

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP KRISTEN BAIK SENTANI
Kelas / Semester : VIII/ 1
Tema : Usaha dan Pesawat Sederhana
Sub Tema : Konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia.
Pembelajaran Ke : 2
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui pengamatan peserta didik dapat mengetahui persamaan dari pesawat sederhana jenis tuas
2. Melalui kegiatan percobaan dan demonstrasi peserta didik dapat mengelompokkan jenis-jenis tuas
3. Melalui kegiatan mengamati dan diskusi peserta didik dapat mengetahui keuntungan mekanik dari pesawat sederhana jenis tuas

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran	Rincian Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">➤ Guru memberikan salam dan mengkondisikan kelas serta membimbing peserta didik untuk berdoa untuk memulai pembelajaran serta mengabsensi kehadiran peserta didik➤ Guru menyampaikan apersepsi dengan cara menanyakan materi yang telah diajarkan sebelumnya➤ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari mengenai materi usaha dan pesawat sederhana (Tuas)➤ Guru menyampaikan cakupan materi yang diajarkan yaitu mengenai jenis-jenis tuas, contoh jenis-jenis tuas serta keuntungan mekanik jenis tuas	10 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none">➤ Guru menyampaikan informasi mengenai jenis-jenis tuas melalui gambar-gambar	60 menit

	<div data-bbox="578 201 1166 512" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="521 552 1195 621">➤ Guru mendemonstrasikan tentang jenis-jenis tuas berdasarkan letak titik tumpu, beban dan kuasa</p> <div data-bbox="578 678 1179 814" data-label="Image"> </div> <ul data-bbox="521 846 1252 1352" style="list-style-type: none"> ➤ Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok secara heterogen ➤ Guru membagikan lembar diskusi kelompok kepada peserta didik ➤ Guru membimbing diskusi tiap kelompok dan menanyakan kesulitan ➤ Guru memberikan kesempatan kepada salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil pengamatan (hasil diskusi) yang sudah dilakukan dan kelompok lain diminta untuk menanggapi, serta guru memastikan semua kelompok telah melaksanakan kegiatan diskusi dengan benar ➤ Guru memberikan klarifikasi terkait hasil presentasi dari peserta didik 	
<p data-bbox="250 1398 367 1465">Kegiatan Penutup</p>	<ul data-bbox="521 1398 1276 1682" style="list-style-type: none"> ➤ Guru bersama-sama peserta didik membuat rangkuman pembelajaran ➤ Guru memberikan refleksi, evaluasi dan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran baik materi maupun jalannya presentasi ➤ Guru menyampaikan kegiatan tindak lanjut untuk pertemuan berikutnya ➤ Guru menutup pembelajaran dengan salam 	

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

No.	Kompetensi	Teknik	Instrumen	Keterangan
1.	KI 1 dan KI 2	Pengamatan	<ul style="list-style-type: none">Lembar observasi diskusi	Terlampir
2.	KI 3	Tes tertulis	<ul style="list-style-type: none">Tes Pilihan Ganda	Terlampir
3.	KI 4	Tes Unjuk Kerja dan Portofolio	<ul style="list-style-type: none">LKPD	Terlampir

Sentani, 2021

Mengetahui
Kepala SMP Kristen BAIK

Guru Mapel

Sarah Klemen,S.Th,M.Pd

Verawati Cono

Lampiran 1 : Lembar Observasi diskusi

Topik Kegiatan : Usaha dan Pesawat Sederhana

Hari / Tanggal :

Kelas :

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

<p>Keterangan aspek yang dinilai :</p> <ul style="list-style-type: none">- Mengajukan pertanyaan- Menjawab pertanyaan- Menyampaikan argumentasi- Menerima pendapat- Merefleksi hasil diskusi	<p>Catatan : Skor tiap aspek 1-5</p> <p>1 = sangat kurang tepat</p> <p>2 = kurang</p> <p>3 = cukup</p> <p>4 = baik</p> <p>5 = sangat baik dan tepat</p>
--	---

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 $75 \% \times 25 = 19$

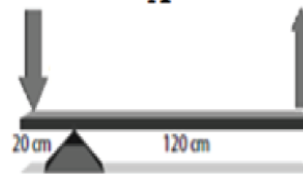
Lampiran 2 : Tes Pilihan Ganda

1. Berikut ini yang bukan merupakan prinsip pesawat sederhana
 - a. melakukan kerja
 - b. memperbesar massa beban
 - c. mempermudah kerja
 - d. memperbesar gaya

