

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 6 Tomini	Materi Pokok : Usaha dan Pesawat Sederhana
Mata Pelajaran : IPA	Sub Materi : Usaha
Kelas / Semester : VIII / 1	Waktu : 2 x 40 Menit

I. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah membaca dan mengerjakan LKPD, peserta didik dapat menjelaskan konsep usaha.
2. Setelah membaca dan mengerjakan LKPD peserta didik dapat memberikan contoh usaha dalam kehidupan sehari-hari.
3. Setelah membaca dan mengerjakan LKPD peserta didik dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi besar usaha.
4. Setelah membaca dan mengerjakan LKPD peserta didik dapat menghitung besar usaha.
5. Setelah membaca dan mengerjakan LKPD peserta didik dapat menghitung besar daya.

II. Kegiatan Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Kegiatan Pendahuluan		
Pemberian rangsangan (Stimulation)	<ul style="list-style-type: none"> • Salam, berdoa, dan mengecek kehadiran siswa • Apersepsi: Menanyakan peserta didik materi tentang konsep gerak dan hukum Newton • Motivasi: Meminta seorang peserta didik untuk mendorong tembok• kemudian bertanya jawab dengan peserta didik apakah kegiatan mendorong tembok merupakan contoh penerapan konsep usaha dalam IPA • • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, dan penilaian yang akan dilakukan 	2 menit

Kegiatan Inti		
Identifikasi Masalah (Problem statement)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membaca buku siswa IPA kelas 8 halaman 76 - 79 tentang “Usaha”. • Peserta didik diberi kesempatan bertanya atau menjawab pertanyaan guru berkaitan dengan materi yang telah dibaca. • Peserta didik mendengar informasi dari guru tentang konsep usaha dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari • Peserta didik dibagi dalam kelompok yang beranggotakan 5 /6 Orang • Peserta didik dibimbing oleh guru mengerjakan LKPD 	2 Menit
Pengumpulan Data (Data Colection)	<ul style="list-style-type: none"> • Secara klasikal peserta didik di bimbing oleh guru untuk mendiskusikan bersama hasil kerja LKPD kegiatan 1 • Peserta didik dan guru mendiskusikan bersama mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya usaha • Peserta didik dan guru mendiskusikan bersama mengenai perhitungan usaha dan mengerjakan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan perhitungan besarnya usaha. • Peserta didik dibimbing oleh guru untuk menunjukkan hubungan anatar usaha dan daya dan mengerjakan contoh-contoh soal berkaitan dengan daya. 	2 Menit
Pengolahan Data (Data Procesing)	Peserta didik secara berkelompok mengerjakan 3 soal yang terdapat pada LKPD kegiaian 2	1 Menit
Pembuktian (Verification)	Peserta didik dibimbing oleh guru secara bergilir dari setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja LKPD kegiatan 2	1 Menit
Kegiatan Penutup		
Menarik kesimpulan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan terkait materi usaha dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari 	2 Menit

(Generalizati on)	<ul style="list-style-type: none"> Guru menugaskan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya, yaitu pesawat sederhana 	
-------------------	---	--

III. Penilaian Pembelajaran

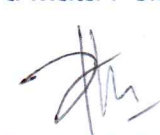
Penilaian Sikap	Penilaian Pengetahuan	Penilaian Keterampilan
Jurnal penilaian sikap	Tes Tulis	

