

**IDENTITAS BAHAN AJAR**

Judul : E-LKPD Untuk Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Suhu dan Kalor
Mata Pelajaran : Fisika
Fase/ Kelas : F/XI SMA
Semester : 2
Penyusun : Winda Zelmia Putri
Drs. Hufri, M.Si
Alokasi Waktu : 13 JP x 45 menit (5 pertemuan)

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir fase F, peserta didik mampu memahami konsep kinematika dan dinamika, fluida, termodinamika, gelombang, kelistrikan dan kemagnetan, serta fisika modern. Konsep-konsep tersebut memungkinkan peserta didik untuk menerapkan dan mengembangkan keterampilan inkuiri sains mereka.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran dan percobaan sederhana yang dilakukan berbantuan lembar kerja peserta didik elektronik suhu dan kalor diharapkan peserta didik mampu untuk menerapkan pengaruh kalor terhadap suatu zat dalam kehidupan sehari-hari.

**ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Menganalisis materi suhu dengan baik
2. Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud zat dengan tepat
3. Menjelaskan konsep asas black dengan benar
4. Mengidentifikasi pemuai dalam kehidupan sehari-hari dengan benar
5. Menganalisis perpindahan kalor secara konduksi, radiasi dan konveksi dengan benar

**INDIKATOR KETERCAPAIAN TP**

1. Setelah melakukan percobaan sederhana, peserta didik dapat menjelaskan konsep suhu dan skala suhu dengan benar.
2. Setelah mengamati berbagai jenis alat ukur suhu, peserta didik dapat mengidentifikasi karakteristik alat ukur suhu dengan benar.
3. Berdasarkan data hasil pengukuran suhu dari beberapa skala, peserta didik dapat membandingkan skala suhu dengan tepat.
4. Disajikan permasalahan suatu masalah, peserta didik dapat menjelaskan konsep kalor dengan benar.
5. Melalui pengamatan percobaan atau simulasi sederhana, peserta didik dapat menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud zat dengan tepat.
6. Setelah berdiskusi dan mengeksplorasi contoh-contoh nyata, peserta didik dapat menerapkan konsep kalor dalam konteks kehidupan sehari-hari secara tepat dan relevan.
7. Disajikan permasalahan suatu masalah, peserta didik dapat menjelaskan konsep asas Black dengan benar.
8. Melalui pengamatan percobaan atau simulasi sederhana, peserta didik dapat menganalisis perbedaan kalor yang diserap dan kalor yang dilepas dengan tepat.
9. Disajikan permasalahan suatu masalah, peserta didik dapat menjelaskan konsep pemuaian dengan benar.
10. Melalui kegiatan praktikum atau simulasi pemuaian panjang, peserta didik dapat membedakan pemuaian panjang, luas, dan volume dengan benar.
11. Berdasarkan pengamatan terhadap fenomena di kehidupan sehari-hari, peserta didik dapat menganalisis dampak pemuaian zat padat, cair, dan gas secara logis dan tepat.
12. Setelah mengamati ilustrasi atau melakukan simulasi sederhana, peserta didik dapat membedakan jenis-jenis perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi dengan benar.
13. Berdasarkan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari, peserta didik dapat menjelaskan mekanisme perpindahan kalor (konduksi, konveksi, dan radiasi) dengan jelas dan tepat.
14. Melalui data hasil pengamatan, peserta didik dapat menganalisis proses perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi dengan benar.

