

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMPN 5 MENYUKE
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Materi Pokok : Objek IPA dan Pengamatannya
Alokasi Waktu : 7 x 40 menit (3 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
 KI 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
 KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
 KI 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 (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
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.	3.1.1 Menjelaskan 3 keterampilan proses penyelidikan IPA 3.1.2 Menjelaskan Kegunaan mempelajari IPA 3.1.3 Menyebutkan objek yang di pelajari IPA 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 3.1.7 Memahami kegunaan satuan baku dalam pengukuran 3.1.8 Mengkonversi satuan dalam SI (Sistem Internasional) 3.1.9 Menjelaskan pengertian besaran pokok 3.1.10 Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuannya 3.1.11 Menjelaskan pengertian besaran turunan 3.1.12 Menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta satuannya
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 Menyajikan hasil pengamatan, inferensi, dan mengkomunikasikan hasil 4.1.2 Melakukan pengukuran dengan satuan baku 4.1.3 Melakukan pengukuran besaran-besaran panjang, massa, waktu dengan alat ukur yang sering di jumpai dalam kehidupan sehari-hari 4.1.4 Melakukan pengukuran besaran-besaran turunan sederhana yang sering di jumpai dalam kehidupan sehari-hari

Keterangan :

Warna merah dikerjakan oleh teman satu kelompok

C. Tujuan Pembelajaran:

Pertemuan Pertama

1. Melalui pengamatan gambar, video dan LKPD diharapkan peserta didik mampu menjelaskan tiga komponen keterampilan proses/metode ilmiah penyelidikan IPA (pengamatan, inferensi, dan komunikasi)
2. Melalui pengamatan gambar, video dan LKPD diharapkan peserta didik mampu menjelaskan kegunaan mempelajari IPA.
3. Melalui pengamatan gambar, video dan LKPD diharapkan peserta didik mampu menyebutkan objek yang dipelajari dalam IPA.

Pertemuan Kedua

1. Melalui pengamatan gambar, video dan LKPD diharapkan peserta didik mampu menjelaskan pengertian pengukuran.
2. Melalui pengamatan gambar, video dan LKPD diharapkan peserta didik dapat menyebutkan hal yang dapat diukur (besaran) dan tidak dapat diukur (bukan besaran).

Pertemuan Ketiga

1. Melalui pengamatan gambar, video dan LKPD diharapkan peserta didik dapat membandingkan satuan baku dan tidak baku.
2. Melalui pengamatan gambar, video dan LKPD diharapkan peserta didik dapat memahami kegunaan satuan baku dalam pengukuran.

Pertemuan Keempat

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model Discovery Learning yang dipadukan dengan pendekatan saintifik Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat:

1. menjelaskan pengertian besaran pokok.
2. menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuannya.

Pertemuan Kelima

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model Discovery Learning yang dipadukan dengan pendekatan saintifik Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat:

1. menjelaskan pengertian besaran turunan.
2. menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta satuannya.
3. menyajikan hasil pengamatan, inferensi, dan mengkomunikasikan hasil melalui kegiatan “Mengamati Temanmu” dan “Kerja dalam IPA”.

Pertemuan Keenam

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model Discovery Learning yang dipadukan dengan pendekatan saintifik Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat:

1. melakukan pengukuran besaran-besaran panjang, massa, waktu dengan alat ukur yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.
2. melakukan pengukuran besaran-besaran turunan sederhana yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.

Pengembangan karakter: religius, ketekunan, kejujuran, disiplin, tanggung jawab dan Kerja sama

D. Materi Pembelajaran

1. Materi pembelajaran regular

Pertemuan 1 : Penyelidikan IPA

- Metode Ilmiah dalam Penyelidikan IPA
- Kegunaan Mempelajari IPA
- Objek yang Dipelajari dalam IPA

Pertemuan 2 : Pengukuran bagian dari pengamatan

- Pengertian Pengukuran
- Besaran dan Bukan Besaran

Pertemuan 3 :

- Pengukuran dengan satuan baku dan Satuan Tidak Baku
- Kegunaan Satuan Baku dalam Pengukuran

Pertemuan 4 :

Besaran Pokok

- Pengertian Besaran Pokok
- Macam-Macam Besaran Pokok Beserta Satuannya
- Pengukuran Besaran Pokok dengan Alat Ukur

Pertemuan 5 :

Besaran Turunan

- Pengertian Besaran Turunan
- Macam-Macam Besaran Turunan Beserta Satuannya
- Pengukuran Besaran Turunan

Pertemuan 6 :

Ulangan Harian

Pertemuan 7 :

Pengayaan dan Remedial

2. Materi pembelajaran remedial

Mempelajari kembali materi yang masih belum dipahami peserta didik bagi yang belum mencapai KKM.

