

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SMP NEGERI 2 Lubuk Pakam
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas / Semester	: VII (Satu) / 1
Materi Pokok	: Objek IPA dan Pengamatannya
Sub Materi Pokok	: Pengukuran Sebagai Bagian dari Pengamatan
Pertemuan	: Ke 2
Alokasi Waktu	: 2 X 40 menit (1 kali tatap muka)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/ teori

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran dengan menggunakan satuan standar (baku)
- 4.1 Menyajikan hasil pengukuran terhadap besaran-besaran pada diri, makhluk hidup, dan lingkungan fisik dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku

C. INDIKATOR

- 3.1.4. Menjelaskan pengertian pengukuran
- 3.1.5. Menyebutkan hal yang dapat diukur (besaran) dan tidak dapat diukur (bukan besaran).
- 3.1.6. Membandingkan satuan baku dan tidak baku
- 4.1.2. Melakukan pengukuran dengan satuan baku dan tidak baku dan mengkomunikasikan hasilnya

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui proses pembelajaran saintifik dengan model *Discovery Learning* peserta didik dapat menyebutkan hal yang dapat diukur (besaran) dan tidak dapat diukur (bukan besaran), menjelaskan pengertian pengukuran, menjelaskan pengertian satuan baku dan tidak baku, melakukan pengukuran dengan satuan tidak baku dan mengkomunikasikan hasilnya, dengan menggunakan literasi media, kerjasama, berfikir kritis dalam menyelesaikan masalah serta selalu mensyukuri anugrah ciptaan Tuhan Yang Maha Esa.

E. MATERI

a. Pengukuran sebagai bagian dari pengamatan

- Mengukur adalah membandingkan besaran dengan besaran sejenis yang ditetapkan sebagai satuan.
- Besaran adalah segala sesuatu yang dapat diukur serta memiliki nilai dan satuan.
- Satuan yang digunakan dalam kegiatan IPA meliputi satuan terstandar (baku) dan satuan tak standar (tak baku).
Misalnya kegiatan mengukur tinggi badan dengan mistar (baku) dan menggunakan panjang pensil (tak baku)
- Satuan baku adalah satuan yang telah disepakati secara internasional
Contoh satuan baku : meter, kilogram dan sekon
- Satuan tak baku adalah satuan yang bersifat lokal (kedaerahan) sehingga tidak bersifat internasional.
Contoh satuan tak baku : jengkal (kilan), hasta, depa
- Besaran-besaran yang umum dijumpai dalam kehidupan sehari-hari :

F. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : *Scientific*
Metode : *Observasi dan diskusi*
Model : *Discovery Learning*

G. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media

Lingkungan

2. Alat dan Bahan

- 1). Alat : mistar, micrometer, pensil, gelas ukur, stopwatch
- 2). Bahan : teman sekelas, tanaman, pot, batu, air, kertas manila, benang.

3. Sumber Belajar :

- Buku IPA guru / Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.-Edisi Revisi 2016. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Buku IPAsiswa-semester I /
kementerianpendidikankebudayaan.-- edisirevisi 2016. Jakarta :
kementerianpendidikankebudayaan

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Langkah- Langkah Model Discovery	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengecek kesiapan belajar peserta didik 2. Melakukan apersepsi 3. Memusatkan perhatian peserta didik : Guru memperlihatkan sebuah jeruk 4. Guru mengajukan pertanyaan : <i>Apa saja yang dapat diukur pada jeruk tersebut, dan apa saja yang tidak dapat diukur!</i> 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat mempelajari Besaran dan satuan. 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menciptakan Situasi (Stimulasi) 2. Pembahasan Tugas dan Identifikasi Masalah 3. Observasi 4. Pengumpulan data 5. Pengolahan data dan analisis 6. Verifikasi 7. Generalisasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan pengertian pengukuran besaran dan satuan melalui demonstrasi 2. Menyampaikan informasi tentang kegiatan yang akan dilakukannya yaitu melakukan pengamatan pada benda-benda yang ada disekitarnya. 3. Membagi peserta didik dalam 6 kelompok. 4. Diskusi peserta didik secara kelompok mengerjakan LKPD Sub Topik Pengukuran Sebagai Bagian dari Pengamatan 5. Peserta didik melakukan pengamatan benda-benda sekitar sesuai LKPD yang diberikan guru 6. Peserta didik mengukur panjang meja dengan menggunakan jengkal dan mistar sesuai LKPD 7. Mencatat data hasil pengamatan pada kolom yang tersedia pada LKS 8. Menganalisis data pengamatan 9. Presentasi hasil pengamatan 10. Guru dan peserta didik menyimpulkan pembelajaran berdasarkan pembelajaran yang dilakukan 	60 menit
Penutup		<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran 2. Guru memberi reward (penghargaan) kepada kelompok yang memiliki kinerja baik. 3. Pemberian kuis untuk menjawab soal tentang besaran dan satuan, satuan baku dan satuan tak baku 4. Tugas membaca Sub Topik besaran pokok. 	10 menit

I. PENILAIAN

1. Penilaian sikap
Teknik Penilaian : Observasi
Bentuk Instrumen : Lembar Observasi dan angket
2. Penilaian pengetahuan
Teknik Penilaian : Tes Tertulis dan tes lisan
Bentuk Instrumen : Uraian

3. Penilaian ketrampilan

Teknik penilaian : unjuk kerja (kinerja)

Instrumen penilaian : (terlampir)

