

Perangkat Pembelajaran
**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
(RPP) KURIKULUM 2013**



SERI RPP SELEMBAR MERDEKA BELAJAR

Mata Pelajaran : IPA Terpadu
Kelas : VIII (Delapan)
Semester : 1 (Satu)/ Gasal
Tahun : 2021/2022

DISUSUN OLEH :

ALIAN SUHENDRA, S.Pd.Gr.,M.Pd
NIP.19901226 202012 1 004

PEMERINTAH KABUPATEN KAUR
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 25 KAUR
T.P 2021/2022

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP K-13) TAHUN 2021**

LEMBAR 1

Sekolah	: SMP Negeri 25 Kaur	Kelas/ Semester	: VIII/ 1
Mata Pelajaran	: IPA Terpadu	Alokasi Waktu	: 10 Menit
Materi	: Usaha dan Pesawat Sederhana		

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu	: <ul style="list-style-type: none"> • menyebutkan contoh usaha dalam kehidupan sehari-hari dengan benar. • memahami konsep dan penerapan usaha dalam kehidupan sehari-hari. • membedakan mana yang merupakan usaha dan mana yang bukan usaha. • menghitung besar usaha dan daya dengan tepat. • mengidentifikasi jenis-jenis pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan lengkap
----------------------------	---

Media Belajar	: LKPD	Sumber Belajar	: Buku Paket IPA SMP
----------------------	--------	-----------------------	----------------------

Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (3 Menit)	Orientasi , Guru beserta dengan peserta didik membuka kegiatan pembelajaran dengan: memberi salam, menanyakan kabar, doa bersama, dan guru mengabsensi kehadiran.
	Apersepsi , Guru melakukan apersepsi dengan mengingatkan materi pembelajaran sebelumnya tentang resultan gaya.
	Motivasi , Guru menarik perhatian peserta didik dengan mendorong dinding, meja dan buku. Menyampaikan tujuan pembelajaran, dan membagi kelompok diskusi.

Kegiatan Inti (5 Menit)

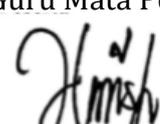
MENGAMATI	: <ul style="list-style-type: none"> • Stimulation, Peserta didik mengamati temannya yang diminta mendorong tembok dan mendorong meja sejauh 1 meter, kemudian membandingkan manakah diantara kegiatan tersebut sebagai usaha.
MENANYA	: <ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi Masalah, Peserta didik untuk mengemukakan pendapat maupun bertanya berdasarkan gejala yang diamatinya. Guru menjelaskan konsep hukum usaha, yaitu hubungan antara gaya, usaha, dan perpindahan, memberikan contoh soal dan peserta didik mendiskusikan dan memecahkan soal-soal pada LKPD bersama-sama. (Critical Thinking).
MENALAR	: <ul style="list-style-type: none"> • Pengumpulan dan Pengolahan Data, Peserta didik bekerja secara berkelompok melakukan kegiatan pengamatan mengumpulkan data untuk mengisi tabel hasil pengamatan dan melakukan kajian literatur untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan analisis dan diskusi (Leterasi dan Creativity) • Verifikasi, Peserta didik berdiskusi dan diarahkan untuk menjawab pertanyaan pada LKPD untuk menyimpulkan kegiatan pengamatan (Collaboration)
MENINGKATKAN	: <ul style="list-style-type: none"> • Generalisasi, Guru menunjuk beberapa wakil kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dan kemudian menyamakan persepsi terhadap LKPD yang dikerjakan (Communication).

Kegiatan Penutup (2 Menit)	Peserta didik dan guru merefeksi kegiatan pembelajaran, serta menarik kesimpulan dari hasil pembelajaran yang dilakukan
	Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lainnya) kepada peserta didik yang aktif dalam pembelajaran
	Guru menyampaikan materi berikutnya dan menutup pelajaran dengan salam (religius)

Penilaian Hasil Pembelajaran

Sikap	: Lembar Observasi	Pengetahuan	: LK Peserta Didik
Keterampilan	: Lembar Kinerja dan Diskusi		: Lembar penugasan

Telah disetujui dan disahkan

<p style="text-align: center;">Kepala Sekolah</p>  <p style="text-align: center;">Alian Suhendra, S.Pd NIP. 19670322 199803 1003</p>	<p style="text-align: center;">Desa Trijaya, 02 Januari 2022 Guru Mata Pelajaran</p>  <p style="text-align: center;">Alian Suhendra, S.Pd.Gr.,M.Pd. NIP. 19901226 202012 1 004</p>
---	---

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK USAHA DAN PESAWAT SEDERHANA

Kelas :
 Kelompok :
 Nama Anggota :
 1.
 2.
 3.
 4

Tujuan LKPD

- menyebutkan contoh usaha dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
- memahami konsep dan penerapan usaha dalam kehidupan sehari-hari.
- membedakan mana yang merupakan usaha dan mana yang bukan usaha.
- menghitung besar usaha dan daya dengan tepat.
- mengidentifikasi jenis-jenis pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan lengkap



Kata usaha sudah tidak asing lagi bagi kita. Sering kali kita mendengar orang berkata bahwa untuk mencapai suatu tujuan tertentu maka kita harus melakukan kerja atau usaha. Jadi apa sebenarnya usaha itu? Untuk mengetahui jawabannya mari kita lakukan diskusi di bawah ini!

