

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Sekolah : SMP Negeri 2 Satu Atap Sungai Mandau
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/ Semester : VII (Tujuh) / I (satu)
Materi Pokok : Suhu dan Pemuaiian
Alokasi Waktu : 3 x 40 Menit (1 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

- KI-1 : Menghayati dan mengamalkan 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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.4 Menganalisis konsep suhu, pemuaiian, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan	3.4.1. Mendeskripsikan konsep suhu
	3.4.2. Menjelaskan konsep pemuaiian pada termometer
	3.4.3. Membandingkan skala termometer
	3.4.4. Menjelaskan manfaat Pemuaiian zat
	3.4.4. Menganalisis alat-alat yang menggunakan prinsip pemuaiian dalam kehidupan sehari-hari
4.4 Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap suhu dan wujud benda serta perpindahan kalor	4.4.1 Melakukan percobaan pengaruh kalor terhadap suhu
	4.4.2. Menyelidiki pemuaiian skala pada termometer
	4.4.3. Menyajikan data hasil percobaan dalam bentuk grafik

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui aktivitas Percobaan mengukur suhu es, air yang dipanaskan, peserta didik menganalisis konsep suhu dan pemuaiian dan penerapannya dalam kehidupan sehari hari dengan rasa jujur tanggung jawab, disiplin dan kerja sama serta bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa

D. Materi Pembelajaran

1. Suhu
2. Pemuaian

E. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Discovery Learning
3. Metode : Diskusi dan Percobaan

F. Media, Alat dan bahan Pembelajaran

1. Media pembelajaran

- Gambar
- PPT

2. Alat / Bahan Pembelajaran

- Kawat kasa
- Kaki Tiga
- Pembakar Spritus
- Termometer
- Stopwatch/ HP yang mempunyai pengukur waktu
- Es batu
- Air

G. Sumber Belajar

1. Buku Paket IPA Kelas 7 Semester 1 Kurikulum 2013
2. Buku penunjang dan artikel lainnya

H. LKPD (Terlampir)

I. Langkah – Langkah Pembelajaran

Pertemuan 1

Kegiatan	Sintak	Deskripsi kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	Menyampaikan Tujuan dan Memotivasi Peserta didik	<ol style="list-style-type: none">a. Guru memberi salam dan dilanjutkan dengan meminta salah seorang peserta didik memandu doa sebelum memulai pembelajaranb. Guru menanyakan kabar peserta didik dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran peserta didikc. Guru memberi memberikan apersepsi dengan bertanya “ apa yang kamu rasakan ketika berbaris di lapangan sekolah dan cuaca terik?”d. Guru memotivasi peserta didik dengan memberikan gambaran manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajarie. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dicapai dan teknik penilaian yang digunakan	15 ‘
Kegiatan Inti	Stimulasi/ Pemberian rangsangan	Guru menyajikan gambar Gambar pertama : Seorang ibu memegang dahi anaknya pada saat demam	5’



Gambar kedua : Tabung gas meledak akibat suhu disekitarnya tinggi



Pertanyaan/ Identifikasi Masalah	Peserta didik diminta mengemukakan sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan hasil pengamatan.	10'	
Pengumpulan Data	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimak informasi kegiatan percobaan yang akan dilakukan, dan selanjutnya membuat kelompok dengan jumlah 4-5 orang 2. Peserta didik mengkaji LKPD secara berkelompok 3. Secara berkelompok peserta didik melakukan kegiatan percobaan mengukur suhu es dan air yang dipanaskan sesuai langkah-langkah pada LKPD 4. Peserta didik mengumpulkan dan mencatat data hasil pengamatan sesuai kolom yang disediakan pada LKPD 	30'	
Pengolahan Data	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melakukan diskusi kelompok dan kajian pustaka, untuk mengetahui prinsip kerja alat ukur suhu, jenis-jenis thermometer, dan membandingkan skala suhu 2. Peserta didik menyimpulkan hasil percobaan berdasarkan data hasil pengamatan untuk menemukan konsep suhu, pemuaiannya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari 	25'	
Pembuktian dan menarik kesimpulan	1. Peserta didik menyimpulkan hasil percobaan berdasarkan data hasil pengamatan dan kajian literasi serta berdasarkan diskusi kelompok.	25'	

		2. Peserta didik mempresentasikan hasil pengamatan dan diskusi kelompok prinsip kerja alat ukur suhu, jenis-jenis thermometer, dan membandingkan skala suhu serta konsep suhu pemuai dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari	
Penutup		<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama guru mereview dan membuat rangkuman hasil kegiatan pembelajaran konsep suhu, pemuai dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari 2. Guru memberi penghargaan kepada kelompok yang aktif dalam pembelajaran 3. Guru memberikan evaluasi untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari 4. Guru menugaskan peserta didik untuk membaca materi pada pertemuan berikutnya yaitu tentang kalor dan perpindahan kalor 5. Guru menutup pembelajaran dengan meminta salah seorang peserta didik memimpin doa bersama 	10'

J. Penilaian

1. Teknik Penilaian

- Sikap : Observasi / Pengamatan
- Pengetahuan : Test Tertulis
- Keterampilan : Observasi/ Pengamatan

2. Instrumen Penilaian : Terlampir

Mengetahui
Kepala Sekolah

Sungai Mandau, 15 Juni 2021

Guru Mata Pelajaran

ERMAN, S.Pd

Timbul Torang Leonar Sitorus, S.Si