

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
( RPP )**

**Satuan Pendidikan** : SMP Negeri 2 Kuantan Hilir Seberang  
**Kelas/Semester** : VIII / I  
**Tema** : USAHA DAN PESAWAT SEDERHANA DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI  
**Sub Tema** : Usaha  
**Pembelajaran ke** : ke 1  
**Alokasi Waktu** : 2 JP (1 x pertemuan)

**A. KOMPETENSI INTI**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku (jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab) dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
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 (IPK)**

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
3.3 Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, serta hubungannya dengan kerja otot pada struktur rangka manusia	3.3.1 Menjelaskan konsep usaha 3.3.2 Memberi contoh usaha 3.3.3 Menghitung besar usaha 3.3.4 Menghitung besar jarak benda yang dikenai usaha
4.3 Menyajikan hasil penyelidikan masalah tentang manfaat penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari	4.3.1 Mengidentifikasi permasalahan di lingkungan sekitar yang dapat diatasi dengan menggunakan pesawat sederhana

**Nilai Karakter** : Religius, Gotong royong, jujur, disiplin, percaya diri, bertanggung jawab, kreatif, kritis, dan komunikatif

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat :

1. Menjelaskan konsep usaha
2. Memberi contoh usaha
3. Menghitung besar usaha
4. Menghitung besar jarak benda yang dikenai usaha

### D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN	SINTAK DISCOVERY LEARNING	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan		<p><b>Guru :</b></p> <p><b>Orientasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengawali pembukaan ini dengan salam pembuka (<i>Menghargai</i>)</li> <li>➤ Meminta kesediaan salah satu siswa untuk memimpin doa (<i>Religius</i>)</li> <li>➤ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap <i>disiplin</i></li> <li>➤ Menyapa kabar peserta didik dalam rangka menyiapkan fisik dan psikis untuk mengawali kegiatan pembelajaran. (<i>Peduli</i>)</li> <li>➤ Menyemangati peserta didik dengan menyanyikan Lagu Garuda Pancasila</li> </ul> <p><b>Pemusatan perhatian :</b></p> <p><u><b>Apersepsi</b></u></p> <p>Guru memberikan apersepsi dengan tanya jawab meminta peserta didik tentang pengertian kata usaha dalam pengetahuan peserta didik (<i>Literasi</i>)</p> <p><u><b>Motivasi</b></u></p> <p>Guru memberikan motivasi dengan menanyakan "Apakah ananda sudah melakukan usaha pada pagi hari ini? Apakah usaha Ananda untuk sampai ke sekolah hari ini?" (<i>Literasi</i>)</p> <p><b>Pemberian Acuan :</b></p> <p>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai (<i>Tanggung Jawab</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru membagi peserta didik dalam 6 kelompok tiap kelompok terdiri dari 4-5 orang per kelompok <i>Kerja sama</i></li> </ul>	10 menit

		<p>➤ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. Percobaan, diskusi kelompok dan mempresentasikan hasil percobaan yang akan dilakukan di depan kelas (<b>Tanggung Jawab</b>)</p>	
<b>Kegiatan Inti</b>	<p>Pemberian Rangsangan (stimulasi)</p> <p>Identifikasi masalah (Problem Statemen)</p> <p>Observasi dan Pengumpulan data</p> <p>Pengolahan dan analisa</p> <p>Verifikasi (pembuktian)</p> <p>Generalisasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan rangsangan dengan mendorong meja di depan kelas, dan mendorong dinding. Manakah dari kegiatan itu yang termasuk usaha? (<b>Berfikir kritis</b>)</li> <li>- Peserta didik diminta duduk di kelompok masing-masing untuk menyelesaikan LKPD (<b>kerja sama</b>)</li> <li>- Guru meminta Peserta didik untuk membaca buku siswa pada halaman 76 tentang usaha. (<b>Literasi dan rasa ingin tau</b>)</li> <li>- Peserta didik diminta mengerjakan LKPD secara berkelompok (<b>Teliti, tanggung jawab, tekun, kreatif, kerja keras</b>)</li> <li>- Guru membimbing dan mengawasi peserta didik dalam bekerja kelompok (<b>Tanggung jawab</b>)</li> </ul> <p><u>Melalui diskusi kelompok (Kerja sama, teliti, tekun dan kerja keras)</u></p> <p>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik Mengolah dan menganalisa data hasil diskusi</li> <li>- Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompoknya (<b>Komunikatif</b>)</li> <li>✓ Kelompok lain dimohon untuk memberikan tanggapan atas hasil kerja kelompok yang tampil (<b>Menghargai pendapat</b>)</li> <li>- Guru memberikan penguatan ataupun mengklarifikasi jawaban dari peserta didik yang kurang tepat (<b>Tanggung jawab dan peduli, Demokratis</b>)</li> </ul>	50 menit