ALAT DAN BAHAN

1. Buku Siswa IPA Kelas VIII Semester 1
2. Alat Tulis

CARA KERJA

1. Siapkan alat tulis dan buku referensi!
2. Bacalah lembar kerja yang telah kalian dapatkan!
3. Diskusilah dengan teman sekelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang tertera pada lembar kerja!
4. Bacalah sumber referensi yang kalian miliki untuk membantu menjawab pertanyaan diskusi!

Kegiatan Diskusi 1

Perhatikan tabel pernyataan berikut!

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	Salma mendorong kereta belanjanya dengan gaya 50 N dari arah rak daging ke rak sayuran kemudian kembali lagi ke rak daging.		√
4	Trian mendorong tembok hingga keringatnya bercucuran, namun temboknya tidak berpindah.		√
5	Balok bermassa 2 kg dipindahkan dengan gaya sebesar 40 N sehingga berpindah sejauh 2 m.	√	

1. Dari hasil analisis kalian tentang pernyataan pada tabel, apa yang dapat kalian simpulkan tentang usaha?

Jawab:.....

2. Lakukan kegiatan mendorong meja hingga meja berpindah tempat



Posisi meja setelah didorong yaitu..... Karena terdapat dorongan dan meja....., maka kegiatan tersebut dapat dikatakan sebagai

3. Lakukan kegiatan mendorong dinding dengan sekuat tenaga.



Posisi dinding setelah didorong yaitu Karena terdapat dorongan dan dinding....., maka kegiatan tersebut dapat dikatakan sebagai.....

Kegiatan Diskusi 2

Setelah menemukan persamaan USAHA dan DAYA kalian dapat menghitung pertanyaan berikut

$$W = F \cdot s \text{ dan } P = \frac{W}{t}$$

Dengan W = Usaha (Joule), F= gaya (Newton), s = perpindahan (meter), P = Daya (Watt), t = Waktu (sekon)

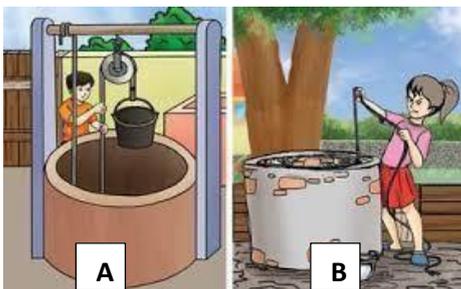
1. Beni mendorong meja dengan gaya 10 N, sehingga meja tersebut berpindah sejauh 20 cm. Berapa besarkah usaha yang dilakukan Beni?
.....
.....
2. Mangga bermassa 500 gram jatuh dari pohonnya yang memiliki ketinggian 2 meter di atas permukaan tanah. Berapa besarkah usaha yang dilakukan oleh mangga?
.....
.....
3. Salma mendorong kereta belanjanya dengan gaya 50 N dari arah rak daging ke rak sayuran kemudian kembali lagi ke rak daging. Berapa besarkah usaha yang dilakukan oleh Salma?
.....
.....
4. Balok bermassa 2 kg dipindahkan dengan gaya sebesar 40 N sehingga berpindah sejauh 2 m. Hitunglah besar usaha yang dilakukan untuk memindahkan balok tersebut.
.....
.....

Kegiatan Diskusi 3

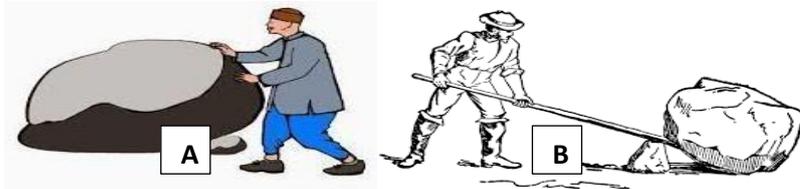


Perhatikan gambar di samping! Pada gambar tampak seseorang sedang membuka tutup botol. Untuk membuka tutup botol tersebut, ia menggunakan sebuah alat pembuka tutup botol. Pembuka tutup botol termasuk pesawat sederhana yang sering digunakan sehari-hari. Mengapa orang tersebut menggunakan alat untuk membuka tutup botol? Dapatkah dia dengan mudah membuka tutup botol dengan jarinya?

