

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

TERINTEGRASI ETNO-INKUIRI

PENGUKURAN



Disusun oleh : Difa Salma Husna

SMA/MA

X

Fase E

LIVEWORKSHEETS

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang maha pengasih dan penyayang. Penulis ucapkan syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan E-LKPD Pengukuran Terintegrasi Etno-Inkuiri. Penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing, dosen ahli, guru dan siswa yang telah berpartisipasi memberikan saran dan masukan terhadap E-LKPD ini.

E-LKPD ini dibuat untuk memenuhi kebutuhan siswa akan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan yang dituntut agar dapat menghadapi tantangan abad 21. Adanya E-LKPD Terintegrasi Etno-Inkuiri ini diharapkan dapat membantu siswa, guru maupun semua pihak yang terlibat dalam dunia pendidikan. Tujuannya untuk mengembangkan kemampuan belajar, pengalaman belajar, memupuk sikap ilmiah, melatih siswa untuk menemukan solusi alternatif masalah yang dihadapi secara nyata dan disampaikan dengan baik melalui aspek Etnoinkuiri, mempelajari fenomena-fenomena ilmiah yang dapat ditinjau dari ilmu fisika pada kegiatan budaya masyarakat sehari-hari, serta membentuk sikap positif terhadap sains.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa E-LKPD ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk penyempurnaan E- LKPD ini.

Padang, Maret 2025

Penulis

PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD

1. Silahkan klik "E-LKPD" yang akan dikerjakan



2. Silahkan klik ikon tersebut, maka muncul tampilan dibawah ini.



PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD

3. Jika tampilan diatas muncul, silahkan kerjakan E-LKPD sesuai intruksi dari guru.
4. Jika telah selesai mengerjakan E-LKPD silahkan klik "finish" yang ada dihalaman akhir.



5. Isilah kolom nama, kelas, dan sekolah. Lalu klik "send"

A screenshot of a registration form. The form is contained within a light green rectangular box with a thin black border. Inside the box, there are four input fields arranged in a 2x2 grid. The top-left field is labeled 'Masukkan nama lengkap Anda:' and the top-right field is labeled 'Kelompok/tingkat'. The bottom-left field is labeled 'Mata pelajaran sekolah' and the bottom-right field is labeled 'Masukkan email atau kode kunci guru Anda:'. Below the input fields, there is a blue button with white text that reads 'Kirim'.

PETUNJUK BELAJAR

1. Bagi guru

- Guru memberikan penjelasan awal kepada peserta didik, sebelum menggunakan E-LKPD guru membagi beberapa kelompok untuk peserta didik .
- Guru mengarahkan peserta didik untuk bekerjasama dalam kelompok berdasarkan sintak *Inquiry Learning*. Guru membagikan link E-LKPD
- Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan peserta didik dan membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menggunakan bahan ajar



2. Bagi Peserta Didik

- Bacalah do'a sebelum mulai pembelajaran.
- Tulislah identitas dan kelompokmu pada bagian kolom yang tersedia!
- Bacalah dan ikutilah petunjuk kerja secara cermat!
- Kerjakan tugas yang ada di E-LKPD dengan berdiskusi dalam kelompokmu!
- Mintalah bantuan gurumu untuk hal-hal yang kurang dipahami!



KOMPETENSI

Capaian Umum

Pada akhir fase E, peserta didik memiliki kemampuan untuk responsif terhadap isu-isu global dan berperan aktif dalam memberikan penyelesaian masalah. Kemampuan tersebut antara lain mengamati, mempertanyakan dan memprediksi, merencanakan dan melakukan penyelidikan, memproses dan menganalisis data dan informasi, mengevaluasi dan refleksi, mengkomunikasikan hasil dalam bentuk proyek sederhana atau simulasi visual menggunakan aplikasi teknologi yang tersedia terkait dengan energi alternatif, pemanasan global, pencemaran lingkungan, nano teknologi, bioteknologi, kimia dalam kehidupan sehari-hari, pemanfaatan limbah dan bahan alam, pandemi akibat infeksi virus. Semua upaya tersebut diarahkan pada pencapaian tujuan pembangunan yang berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs). Melalui pengembangan sejumlah pengetahuan tersebut dibangun pula berakhlak mulia dan sikap ilmiah seperti jujur, obyektif, bernalar kritis, kreatif, mandiri, inovatif, bergotong royong dan berkebhinekaan global.

Capaian Per Elemen

Elemen	Deskripsi
Pemahaman Fisika	Peserta didik mampu mendeskripsikan gejala alam dalam cakupan keterampilan proses dalam pengukuran, perubahan iklim dan pemanasan global, lingkungan, energi pencemaran alternatif, dan pemanfaatannya.



