

INFORMASI E-LKPD

E-LKPD adalah lembar kerja peserta didik dalam bentuk elektronik berupa file. Lembar kerja peserta didik pemanasan global merupakan E-LKPD fisika yang membahas tentang materi pemanasan global untuk peserta didik kelas X Fase E SMA/MA. E-LKPD ini menggunakan tahapan STEM yang dapat digunakan sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan serta dapat memecahkan permasalahan yang ada. Dalam E-LKPD ini berisi kompetensi yang akan dicapai, petunjuk penggunaan, kegiatan percobaan, dan petunjuk mengenai STEM dan indikator keterampilan berpikir kritis, serta beberapa penunjang pengetahuan tambahan dan diakhiri dengan penilaian di setiap kegiatan LKPD.

E-LKPD Fisika bermuatan STEM ini dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Pada pembelajaran ini peserta didik akan menemukan konsep dan masalah dalam materi yang dipelajari dengan bimbingan dan arahan dari guru. Desain E-LKPD disertai dengan warna yang bagus agar dapat menarik minat peserta didik untuk mengerjakannya.

STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics)

- Science (sains), kemampuan memanfaatkan pengetahuan ilmiah dalam memahami permasalahan melalui identifikasi masalah sehingga mengambil kesimpulan yang bersumber pada fakta-fakta.
- Technology (teknologi), pengetahuan untuk memanfaatkan teknologi baru sesuai dengan perkembangannya dan mengkaji bagaimana peran teknologi tersebut dalam kehidupan sehari-hari.



- *Engineering* (rekayasa), pengetahuan dan keterampilan dalam mengaplikasikan pengetahuan ilmiah menjadi konstruksi mesin, peralatan, sistem, material, dan proses yang bermanfaat bagi manusia.
- *Mathematics* (matematika), gabungan analisis dan pemaparan ide secara efektif melalui perumusan, pemecahan masalah sehingga menarik solusi suatu permasalahan matematika dalam situasi yang berbeda.

Tahapan Model Pembelajaran 5E

- *Engagement* (Eksitasi awal), mengamati fenomena / video / wacana masalah
- *Exploration* (Eksplorasi), menggali informasi, menganalisis data, diskusi
- *Explanation* (Eksplanasi), menjelaskan hasil analisis dan konsep ilmiah
- *Elaboration* (Elaborasi), merancang solusi / proyek / ide STEM
- *Evaluation* (Evaluasi), refleksi, penilaian, dan penguatan keterampilan berpikir kritis

Indikator Keterampilan Berpikir Kritis

Indikator keterampilan berpikir kritis dari (Facione, 2015):

- *Interpretation*, kemampuan memahami dan menyampaikan kembali makna dari informasi atau pengalaman.
- *Analysis*, kemampuan menguraikan dan menemukan hubungan sebab-akibat dari suatu informasi atau pernyataan.
- *Evaluation*, kemampuan menilai keakuratan, kekuatan logika, dan kepercayaan pada suatu informasi atau argumen.
- *Inference*, kemampuan menarik kesimpulan atau membuat dugaan berdasarkan data dan informasi yang ada.
- *Explanation*, kemampuan menjelaskan alasan atau ide secara logis dan meyakinkan.
- *Self-Regulation*, kemampuan merefleksi, mengoreksi, dan memperbaiki cara berpikir sendiri.