

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP NEGERI 8 PAREPARE
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Sub Materi Pokok : Pengukuran Besaran Turunan
Alokasi Waktu : 2 Pertemuan (4 x 40 menit)

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (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 dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No	Kompetensi Dasar	No	Indikator Pencapaian kompetensi
3.1	Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran dengan menggunakan standar (baku)	3.1.1	Membedakan besaran dan bukan besaran
		3.1.2	Menjelaskan pengertian pengukuran besaran
		3.1.3	Membandingkan satuan baku dan tidak baku
		3.1.4	Mengkonversi satuan dalam SI (Sistem Internasional)
		3.1.5	Membedakan pengertian besaran pokok dan turunan
		3.1.6	Mengidentifikasi macam macam besaran pokok beserta satuannya.

No	Kompetensi Dasar	No	Indikator Pencapaian kompetensi
		3.1.7	Menentukan dimensi besaran pokok dan besaran turunan
		3.1.8	Mengidentifikasi macam macam besaran turunan beserta satuannya.
		3.1.9	Menerapkan alat ukur pengukuran dengan satuan baku
		3.1.10	Menentukan pengukuran besaran pokok dengan benar
		3.1.11	Mengukur besaran dengan aturan yang benar
		3.1.12	Mengukur besaran dengan aturan yang benar
		3.1.13	Menganalisis alat ukur besaran yang sesuai
		3.1.14	Menganalisis prosedur pengukuran berbagai besaran
4.1	Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku	4.1.1	Mengikuti cara pengukuran besaran dengan alat ukur yang sesuai
		4.1.2	Mematuhi langkah prosedur pengukuran dengan alat ukur yang sesuai
		4.1.3	Mendemonstrasikan pengukuran besaran dengan alat ukur yang sesuai
		4.1.4	Menyajikan hasil pengukuran besaran
		4.1.5	Menyempurnakan melakukan pengukuran sesuai dengan prosedurnya

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui pendekatan saintifik dan model *Problem Based Learning* serta metode eksperimen, demonstrasi dan diskusi, peserta didik menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran dengan menggunakan satuan standar (baku) dan menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku melalui literasi media, literasi numerik, kerjasama, berfikir kritis dalam menyelesaikan masalah serta selalu mensyukuri anugrah ciptaan Tuhan Yang Maha Esa

D. Materi Pembelajaran

1. Pengukuran
2. Sistem Satuan
3. Besaran Pokok
4. Besaran Turunan
5. Notasi Ilmiah
6. Pengukuran Besaran Panjang
 - a. Mistar
 - b. Jangka Sorong
 - c. Mikrometer
7. Pengukuran Besaran Turunan
 - a. Luas
 - b. Volume
 - c. Kelajuan
8. Dimensi
9. Vektor

E. Pendekatan/Model/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Problem Based Learning
3. Metode : Eksperimen, diskusi dan demonstrasi

F. Alat dan Sumber Belajar

1. Media
 - Notebook, ,
 - LCD Proyektor
 - Slide *Powerpoint*

- LKS
2. Alat dan Bahan
- Mistar
 - Meja,
 - Kertas berpetak dan
 - Daun.

G. Sumber Belajar

1. Ramlawati, Hamka, Saenab, S., & Yunus, S. R. (2017). Sumber Belajar Profesional. Jakarta: Kemendikbud.
2. Widodo, W., Rachmadiarti, F., & Hidayati, S. N. (2016). Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VII Semester I. Jakarta: Kemendikbud.

H. Kegiatan Pembelajaran

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		
Persiapan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memberi salam, menyapa dan mengajak peserta didik berdoa ▪ Memeriksa kesiapan peserta didik dalam mengikuti pelajaran ▪ Mengecek kehadiran peserta didik 	5 menit
Apersepsi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik menjawab pertanyaan yang diajukan guru <ol style="list-style-type: none"> 1. Berapa jauh jarak tempuh rumah kalian ke sekolah? 2. Berapa luas kamar tidur kalian? 3. Satuan apa yang digunakan ketika ingin membeli bensin? ▪ Peserta didik menjawab pertanyaan yang diajukan guru <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 km 2. 6 m² 3. liter ▪ Guru mengingatkan peserta didik tentang materi sebelumnya yaitu besaran pokok dan turunan ▪ Mengingatkan peserta didik untuk duduk sesuai kelompok yang telah dibentuk sebelumnya. 	5 menit
Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran 	5 menit

