

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Satuan Pendidikan : SMP N 1 Wedarijaksa
 Kelas / Semester : VIII / 1
 Tema : Usaha dan Pesawat Sederhana
 Sub Tema : Usaha
 Pembelajaran Ke- : 1
 Alokasi Waktu : 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan simulasi dan diskusi, peserta didik mampu menjelaskan konsep usaha dengan benar
2. Melalui kegiatan diskusi dipandu dengan LKPD, peserta didik mampu mengidentifikasi contoh kegiatan yang termasuk usaha dengan tepat
3. Melalui kegiatan diskusi dipandu dengan LKPD, peserta didik mampu menghitung besar usaha dengan tepat

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
Guru	Peserta Didik	
Pendahuluan		2'
<ul style="list-style-type: none"> • Salam, berdoa • Menanyakan keadaan peserta didik, melakukan presensi 	<ul style="list-style-type: none"> • Salam, berdoa • Mengatakan keadaan, mengatakan kehadiran 	
Meminta salah seorang peserta didik untuk melakukan simulasi mendorong tembok	Mengamati Mengamati simulasi peserta didik mendorong tembok	
Mengarahkan peserta didik untuk bertanya "Apakah tembok tersebut bergerak?" "Apakah ketika kita mendorong tembok melakukan usaha?" "Mengapa demikian?"	Menanya Peserta didik menanyakan terkait simulasi mendorong tembok	
Menyampaikan tujuan dan kegiatan yang akan dilakukan dalam pembelajaran	Memperhatikan penjelasan kegiatan yang akan dilakukan dalam pembelajaran	
Kegiatan Inti		6'
Membimbing peserta didik untuk membentuk 5 kelompok belajar, membagikan LKPD	Berkelompok menjadi 5 kelompok belajar dan menerima LKPD	
Membimbing peserta didik untuk berliterasi terkait konsep usaha	Mengumpulkan Data Melakukan kegiatan literasi terkait konsep usaha	
Membimbing peserta didik untuk melakukan kegiatan analisis dan diskusi	Menganalisis Dipandu dengan LKPD melakukan analisis kegiatan yang termasuk usaha atau bukan, dan menghitung besar usaha	
Membimbing peserta didik mengkomunikasikan hasil analisis secara tertulis	Mengomunikasikan Menuliskan hasil analisis dan diskusi pada LKPD	
Memberikan konfirmasi mengenai konsep usaha	Mendengarkan konfirmasi yang disampaikan oleh guru	
Penutup		2'
Memberikan umpan balik atas materi yang telah dipelajari berupa pertanyaan lisan	Peserta didik menjawab pertanyaan guru	
Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan materi yang belum dipahami	Menanyakan materi yang belum dipahami apabila ada	
Membimbing peserta didik menyimpulkan materi	Menyimpulkan materi yang sudah dipelajari	
Memberikan tugas berupa soal tentang "Usaha" kepada peserta didik dan meminta mempelajari materi selanjutnya yaitu "Daya"	Memperhatikan tugas yang disampaikan oleh guru	
Berdoa dan salam	Berdoa dan salam	

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

No.	Jenis Penilaian	Teknik	Bentuk Instrumen	Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Sikap Sosial	Observasi	Lembar Penilaian Sikap	Terlampir (lampiran 1)	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk dan pencapaian pembelajaran (<i>assessment for and of learning</i>)
2	Pengetahuan	Tertulis	Tes tertulis bentuk PG	Terlampir (lampiran 2)	Setelah pembelajaran usai	Penilaian pencapaian pembelajaran (<i>assessment of learning</i>)

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Pati, 18 Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

Maskup, S.Pd., M.Si.

Tutuk Sediane, S.Pd.

Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)

Materi Pokok : Usaha

Tujuan :

1. Peserta didik mampu membedakan aktifitas yang melakukan usaha dan tidak melakukan usaha dengan tepat
2. Peserta didik mampu menghitung besarnya usaha dengan tepat

Petunjuk!

Sebuah gaya dikatakan melakukan usaha apabila menghasilkan perpindahan yang searah dengan arah gaya. Identifikasilah arah gaya dan arah gerak pada beberapa aktivitas berikut kemudian simpulkan apakah termasuk melakukan usaha atau tidak!

Aktivitas	Arah Gaya (menggunakan tanda panah)	Arah Gerak (menggunakan tanda panah)	Melakukan Usaha/Tidak
			
			
			
			

Untuk lebih memahami materi usaha, perhatikan pernyataan-pernyataan yang terdapat berikut! Analisislah manakah yang termasuk kegiatan melakukan usaha! Berapa besar usaha yang dilakukan?

Pernyataan terkait Usaha

No	Pernyataan	Usaha	Bukan Usaha	Besar 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			

Setelah mempelajari materi usaha, apa yang dapat kamu simpulkan?

SIMPULAN

Lampiran 1: Penilaian Sikap

LEMBAR PENILAIAN SIKAP

❖ Kisi-Kisi Penilaian Sikap

No.	Sikap	Indikator yang dinilai
1.	Rasa ingin tahu	Antusias bertanya mengenai “Usaha”
		Antusias mencari jawaban dari pertanyaan-pertanyaan mengenai “Usaha”
		Memperhatikan dengan seksama kegiatan simulasi dan penjelasan guru
2.	Tekun	Menyelesaikan LKPD dengan upaya terbaik yang bisa dilakukan
		Berupaya tepat waktu dalam menyelesaikan LKPD
		Rajin mencatat poin-poin penting dalam materi
3.	Kerja sama	Menyelesaikan pertanyaan yang muncul dalam kegiatan diskusi kelompok secara bersama-sama
		Mampu berbagi tugas dengan sesama anggota kelompok dalam kegiatan diskusi
		Mampu menempatkan diri dengan baik di dalam perannya sebagai anggota kelompok

❖ Instrumen Penilaian Sikap

Isilah lembar observasi di bawah ini dengan memberi tanda checklist (v) pada kolom skor (skala 0-3) sesuai dengan rubrik yang telah ditentukan!