3. Materi pembelajaran pengayaan

Dimensi satuan

E. Metode Pembelajaran:

Pendekatan : Saintifik

Metode : diskusi, tanya jawab, penugasan

Model : *Discovery Learning*

F. Media/alat, Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media/alat:

- a. Laptop (untuk WA WEB)
- a. HP android
- b. Internet
- c. Gambar
- d. Vidio dari youtube
- e. LKPD

2. Sumber Belajar:

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Siswa Mata Pelajaran IPA*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Guru Mata Pelajaran IPA*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Sumber lain yang relevan

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan 1 (3JP x 40 menit) Penyelidikan IPA

- Metode Ilmiah dalam Penyelidikan IPA
- Kegunaan Mempelajari IPA
- Objek yang Dipelajari dalam IPA

Langkah Pembelajaran	Sintak Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	Deskripsi	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		<p><i>Melalui WA Grup</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengecek kesiapan peserta didik kemudian memberi salam dan mengajak peserta didik berdoa. ▪ Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran peserta didik (<i>peserta didik diminta memberi pesan singkat "hadir"</i>). ▪ Guru memberi motivasi kepada peserta didik dengan mengirimkan video Objek IPA dan pengamatannya https://www.youtube.com/watch?v=GXluCe0sxfI ▪ Peserta didik membuka link video kemudian mengamati video tersebut ▪ Peserta didik merespon video tersebut dengan memberi jawaban melalui pesan teks. ▪ Guru memberikan umpan balik berdasarkan jawaban peserta didik. ▪ Guru menginformasikan kepada peserta didik tentang <i>kegiatan yang akan dilaksanakan pada pertemuan ini yaitu kompetensi yang akan dicapai dan rencana kegiatan hari ini</i>. ▪ Guru menyampaikan <i>manfaat materi pembelajaran</i>. 	10 menit
Kegiatan Inti	<i>Stimulation</i> (Pemberian rangsangan)	<p><i>Melalui WA Grup</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengirimkan video pembelajaran yang memberi informasi tentang Objek IPA dan pengamatannya https://www.youtube.com/watch?v=GXluCe0sxfI ▪ Peserta didik mendownload, mengamati dan mempelajari video tersebut. 	10 menit
	<i>Problem Statement</i> (Pertanyaan/Identifikasi masalah)	<p><i>Melalui WA Grup</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru menampilkan video penyelidikan IPA mengenai aktifitas percobaan tisu dimasukkan kedalam air: https://www.youtube.com/watch?v= 	15 menit

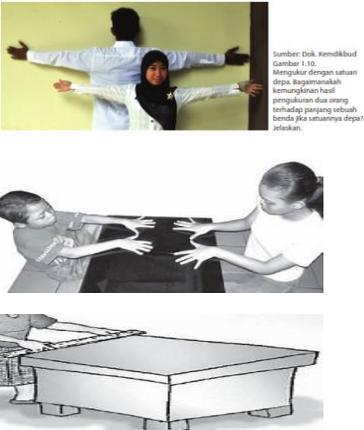
		<p>aS7vXxDL fy</p> <p>kemudian siswa diminta menebak/memprediksi apa yang terjadi pada garis tersebut saat tisu dimasukkan kedalam air beberapa saat, bagaimana dengan ketinggian air di gelas beker?</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta <i>menuliskan</i> hasil pemikirannya sementara tentang percobaan yang dilakukan mengenai mengamati vidio • Guru meminta siswa menuliskan hasil tebakan/prediksi mereka.Pada LKPD yang akan dibagikan. • Peserta didik mendapat kesempatan untuk <u>menanyakan</u> hal yang belum dipahami melalui WA Grup 	
	<i>Data Collection</i> (Pengumpulan Data)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membagikan LKPD • Peserta didik diminta untuk mengunduh dan membaca LKPD terlebih dahulu • Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya jika ada bagian dari LKPD yang belum paham 	30 menit
	Data prossesing (pengolahan data)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik <u>mengasosiasikan</u> menuliskan jawaban mereka melalui LKPD 	5 menit
	<i>Verification</i> (Pembuktian)	<ul style="list-style-type: none"> • peserta didik mengirimkan jawaban mereka melalui foto di WA • Peserta didik bersama dengan guru berdiskusi melalui group whatsapp untuk mengolah informasi, menjawab pertanyaan yang terdapat pada LKPD 	10 menit
	<i>Generalization</i> (Menarik Kesimpulan)	<p>Melalui WA Grup</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik <u>mengkomunikasikan</u> hasil pengamatan , menulis rangkuman di LKPD dan mengirimkannya di WA Grup • Peserta didik membuat kesimpulan tentang materi kegiatan hari ini dengan bantuan dan bimbingan guru. 	20 menit
Penutup		<p>Melalui WA Grup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan peserta didik mereview hasil kegiatan pembelajaran • Guru memberikan penugasan 	20 menit

