

## Rencana Pelaksanaan Pelatihan / RPP

Oleh: Hans F. Beriluky, S.Pd, MM

Nama Pelatihan	: Rekrutmen Calon Pengajar Praktik
Nama Mata Diklat	: Simulasi mengajar calon pengajar praktik
Tujuan pelatihan	: Setelah Pelatihan ini Guru dapat meningkatkan keterampilan mengajar dan mendidik
Indikator pelatihan	: Meningkatkan keterampilan mengajar dan mendidik
Alokasi waktu	: 10 menit

### A. PENDAHULUAN (alokasi waktu : 2 menit)

1. Peserta Calon Pengajar Praktik menyampaikan Salam dan memperkenalkan diri kepada Asesor
2. Peserta Calon Pengajar Praktik menyampaikan Tujuan pelatihan simulasi mengajar kepada Asesor
3. Peserta Calon Pengajar Praktik menyampaikan Topik RPP yang akan disimulasikan dalam pelatihan Calon Pengajar Praktik kepada Asesor

Materi Pokok : Objek IPA dan Pengamatannya

Sub Materi Pokok : Pengukuran

### B. KEGIATAN INTI (alokasi waktu : 6 menit)

1. Guru menyampaikan Apersepsi dan Pertanyaan berupa menayangkan gambar orang yang sedang menimbang massa badan dan mengukur tinggi badan.  
Pertanyaan : apakah tujuan orang yang melakukan aktivitas tersebut pada gambar yang ditayangkan?
2. Guru menyampaikan Tujuan Pembelajaran :
  - Memahami konsep pengukuran
  - Membandingkan satuan baku dan tidak baku
  - Mengonversi satuan dalam SI (Satuan Internasional)
3. Untuk menjawab Tujuan di atas maka akan dilakukan kegiatan sesuai LKPD (LKPD 2a, LKPD 2b dan LKPD 3c) dan didiskusikan dalam kelompok, karena itu Peserta Didik dibagi dalam beberapa Kelompok sesuai nomor urut Absen dengan setiap kelompok terdiri dari 5 – 6 orang.
4. Guru membagikan LKPD 2a, LKPD 2b dan LKPD 2c ke masing-masing kelompok yang telah dibentuk selanjutnya guru menjelaskan apa yang akan dikerjakan sesuai suruhan di masing-masing LKPD dan berpedoman pada Buku Siswa atau sumber lain yang relevan.
5. Masing-masing kelompok mengerjakan sesuai suruhan di masing-masing LKPD dan selanjutnya Peserta didik dalam kelompok membandingkan hasil kerjanya melalui kegiatan *window shopping*
6. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil praktik dan diskusi sesuai LKPD
7. Guru menambahkan komponen yang harus dilaporkan jika ada yang belum disebutkan
8. Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil kegiatan praktik dan diskusi
9. Guru melakukan refleksi dari kegiatan pembelajaran dengan cara peserta didik menjawab pertanyaan di bawah ini :  
Apa sajakah yang telah kamu pelajari hari ini?  
Pada saat melakukan pengamatan kesulitan apa yang kalian hadapi ?  
Bagaimana perasaan belajar kalian hari ini?
10. Guru memberikan penguatan terhadap peserta didik dengan menugaskan peserta didik mengerjakan tugas Penerapan di Buku Siswa halaman 14.
11. Guru menyampaikan materi pelajaran untuk pertemuan selanjutnya tentang Besaran (Besaran yang bisa diukur dan tidak bisa diukur serta Besaran pokok dan besaran turunan)

### C. PENUTUP (alokasi waktu : 2 menit)

1. Peserta Calon Pengajar Praktik menyampaikan Salam dan menyerahkan waktu selanjutnya kepada Asesor untuk Diskusi

2. Peserta Calon Pengajar Praktik menyampaikan kata-kat penutup untuk mengakhiri Pelatihan Simulasi Pengajar Praktik dan menyatakan kesiapan untuk mengikuti Kegiatan selanjutnya dalam progam ini.

