

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Sekolah : SMP Negeri 36 Semarang

|  |  |
|--|--|
| <b>Mata Pelajaran</b> : IPA<br><b>Kelas/Semester</b> : VII /Ganjil   | <b>Alokasi Waktu</b> : 60 menit<br><b>Tahun Ajaran</b> : 2021 /2022  |
| <b>KD</b> :<br>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. | 4.1. Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai padadiri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku |
| <b>Materi : Objek IPA dan Pengamatannya (Penyelidikan IPA)</b>   |  |

Tujuan Pembelajaran : Menuntun peserta didik untuk mengamati (membaca) permasalahan, menganalisis, menuliskan penyelesaian, dan mempresentasikan hasilnya di WAG/GC tentang materi Objek IPA dan Pengamatannya dengan penuh rasa ingin tahu, disiplin, percaya diri selama proses pembelajaran dan bekerjasama dalam kelompok.

**Pertemuan kesatu**

**Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

| Kegiatan Pembelajaran  |  |
|--|--|
| <p>Metode/Model :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Online Learning</li> <li>- Tanya jawab</li> <li>- Wawancara</li> <li>- Diskusi</li> </ul>   | <p><b>PENDAHULUAN (10 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pembukaasn dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran dipandu melalui WAG dan peserta didik mengisi daftar hadir online melalui gogle form atau dikirim ke whatsapp guru.</li> <li>• Melalui WAG guru menyampaikan motivasi tentang apa yang dipelajari meliputi tujuan pembelajaran dan materi yang akan diberikan</li> <li>• Melalui WAG guru menjelaskan hala-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, metode belajar dan model penilaian yang akan ditempuh</li> </ul>  |
| <p>Sumber Belajar :</p> <p>Buku siswa IPA kelas VII, Modul/bahan ajar, Internet, Perpustakaan dan Sumber lain yang relevan</p>                             | <p><b>KEGIATAN INTI (40 menit)</b></p> <p><b>Kegiatan Literasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melalui WAG peserta didik dengan bimbingan guru melakukan pengamatan dan menanggapi topik yang disajikan melalui Google Classroom (GCR), yaitu pengukuran</li> </ul> <p><b>Critical Thinking</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan kesempatan peserta didik untuk mengajukan pertanyaan melalui GCR, via SMS, Whatsapp ataupun Email tentang materi tersebut, misalnya:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apa yang dimaksud mengukur?</li> <li>- Apa perbedaan besaran dan satuan?</li> </ul> </li> </ul>  |
| <p>Media Pembelajaran :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuota Internet</li> <li>2. Wifi</li> <li>3. Laptop</li> <li>4. HP Android</li> </ol> | <p><b>Collaboration</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik diminta membentuk kelompok dengan anggota 3-4 siswa lalu mendiskusikan dalam kelompok secara online untuk menyelesaikan permasalahan dalam bentuk LKPD.</li> </ul> <p><b>Communicatio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menyajikan secara tertulis dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok di forum online secara bergantian lalu ditanggapi oleh kelompoklain</li> </ul> <p><b>Creativity</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melalui WAG/zoom/google meet peserta didik dipandu guru membuat kesimpulan tentang pengukuran</li> </ul> <p><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik melakukan refleksi dengan dibimbing oleh guru terhadap hasil diskusi yang telah dilaksanakan</li> <li>• Peserta didik dibimbing guru untuk melakukan penilaian dan evaluasi</li> <li>• Guru menyampaikan materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya dan bersama peserta didik berdoa sebagai penutup belajar</li> </ul> |
| <p>Kesimpulan Pembelajaran</p>   | <p>Peserta didik bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dibahas</p>   |
| <p>Penilaian</p>   | <p>Penilaian Sikap : Observasi (jurnal), Penilaian orang tua, Penilaian diri<br/>                     Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis<br/>                     Keterampilan : Kinerja / presentasi, Portofolio</p>   |
| <p>Evaluasi</p>  | <p>Tes tertulis : Uraian/esai, Pilihan ganda</p>   |

Mengetahui,  
Kepala SMPN 36 Semarang

Semarang, Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran IPA

Aminah Kurniasih, S.Pd, M.Pd  
NIP 19620728 198501 2 002

Imam Budi Haryanto, S.Pd  
NIP 19720309 199802 1002

## Lampiran 1 :

### Penilaian Pengetahuan

Kisi-kisi

| KOMPETENSI DASAR   | INDIKATOR SOAL  | JENIS SOAL   | NOMOR SOAL |
|--|---|--------------|------------|
| 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 | 1. Menjelaskan besaran, satuan dan nilai pengukuran           | Tes tertulis | 1          |
|  | 2. Membedakan besaran pokok dan besaran turunan               |              | 2          |
|  | 3. Menggunakan alat ukur yang sesuai untuk setiap pengukuran. |              | 3          |
|  | 4. Mengkonversi satuan  |              | 4          |
|  | 5. Merubah satuan besaran turunan                             |              | 5          |

### Lampiran Butir Instrumen :

- Perhatikan gambar.