		<p>kepada peserta didik dalam bentuk esai (terlampir)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan bahwa pada pertemuan selanjutnya akan bertemu kembali di WA Grup dan meminta siswa membaca materi “Pengukuran sebagai Bagian dari Pengamatan, Besaran dan bukan besaran” untuk pertemuan selanjutnya. • Guru meminta peserta didik memberikan kesan selama proses pembelajaran dengan mengirimkan kesan atau emoticon di group whatsapp tentang pembelajaran hari ini • Guru meminta peserta didik berdoa masing-masing ditempat. • Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam dan mengingatkan peserta didik untuk selalu menjaga kesehatan, menerapkan protokol kesehatan saat di tempat umum. 	
--	--	--	--

Pertemuan 2 (2JP x 40 menit) Pengukuran bagian dari pengamatan

- Pengertian Pengukuran
- Besaran dan Bukan Besaran

Langkah Pembelajaran	Sintak Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	Deskripsi	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		<p><i>Melalui WA Grup</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengecek kesiapan peserta didik kemudian memberi salam dan mengajak peserta didik berdoa. ▪ Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran peserta didik(<i>peserta didik diminta memberi pesan singkat “hadir”</i>). ▪ Guru melakukan <i>apersepsi</i> dengan menampilkan sebuah gambar  <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta mengamati gambar tersebut, kemudian guru mengajukan pertanyaan kepada siswa mengenai gambar. “apa yang sedang 	10 menit

		<p><i>dilakukan orang pada gambar tersebut?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik diminta merespon pertanyaan dengan memberi jawaban melalui pesan di WA. ▪ Guru memberikan umpan balik berdasarkan jawaban peserta didik. ▪ Guru menginformasikan kepada peserta didik tentang <i>kegiatan yang akan dilaksanakan pada pertemuan ini yaitu kompetensi yang akan dicapai dan rencana kegiatan hari ini.</i> ▪ Guru menyampaikan <i>manfaat materi pembelajaran.</i> 	
Kegiatan Inti	<p><i>Stimulation</i> (Pemberian rangsangan)</p>	<p><i>Melalui WA Grup</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru menampilkan Gambar beberapa kegiatan pengukuran dalam kehidupan sehari-hari.  <p>Sumber: Dik. Kemdikbud Gambar 1.10. Mengukur dengan satuan dipa. Bagaimanakah kemungkinan hasil pengukuran dua orang terhadap panjang sebuah benda jika satuannya dipa? Jelaskan.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengirimkan video pembelajaran mengenai aktifitas pengukuran https://www.youtube.com/watch?v=iRhaGh3L-h0 • Peserta didik mengamati Gambar dan video yang ditampilkan. 	10 menit
	<p><i>Problem Statement</i> (Pertanyaan/Identifikasi masalah)</p>	<p><i>Melalui WA Grup</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberi pertanyaan kepada siswa <p>Dari gambar dan video yg kalian lihat apa itu pengukuran?, apa saja yang dapat diukur?, apa yang tidak dapat diukur? dan apa yang diperlukan dalam mengukur?</p>	15 menit
	<p><i>Data Collection</i> (Pengumpulan Data)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membagikan LKPD • Peserta didik diminta untuk mengunduh dan membaca LKPD terlebih dahulu • Guru memberikan 	10 menit

		kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya jika ada bagian dari LKPD yang belum paham	
	Data processing (pengolahan data)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik <u>mengasosiasikan</u> menuliskan jawaban mereka melalui LKPD 	5 menit
	Verification (Pembuktian)	<ul style="list-style-type: none"> • peserta didik mengirimkan jawaban mereka melalui foto di WA • Peserta didik bersama dengan guru berdiskusi melalui group whatsapp untuk mengolah informasi, menjawab pertanyaan yang terdapat pada LKPD 	10 menit
	Generalization (Menarik Kesimpulan)	<p>Melalui WA Grup</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik <u>mengkomunikasikan</u> hasil pengamatan, menulis rangkuman di LKPD dan mengirimkannya di WA Grup ▪ Peserta didik membuat kesimpulan tentang materi kegiatan hari ini dengan bantuan dan bimbingan guru. 	10 menit
Penutup		<p>Melalui WA Grup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan peserta didik mereview hasil kegiatan pembelajaran • Guru memberikan penugasan kepada peserta didik dalam bentuk esai (terlampir) • Guru menyampaikan bahwa pada pertemuan selanjutnya akan bertemu kembali di WA Grup dan meminta siswa membaca materi “Satuan baku dan satuan tidak baku serta satuan dalam SI” untuk pertemuan selanjutnya. • Guru meminta peserta didik memberikan kesan selama proses pembelajaran dengan mengirimkan kesan atau emoticon di group whatsapp tentang pembelajaran hari ini • Guru meminta peserta didik berdoa masing-masing ditempat. • Guru menutup pelajaran 	10 menit

		dengan mengucapkan salam dan mengingatkan peserta didik untuk selalu menjaga kesehatan, menerapkan protokol kesehatan saat di tempat umum.	
--	--	--	--

Pertemuan 3 (2JP x 40 menit)

- Pengukuran dengan Satuan baku dan satuan Tidak Baku
- Kegunaan Satuan Baku dalam Pengukuran

Langkah Pembelajaran	Sintak Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	Deskripsi	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		<p><i>Melalui WA Grup</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengecek kesiapan peserta didik kemudian memberi salam dan mengajak peserta didik berdoa. ▪ Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran peserta didik(<i>peserta didik diminta memberi pesan singkat "hadir"</i>). ▪ Guru melakukan <i>apersepsi</i> dengan mengajukan pertanyaan tentang materi sebelumnya ▪ Guru menginformasikan kepada peserta didik tentang <i>kegiatan yang akan dilaksanakan pada pertemuan ini yaitu kompetensi yang akan dicapai dan rencana kegiatan hari ini.</i> ▪ Guru menyampaikan <i>manfaat materi pembelajaran.</i> 	10 menit
Kegiatan Inti	<i>Stimulation</i> (Pemberian rangsangan)	<p><i>Melalui WA Grup</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengirimkan video pembelajaran yang memberi informasi tentang penggunaan satuan baku dan satuan tidak baku https://www.youtube.com/watch?v=eugg1fyrOuY • Peserta didik mengamati video yang ditampilkan. 	10 menit
	<i>Problem Statement</i> (Pertanyaan/Identifikasi masalah)	<p><i>Melalui WA Grup</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberi pertanyaan kepada siswa dan meminta mereka menyampaikan idenya tentang "Mengapa menggunakan alat itu?"(satuan baku) contohnya 	15 menit

