

E-LKPD TERINTEGRASI

JOYFUL LEARNING DENGAN

KEARIFAN LOKAL



PERTEMUAN -3



IDENTITAS

INSTANSI : SMA/MA

TAHUN PEMBELAJARAN : 2026

KELAS/FASE : X/E

SEMESTER : SATU (I)

IDENTITAS PESERTA DIDIK



NAMA

:



KELAS

:



KELOMPOK

:



ANGGOTA KELOMPOK :





TAHAP PERSIAPAN



INDIKATOR: *ENJOYABLE*

Sebelum memulai pembelajaran, alangkah baiknya kita ice breaking terlebih dahulu. Agar kita menjadi bersemangat dalam belajar.



Video 1. Ice Breaking



INDIKATOR: *REAL WORLD*

Guru menampilkan video singkat tentang Songket Pandai Sikek yang dibuat melalui proses penenunan yang membutuhkan ketelitian.



Video 1. Apersepsi

K. Berpikir Kreatif - *Fluency*
Pertanyaan Pemantik :

1. Mengapa menurut ananda seorang penenun perlu diteliti ketika menyusun benang?
2. Bagian apa dari kain songket yang dapat diukur?
3. Jika ingin mengukur panjang kain, alat apa yang akan ananda gunakan?
4. Bagaimana jika benda yang akan diukur berukuran jauh lebih kecil daripada skala terkecil mistar?
5. Bagaimana cara mengukur diameter suatu benda kecil dengan lebih teliti?





TAHAP PENYAMPAIAN



INDIKATOR: RELEVANT



1. KETELITIAN DAN KETEPATAN

- Ketelitian berkaitan dengan kemampuan alat ukur memberikan hasil pengukuran yang rinci dan konsisten.
- Ketepatan berkaitan dengan kedekatan hasil pengukuran terhadap nilai sebenarnya.



2. ALAT UKUR

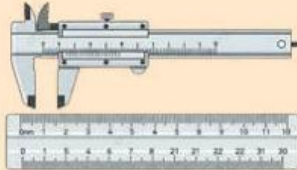
A. Mistar atau penggaris



Gambar 1. Mistar

- Mistar digunakan untuk mengukur panjang,
- Skala pengukuran terkecil: 1 milimeter.
- Ketelitian: setengah darinskala terkecil = 0,5 mm.

B. Jangka Sorong



Gambar 2. Jangka Sorong

- Jangka sorong digunakan untuk mengukur panjang, diameter luar dan dalam, dan ketebalan.
- Jangka sorong mempunyai batas ukur sampai 10 cm
- Ketelitian: 0,1 mm atau 0,01 cm.

C. Mikrometer Sekrup



Gambar 3. Mikrometer Sekrup

- Mikrometer sekrup digunakan untuk mengukur ketebalan atau diameter benda berukuran kecil.
- Skala utama (skala tetap): skala ini terbagi menjadi skala atas dan skala bawah.
- Skala putar (skala nonius): terbagi menjadi 50 skala. Satu putaran pada skala ini menyebabkan skala utama bergeser 0,5 mm. Jadi, satu skala pada skala putar mempunyai ukuran $((1/50) \times (0,5 \text{ mm})) = 0,01 \text{ mm}$.

D. Neraca



Gambar 4. Neraca

- Neraca digunakan untuk mengukur massa benda
- Skala terkecil pada lengan terluar/depan neraca Ohaus umumnya adalah 0,1 gram
- ketelitian hingga 0,01 gram





TUGAS DAN LANGKAH KERJA

Misi Pengukuran Presisi



LANGKAH KERJA

1. Posisikan angka 0
2. Pastikan posisi mata tegak lurus terhadap skala
3. Baca skala pada ujung benda
4. Catat hasil pengukuran
5. Ulangi pengukuran sebanyak 2 kali
6. Bandingkan hasilnya
7. Presentasikan Hasil



INDIKATOR: STUDENT CENTERED

K. Berpikir Kreatif - Elaboration

No	Benda yang diukur	Pengukuran 1	Pengukuran 2	Hasil yang dipilih
1	Panjang Kain			
2	Lebar Kain			
3	Diameter benda benang			
4	Ketebalan Kain			





TUGAS DAN LANGKAH KERJA

Misi Pengukuran Presisi



LANGKAH KERJA

1. Amati video
2. Perhatikan kebutuhan songket
3. Tentukan besaran yang dapat diukur
4. Pilih alat ukur yang sesuai
5. Jelaskan alasan pemilihannya
6. Catat Hasil
7. Presentasikan Hasil



INDIKATOR: STUDENT CENTERED

K. Berpikir Kreatif - Elaboration

No	Kebutuhan pada Songket	Besaran yang diukur	Alat Ukur	Alasan
1	Panjang Kain	Panjang		
2	Lebar Kain	Panjang		
3	Diameter benda benang	Panjang		
4	Ketebalan Kain	Panjang		





TUGAS DAN LANGKAH KERJA

Misi Pengukuran Presisi



INDIKATOR: STUDENT CENTERED

K. Berkomunikasi

1. Apakah hasil kedua pengukuran sama?
2. Jika berbeda, apa mungkin menyebabkan perbedaan?
3. Mengapa posisi mata saat membaca skala harus diperhatikan?
4. Mengapa jangka sorong digunakan untuk benda yang lebih kecil daripada ukuran lain?
5. Mengapa seorang pengukur tidak menggunakan satu alat untuk semua jenis pengukuran ?



KESIMPULAN





TUGAS DAN LANGKAH KERJA

Misi Pengukuran Presisi



PENILAIAN



Cara memulai kuis :

1. Siapkan kertas satu lembar
2. Klik link di bawah ini
3. Kerjakan kuis dengan teliti dan fokus

KLIK DI SINI!





PENILAIAN HASIL KERJA PESERTA DIDIK



No.	Aspek Penilaian	4 Sangat Baik	3 Baik	2 Cukup	1 Perlu Bimbingan	Skor (1-4)	Catatan Guru	Nilai Akhir
1.	Ketepatan menggunakan alat ukur							
2.	Ketelitian membaca alat ukur							
3.	Kelengkapan data							
4.	Kemampuan berpikir kreatif							
5.	Kemampuan berkomunikasi							
6.	Kerja sama							
7.	Penghargaan terhadap kearifan lokal							



Rumus Perhitungan
Nilai Akhir

Nilai Akhir = $\frac{\text{jumlah skor diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$



Berilah tanda centang (·) pada kolom yang sesuai!



SS



S



KS



TS

1	Saya teliti dalam membaca alat ukur	☐	☐	☐	☐
2	Saya berani menyampaikan ide.	☐	☐	☐	☐
3	Saya menghargai pendapat teman.	☐	☐	☐	☐