Lubuk Pakam , Juni 2021

Mengetahui
Kepala SMP N 2 Lubuk Pakam

Guru Mata Pelajaran

SUDARMADI, S. Pd
NIP. 19680330 199412 1 003

RABIATUL ADAWIYAH, S.Si
NIP.197508072005022005

Lampiran1 :Penilaian

1.Sikap

No	Tanggal	NamaSiswa	CatatanPrilaku	ButirSikap	Aspek

2.Pengetahuan

No	Indikator soal	Soal	Jawaban	Skor
1	Menjelaskan pengertian mengukur	Jelaskan pengertian mengukur!	Mengukur adalah membandingkan suatu besaran dengan besaran lain yang sejenis yang ditetapkan sebagai satuan	3
2	Menuliskan besaran-besaran yang terdapat pada sebuah apel	Tuliskan besaran apa yang ada pada buah apel !	- massa - volume - panjang	1 1 1 3
3	Menuliskan besaran dan satuan yang tepat pada kegiatan pengukuran tinggi sebuah pohon	Tuliskan besaran dan satuan yang tepat pada kegiatan pengukuran tinggi sebuah pohon !	Besaran panjang dengan satuan meter	2
4	Menyebutkan 3 contoh peristiwa pengukuran besaran dalam kehidupan sehari hari ?	Sebutkan 3 contoh peristiwa pengukuran besaran dalam kehidupan sehari hari ?	Pengukuran dapat dijumpai pada peristiwa menimbang tepung, pembelian tali atau kabel listrik, pengujian massa jenis zat untuk mengetahui kemurnian zat, pembelian bensin, pengukuran tinggi badan dan dokter mengukur suhu pasiennya, dsb	3
5	Menyebutkan contoh satuan baku dan satuan tak baku	Tuliskan masing-masing 3 contoh satuan baku dan satuan tak baku	Satuan baku : meter, centi meter, kilogram Satuan tak baku : jengkal, hasta, langkah	3 3

Nilai= skoyang diperoleh/skor max x 100

3. Ketrampilan

PENILAIAN KINERJA SISWA

MATA PELAJARAN : IPA

TOPIK : OBYEK IPA DAN PENGAMATANNYA

SUB TOPIK : PENGUKURAN

NO	NAMA	ASPEK YANG DINILAI		
		Cara mengukur besaran (panjang, massa, suhu)	Ketepatan menggunakan satuan baku dan tak baku	Melaporkan data hasil pengukuran
1				
2				
3				
4				

Rubrik

No	Ketrampilan yang dinilai	Skor	Rubrik
1	Melakukan pengukuran besaran (panjang, massa, suhu)	3 2 1	Pemilihan alat ukur tepat sesuai besaran yang diukur, penempatan skala alat ukur tepat pada besaran yang diukur, membaca hasil pengukuran dengan benar Ada dua aspek yang benar Ada satu aspek yang benar
2.	Ketepatan menggunakan satuan baku dan tak baku	3 2 1	Ketepatan satuan yang digunakan pada obyek yang diukur Kurang tepat satuan yang digunakan pada obyek yang diukur Tidak tepat dalam menggunakan satuan baku dan satuan tidak baku
3.	Melaporkan data hasil pengukuran	3 2 1	Melaporkan data sesuai dengan pengamatan Melaporkan data sebagian sesuai pengamatan Melaporkan data tidak sesuai pengamatan

Nilai = skor yang diperoleh/skor max x 100

Lampiran 2:Lembar kerja siswa

PENGUKURAN

A. Tujuan :

Siswa dapat melakukan pengukuran dengan menggunakan satuan baku dan tak baku.

B. Alat dan Bahan :

Mistar dan meja

C. Cara kerja :

1. Pilihlah sebuah meja yang ada dikelasmu sesuai kesepakatan dalam kelompokmu!
2. Lakukan pengukuran panjang meja dengan menggunakan jengkal dan mistar oleh seluruh anggota kelompokmu!
3. Catat data hasil pengukuran pada tabel pengamatan !

D. Kajian teori :

Mengukur adalah membandingkan besaran dengan besaran sejenis yang ditetapkan sebagai satuan. Besaran adalah segala sesuatu yang dapat diukur serta memiliki nilai dan satuan.

Satuan yang digunakan dalam kegiatan IPA meliputi satuan terstandar (baku) dan satuan tak standar (tak baku). Misalnya kegiatan mengukur tinggi badan dengan mistar (baku) dan menggunakan panjang pensil (tak baku). Satuan baku adalah satuan yang telah disepakati secara internasional. Contoh satuan baku : meter, kilogram dan sekon. Satuan tak baku adalah satuan yang bersifat lokal (kedaerahan) sehingga tidak bersifat internasional. Contoh satuan tak baku : jengkal (kilan), hasta, depa, langkah

E. Tabel Pengamatan :

No	Nama siswa	Panjang meja yang diukur dengan menggunakan		Ket
		Jengkal	mistar	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

F. Pertanyaan :

1. Bandingkan hasil pengukuran dengan menggunakan jengkalmu dengan jengkal temanmu! Samakah hasil pengukuran yang diperoleh? Mengapa demikian ?
2. Bandingkan hasil pengukuranmu dan temanmu dengan menggunakan mistar! Samakah hasil pengukuran yang diperoleh? Mengapa demikian ?
3. Kesimpulan apa yang dapat kamu ambil dari kegiatan ini ?