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	<p>dihubungkan dengan upaya peserta didik dalam menggunakan alat ukur dalam kehidupan sehari-hari</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan menggambarkan ukuran bakteri untuk menimbulkan kekaguman terhadap ciptaan Tuhan Yang Maha Esa 	
Kegiatan Inti		
Orientasi Masalah	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik mengamati permasalahan luas bidang melalui slide powerpoint. <p>Pak Andi adalah seorang warga di salah satu daerah terpencil. Dia hendak menjual sebidang kebun miliknya tetapi tidak mengetahui luas kebun secara keseluruhan. Dia hanya memiliki sebuah sketsa seperti pada gambar berikut. Seorang pembeli telah menawar dengan harga, Rp. 50.000,00 /m², tentukan harga jual kebun pak Andi secara keseluruhan!</p> <div data-bbox="646 1031 915 1423" style="text-align: center;"> </div>	60 menit
Mengorganisasi Peserta Didik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memfasilitasi peserta didik dalam memahami konsep materi dan langkah melakukan penyelidikan 	
Pelaksanaan Investigasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru membagikan LKPD kepada peserta didik ▪ Peserta didik melakukan investigasi dan mendiskusikan hasil penyelidikan 	
Pengembangan dan Penyajian Hasil	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru membimbing peserta didik untuk menentukan penyelesaian masalah yang terjadi pada tiap-tiap kelompok ▪ Peserta didik menuliskan jawaban hasil 	

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	penyelidikan kedalam LKPD <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik mempresentasikan hasil penyelidikannya di depan kelas 	
Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memfasilitasi peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap proses penyelesaian masalah tentang menghitung luas permukaan tidak beraturan. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini. ▪ Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan kepada kelompok yang berkinerja baik. ▪ Guru menyampaikan informasi materi pada pertemuan berikutnya. 	5 menit

I. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : Tes dan non tes
2. Bentuk Penilaian : Lembar Observasi
3. Instrumen Penilaian (terlampir)
4. Kunci dan Pedoman Penskoran (terlampir)

Parepare, 1 November 2019
 Nama Guru

Muhammad Nur, S.Pd., M.Pd
 NIP 19860101 201001 1 029



Lembar Kerja Peserta Didik

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Hari/Tanggal : Jumat/1 November 2019
Alokasi Waktu : 1 Pertemuan (2 x 40 menit)
Nama Kelompok :
Anggota Kelompok : 1.
2.
3.



Ayo Kita Lakukan

PENGUKURAN BESARAN TURUNAN

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (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 dan Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.1. Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran dengan menggunakan satuan standar (baku)
- 4.1. Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku

C. Alat dan Bahan

1. Mistar
2. Daun
3. Kertas berpetak

D. Langkah-langkah Kegiatan dan Pengamatan

Kegiatan 1. Melakukan Pengukuran Luas

Ukurlah luas bidang dengan menggunakan alat yang tepat. Tulislah hasil pengamatanmu ke dalam tabel.

Tabel 01. Hasil Pengamatan

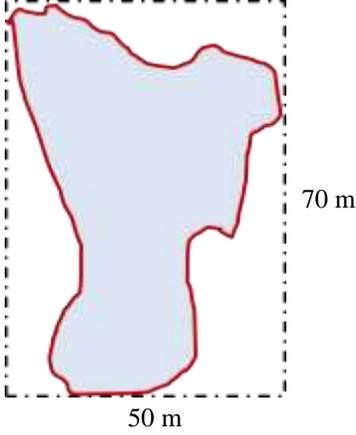
No	Luas Bidang	Cara Menghitung	Hasil Pengukuran
1	Segitiga		
2	Trapeسيوم		
3	Daun 1		
4	Daun 2		

Kegiatan 2. Mengklasifikasikan Besaran Fisika yang termasuk vektor

Tentukanlah dimensi dan klasifikasi besaran pada tabel berikut!

No	Besaran	Satuan	Dimensi
1	Panjang		
2	Massa		
3	Waktu		
4	Luas		
5	Volume		
6	Kecepatan		
7	Percepatan		
8	Gaya		
9	Usaha		

Kegiatan 3. Luas Tanah Pak Andi

Bentuk Bidang	Analisis Perhitungan Luas Bidang
 <p>The diagram shows an irregularly shaped land plot shaded in light blue. It is enclosed within a dashed black rectangular boundary. The width of the rectangle is labeled as 50 m at the bottom, and the height is labeled as 70 m on the right side.</p>	

E. Analisis dan Kesimpulan

Deskripsikan cara menghitung luas bidang tanah Pak Andi di atas?

Tuliskan kesimpulan hasil penyelidikanmu!

F. Daftar Pustaka

- Ramlawati, Hamka, Saenab, S., & Yunus, S. R. (2017). *Sumber Belajar Profesional*. Jakarta: Kemendikbud.
- Widodo, W., Rachmadiarti, F., & Hidayati, S. N. (2016). *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VII Semester I*. Jakarta: Kemendikbud.
- Winarsih, A., Nugroho, A., & HP, S. (2008). *IPA Terpadu SMP Kelas VII*. Jakarta: Kemendikbud.