2. Perhatikan gambar di samping!
Prinsip kerja tangan anak pada gambar koper tersebut sama dengan prinsip kerja pengungkit (tuas) jenis



- a. Pertama
 - b. Kedua
 - c. ketiga
 - d. keempat
3. berdasarkan gambar di samping ini, maka didapatkan keuntungan mekanisnya adalah ...
 - a. $1/6$
 - b. $2/6$
 - c. $3/6$
 - d. $4/6$



4. Gerobak dorong termasuk kedalam jenis tuas golongan
 - a. I
 - b. II
 - c. III
 - d. IV
5. Contoh tuas golongan III adalah
 - a. Jungkat jungkit
 - b. Gerobak dorong
 - c. Pinset
 - d. Gunting

Kunci Jawaban

Nomor Soal	Jawaban	Skor	Keterangan
1.	C	2 0	Jawaban benar Jawaban salah
2.	B	2 0	Jawaban benar Jawaban salah
3.	A	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 tiap soal x 5

- Jumlah soal ada 5, dan skor benar untuk setiap satu soal adalah 2
- Nilai maksimal adalah 10

Lampiran 3 : LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Usaha dan Pesawat Sederhana

Kelompok	
Anggota :	1.
	2.
	3.
	4.
	5.
Kelas	

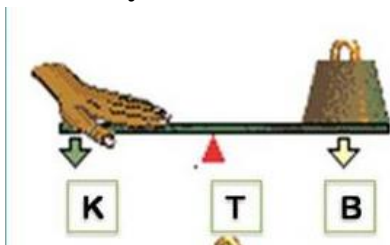
Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan percobaan peserta didik dapat mengelompokkan jenis-jenis tuas
2. Melalui kegiatan mengamati dan diskusi peserta didik dapat mengetahui keuntungan mekanik dari pesawat sederhana jenis tuas

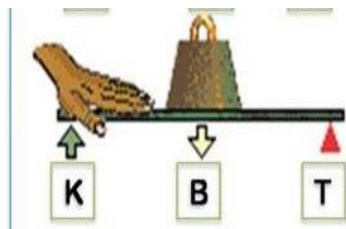
Alat dan Bahan : Gambar benda-benda yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari, pensil/bolpen

Langkah Kerja :

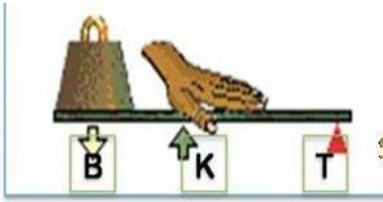
1. **Tulis kedudukan beban, kuasa dan Tumpu berdasarkan gambar, dan golongan tuasnya**



.....



.....



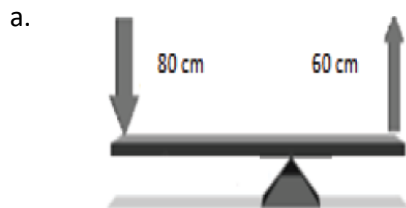
2. Kelompokkan benda-benda berikut menurut jenis golongan tuasnya . Isikan jawaban pada tabel yang tersedia



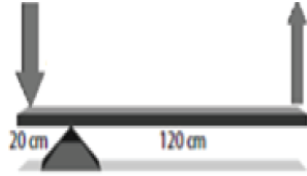
Tuas Gol I	Tuas Gol II	Tuas Gol III

3. Berdasarkan gambar, hitung keuntungan mekanisnya

$$\text{Keuntungan Mekanis (KM)} = \frac{\text{lengan kuasa (lk)}}{\text{lengan beban (lb)}}$$



b.



Kesimpulan :

.....

.....

.....

.....

.....

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor benar}}{100} \times 100$$

- Tiap soal bernilai 20 dengan rincian :
 - Langkah-langkah dan jawaban akhir benar = 20
 - Langkah-langkah benar jawaban akhir salah = 10
 - Langkah-langkah benar tidak ada jawaban akhir = 8
 - Langkah-langkah salah jawaban akhir benar = 5
 - Langkah-langkah dan jawaban akhir salah = 1