		<p>mistar dalam pengukuran</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diskusi diarahkan pada pemahaman bahwa pengukuran dengan alat ukur tidak baku memiliki hasil berbeda-beda 	
	<i>Data Collection</i> (Pengumpulan Data)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membagikan LKPD • Peserta didik diminta untuk mengunduh dan membaca LKPD terlebih dahulu • Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya jika ada bagian dari LKPD yang belum paham 	10 menit
	Data processing (pengolahan data)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik <u>mengasosiasikan</u> menuliskan jawaban mereka melalui LKPD 	5 menit
	<i>Verification</i> (Pembuktian)	<ul style="list-style-type: none"> • peserta didik mengirimkan jawaban mereka melalui foto di WA • Peserta didik bersama dengan guru berdiskusi melalui group whatsapp untuk mengolah informasi, menjawab pertanyaan yang terdapat pada LKPD 	10 menit
	<i>Generalization</i> (Menarik Kesimpulan)	<p>Melalui WA Grup</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik <u>mengkomunikasikan</u> hasil pengamatan, menulis rangkuman di LKPD dan mengirimkannya di WA Grup ▪ Peserta didik membuat kesimpulan tentang materi kegiatan hari ini dengan bantuan dan bimbingan guru. 	10 menit
Penutup		<p>Melalui WA Grup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan peserta didik mereview hasil kegiatan pembelajaran • Guru memberikan penugasan kepada peserta didik dalam bentuk esai (terlampir) • Guru menyampaikan bahwa pada pertemuan selanjutnya akan bertemu kembali di WA Grup dan meminta siswa membaca materi “Besaran pokok dan alat ukurnya” untuk pertemuan selanjutnya. • Guru meminta peserta didik memberikan kesan selama proses pembelajaran dengan 	10 menit

		<p>mengirimkan kesan atau emoticon di group whatsapp tentang pembelajaran hari ini</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta peserta didik berdoa masing-masing ditempat. • Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam dan mengingatkan peserta didik untuk selalu menjaga kesehatan, menerapkan protokol kesehatan saat di tempat umum. 	
--	--	---	--

H. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Teknik Penilaian

Aspek yang dinilai	Jenis /teknik Penilaian	Instrumen
Sikap	Observasi	Jurnal sikap
Pengetahuan	Tes Tulis	uraian
Ketrampilan	Unjuk kerja	Ceklis lembar observasi penilaian kinerja

LAMPIRAN

- ✓ Rubik Penilaian
- ✓ LKPD
- ✓ Materi Objek IPA dan pengamatannya

2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Remedial

- ❖ Remedial diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai KKM.
 - ▲ Peserta didik yang belum menguasai materi akan dijelaskan kembali oleh guru, guru akan melakukan penilaian kembali dengan soal yang sejenis. Remedial dilaksanakan pada waktu dan hari tertentu yang disesuaikan contoh: pada saat jam belajar, apabila masih ada waktu, atau di luar jam pelajaran (30 menit setelah jam pelajaran selesai)

b. Pengayaan

- ❖ Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai KKM atau mencapai Kompetensi Dasar.
- ❖ Materi pengayaan adalah tentang Dimensi satuan

Ladangan , 22 September 2020

Mengetahui
Kepala SMP Negeri 5 Menyuke

Guru Mata Pelajaran

ENDAH PURWANDARI, S.Pd
NIP. 19891116 201503 2 006

ALOYSIUS APRIADI, S.Pd
NIP. -

Lampiran

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP (Untuk pertemuan 1,2,3 sama)

Materi : Objek IPA dan Pengukuran
Kelas : VII
Hari/Tanggal :

No	Nama	Disiplin	Kerjasama	Kejujuran	Kepedulian	Tanggung jawab	Jumlah Skor	nilai
1.	A							
2.	B							
dst								

*) Ketentuan:

- 1 = jika peserta didik sangat kurang konsisten memperlihatkan perilaku yang tertera dalam indikator
- 2 = jika peserta didik kurang konsisten memperlihatkan perilaku yang tertera dalam indikator, tetapi belum konsisten
- 3 = jika peserta didik mulai konsisten memperlihatkan perilaku yang tertera dalam indikator
- 4 = jika peserta didik konsisten memperlihatkan perilaku yang tertera dalam indikator
- 5 = jika peserta didik selalu konsisten memperlihatkan perilaku yang tertera dalam indikator

Format Penilaian: **Nilai = (Jumlah skor diperoleh/25) x 100**

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

Pertemuan 1

Soal :

1. Sebutkan dan jelaskan tiga proses yang harus kamu kuasai dalam penyelidikan IPA !
2. Sebutkan dan jelaskan kegunaan mempelajari IPA !
3. Apa sajakah objek yang dipelajari dalam IPA?

