



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

KELAS

7

SMP

SEDERAJAT

## E-LKPD SUHU DAN KALOR

BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING  
YANG BERORIENTASI PADA KETERAMPILAN  
BERPIKIR KRITIS DAN PEMAHAMAN KONSEP



Pengembang : Siti Saparina

Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam

# E-LKPD SUHU DAN KALOR

BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING  
YANG BERORIENTASI PADA  
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS  
DAN PEMAHAMAN KONSEP

SMP/SEDERAJAT  
KELAS 7

TIM PENYUSUN:

Siti Saparina, S.Pd

Dr. Dra. Zurwени, M.Si

Prof. Drs. Maison, M.Si., Ph.D

Pascasarjana Universitas Jambi





## Kata Pengantar

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa, penulis dapat menyelesaikan perangkat pembelajaran penyusunan E-LKPD berbasis *Problem Based Learning* yang berorientasi pada keterampilan berpikir kritis dan pemahaman konsep peserta didik pada materi Suhu dan Kalor. E-LKPD yang dikembangkan dapat membantu guru dan peserta didik sebagai upaya untuk membantu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pemahaman konsep peserta didik.

Semoga E-LKPD ini bermanfaat dan mampu memberikan nilai tambah kepada para penggunanya. Kritik dan saran dari pengguna sangat diharapkan demi penyempurnaan E-LKPD ini.

Jambi, Juni 2022

Penulis

# Daftar Isi



COVER

KATA PENGANTAR

i

DAFTAR ISI

ii

## KEGIATAN BELAJAR 1 : SUHU

A. Kompetensi Dasar .....	1
B. Indikator dan Tujuan Pembelajaran .....	1
C. Aktivitas Belajar .....	2
1. Pengertian Suhu .....	2
2. Alat Ukur Suhu .....	5
3. Skala Suhu pada Termometer .....	6
D. Tugas .....	8

## KEGIATAN BELAJAR 2 : PEMUAIAN

A. Kompetensi Dasar .....	9
B. Indikator dan Tujuan Pembelajaran .....	9
C. Aktivitas Pembelajaran .....	10
1. Pemuaian .....	10
2. Muai Panjang .....	11
3. Muai Luas dan Volume .....	14
D. Video Pembelajaran .....	15
E. Rangkuman .....	15
F. Tugas .....	16
G. Tes Formatif .....	17

# Daftar Isi



## KEGIATAN BELAJAR 3 : KALOR

A. Kompetensi Dasar .....	18
B. Indikator dan Tujuan Pembelajaran .....	18
C. Aktivitas Pembelajaran .....	19
1. Pengertian Kalor .....	19
2. Kalor dan Perubahan Suhu Benda .....	22
3. Kalor untuk Mengubah Suhu.....	26
4. Kalor untuk Mengubah Wujud Zat .....	27
D. Tugas .....	29
E. Video Pembelajaran .....	30
F. Rangkuman .....	30
G. Tes Formatif .....	31

## KEGIATAN BELAJAR 4 : PERPINDAHAN KALOR

A. Kompetensi Dasar .....	33
B. Indikator dan Tujuan Pembelajaran .....	33
C. Aktivitas Pembelajaran .....	34
1. Perpindahan Kalor Secara Konduksi .....	34
2. Perpindahan Kalor Secara Konveksi .....	37
3. Perpindahan Kalor Secara Radiasi .....	41
D. Tugas .....	42
E. Video Pembelajaran .....	43
F. Rangkuman .....	43
G. Tes Formatif .....	44

## DAFTAR PUSTAKA PROFIL PENGEMBANG

## Petunjuk Penggunaan E-LKPD



Sebelum Ananda menggunakan E-LKPD ini, terlebih dahulu Ananda baca petunjuk penggunaan E-LKPD berikut ini:

1. Pastikan bahwa koneksi internet Ananda baik dan stabil
2. Mulailah mempelajari materi pelajaran yang ada dalam E-LKPD ini, hingga Ananda dapat menguasainya dengan baik.
3. Lengkapilah setiap bagian aktivitas dan tugas yang terdapat dalam E-LKPD ini dengan semangat dan gembira. Jika mengalami kesulitan dalam melakukannya, catatlah kesulitan tersebut pada buku catatan Ananda untuk dapat mendiskusikannya bersama teman, atau dapat menanyakannya langsung kepada Bapak/Ibu Guru pada saat jadwal kegiatan pembelajaran berlangsung.
4. Lengkapi dan pahamilah setiap bagian dalam rangkuman sebagai bagian dari tahapan penguasaan materi pada E-LKPD ini.
5. Kerjakan bagian Tes Formatif pada setiap bagian Kegiatan Belajar sebagai indikator penguasaan materi dan refleksi proses belajar Ananda pada setiap kegiatan belajar. Ikuti petunjuk pekerjaan dan evaluasi hasil penggerjaannya dengan seksama.
6. Klik “Finish” di bagian bawah E-LKPD untuk mengirim jawaban.

# Peta Konsep

