

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA KALAM KUDUS BALI
Kelas / Semester : XI / Ganjil
Tema : Kalor dan Perpindahannya
Sub Tema : Azas Black
Pembelajaran ke : 3
Alokasi waktu : 1 x 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik diharapkan dapat :

1. Menganalisis pengaruh kalor dan perpindahan kalor yang meliputi karakteristik termal suatu bahan pada kehidupan sehari-hari, melalui pengolahan data hasil percobaan tentang kalor jenis atau kapasitas kalor logam.
2. Merancang dan melakukan percobaan tentang pengaruh kalor terhadap suhu, wujud, dan ukuran benda, menentukan kalor jenis atau kapasitas kalor logam dan mengeksplorasi tentang **Azas Black** dan perpindahan kalor serta membuat laporan hasil percobaan dan mempresentasikannya.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap 1 : Pendahuluan	
	<ul style="list-style-type: none">• Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan menunjuk salah seorang peserta didik memimpin doa untuk memulai pembelajaran, kemudian memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin• Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.• Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan&manfaat) dengan mempelajari materi Azas Black• Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,
Tahap 2 : Kegiatan Inti	
Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi Azas Black dengan cara melihat, mengamati, membaca melalui tayangan yang di tampilkan.
Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar khususnya pada materi Azas Black
Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Azas Black
Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Azas Black . Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
Tahap 3 : Penutup	
	<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik bersama guru merefleksi dan menarik kesimpulan dari hasil kegiatan pembelajaran.• Guru Memberikan penghargaan misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan kepada kelompok yang kinerjanya baik.• Menugaskan peserta didik untuk terus mencari informasi dimana saja yang berkaitan dengan materi/pelajaran yang sedang atau yang akan pelajari.• Guru menyampaikan materi pembelajaran berikutnya berupa projek/percobaan.• Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam dan kembali meminta peserta didik untuk memimpin doa.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap : Jurnal sikap selama proses pembelajaran
2. Penilaian Pengetahuan : Penugasan soal latihan
3. Penilaian Keterampilan : Kegiatan praktikum dan presentasi hasil diskusi/praktikum

Lampiran :

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Materi : Azas Black
Kelas/Semester : XI / 1
Hari/Tanggal :

No.	Nama	Disiplin	Kerjasama	Kejujuran	Kepedulian	Tanggung jawab	Jumlah Skor	Nilai
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
dst.								

Rubrik :

- 1 = jika peserta didik sangat kurang konsisten memperlihatkan perilaku yang tertera dalam indikator
2 = jika peserta didik kurang konsisten memperlihatkan perilaku yang tertera dalam indikator, tetapi belum konsisten
3 = jika peserta didik mulai konsisten memperlihatkan perilaku yang tertera dalam indikator
4 = jika peserta didik konsisten memperlihatkan perilaku yang tertera dalam indikator
5 = jika peserta didik selalu konsisten memperlihatkan perilaku yang tertera dalam indikator

Format Penilaian:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{JUMLAH SKOR}}{30} \times 100$$

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

Soal :

Air bermassa 200 gram dan bersuhu 30°C dicampur air panas bermassa 100 gram dan bersuhu 90°C. (Kalor jenis air . 1 kal.gram-1.°C-1). Hitunglah suhu akhir campuran!

Kunci Jawaban :

$$\begin{aligned} \text{Diketahui : } m_1 &= 200 \text{ g} \\ T_1 &= 30^\circ\text{C} \end{aligned}$$

$$m_2 = 100 \text{ g}$$

$$T_2 = 90^\circ\text{C}$$

(skor 30)

Ditanya : $T_c = \dots ?$

(skor 5)

Dijawab :

$$Q_{\text{lepas}} = Q_{\text{terima}}$$

(skor 10)

$$m_1 c_1 (T_c - T_1) = m_2 c_2 (T_2 - T_c)$$

(skor 10)

$$200 \cdot 1 \cdot (T_c - 30^\circ) = 100 \cdot 1 \cdot (90 - T_c)$$

$$200 T_c - 6000 = 9000 - 100 T_c$$

$$200 T_c + 100 T_c = 9000 + 6000$$

(skor 40)

$$300 T_c = 15000$$

$$T_c = 50^\circ\text{C}$$

Jadi, suhu akhir campuran air tersebut sebesar 50°C .

(skor 5)

$$\text{Nilai} = \frac{\text{JUMLAH SKOR}}{100} \times 100$$