1. Perhatikan Gambar



Dari gambar di atas, kegiatan yang paling mudah dilakukan adalah kegiatan Kegiatan lebih mudah dilakukan karena



Dari gambar di atas, kegiatan yang paling mudah dilakukan adalah kegiatan Kegiatan lebih mudah dilakukan karena

- Berdasarkan soal no 1 dan ilustrasi yang telah dipaparkan, coba jelaskan apa yang disebut dengan pesawat sederhana!

Jawab :

.....

.....

- Berikan contoh aktivitas yang sering dilakukan oleh orang-orang di sekitarmu yang sering menggunakan alat bantu, kemudian kaji dari literatur dan tentukan jenis pesawat sederhana dari alat bantu yang digunakan!

No	Jenis Kegiatan	Alat Bantu Yang Digunakan	Jenis Pesawat Sederhana
1			
2			
3			
4			
5			

KESIMPULAN

- Usaha adalah ?

.....

.....

- Formulasi Usaha adalah ?

.....

.....

- Pesawat Sederhana adalah?

.....

.....

- Jenis-Jenis Pesawat Sederhana yaitu?

.....

.....

KISI-KISI PENILAIAN PENGETAHUAN

Satuan Pendidikan : SMPN 25 Satu Atap Kaur
Mata Pelajaran : IPA
Kelas : VIII
Materi : Usaha dan Pesawat Sederhana
Kompetensi Dasar : 3.3 Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia

No.	Indikator Pencapaian Kompetensi	Lingkup Materi	Level Kognitif	Indikator Soal	Bentuk Soal	No Soal
1	Menyebutkan contoh usaha dalam kehidupan sehari-hari	Usaha	C2	Disajikan pernyataan beberapa contoh usaha, peserta didik mampu menentukan contoh usaha dalam IPA	Pilihan Ganda	1
2	Menjelaskan konsep usaha	Usaha	C2	Disajikan sebuah peristiwa, peserta didik dapat menentukan konsep usaha	Pilihan Ganda	2
3	Menghitung besar usaha	Usaha	C3	Disajikan gambar tentang gaya, peserta didik dapat menghitung besar usaha yang dilakukan pada benda	Pilihan Ganda	3
4	Menjelaskan konsep daya	Daya	C4	Disajikan sebuah tabel, peserta didik dapat menentukan daya paling besar sampai paling kecil	Pilihan Ganda	4
5	Mengidentifikasi jenis-jenis pesawat sederhana	Pesawat Sederhana	C2	Disajikan gambar tentang pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari, peserta didik dapat mengidentifikasi jenis-jenis pesawat sederhana	Pilihan Ganda	5



NIP. 19670322 199803 1003

Desa Trijaya, 02 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

Alian Suhendra, S.Pd.Gr.,M.Pd.
NIP. 19901226 202012 1 004

LEMBAR SOAL PENILAIAN PENGETAHUAN

Satuan Pendidikan : SMPN 25 Satu Atap Kaur
Mata Pelajaran : IPA
Waktu : 15 menit
Kelas/Semester : VIII/1
Materi : Usaha dan Pesawat Sederhana

PETUNJUK UMUM

1. Isikan identitas Anda pada Lembar Jawaban sesuai petunjuk.
2. Jagalah lembar jawaban agar tidak rusak, sobek ataupun terlipat.
3. Jumlah soal sebanyak 5 butir Pilihan Ganda.
4. Periksa dan bacalah setiap butir soal sebelum Anda menjawabnya.
5. Laporkan kepada pengawas ujian apabila terdapat lembar soal yang kurang jelas
6. Periksa kembali pekerjaan Anda sebelum diserahkan kepada pengawas ujian.
7. Lembar soal tidak boleh dicoret-corei.
8. Setiap bentuk kecurangan adalah pelanggaran.
9. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.

PETUNJUK KHUSUS : Soal pilihan ganda 5 butir soal, pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda silang (X) pada huruf A, B, C atau D pada lembar jawaban!

1. Perhatikan pernyataan dibawah ini!

- (1) Edo mendorong meja dengan gaya sebesar 20 N sehingga meja berpindah sejauh 1 m
- (2) Sebuah mobil menghantam sebuah pohon dengan gaya 1.500 N sehingga pohon tumbang di tempat.
- (3) Seekor kuda menarik delman dengan gaya sebesar 3.000 N sehingga delman berpindah sejauh 13 m.
- (4) Ibu mendorong kereta belanjanya dengan gaya 40 N dari arah rak daging kerak sayuran kemudian kembali lagi ke rak daging

Pernyataan diatas yang merupakan contoh usaha dalam IPA adalah...