No	Kunci jawaban	skor
1	<ul style="list-style-type: none">• Pengamatan Menggunakan pancaindra, termasuk melakukan pengukuran dengan alat ukur yang sesuai. Pengamatan dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi.• Membuat Inferensi Merumuskan penjelasan berdasarkan pengamatan. Penjelasan ini digunakan untuk menemukan pola-pola atau hubungan antaraspek yang diamati dan membuat perkiraan• Mengomunikasikan Mengomunikasikan hasil penyelidikan baik lisan maupun tulisan. Hal yang dikomunikasikan termasuk data yang disajikan dalam bentuk tabel, grafik, bagan, dan gambar yang relevan	4
2	<ul style="list-style-type: none">• Meningkatkan kualitas hidup misalnya apakah bunga yang ditanam akan tumbuh?• Memahami berbagai hal di sekitar kita, misalnya mengapa matahari bersinar?• Menyelesaikan masalah, misalnya bagaimana mendapatkan air bersih dari air keruh?• Berfikir logis dan sistematis, misalnya jika data seperti ini bagaimana kesimpulannya.	4
3	<ul style="list-style-type: none">• Atom• Tata surya• Ekosistem bawah laut, dll	2
Jumlah		10

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah score}}{\text{score maksimum}} \times 100$$

Pertemuan 2 (bisa uraian)

Soal uraian

1. Jelaskan pengertian dari Pengukuran !
2. Sebutkan masing 2 contoh yang termasuk besaran dan bukan besaran!

No	Kunci jawaban	skor
1	<ul style="list-style-type: none">• Pengukuran adalah proses membandingkan besaran dengan besaran lain yang sejenis sebagai satuan	2
2	<ul style="list-style-type: none">• Contoh Besaran : Massa, panjang lintasan dan suhu• Contoh Bukan Besaran : Kasih sayang Orang tua Terhadap anaknya, rasa iba seseorang pada korban bencana alam, dll	3
Jumlah		5

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah score}}{\text{score maksimum}} \times 100$$

Pertemuan 3

Soal dan jawaban

1. Apakah perbedaan dari satuan baku dan satuan tidak baku?
2. Mengapa kita memerlukan satuan baku dalam kehidupan sehari-hari?

No	Kunci Jawaban	
1	<ul style="list-style-type: none">• Satuan baku adalah satuan yang bersifat standar dan di pakai di seluruh dunia.• Satuan tidak baku adalah satuan yang tidak bersifat standar. Misalnya panjang meja adalah 5 jengkal, hal ini dipakai oleh beberapa orang saja di dalam kelompoknya tidak menyeluruh dan tidak bersifat tetap.	3
2	<ul style="list-style-type: none">• Karena supaya tidak terjadi salah penapsiran pada saat melakukan suatu pengukuran. Misalnya megukur massa mangga di tokoh buah atau mengukur tinggi badan seseorang.	2
Jumlah		5

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah score}}{\text{score maksimum}} \times 100$$

INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN (Untuk pertemuan 1,2 dan 3 jika ingin menilai keterampilan)

No	Aspek yang dinilai	skor				
		0	1	2	3	4
1	Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan					
2	Melakukan pengukuran bersama kelompoknya					
3	Membuat laporan/menyajikan hasil					
Jumlah						
Skor maksimal						
No	Indicator	Rubrik				
1	Menyiapkan alat dan bahan	4= menyiapkan seluruh alat 3= tidak membawa 1 alat 2= tidak membawa 2 alat 1= tidak membawa 3 alat 0= tidak membawa alat dan bahan				
2	Melakukan praktikum	4=melakukan 4 langkah kerja dengan tepat 3= melakukan 3 langkah kerja dengan tepat 2= melakukan 2 langkah kerja dengan tepat 1= melakukan 1 langkah kerja dengan tepat 0= tidak melakukan langkah kerja Langkah kerja: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengambil alat dan bahan yang telah disiapkan 2. Menggunakan alat dengan tepat 3. Mencatat hasil pengukuran dengan tepat 4. Mengolah hasil pengukuran kedalam table hasil pengamatan 				
3	Membuat laporan/presentasi	4= memenuhi 4 kriteria 3= memenuhi 3 kriteria 2= memenuhi 2 kriteria 1= memenuhi 1 kriteria 0= tidak memenuhi kriteria Kriteria laporan/presentasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat judul, tujuan, alat, dan bahan prosedur, data pengamatan, pembahasan, kesimpulan 2. Pembahasan dan kesimpulan sesuai dengan data yang diperoleh 3. Data yang dicantumkan dalam laporan kelompok sesuai dengan hasil praktikum 4. Komunikatif 				

