Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD)

Berbasis PBL

SUHU & KALOR

SMP/MTs Kelas VII

Ana Selpia (2110129120007)
Dosen Pembimbing:
Drs. Muhammad Kusasi, M.Pd
Ellyna Hafizah, M.Pd

LIVEWORKSHEETS

E-LKPD

Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Menggunakan *Liveworksheet* Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Sub Materi Suhu & Kalor

Kelas :

Kelompok :

Anggota :

1.
2.
3.
4.
5.
6.

LIVEWORKSHEETS

DESKRIPSI E-LKPD

E-LKPD merupakan bahan ajar yang dirancang untuk membantu peserta didik memahami materi suhu dan kalor. E-LKPD ini berbasis *platform Liveworkhsheets*, yang mana didalamnya berisi materi dan instruksi tugas yang dirancang lhusus untuk melatihkan keterampilan berpikir kritis.

Kegiatan dalam E-LKPD ini disusun berdasarkan indikator keterampilan berpikir kritis yang dikemukakan oleh Ennis dalam Fatmarani & Setianingsih., (2022) sehingga peserta didik dapat melatihkan keterampilan kritis mereka. Materi dan soal yang disajikan dalam E-LKPD telah disesuaikan dengan materi suhu dan kalor.

Model pembelajaran yang dipakai pada E-LKPD ini adalah *problem based learning* (PBL) yang mana model pembelajaran ini cocok digunakan untuk materi suhu & kalor serta terbukti dapat membantu peserta didik untuk melatihkan keterampilan berpikir kritis mereka.

LIVEWORKSHEETS

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) ini untuk pembelajaran IPA. E-LKPD ini mengangkat sub-materi suhu dan kalor yang diintergrasikan dengan indikator berpikir kritis dan dirancang dengan berbagai bahan yang mendukung guru dalam mempersiapkan proses pembelajaran. Penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada:

1. Bapak Drs. Muhammad Kusasi, M.Pd dan Ibu Ellyna Hafizah, M.Pd selaku dosen pembimbing yang dengan kesabaran hati memberikan bimbingan dalam penulisan E-LKPD ini.
2. selaku validator
3. Semua teman dan mahasiswa yang telah membantu dalam penulisan E-LKPD

E-LKPD ini ditujukan untuk peserta didik Sekolah Menengah Pertama (SMP) kelas VII pada sekolah yang menerapkan Kurikulum Merdeka. Meskipun bahan ajar ini belum sempurna, penulis berharap mendapatkan saran dan masukan dari pembaca untuk perbaikan di masa mendatang.

LIVEWORKSHEETS

SINTAK PBL

Orientasi

Kalian akan diajak untuk bersiap melaksanakan proses pembelajaran

Merumuskan Pertanyaan

Kalian akan diberikan suatu permasalahan dan diminta untuk merumuskan pertanyaan dari permasalahan tersebut

Merumuskan Hipotesis

Kalian akan diminta membuat jawaban sementara dari pertanyaan yang sudah kalian rumuskan

Mengumpulkan Data & Menguji Hipotesis

Kalian akan mendeskripsikan hasil yang kalian peroleh dari hipotesis yang sudah kalian buktikan

Merumuskan Kesimpulan

Kalian akan diminta membuat jawaban sementara dari pertanyaan yang sudah kalian rumuskan

LIVEWORKSHEETS

INDIKATOR BERPIKIR KRITIS

1 Focus

Siswa dapat memahami pertanyaan yang diberikan

2 Reason

Siswa dapat mendeskripsikan setiap langkah penyelesaian dengan memberikan penjelasan yang logis dan didukung oleh bukti

3 Inference

Siswa dapat menyimpulkan dengan tepat mengenai langkah penyelesaian

4 Situation

Siswa dapat memecahkan masalah dengan mengumpulkan informasi yang relevan

5 Clarity

Siswa dapat menjelaskan dengan tepat terkait alasan yang dimaksud dalam membuat kesimpulan

6 Overview

Siswa dapat memeriksa kembali kesimpulan yang diambil dengan mempertimbangkan semua informasi yang relevan

LIVEWORKSHEETS

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang peserta didik temui dan memanfaatkan ragam gerak dan gaya (force), memahami hubungan konsep usaha dan energi, mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor.

INDIKATOR PEMBELAJARAN

1. Menjelaskan definisi suhu
2. Mengukur suhu menggunakan termometer
3. Menghitung konversi suhu pada berbagai skala termometer
4. Menjelaskan definisi kalor
5. Mendeskripsikan hubungan kalor dengan perubahan suhu dan wujud zat
6. Menghitung besar kalor
7. Menganalisis perbedaan isolator dan konduktor
8. Menganalisis perpindahan kalor konduksi, konveksi dan radiasi

LIVEWORKSHEETS

PETA KONSEP

- Suhu dan Kalor
  - Suhu
    - Definisi Suhu
    - Alat Ukur Suhu
    - Skala Suhu
  - Kalor
    - Definisi Kalor
    - Perhitungan Kalor
    - Perpindahan Kalor
      - 1.Konduksi
      - 2.Konveksi
      - 3.Radiasi

LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD

Isilah identitas yang terdapat pada halaman 2

Berdoalah terlebih dahulu

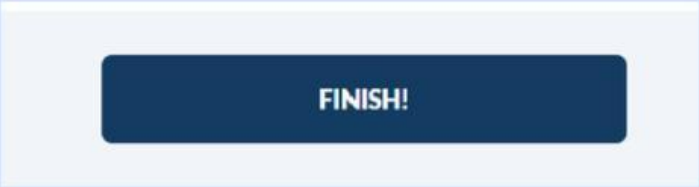
Bacalah setiap pertanyaan dengan cermat

Diskusikan dengan teman sekelompok dan jawab di kolom yang tersedia

<

>

Pada menu paling bawah, pilih tombol “>” untuk lanjut ke kegiatan berikutnya atau pilih tombol “<” untuk kembali ke kegiatan sebelumnya.



Tekan tombol *finish* setelah selesai mengerjakan

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR ISI

Halaman Sampul.....
Identitas Peserta Didik..... 1
Deksripsi E-LKPD..... 2
Kata Pengantar..... 3
Sintak PBL..... 4
Indikator Berpikir Kritis..... 5
Capaian Pembelajaran..... 6
Peta Konsep..... 7
Petunjuk Penggunaan E-LKPD..... 8
Daftar Isi..... 9
LKPD Kegiatan 1 (Suhu)..... 10
Tujuan Pembelajaran..... 11
Orientasi Masalah..... 12
Merumuskan Masalah..... 13
Merumuskan Hipotesis..... 14
Mengumpulkan Data & Menguji Hipotesis..... 14
Merumuskan Kesimpulan..... 21
Refleksi..... 22
LKPD Kegiatan 2 (Kalor).....
Orientasi Masalah.....
Merumuskan Masalah.....
Merumuskan Hipotesis.....
Mengumpulkan Data & Menguji Hipotesis.....
Merumuskan Kesimpulan.....
Refleksi.....

LIVEWORKSHEETS

KLIK

E-LKPD SUHU

E-LKPD KALOR 1

E-LKPD KALOR 2

LIVEWORKSHEETS