**D. Sumber/media pelatihan :**

1. <https://sekolah.penggerak.kemdikbud.go.id/gurupenggerak/unduh/>
2. Buku Guru IPA Kelas VII
3. Buku Siswa Kelas VII

Maritaing, 1 Juli 2021  
Calon Pengajar Praktik

Hans F. Beriluky, S.Pd, MM

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nomor 2

Satuan Pendidikan	: SMP NEGERI MARITAING
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VII/Satu
Tahun Pelajaran	: 2021/2022
Materi Pokok	: Objek IPA dan Pengamatannya
Sub Materi	: Pengukuran
Pertemuan	: II (Kedua)
Alokasi Waktu	: 3 x 40 Menit

### 1. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan aktivitas pembelajaran peserta didik diharapkan mampu :

- 1.1 Memahami konsep pengukuran dengan benar.
- 1.2 Membandingkan satuan baku dan tidak baku dengan benar.
- 1.3 Mengonversi satuan dalam SI (Satuan Internasional) dengan benar.

### 2. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

#### 2.1. A p r e s e p s i d a n Pertanyaan

- 2.1.1 Guru menyampaikan apersepsi.
- 2.1.2 Guru menayangkan gambar orang yang sedang menimbang massa badan dan mengukur tinggi badan.  
Pertanyaan : apakah tujuan orang yang melakukan aktivitas tersebut pada gambar yang ditayangkan?
- 2.1.3 Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- 2.1.4 Guru meminta peserta didik mengumpulkan tugas pada pertemuan sebelumnya

#### 2.2 Peserta didik melakukan pengamatan/diskusi

- 2.2.1 Guru membagikan LKPD 2a tentang Pengukuran, LKPD 2b tentang Pengukuran Baku dan Tak Baku, LKPD 2c Konversi Satuan Internasional dan meminta peserta didik mempelajari LKPD terlebih dahulu.
- 2.2.2 Guru memfasilitasi peserta didik melakukan praktik dan diskusi tentang aktivitas yang perlu dilakukan selama praktik sesuai LKPD
- 2.2.3 Peserta didik berdiskusi didalam kelompoknya tentang hasil Kegiatan praktik dan mengisi LKPD

#### 2.3 Presentasi hasil pengamatan/diskusi

- 2.3.1 Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok dan kelompok lain menanggapi.
- 2.3.2 Peserta didik membuat laporan pengamatan secara individu dalam bentuk narasi

#### 2.4 Kesimpulan dan refleksi

- 2.4.1 Guru bersama-sama peserta didik menyimpulkan tentang konsep pengukuran
- 2.4.2 Guru melakukan refleksi dari hasil pembelajaran dengan panduan beberapa pertanyaan.

2.4.3 Guru memberikan penguatan terhadap peserta didik dengan menugaskan peserta didik mengerjakan tugas Penerapan di Buku Siswa halaman 14.

2.4.4 Guru menyampaikan materi pelajaran untuk pertemuan selanjutnya tentang Besaran.

### 3. Penilaian

3.1. Penilaian observasi dan rubrik kegiatan praktik dan diskusi

3.2. Penilaian sikap

3.2. Penilaian tugas individu

MENGETAHUI

Kepala Sekolah

Maritaing, Juli 2021

Guru Mata Pelajaran

Hans F. Beriluky, S.Pd, MM

NIP. 197711302002121009

Hans F. Beriluky, S.Pd, MM

NIP. 197711302002121009

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 2a

### Konsep Pengukuran

HARI/TANGGAL :

KELAS :

Nama :

1. ....

4. ....

2. ....

5. ....

3. ....

6. ....

Tujuan : Peserta didik mampu menyajikan dan mengomunikasikan hasil diskusi tentang pengukuran

Alat dan Bahan :

- LKPD

Prosedur Kegiatan :

Diskusikanlah pengertian yang anda ketahui sesuai daftar pertanyaan yang terdapat pada Tabel dibawah ini.

Tabel 1.4 Tabel Hasil Diskusi

No.	Pertanyaan	Pernyataa
1	Pengukuran	
2	Besaran	
3	Satuan	
4	Bukan Besaran	
5	Satuan baku	
6	Satuan tidak Baku	
7	Satuan Internasional	
8	Besaran Pokok	
9	Besaran Turunan	

3. Presentasikanlah hasil diskusi di depan kelas

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 2b

### Pengukuran Baku dan Tak Baku

Tujuan : Peserta didik mampu menyajikan dan mengomunikasikan hasil pengukuran dengan satuan baku dan tak baku

Alat :  
- Meteran pita dan Penggaris

Bahan/Media :  
- LKPD

Prosedur Kerja:

1. Amati benda-benda disekitar (dalam kelas atau di luar kelas)!
2. Tentukan benda-benda mana saja yang akan diukur dengan menggunakan anggota badan jengkal, depa, langkah kaki atau lain-lainnya. Masukkan pada tabel 2.1 pada LKPD.