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

Pertemuan 1

Mata Pelajaran : IPA
Kelas / Semester : VII / 1
Topik : Obyek IPA dan Pengamatannya
Sub Topik : Penyelidikan IPA

Tujuan :

Siswa dapat menyajikan hasil pengamatan, memprediksi dan mengkomunikasikan hasil pengamatan

Alat dan Bahan :

1. Kertas tissue.
2. Spidol
3. Beker gelas
4. Air

Urutan kerja:

1. Potong kertas isap atau kertas tisu dengan ukuran 4 x12 cm!
2. Gambarkan atau beri garis dengan spidol (atau pena) hitam 2 cm dari ujung kertas tisu tersebut!
3. Ambil *beaker glass* atau gelas beker air mineral, isi dengan air setinggi 1 cm
4. Celupkan kertas tisu di air, dengan posisi garis berada sedikit di atas permukaan air!

Deskripsikan hasil pengamatanmu.....

Buatlah prediksi: Apa yang akan terjadi pada garis hitam tersebut, setelah kertas tisu dicelupkan beberapa saat ke dalam air?

Bagaimana ketinggian air di dalam gelas beker?.....

Presentasikan hasil pengamatanmu!.....

- a. Diskusikan jika perkiraanmu berbeda dengan kenyataannya.....
- b. Kesimpulan.....

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

Pertemuan 2

PENGUKURAN

A. Tujuan

1. Siswa dapat mengetahui pengertian pengukuran.
2. Siswa dapat mengetahui perbedaan besaran fisika dan besaran bukan fisika.

B. Alat dan Bahan

1. Penggaris
2. Timbangan Kue
3. Pensil
4. Buku paket IPA,MTK, IPS
5. Batu

C. Langkah Kerja

1. Ukurlah panjang pensil, dan buku paket IPA,MTK, IPS yang telah sekolah bagikan kepada kalian menggunakan penggaris.
2. Ukurlah massa dari pensil, buku paket, dan batu menggunakan timbangan kue.
3. Catat hasil pengukuranmu dalam tabel pengamatan.

D. Tabel Hasil Pengukuran

No.	Objek yang di ukur	Hasil Pengukuran		
		Panjang (cm)	Massa (gr)	Sifat
1.	Pensil			
2.	Buku paket IPA			
3.	Buku Paket MTK			
4.	Buku paket IPS			
5.	Batu			

E. Pertanyaan

1. Apa yang dapat kalian simpulkan dari hasil pengukuran ?

.....

2. Apakah semua yang ada di bumi ini dapat diukur? Ya/tidak, jika tidak, coba tuliskan apa yang tidak dapat diukur tersebut

.....

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

Pertemuan 3

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

Pengukuran Dengan Satuan Baku Dan Tidak Baku

Nama:

A. Tujuan

1. Siswa dapat mengetahui perbedaan satuan baku dan satuan tidak baku.

B. Alat dan Bahan

1. Penggaris
2. Kertas HVS
3. Pensil
4. Buku Paket IPA,MTK,IPS yang dibagikan pihak sekolah

C. Langkah Kerja

1. Ukurlah panjang kertas, pensil, dan buku menggunakan penggaris dan jengkal tangan kalian.
2. Catat hasil pengukuranmu dalam tabel pengamatan.
3. Ulangi 3 kali pengukuran dalam setiap objek yang diukur.

D. Tabel Hasil Pengukuran

No.	Benda Yang Diukur	Alat Ukur	Hasil Pengukuran			Satuan
			1	2	3	
1.	Kertas HVS	Penggaris				
		Jengkal				
2.	Pensil	Penggaris				
		Jengkal				
3.	Buku Paket IPA	Penggaris				
		Jengkal				
4.	Buku Paket MTK	Penggaris				
		Jengkal				
5.	Buku Paket IPS	Penggaris				
		Jengkal				

E. Pertanyaan

1. Apa yang dapat disimpulkan dari pengukuran tersebut?(perbedaan antara satuan baku dan satuan tidak baku)

.....

2. Apa yang terjadi jika orang melakukan pengukuran dengan satuan yang tidak baku?