No	Nama Peserta Didik	Rasa Ingin Tahu				Tekun				Kerja sama				Total Skor
		0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	

❖ Rubrik Penilaian

No.	Indikator	Rubrik
1.	Rasa ingin tahu a. Antusias bertanya mengenai “Usaha” b. Antusias mencari jawaban dari pertanyaan-pertanyaan mengenai “Usaha” c. Memperhatikan dengan seksama kegiatan simulasi dan penjelasan guru	3. Jika memenuhi 3 sub indikator 2. Jika memenuhi 2 sub indikator 1. Jika memenuhi 1 sub indikator 0. Jika tidak memenuhi sub indikator sama sekali
2.	Tekun a. Menyelesaikan LKPD dengan upaya terbaik yang bisa dilakukan b. Berupaya tepat waktu dalam menyelesaikan LKPD c. Rajin mencatat poin-poin penting dalam materi	3. Jika memenuhi 3 sub indikator 2. Jika memenuhi 2 sub indikator 1. Jika memenuhi 1 sub indikator 0. Jika tidak memenuhi sub indikator sama sekali
3.	Kerja sama a. Menyelesaikan pertanyaan yang muncul dalam kegiatan diskusi kelompok secara bersama-sama b. Mampu berbagi tugas dengan sesama anggota kelompok dalam kegiatan diskusi c. Mampu menempatkan diri dengan baik di dalam perannya sebagai anggota kelompok	3. Jika memenuhi 3 sub indikator 2. Jika memenuhi 2 sub indikator 1. Jika memenuhi 1 sub indikator 0. Jika tidak memenuhi sub indikator sama sekali

❖ Kriteria Penilaian

$$Nilai = \frac{\text{Jumlah skor}}{9} \times 100$$

Lampiran 2 : Penilaian Pengetahuan

KISI-KISI PENILAIAN PENGETAHUAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Wedarijaksa
 Kelas/Semester : VIII/ 1
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
 Topik : Usaha
 Jumlah Soal : 3 butir soal PG

Kompetensi Inti:

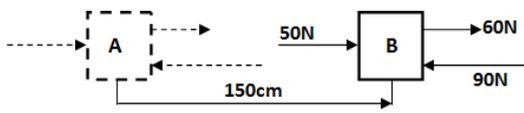
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

Kompetensi Dasar:

3.3 Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia

❖ Kisi-Kisi Instrumen Tes Aspek Pengetahuan

Materi	Indikator Pembelajaran	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	Jml Soal	Sebaran Soal	Butir Soal	Jawaban	Rubrik Penskoran
Usaha	Menjelaskan konsep usaha	Disajikan beberapa pernyataan berupa aktivitas dalam kehidupan sehari-hari, peserta didik mampu mengidentifikasi pernyataan yang benar sesuai dengan konsep usaha dalam IPA.	C2	PG	1	1	Perhatikan beberapa pernyataan berikut! 1) Seorang pengemudi tidak melakukan usaha terhadap mobil ketika mobilnya melaju cepat 2) Dua gaya sama besar dan berlawanan arah yang bekerja pada balok, tidak melakukan usaha terhadap balok 3) Orang yang sedang menuruni tangga tidak melakukan usaha 4) Seorang atlet mengangkat barbel dari lantai keatas kepala melakukan usaha negatif Pernyataan yang benar ditunjukkan oleh nomor... A. 1 dan 2 B. 1 dan 3 C. 2 dan 3 D. 2 dan 4	A	Benar = 1 Salah = 0
	Mencontohkan aktivitas yang melakukan usaha	Disajikan beberapa pernyataan, peserta didik mampu menentukan pernyataan yang termasuk contoh aktivitas yang melakukan usaha	C2	PG	1	2	Perhatikan pernyataan berikut ini. 1) Edo mendorong meja dengan gaya sebesar 30 N sehingga meja berpindah sejauh 2 m. 2) Seekor kuda menarik delman dengan gaya sebesar 4.000 N sehingga delman berpindah sejauh 15 m. 3) Sebuah mobil menghantam sebuah pohon dengan gaya 2.000 N sehingga pohon tumbang di tempat. Pernyataan di atas yang merupakan contoh usaha dalam IPA adalah A. (1) dan (2) B. (2) dan (3)	A	Benar = 1 Salah = 0

							C. (1) dan (3) D. (1), (2), dan (3)		
	Menghitung besar usaha	Disajikan gambar beberapa gaya yang bekerja pada sebuah benda sehingga benda mengalami perpindahan, peserta didik mampu menghitung besar usaha yang dilakukan oleh gaya-gaya total yang bekerja pada benda.	C3	PG	1	3	Beberapa gaya bekerja pada benda seperti gambar.  <p>Usaha bersama gaya-gaya tersebut pada perpindahan benda dari A ke B adalah</p> <p>A. 300 J B. 165 J C. 135 J D. 30 J</p>	D	Benar = 2 Salah = 0

❖ Kriteria Penilaian

Nilai = Jumlah skor x25