

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : Smp Negeri 1 Paranginan
Mata Pelajaran : IPA
Kelas / Semester : VIII / Ganjil
Tema : Usaha dan Pesawat Sederhana
Sub Tema : Jenis Tuas
Pembelajaran Ke : 3
Alokasi : 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui pengamatan peserta didik dapat menyebutkan alat-alat yang menggunakan prinsip tuas dalam kehidupan sehari-hari.
2. Melalui demonstrasi peserta didik dapat mengidentifikasi bagian-bagian dari tuas
3. Melalui percobaan dan diskusi peserta didik dapat membedakan tiga jenis tuas atau pengungkit

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Langkah Kegiatan	Rincian Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru memberikan salam , mengkondisikan kelas dalam bentuk kelompok, membimbing peserta didik untuk berdoa dan mengecek kehadiran peserta didik ➤ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari saat ini ➤ Guru melakukan apersepsi dengan mengingatkan kembali materi pelajaran sebelumnya tentang usaha dan pesawat sederhana ➤ Guru memberikan motivasi dengan memperlihatkan beberapa benda yang termasuk tuas dan menyampaikan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari. (benda nyata atau tayangan videoanimasi) 	2 Menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru memperlihatkan alat yang menggunakan prinsip tuas dan menunjukkan bagian-bagian mana menjadi titik tumpu, titik beban dan titik kuasa (T,W,F) ➤ Guru membagikan lembar kegiatan peserta didik (LKPD) ke setiap kelompok dan beberapa alat sederhana yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari (Gunting, Staples, pinset, gunting kuku, dan lain-lain) ➤ Secara berkelompok, peserta didik melakukan percobaan menggunakan alat-alat sederhana yang telah dibagikan oleh guru (menggunting kertas, memotong kuku, mencabut rambut, dan lain-lain) ➤ Melalui percobaan dan studi pustaka (Buku , LKPD) siswa mendiskusikan kedudukan titik tumpu, beban, dan kuasa pada alat-alat yang dibagikan ➤ Berdasarkan hasil diskusi peserta didik dapat membedakan jenis tuas golongan pertama, kedua, dan ketiga ➤ Guru menunjuk perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kegiatan di depan kelas ➤ Guru dan peserta didik bersama-sama menyamakan persepsi terhadap LKPD yang sudah dilengkapi oleh peserta didik untuk menarik kesimpulan yang benar ➤ Guru memberikan reward untuk kelompok yang paling baik dalam diskusi dan kerja kelompok 	6 Menit
Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuat kesimpulan pembelajaran 2. Guru melakukan refleksi, evaluasi dan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran 3. Guru menyampaikan materi Pelajaran untuk pertemuan berikutnya 4. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam 	2 Menit

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

No	Kompetensi Dasar	Teknik dan instrumen			Keterangan
		Pengetahuan	Keterampilan	Sikap	
1	3.3. Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia	Tertulis - Pilihan ganda		Observasi	Terlampir
2	3.4 . Menyajikan hasil penyelidikan atau pemecahan masalah tentang manfaat penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari		Tes Unjuk kerja dan portofolio	Selama proses pembelajaran	

Mengetahui

Kepala SMP Negeri 1 Paranginan

Paranginan, Juli 2021

Guru Mata Pelajaran

Rinsan Sihite, S.Pd
NIP. 19680211 199203 1 012

Desmauli Lumbanbatu, S.Pd
NIP. 19740919 200212 2 003

Lampiran 1 : Lembar observasi

Topik : Usaha dan Pesawat Sederhana
 Sub Topik : Pesawat Sederhana
 Hari / Tanggal :
 Kelas :

No	Nama Siswa	Aspek Penilaian					Total Skor	Nilai
		1	2	3	4	5		

Keterangan aspek yang dinilai : - Mengajukan Pertanyaan - Menjawab pertanyaan - Menyampaikan argumen - Menerima pendapat - Merefleksi hasil diskusi	Catatan : Skor tiap aspek 1-5 : 1 = sangat kurang tepat 2 = kurang 3 = cukup 4 = baik 5 = sangat baik dan tepat
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nilai = Skor tiap aspek x 4

Pedoman Penilaian :

- Total Skor adalah jumlah skor tiap aspek yang dinilai. Skor maksimal 25
- Batas kelulusan ditetapkan 75%, dengan skor 75 % x 25 = 19