KOMPETENSI

Capaian Per Elemen

Elemen	Deskripsi
Keterampilan Proses	1. Mengamati Peserta didik mampu mengoptimalkan potensi menggunakan ragam alat bantu untuk melakukan pengukuran dan pengamatan. 2. Mempertanyakan dan memprediksi Peserta didik mampu mempertanyakan dan memprediksi berdasarkan hasil observasi, mampu merumuskan permasalahan yang ada dan mampu mengajukan pertanyaan kunci untuk menyelesaikan masalah. 3. Merencanakan dan melakukan penyelidikan • Peserta didik mengidentifikasi latar belakang masalah, merumuskan tujuan, dan menggunakan referensi dalam perencanaan penyelidikan/ penelitian. • Peserta didik membedakan variabel ,termasuk yang dikendalikan dan variabel bebas, menggunakan instrumen yang sesuai dengan tujuan penyelidikan. • Peserta didik menentukan langkah-langkah kerja dan cara pengumpulan data.



KOMPETENSI

Capaian Per Elemen

Elemen	Deskripsi
Keterampilan Proses	4. Memproses, menganalisis data dan informasi • Peserta didik menyiapkan peralatan/instrumen yang sesuai untuk penelitian ilmiah, menggunakan alat ukur secara teliti & benar, mengenal keterbatasan dan kelebihan alat ukur yang dipakai. • Peserta didik menerapkan teknis/proses pengumpulan data, mengolah data sesuai jenisnya/sesuai keperluan, menganalisis data dan menyimpulkan hasil penelitian serta memberikan rekomendasi tindak lanjut/saran dari hasil penelitian. 5. Mencipta Peserta didik mampu menggunakan hasil analisis data dan informasi untuk menciptakan ide solusi ataupun rancang bangun untuk menyelesaikan suatu permasalahan. 6. Mengevaluasi dan refleksi • Peserta didik berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, mengembangkan keingintahuan, dan memiliki kepedulian terhadap lingkungan.



KOMPETENSI

Capaian Per Elemen

Elemen	Deskripsi
Keterampilan Proses	• Peserta didik mengajukan argumentasi ilmiah dan kritis berani mengusulkan perbaikan atas suatu kondisi dan tanggung jawab terhadap usulannya. • Peserta didik bersikap jujur terhadap temuan data/ fakta. 7. Komunikasikan hasil • Peserta didik menyusun laporan tertulis hasil penelitian serta mengomunikasikan hasil penelitian, prosedur perolehan data, cara mengolah, dan cara menganalisis data serta mengomunikasikan kesimpulan yang sesuai untuk menjawab masalah penelitian/penyelidikan secara lisan atau tulisan. • Peserta didik menyajikan hasil pengolahan data dalam bentuk tabel, grafik, diagram alur/ <i>flowchart</i>/ peta konsep, menyajikan data dengan simbol dan standar internasional dengan benar, dan menggunakan media yang sesuai dalam penyajian hasil pengolahan data. • Peserta didik mendeskripsikan kecenderungan hubungan, pola, dan keterkaitan variabel dan menggunakan bahasa, simbol dan peristilahan yang sesuai untuk bidang fisika.



KOMPETENSI

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari materi pengukuran, melakukan percobaan, mengerjakan latihan dan evaluasi, peserta didik diharapkan mampu :

- Menerapkan prinsip-prinsip pengukuran dan menyajikan hasil pengukuran besaran fisis dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat.

Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari materi pengukuran, melakukan percobaan, mengerjakan latihan dan evaluasi, peserta didik diharapkan mampu :

1. Mendeskripsikan konsep dasar pengukuran dan satuan yang digunakan dalam fisika.
2. Melakukan pengukuran panjang dengan alat yang tepat.
3. Melakukan pengukuran massa dengan alat yang tepat.
4. Melakukan pengukuran waktu dengan alat yang tepat.
5. Menganalisis kesalahan dalam pengukuran dan cara mengurangnya.
6. Menginterpretasikan data pengukuran dan menyajikannya dalam bentuk tabel.
7. Mendiskusikan hasil pengukuran dalam kelompok.
8. Menerapkan konsep pengukuran dalam kehidupan sehari-hari.



SILAHKAN KLIK KOLOM BERIKUT!!

**IDENTITAS
PENYUSUN**

**E-LKPD
1**

**E-LKPD
2**

**E-LKPD
3**

**E-LKPD
4**

REFERENSI

