

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMA Negeri 2 Tebing Tinggi
Kelas / Semester	:	X / Ganjil
Mata Pelajaran	:	Fisika
Topik	:	Pengukuran
Pertemuan ke -	:	1
Alokasi Waktu	:	1 X 45 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

- K.1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- K.2 Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan proaktif), menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa, serta memosisikan diri sebagai agen transformasi masyarakat dalam membangun peradaban bangsa dan dunia.
- K.3 Memahami, menerapkan, dan menjelaskan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- K.4 Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar (KD)

- 1.1 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.
- 3.1 Memahami prinsip-prinsip pengukuran (ketepatan, ketelitian dan aturan angka penting)
- 4.1 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat untuk penyelidikan ilmiah.

C. Indikator

Sikap

- **Sikap Sosial**

- 1. Menunjukkan perilaku ilmiah yaitu teliti dalam melakukan percobaan pengukuran.

Pengetahuan

- 1. Menyebutkan tujuh besaran pokok.
- 2. Membaca skala jangka sorong.

Ketrampilan

- **Proses**

- 1. Menyajikan data hasil pengukuran tentang panjang
- 2. Mempresentasikan hasil pengukuran tentang panjang

- **Psikomotor**

- 1. Melakukan pengukuran panjang

D. Tujuan Pembelajaran

Sikap

- **Sikap Sosial**

1. Diberikan tugas melakukan pengukuran tentang volume sebuah benda siswa diharapkan dapat menunjukkan perilaku:
 - a. Memiliki rasa ingin tahu tentang cara menentukan volume sebuah benda
 - b. Bekerja berdasarkan kemampuannya sendiri
 - c. Obyektif dan jujur
 - d. Kritis

- **Pengetahuan**

1. Menuliskan kembali besaran, satuan dan alat ukur dalam bentuk tabel siswa dapat menyebutkan besaran pokok
2. Dengan disajikan gambar jangka sorong siswa diharapkan dapat membaca skala hasil pengukuran

- **Ketrampilan**

- **Proses**

1. Diberikan kegiatan pengukuran siswa dapat menentukan panjang, lebar, dan tinggi sebuah benda
2. Siswa dapat menghitung volume dengan cara mengalikan panjang, lebar dan tinggi sebuah benda
3. Memasukkan data hasil pengukuran ke dalam sebuah tabel
4. Menyimpulkan hasil pengukuran

- **Psikomotor**

1. Diberikan alat ukur jangka sorong siswa dapat mengukur panjang, lebar, dan tinggi sebuah balok.

E. Materi Pembelajaran

1. Pengukuran

- Besaran pokok dan turunan
- Dimensi

F. Metode Pembelajaran

Model : Model Pembelajaran Langsung (*Direct Instructional*)

Metode : 1. Percobaan, Diskusi, presentasi, ceramah aktif

G. Langkah–Langkah Pembelajaran

Pertemuan 1

- **Pendahuluan**

Kegiatan Belajar	Waktu	Keterangan
a. Memotivasi siswa dengan menunjukkan sebuah alat ukur serta kegunaannya di masyarakat.	5 menit	Terlaksana/tidak
b. Guru menyampaikan inti tujuan pembelajaran meliputi sikap (spiritual dan sosial), pengetahuan dan keterampilan (proses dan psikomotor) pada materi pengukuran .		

• **Inti**

Kegiatan Belajar	Waktu	Keterangan
Penggalan 1 Mengamati 1. Guru mendemonstrasikan cara penggunaan jangka sorong, neraca, dan stopwatch serta cara pembacaan skala masing-masing alat tersebut.	5 menit	Terlaksana/tidak
Menanya 2. Guru memberikan latihan terbimbing dengan meminta siswa untuk mengisi tabel tentang besaran, satuan dan alat ukur. 3. Guru mengecek hasil kerja siswa dan memberikan umpan balik.	5 menit	
Penggalan 2 Mencoba / Percobaan 4. Guru menjelaskan tentang cara melaksanakan pengukuran panjang, massa dan waktu. 5. Guru memberikan prosedur percobaan (LKS) dan memberikan penjelasan tambahan. 6. Guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan pengukuran.	25 menit	
Penggalan 3 7. Guru membantu siswa dalam pengambilan data hasil pengukuran. 8. guru mengecek siswa dalam pengambilan kesimpulan hasil percobaan pengukuran. 9. Guru memberikan latihan lanjut dengan mengerjakan LKS atau mengerjakan soal.		

• **Penutup**

Kegiatan Belajar	Waktu	Keterangan
Guru menutup pelajaran dengan a. Membuat rangkuman bersama siswa tentang cara pengukuran yang benar. b. Menjelaskan tugas siswa. c. Menjelaskan rencana pertemuan berikutnya.	5 menit	Terlaksana/tidak



Tebing Tinggi, 4 Januari 2022
 Guru Mapel,

Mardalena, S.Pd.
 NIP 19791129 200801 2 004

LAMPIRAN 1:

**LEMBAR KERJA SISWA
PENGUKURAN**

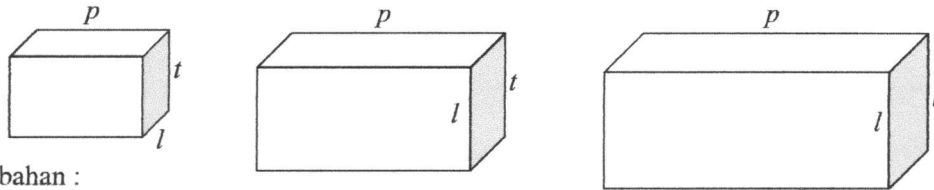
Tujuan : Menentukan pengukuran volume Sebuah balok.

Merumuskan masalah: Bagaimana cara menentukan volume sebuah balok ?

Hipotesis :

Rancangan percobaan :

Ambil 3 buah balok kayu dengan ukuran yang berbeda kemudian ukur panjang, lebar, dan tinggi.



Alat dan bahan :

1. 3 buah balok
2. Jangka sorong

Definisi operasional $V = p \times l \times t$

Prosedur

Urutan dari langkah –langkah percobaan sebagai berikut :

1. Ambil balok 1 ukur panjang, lebar, dan tinggi
2. Masukkan hasil percobaan ke dalam tabel berikut

Pengamatan

Kegiatan	Balok	Panjang (m)	Lebar (m)	Tinggi (m)
1	1			
2	2			
3	3			

Analisis 1

1. Tentukan nilai volume dari balok
2. Tuliskan rumus volume balok !
3. Diskusikan bagaimana menentukan volume benda yang bentuknya tidak teratur

Kesimpulan

1. Apa yang dapat anda simpulkan dari hasil pengukuran ?

LAMPIRAN 2:

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Satuan Pendidikan : SMAN 2 Tebing Tinggi


Kelas / Semester : X / Ganjil

Pertemuan : 1 (Satu)

Nomor Absen	Nama	Sikap sosial (Pert. 1)					Sikap Spiritual		Rata - rata Skor
		Rasa ingin tahu	Jujur	Obyektif	Kritis	Peduli Lingkungan	Meminati proses pembelajaran	Mempraktisai pemberian contoh	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
Dst.									

Kepala Sekolah,

MARLINA, S.Pd., M.Pd.
 Pembina Tingkat I
 NIP. 19650909 199203 2 005

Tebing Tinggi, 4 Januari 2022
 Guru Mapel,

Mardalena, S.Pd.
 NIP 19791129 200801 2 004