5	Platina dengan luas permukaan 0,5 cm ² dan bersuhu 1727 °C memncarkan energi 45,36 Joule dalam waktu t menit. Jika koefisien emisivitas platina adalah 1 dan tetapan Stefan Boltzmann 5,67 . 10 ⁻⁸ M/m ² K ⁴ maka berapa menit waktu pancaran radiasi platina?	
6	Berapakah daya radiasi matahari jika suhunya 5.500 ⁰ K dan matahari dianggap benda hitam sempurna.	