Gambar 2.1 Mengukur dengan menggunakan satuan jengkal



Gambar 2.2 Mengukur dengan menggunakan satuan depa

4. Kemudian lakukan pengukuran pada benda yang sama dengan menggunakan alat ukur yang standar (penggaris, meteran dan lainlain) dan hasilnya isikan pada Tabel 2.2

Tabel 2.1. Pengukuran Menggunakan Anggota Badan

N O	Benda Yang Diukur	Mengukur dengan JENGKAL	Mengukur dengan DEPA
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Tabel 2.2. Pengukuran Menggunakan Alat ukur Standar

N O	Benda Yang Diukur	Mengukur dengan PENGGARIS	Mengukur dengan Rol Meter
1			
2			
3			
4			
5			
6			

#### Diskusi/Analisis Data

1. Bandingkanlah hasil diskusi dengan kelompok lain melalui kegiatan *window shopping*
2. Apabila ada perbedaan, hal apa yang harus dirumuskan bersama?

#### Kesimpulan

1. Dari hasil diskusi data buatlah kesimpulan dari kegiatan ini !
2. Presentasikan hasil kegiatan didepan kelas.

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 2c

### Konversi Satuan Internasional

Tujuan : Peserta didik mampu menyajikan dan mengkomunikasikan hasil diskusi tentang konversi satuan baku dalam Sistem Internasional

Alat dan Bahan/Media :

- LKPD

Info sains :

Awalan Satuan (dalam SI) dan Kelipatannya

Awalan	Simbol	Kelipatan	Contoh
Tera	T	$10^{12}$	
Giga	G	$10^9$	
Mega	M	$10^6$	5 Mwatt = 5.000.000 watt
kilo	k	$10^3$	1 km = $10^3$ m
hecto	h	$10^2$	
deka	da	10	
desi	d	$10^{-1}$	
senti	c	$10^{-2}$	1 cm = $10^{-2}$ m
milli	m	$10^{-3}$	
mikro	$\mu$	$10^{-6}$	
nano	n	$10^{-9}$	

Sumber: physical Science, 1997

Sistem Internasional lebih mudah digunakan karena disusun berdasarkan kelipatan bilangan 10, seperti ditunjukkan pada tabel diatas. Penggunaan awalan di depan satuan dasar SI menunjukkan bilangan 10 berpangkat yang dipilih. Misalnya, awalan kilo berarti  $10^3$  atau 1.000. Berarti, 1 kilometer berarti 1.000 meter. Contoh lain, pembangkit listrik menghasilkan daya 500 Mwatt yang berarti sama dengan 500.000.000 watt. Jadi, penulisan awalan menyederhanakan angka hasil pengukuran, sehingga mudah dikomunikasikan ke pihak lain

Prosedur Kegiatan : Diskukanlah pertanyaan di bawah ini.





## Bandingkanlah

### Besaran dan Satuan pada Mikroorganisme

Bakteri memiliki panjang sampai dengan 10  $\mu\text{m}$ . Virus memiliki panjang sampai dengan 100 nm. Berdasarkan data tersebut, manakah yang berukuran lebih panjang, bakteri atau virus? Jelaskan jawabanmu.



Sumber: [www.thecompletepatient.com](http://www.thecompletepatient.com)  
Gambar 1.14 Apa satuan yang digunakan untuk mengukur bakteri?

.....  
.....  
.....

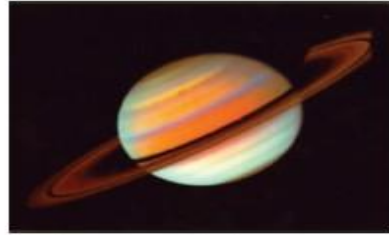
Gambar 2.3. Perbandingan ukuran bakteri dan virus

### **Pengukuran Jarak pada Benda Langit**

Benda-benda langit terletak berjauhan satu dengan yang lain. Satuan yang digunakan untuk menyatakan jarak benda-benda langit adalah Satuan Astronomi (SA) dan tahun cahaya.