Mengetahui
Kepala SMP Negeri 6 Tomini



USMAN, S.Pd, M.Pd
NIP. 19640405 198901 1 002

Bobalo, 5 Januari 2021
Guru Mata Pelajaran IPA



SRI YUNIARTI, S.Pd
NIP. 19830626 201001 2 014

Instrumen Penilaian Pembelajaran

1. Penilaian Sikap

No	Waktu	Nama Siswa	Catatan Prilaku	Nilai Karakter	Butir Sikap Spritual

2. Penilaian Pengetahuan

No	Butir Soal	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Pernyataan berikut yang bukan merupakan aktivitas usaha dalam kehidupan sehari-hari adalah...</p> <p>A. Menarik kursi hingga bergeser B. Menginjak botol minuman kosong C. Seorang anak mengangkat buku secara vertikal keatas D. Mendorong meja sehingga berpindah posisi</p>	B	1
2.	<p>Perhatikan pernyataan berikut ini</p> <p>1) Edo mendorong meja dengan gaya sebesar 30 N sehingga meja berpindah sejauh 2m 2) Seekor kuda menarik delman berpindah sejauh 15 m 3) Sebuah mobil menghantam sebuah pohon dengan gaya 2.000 N sehingga pohon tumbang di tempat</p> <p>Pernyataan diatas yang merupakan contoh usaha dalam IPA adalah.....</p> <p>A. 1) dan 2) B. 2) dan 3) C. 3) dan 1) D. 1), 2) dan 3)</p>	A	1
2.	<p>Dayu menarik sebuah gerobak berisi pasir dengan gaya sebesar 500 N sehingga gerobak tersebut berpindah sejauh 10 m. Berdasarkan pernyataan tersebut, Besar usaha yang dilakukan dayu adalah..... J</p> <p>A. 5 B. 50 C. 500 D. 5.000</p>	D	1

3.	Jarak yang ditempuh oleh mobil saat melaju dengan usaha sebesar 15.000 J dan gaya sebesar 500 N adalah.....m A. 3 B. 30 C. 25 D. 250	B	1
4.	Besar daya yang dilakukan oleh seekor sapi yang menarik gerobak dengan gaya 7.000 N sehingga gerobak tersebut dapat berpindah sejauh 10 m dalam waktu 35 detik adalah..... Watt. A. 2.000 B. 5.000 C. 12.500 D. 24.500	A	1
Skor Maksimal			5

Rumus perhitungan Nilai :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

3. Penilaian Keterampilan

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator
1.	4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau penyelesaian masalah tentang manfaat penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari.		

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : IPA
Kelas / Semester : VIII / 1

A. Kompetensi Dasar

3.4 Memahami konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, serta hubungannya dengan kerja otot pada struktur rangka manusia

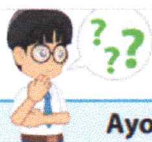
B. Kegiatan 1

I. Tujuan

1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep usaha
2. Peserta didik dapat memberikan contoh usaha dalam kehidupan sehari-hari
3. Peserta didik dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi besar usaha

II. Petunjuk mengerjakan

1. Bacalah buku siswa IPA halaman 76 - 79 tentang "Usaha".
2. Baca dan cermati bahan Ajar pada lampiran LKPD
3. Selesaikan soal pada fitur "ayo, kita pikirkan" di bawah ini !



Ayo, Kita Pikirkan!

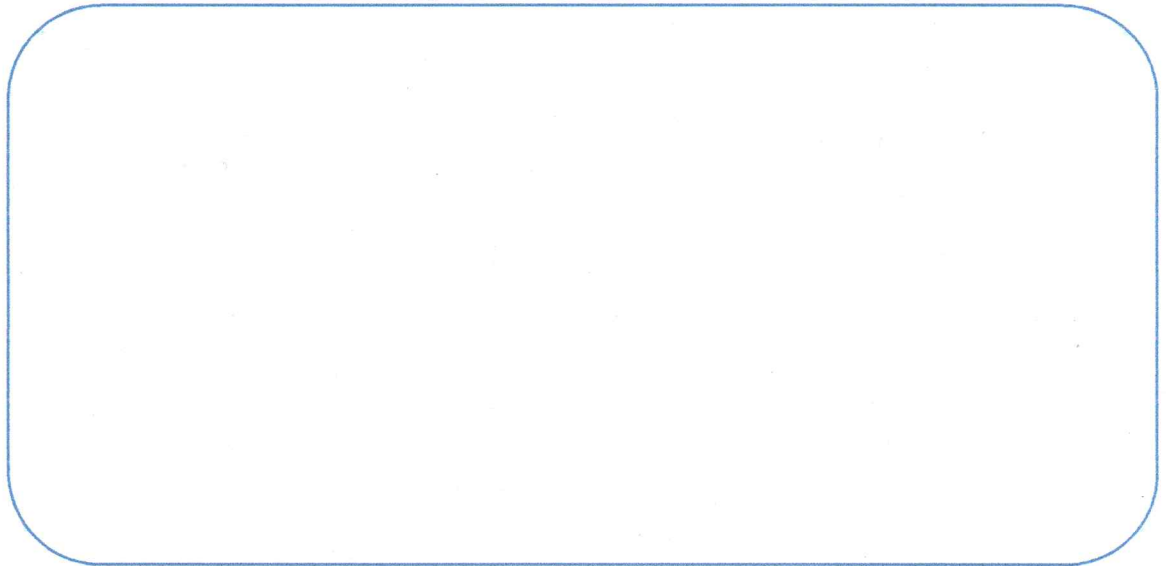
Perhatikan pernyataan-pernyataan yang terdapat pada Tabel 2.1! Analisislah manakah yang termasuk kegiatan melakukan usaha! Berapa besar usaha yang dilakukan?