- Pengukuran yang dilakukan batang kayu seperti pada gambar menggunakan satuan ....
  - Satuan yang digunakan pada pengukuran batang kayu seperti pada gambar adalah ....
  - Hasil pengukuran batang kayu seperti pada gambar adalah ....
- Seorang pekerja bangunan akan membuat tembok yang tingginya 2 m, luasnya 8 m<sup>2</sup>, pekerja tersebut menghitung kekuatan bangunan agar tekanan pada dasar bangunan tidak melebihi dari 5000 N/m<sup>2</sup>. Kebutuhan materialnya pasir volume 2,5 m<sup>3</sup>, 4 kantong semen dengan massa 50 kg dan batu bata sebanyak 4 gerobak.
    - Berdasarkan ilustrasi pekerja bangunan tersebut tentukan besaran yang termasuk besaran pokok dan besaran turunan.
    - Berdasarkan ilustrasi pekerja bangunan tersebut tentukan satuan yang termasuk satuan baku dan satuan tak baku
  - Perhatikan pengukuran berikut dan tentukan alat ukur yang sesuai
    - Mengukur tebal kertas alat ukur yang sesuai adalah ....
    - Mengukur panjang buku alat ukur yang sesuai adalah ...
    - Mengukur diameter dalam lubang cincin alat ukur yang sesuai adalah ....
  - Lakukanlah pengubahan satuan berikut.
    - 2.500 mililiter = ... liter
    - 4 kilometer = ... sentimeter
    - 2 kilogram = ... miligram
  - Jika kamu membuat larutan gula dengan cara memasukkan 20 gram gula ke dalam segelas air (125 mL), berapakah konsentrasi larutan gula tersebut dalam satuan g/L?

### Rubrik Penilaian

- Pengukuran balok kayu
  - Pengukuran yang dilakukan batang kayu seperti pada gambar menggunakan satuan tak baku
  - Satuan yang digunakan pada pengukuran batang kayu seperti pada gambar adalah jengkal tangan
  - Hasil pengukuran batang kayu seperti pada gambar adalah 3 jengkal  
Skor 3
- Pekerja bangunan
  - besaran pokok yaitu tinggi (panjang) , massa dan besaran turunan yaitu luas ,

tekanan, volume

- b. satuan baku yaitu  $m$ ,  $m^2$ ,  $m^3$ ,  $N/m^2$ ,  $kg$  dan satuan tak baku yaitu gerobak  
Skor 2

3. alat ukur yang sesuai

- a. micrometer
  - b. mistar
  - c. jangka sorong
- Skor 3

4. satuan berikut.

- a. 2.500 mililiter = 2,5 liter
- b. 4 kilometer = 400.000 sentimeter
- c. 2 kilogram = 2000.000 miligram

Skor 3

5. 20 gram gula ke dalam segelas air (125 mL)

= 20 g/125 ml

= 20.000 gram /125 liter

= 160gram/liter

Skor 2

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

**Lampiran 2 :**

Instrumen penilaian:

Butir soal keterampilan :

**Mengenal besaran dan satuan**

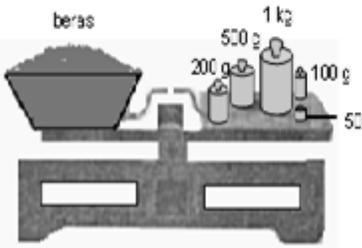
**Penilaian Keterampilan**

Kisi -kisi

| KOMPETENSI DASAR  | INDIKATOR SOAL                                    | JENIS SOAL | NOMOR SOAL |
|---|---|------------|------------|
| 4.2. 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 | 1. Membedakan besaran satuan dan hasil pengukuran | diskusi    | 1          |

Menentukan besaran, nilai, dan satuan pada pernyataan-pernyataan yang disajikan dalam tabel berikut, kemudian lengkapi tabel tersebut seperti contoh yang diberikan!

| No     | Pernyataan   | Besaran | Nilai  | Satuan |
|--------|--|---------|--------|--------|
| contoh | <br>Massa gelas kaca yang diukur Toni adalah 373,34 gram | Massa   | 373,34 | gram   |
| 1      | <br>Ladang sawah Pak Ihsan luasnya 3 hektar.            | Luas    | ...    | ...    |
| No     | Pernyataan   | Besaran | Nilai  | Satuan |
| 2      | <br>Hutan tropis di Indonesia memiliki suhu 36,5°C      | ...     | 36,5   | ...    |

|   |  |     |     |     |
|---|--|-----|-----|-----|
| 3 | <p>Rudi membeli mangga 2 kilogram.</p> <p>(hanya pernyataan tanpa gambar ilustrasi)</p>  | ... | ... | kg  |
| 4 |  <p>Jarak kota Jakarta -Bandung sekitar 120 kilometer</p> | ... | ... | ... |
| 5 |   | ... | ... | ... |