1 SA = jarak Bumi dan Matahari  
= 150 juta km

1 tahun cahaya = jarak tempuh cahaya selama satu tahun  
= 9,5 trilyun km



Sumber: [www.nssde.gfe.nasa.gov](http://www.nssde.gfe.nasa.gov)  
Gambar 1.15 Apa satuan yang digunakan untuk mengukur jarak Bumi sampai ke Saturnus?

### **Satuan Astronomi**

Jarak Bumi dan Pluto adalah 5.900 juta km. Berapakah jarak tersebut dalam satuan astronomi? Coba hitung.

Gambar 2.4 Jarak pada benda langit

Presentasikanlah hasil konversi yang telah kamu diskusikan di depan kelas.

**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP  
PENILAIAN OBSERVASI**

**Rubrik:**

**Indikator sikap aktif dalam pembelajaran:**

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Cukup *jika* menunjukkan ada sedikit usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
3. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
4. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten

**Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.**

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Cukup *jika* menunjukkan ada sedikit usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
4. Sangat baik *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

**Lembar Penilaian Sikap - Observasi pada Kegiatan Diskusi**

Mata Pelajaran : IPA  
 Kelas/Semester : VII / Ganjil  
 Topik/Subtopik : Objek IPA dan Pengamatannya / Pengukuran  
 Indikator : Peserta didik menunjukkan perilaku kerja sama, Rasa ingin Tahu, santun, komunikatif sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.

No	Nama Siswa	Kerja sama	Rasa Ingin Tahu	Santun	Komunikatif	Keterangan
1						
2						
dst						

Kolom Aspek perilaku diisi dengan angka yang sesuai dengan kriteria berikut.

- 4 = sangat baik
- 3 = baik
- 2 = cukup
- 1 = kurang

### JURNAL PERKEMBANGAN SIKAP ( SPIRITUAL DAN SOSIAL)

Sekolah : UPTD SMP NEGERI MARITAING

Semester : VII

Semester : Ganjil

Tahun Pelajaran : 2021/2022

Penilai : Guru Mapel IPA

NO	WAKTU	NAMA PESERTA DIDIK	CATATAN PRILAKU	BUTIR SIKAP	TANDA TANGAN	TINDAK LANJUT

--	--	--	--	--	--	--	--

## PENILAIAN TUGAS INDIVIDU

### Kisi-kisi Tugas Individu

Nama Sekolah : SMPN Maritaing

Kelas/Semester : VII/ Satu

Tahun Pelajaran : 2021/2022

Mata Pelajaran : IPA

Materi : Pengukuran

No.	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Tehnik Penilaian
3.1	Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran	Objek IPA dan Pengamatannya	Memahami konsep pengukuran	Penugasan (tugas individu)

Soal : Kerjakan Soal sesuai Suruhan Ayo Kita Latihan pada Buku siswa hal. 21.



#### Ayo Kita Latihan

1. Apakah yang dimaksud dengan besaran pokok?
2. Mengapa dibuat satuan-satuan standar, misalnya satu kilogram standar, satu meter standar, dan satu sekon standar?
3. Berilah contoh besaran-besaran dalam kehidupan sehari-hari yang satuannya dalam SI adalah meter, kilogram, atau sekon (detik).

## KUNCI JAWABAN TUGAS INDIVIDU

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Apakah yang dimaksud dengan besaran pokok?</p> <p><i>Alternatif Jawaban :</i></p> <p>Besaran yang satuannya telah ditetapkan terlebih dahulu</p>	20
2.	<p>Mengapa dibuat satuan-satuan standar, misalnya satu kilogram standar, satu meter standar, dan satu sekon <i>standar</i>?</p> <p><i>Alternatif Jawaban :</i></p> <p>Supaya memiliki nilai yang tetap menjadi standat baku untuk mudah ditiru dan mudah diadakan kembali sebagai satuan yang sama sehingga dapat digunakan oleh semua orang diseluruh dunia.</p> <p>Berilah contoh besaran-besaran dalam kehidupan sehari-hari yang satuannya dalam SI adalah meter, kilogram, atau sekon (detik).</p>	30
3.	<p><i>Alternatif Jawaban :</i></p> <p>contoh besaran-besaran dalam kehidupan sehari-hari yang satuannya dalam SI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Panjang satuannya meter</li> <li>- Massa satuannya dalah kilogram</li> <li>- Waktu satuannya adalah sekon atau detik</li> </ul>	30
	Skor Maksimum	80

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$