Lampiran 2

**Lembar Kegiatan Peserta Didik
(LKPD)**

Usaha dan Pesawat sederhana

Kelas :

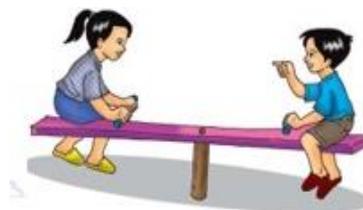
Kelompok	
Anggota	1
	2
	3
	4
	5

Tujuan Pembelajaran :

1. Mengidentifikasi bagian-bagian tuas dan letak titik tumpu, titik beban, dan titik kuasa
2. Mengelompokkan benda-benda ke dalam 3 jenis tuas

Alat dan Bahan :

1. Alat tulis
2. Media nyata (asli)
3. Gambar/ animasi bermain jungkat-jungkit
4. Buku paket IPA dan referensi



Langkah Kerja :

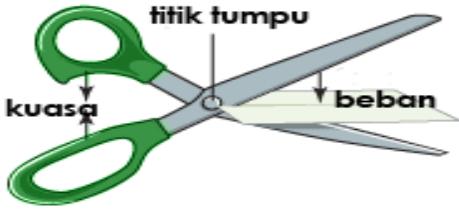
1. Amati gambar dengan seksama selanjutnya Lengkapi data berikut !

No	Skema Tuas	Kedudukan (beban, kuasa dan titik tumpu)	Jenis Tuas
1		Titik Tumpu berada diantara beban dan	Tuas golongan I
2	 berada diantaradan	Tuas golongan II
3	 berada diantaradan	Tuas golongan III

2. Setelah melakukan percobaan dan berdiskusi , lengkapilah tabel berikut ini !

Petunjuk pengisian tabel :

- a. Tuliskan nama alat
- b. Tentukan letak titik tumpu (T) kuasa (K) beban(W)
- c. Tuliskan jenis tuasnya

No	Nama Benda	Gambar (tuliskan bagian2 tuas)	Tuas jenis ke ...
1			
2			
3			
4			
5			

Kesimpulan :

Berdasarkan hasil pengamatan pada tabel diatas

1. Benda yang termasuk tuas golongan pertama adalah nomor.....
 Benda yang termasuk tuas golongan kedua adalah nomor
 Benda yang termasuk tuas golongan ketiga adalah nomor.....
2. Sebutkan perbedaan antara tuas golongan pertama, tuas golongan kedua dan tuas golongan ketiga

Lampiran 3

Tes Pilihan Ganda

1. Tuas golongan ketiga menunjukkan bahwa...
 - a. Beban berada diantara titik tumpu dan kuasa
 - b. Titik tumpu berada diantara beban dan kuasa
 - c. Kuasa berada diantara titik tumpu dan beban
 - d. Titik tumpu berada diantara kuasa dan beban

2. Perhatikan Gambar !
Pesawat sederhana tersebut tergolong ke dalam tuas jenis

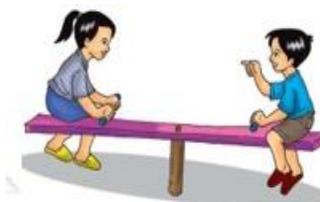


- a. Pertama
 - b. Kedua
 - c. ketiga
 - d. keempat
3. Gerobak dorong termasuk kedalam jenis tuas golongan ...
 - a. I
 - b. II
 - c. III
 - d. IV
 4. Kelompok tuas golongan pertama di bawah ini yang tepat adalah...
 - a. Tang, pinset, pegangan kue Jungkat-jungkit, gunting, tang
 - b. Jungkat-jungkit, gunting, tang
 - c. Gerobak dorong, heker penjilit, pembuka tutup botol
 - d. Pinset, sekop, heker penjilit
 5. Gambar berikut ini yang merupakan tuas golongan ketiga, kecuali

a.



c.



b.



d.



Kunci Jawaban

No	Kunci Jawaban	Skor	Keterangan
1	A	2 0	Jawaban benar Jawaban salah
2	A	2 0	Jawaban benar Jawaban salah
3	B	2 0	Jawaban benar Jawaban salah
4	B	2 0	Jawaban benar Jawaban salah
5	C	2 0	Jawaban benar Jawaban salah

Nilai = jumlah skor benar x 10

Skor maksimum adalah 100