		- Peserta didik membuat laporan tertulis hasil diskusi banyak bayangan yang dibentuk oleh cermin lipat sesuai dengan langkah-langkah yang ada pada LKPD ( <i>Literasi, Mandiri, tanggung jawab</i> )	
<b>Penutup</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan atau mereview hasil kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan secara keseluruhan (<i>Rasa ingin tau</i>)</li> <li>- Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berkinerja baik (<i>Menghargai Prestasi</i>)</li> <li>- Peserta didik menjawab post tes (<i>Tanggung jawab, mandiri</i>)</li> <li>- Guru menyampaikan informasi materi berikutnya tentang Pesawat Sederhana.</li> </ul>	<b>20 menit</b>

## I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

### 1. Teknik dan Bentuk Instrumen

#### a). Penilaian Sikap Sosial dan Spiritual

- Teknik : Observasi
- Instrumen : Jurnal
- Waktu : Saat proses pembelajaran maupun diluar pembelajaran

#### b). Penilaian Pengetahuan

- Teknik : Tes Tertulis
- Instrumen : Uraian
- Waktu : Setelah pembelajaran usai (penilaian untuk pencapaian pembelajaran)

### SOAL :

1. Fahri mendorong keranjang dengan gaya 30 N, sehingga keranjang berpindah sejauh 50 cm. Berapakah besar usaha yang dilakukan Fahri?
2. Fadil mendorong mobil dengan besar usaha 450 joule yang menyebabkan mobil tersebut berpindah. Jika gaya yang dimiliki Fadil sebesar 45 N, berapakah jarak yang ditempuh mobil setelah perpindahan tersebut?

**Penskoran Soal :**

No. Soal	Butir Soal	Jawaban	Skor
1.	Fahri mendorong keranjang dengan gaya 30 N, sehingga keranjang berpindah sejauh 50 cm. Berapakah besar usaha yang dilakukan Fahri?	<p>Diketahui : <math>F = 30 \text{ N}</math>  <math>s = 50 \text{ cm} = 0,5 \text{ m}</math></p> <p>Ditanya : <math>W = ?</math></p> <p>Jawab = <math>W = F \times s</math>  <math>= 30 \times 0,5</math>  <math>= 15 \text{ Joule}</math></p>	50
2.	Fadil mendorong mobil dengan besar usaha 450 joule yang menyebabkan mobil tersebut berpindah. Jika gaya yang dimiliki Fadil sebesar 45 N, berapakah jarak yang ditempuh mobil setelah perpindahan tersebut?	<p>Diketahui : <math>F = 45 \text{ N}</math>  <math>W = 450 \text{ Joule}</math></p> <p>Ditanya : <math>W = ?</math></p> <p>Jawab = <math>W = F \times s</math>  <math>s = W / F</math>  <math>= 450 / 45</math>  <math>= 10 \text{ m}</math></p>	50
<b>Skor maksimum</b>			<b>100</b>

Kuantan Singingi, 09 Nopember 2021

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



Guru IPA

**DIANA OLENSIA TANIS**  
NIP. 19770131 200701 2 001

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

JUDUL : USAHA

TUJUAN : Untuk membedakan usaha dengan yang bukan usaha

CARA KERJA :

1. Peserta didik, duduk dengan anggota kelompoknya, selanjutnya membaca LKPD
2. Berdiskusi tentang LKPD yang diberikan
3. Isilah dengan memberikan tanda (V) pada Lembar Kerja Peserta Didik tersebut.

No	Pernyataan	Usaha	Non Usaha
1.	Raga mendorong meja dengan menggunakan gaya 15 N, sehingga meja berpindah sejauh 40 cm		
2.	Asyifa menginjak balon dengan gaya 10 N hingga balon tersebut pecah		
3.	Durian bermassa 1000 gram jatuh dari pohonnya yang memiliki ketinggian 7 meter di atas permukaan tanah		
4.	Balok bermassa 3 kg dipindahkan dengan gaya sebesar 60 N sehingga berpindah sejauh 1,5 m.		
5.	Galih mendorong mobil dengan gaya 70 N yang mengakibatkan mobil berpindah sejauh 0,5 m		

NAMA KELOMPOK :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.