Tabel 2.1 Pernyataan terkait Usaha

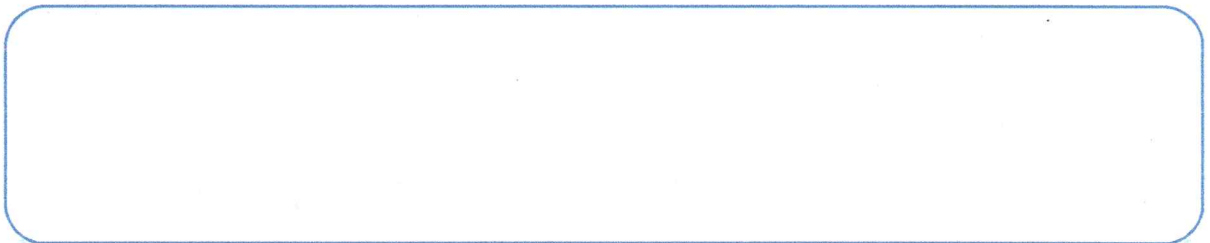
No	Pernyataan	Usaha	Bukan Usaha
1	Beni mendorong meja dengan gaya 10 N, sehingga meja tersebut berpindah sejauh 20 cm		
2	Mangga bermassa 500 gram jatuh dari pohonnya yang memiliki ketinggian 2 meter di atas permukaan tanah		
3	Siti mendorong kereta belanjanya dengan gaya 50 N dari arah rak daging ke rak sayuran kemudian kembali lagi ke rak daging		
4	Dayu menginjak telur dengan gaya sebesar 5 N hingga telur tersebut pecah		
5	Balok bermassa 2 kg dipindahkan dengan gaya sebesar 40 N sehingga berpindah sejauh 2 m		

Sumber : Buku siswa IPA Kelas VIII

4. Tuliskan alasan dari setiap jawaban yang di pilih !



5. Tuliskan Kesimpulanmu



C. Kegiatan 2

I. Tujuan

1. Peserta didik dapat menghitung besar usaha
2. Peserta didik dapat menghitung besar daya

II. Pertunjuk Mengerjakan

Secara berkelompok, selesaikanlah soal latihan di bawah ini sesuai dengan waktu yang telah di sediakan !

III. Pertanyaan :

1. Dalam kegiatan Merapikan kelas, Arya telah berhasil menggeser sebuah lemari sejauh 5 m dibantu dua orang temannya, Amat dan Ferdi. Jika gaya yang diberikan Arya adalah 10 N, Amati sebesar 20 N, dan Ferdi sebesar 15N, berapakah besar usaha yang telah mereka lakukan?

2. Dengan gaya sebesar 20 N seorang anak dapat menendang bola sejauh 10 m. Berapakah besar usaha yang dikeluarkan anak tersebut untuk menendang bolanya ?
3. Hitunglah besar daya yang dilakukan oleh seekor sapi yang menarik gerobak dengan gaya 6.000 N sehingga gerobak tersebut dapat berpindah sejauh 10 m dalam waktu 30 detik

Tuliskan jawaban Pertanyaan :

