

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 2 Pintu Rime Gayo
Kelas / Semester	: XI / I
Tema	: Kalor dan Perpindahannya
Sub Tema	: Perpindahan Kalor
Pembelajaran Ke	: 4
Alokasi Waktu	: 1 x 30 menit

A. Kompetensi Dasar :

3.5 Menganalisis pengaruh kalor dan perpindahan kalor yang meliputi karakteristik termal suatu bahan, kapasitas, dan konduktivitas kalor pada kehidupan sehari-hari

B. Tujuan Pembelajaran

Menganalisis perpindahan kalor secara konduksi, konveksi dan radiasi

C. Materi Pembelajaran:

Perpindahan Kalor secara konduksi, konveksi dan radiasi

D. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : *Discovery Learning*

Metode : Diskusi Informasi

E. Media Pembelajaran

Alat/Bahan :

- Penggaris, spidol, papan tulis
- Laptop
- Karton

F. Sumber Belajar

- Buku Fisika Siswa Kelas XI, Kemendikbud, Tahun 2016

G. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan:

Apersepsi : Siswa diminta untuk menjelaskan kembali materi pelajaran pada pertemuan sebelumnya tentang Azas Black

Motivasi : Guru mengajukan pertanyaan, Mengapa ketika Ibu kita sedang memasak selalu menggunakan sendok goreng yang dilapisi bahan plastik pada ujung gagangannya? Dan mengapa baju kita dapat kering ketika dijemur di panas Matahari?

Kegiatan Inti

- Guru memberikan gambar yang relevan tentang perpindahan kalor di karton, peserta didik diminta untuk mengamati dengan baik
- Guru memberikan penjelasan tentang perpindahan kalor dan memberikan contoh perpindahan kalor secara konduksi, konveksi dan radiasi
- Guru membentuk siswa menjadi beberapa kelompok dan membagikan LKPD
- Siswa secara kelompok mengerjakan dan mendiskusikan LKPD bersama-sama dan mempresentasikan di depan kelas

Kegiatan Penutup

- Guru bersama peserta didik mengambil kesimpulan dari hasil pembelajaran yang baru berlangsung

- Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat
- Guru Memberikan arahan kepada siswa bahwa pada pertemuan selanjutnya akan diadakan ulangan harian BAB Kalor

H. Penilaian

➤ Sikap

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik pada saat melakukan diskusi dengan rubrik seperti di bawah ini:

Rubrik Observasi Sikap Pada Saat Diskusi

NO	Nama	Sikap				
		Teliti	Kreatif	Kerja sama	Tanggung Jawab	Disiplin
1	Ani					
2						
3						

Catatan :

- Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
 100 = Sangat Baik
 75 = Baik
 50 = Cukup
 25 = Kurang
- Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$
- Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $275 : 4 = 68,75$
- 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)
- Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

➤ Pengetahuan

- Tes Tertulis : Nilai pengetahuan di ambil dari hasil LKPD
- Penugasan : Peserta didik diminta menjawab pertanyaan yang ada pada buku peserta didik sebagai tugas yang dilakukan di rumah

➤ Keterampilan

Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata/ Presentasi				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

Keterangan :

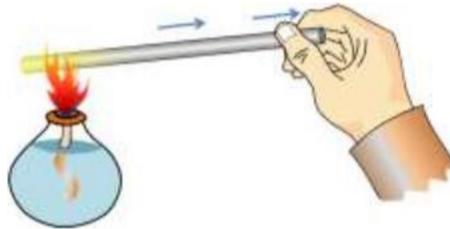
- 100 = Sangat Baik
 75 = Baik
 50 = Kurang Baik
 25 = Tidak Baik

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
Perpindahan Kalor

A. Tujuan:
Melalui diskusi kelompok, siswa mampu menganalisis perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, radiasi

B. Teori
a. Peristiwa 1

Perhatikan gambar berikut!



1. Berdasarkan gambar di atas, peristiwa apa yang terjadi? (Konduksi, Konveksi /Radiasi)

2. Mengapa ketika batang besi dipanaskan tangan kita akan merasakan panas?

.....
.....
.....

3. Apa saja faktor yang mempengaruhi terjadinya peristiwa tersebut ?

.....
.....
.....

Sehingga secara matematis dapat dirumuskan .

$$\frac{Q}{t} = \frac{\dots \dots \dots}{\dots}$$

b. Peristiwa 2

Perhatikan gambar berikut!



1. Berdasarkan gambar di atas, peristiwa apa yang terjadi? (Konduksi, Konveksi /Radiasi)

2. Bagaimana proses perpindahan kalor ketika memasak air?

.....
.....
.....

3. Apa saja faktor yang mempengaruhi terjadinya peristiwa tersebut ?

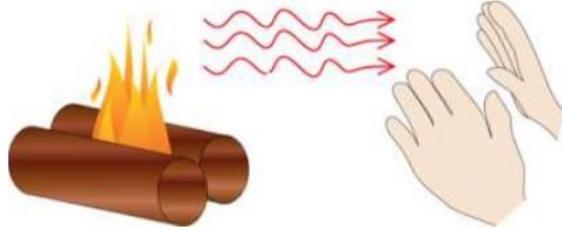
.....
.....
.....

Sehingga secara matematis dapat dirumuskan .

$$\frac{Q}{t} = \dots \dots \dots$$

c. Peristiwa 3

Perhatikan gambar berikut!



1. Berdasarkan gambar di atas, peristiwa apa yang terjadi? (Konduksi, Konveksi / Radiasi)

2. Mengapa tangan kita terasa hangat saat didekatkan dengan api unggun?

.....
.....
.....

3. Apa saja faktor yang mempengaruhi terjadinya peristiwa tersebut ?

.....
.....
.....

Sehingga secara matematis dapat dirumuskan .

$$\frac{Q}{t} = \dots \dots \dots$$

Kelompok: 1.....

2.....

3.