- A. (1) dan (2) C. (2) dan (3)
B. (1) dan (3) D. (3) dan (4)

2. Sebutir peluru yang ditembakkan ke papan kayu menyebabkan kayu berlubang. Hal ini terjadi karena...

- A. Peluru keluar dari alat tembak tanpa mengalami perpindahan
B. Peluru di dorong oleh tangan manusia, dan mengalami perubahan
C. Peluru di dorong oleh ala
D. t tembak, dan mengalami perpindahan
E. Peluru tidak mendapat dorongan dan tidak mengalami perpindahan

3. Dua buah gaya masing-masing $F_1 = 13 \text{ N}$ dan $F_2 = 4 \text{ N}$ bekerja pada sebuah permukaan lantai. Jika benda berpindah ke kanan sejauh 5 meter maka usaha yang dilakukan pada benda oleh kedua gaya adalah...



- A. 45 J C. 75 J
B. 65 J D. 85 J

4. Perhatikan tabel dibawah ini!

No	Usaha (J)	Waktu (s)
I	52	10
II	80	5
III	176	20
IV	140	15

Berdasarkan data tabel tersebut, yang memiliki daya paling besar sampai yang paling kecil secara urut adalah

- A. II, IV, III, I C. III, IV, II, I
B. II, III, IV, I D. I, II, III, IV

5. Perhatikan gambar dibawah ini!



Pesawat sederhana merupakan alat yang digunakan untuk mempermudah manusia dalam melakukan aktivitas. Berdasarkan gambar tersebut, secara urut jenis-jenis pesawat sederhana yang terlibat adalah...

- A. Pengungkit, katrol, bidang miring, roda berporos
B. Bidang miring, roda berporos, pengungkit, katrol
C. Pengungkit, roda berporos, bidang miring, katrol
D. Bidang miring, katrol, pengungkit, roda berporos

KUNCI JAWABAN = 1.B, 2.C, 3.A, 4.A, 5.A

JURNAL PENILAIAN KETERAMPILAN

Satuan Pendidikan : SMPN 25 Satu Atap Kaur
 Mata Pelajaran : IPA
 Kelas : VIII
 Materi : Usaha dan Pesawat Sederhana
 Kompetensi Dasar : 4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau pemecahan masalah tentang manfaat penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari.

No.	Nama	Catatan Diskusi yang Dinilai					Jumlah Nilai
		Mengamati	Menanya	Menyimpulkan	Mengkomunikasikan	SKOR	
1	Intan Triya Nurmala						
2	Khairunnisa Ajriya						
3	Nabbila Ananta						
4	Putri Indah Sari						
5	Titis Suryani						
6	Widia Wati						
7	Yuli Rohayati						

RUBRIK PENILAIAN KETERAMPILAN

No.	Aspek yang Dinilai	Indikator Penilaian
1	Mengamati	1. Tidak mengamati/ memperhatikan presentasi kelompok 2. Mengamati/ memperhatikan presentasi kelompok tetapi tidak bersungguhsungguh 3. Mengamati/ memperhatikan presentasi kelompok dengan penuh kesungguhan
2	Menanya	1. Tidak menanya tentang penyampaian hasil diskusi kelompok 2. Memberikan pertanyaan tetapi tidak tepat tentang penyampaian hasil diskusi kelompok 3. Memberikan pertanyaan tentang penyampaian hasil diskusi kelompok dengan tepat
3	Menyimpulkan	1. Tidak memberikan kesimpulan 2. Memberikan kesimpulan tetapi tidak tepat 3. Memberikan kesimpulan dengan tepat
4	Mengkomunikasikan	1. Tidak mempresentasikan hasil diskusi 2. Mempresentasikan hasil diskusi tetapi tidak bersungguhsungguh 3. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan bersungguhsungguh

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{perolehan skor}}{\text{total skor maksimum}} \times 100$$



NIP. 19670322 199803 1003

Desa Trijaya, 02 Januari 2022
 Guru Mata Pelajaran

Alian Suhendra, S.Pd.Gr.,M.Pd.
 NIP. 19901226 202012 1 004

JURNAL PENILAIAN SIKAP

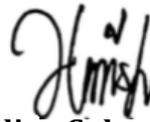
Satuan Pendidikan : SMPN 25 Satu Atap Kaur
Mata Pelajaran : IPA
Kelas : VIII
Materi : Usaha dan Pesawat Sederhana
Kompetensi Dasar : 3.3 Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia

No.	Tanggal	Nama Peserta Didik	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					



NIP. 19670322 199803 1003

Desa Trijaya, 02 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran



Alian Suhendra, S.Pd.Gr.,M.Pd.
NIP. 19901226 202012 1 004