

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Sekolah : SMP Negeri 3 Pule  
Kelas/ semester : VIII/2  
Mata Pelajaran : IPA  
Tema : Pesawat Sederhana  
Sub tema : Tuas  
Alokasi waktu : 10 menit

---

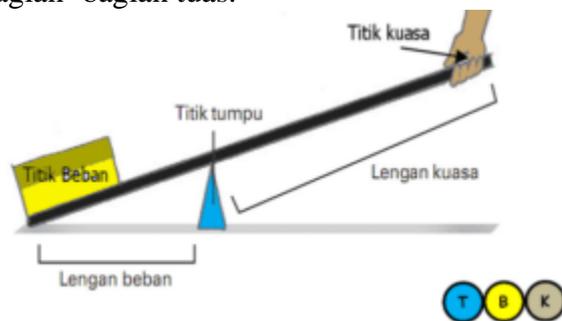
**A. Tujuan Pemelajaran**

1. Melalui Tanya jawab dan literasi peserta didik dapat menjelaskan pengertian pesawat sederhana.
2. Melalui Tanya jawab dan literasi peserta didik dapat menjelaskan karakteristik tuas/ pengungkit.
3. Melalui Tanya jawab dan literasi peserta didik dapat menjelaskan keuntungan mekanis tuas.

**B. Materi**

Pesawat sederhana adalah peralatan yang dapat membantu kerja manusia.

- Tuas
  - Salah satu jenis pesawat sederhana: Tuas
- Bagian- bagian tuas:



Setiap jenis pesawat sederhana memiliki nilai “keuntungan mekanis” Keuntungan mekanis adalah suatu angka yang menunjukkan ukuran keefektifan jenis pesawat sederhana dalam hal meringankan kerja manusia. Semakin besar nilai keuntungan mekanis maka akan semakin kecil gaya kuasa yang harus dikerjakan manusia, sehingga kerja manusia menjadi semakin ringan.

Keuntungan mekanis tuas dirumuskan

$$KM = w/f \rightarrow KM = Lk/Lb$$

KM = keuntungan mekanis

W = berat beban

F = gaya kuasa

**C. Metode Pembelajaran**

Tanya jawab, ceramah

**D. Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan guru	Kegiatan siswa
<b>Pendahuluan:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mengucapkan salam</li><li>- Menanyakan kabar siswa</li><li>- Presensi kehadiran siswa</li><li>- Menyampaikan tujuan pembelajaran</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Menjawab salam</li></ul>

- Menyampaikan Apersepsi ke siswa: “anak-anak kalian tentu pernah bermain jungkat-jungkit, menyenangkan bukan? Ketika bermain jungkat-jungkit kalian berarti telah memanfaatkan suatu jenis tuas. Tuas atau pengungkit termasuk pesawat sederhana. Dalam kesempatan pembelajaran ini kita akan membahas mengenai tuas.	
<b>Inti</b> - Menjelaskan pengertian pesawat sederhana. - Menjelaskan karakteristik tuas. - Menjelaskan keuntungan mekanis tuas	Menyimak
<b>Penutup</b> - Memberikan kuis - Salam penutup	- Mengerjakan kuis - Menjawab salam

### E. Penilaian

Indikator soal	Butir soal	Jawab	skor
Menjelaskan pengertian pesawat sederhana.	Jelaskan pengertian pesawat sederhana!	Pesawat sederhana adalah peralatan yang dapat membantu kerja manusia.	1
Menjelaskan karakteristik tuas.	Jelaskan perbedaan antara titik beban dan titik kuasa pada tuas!	Titik beban merupakan tempat untuk meletakkan beban sedangkan titik kuasa merupakan tempat memberikan gaya yang dikerjakan manusia.	2
Menghitung keuntungan mekanis tuas	Tuas yang panjangnya 1,5 m digunakan untuk mengangkat batu seberat 1.200 N. Jika titik tumpu diletakkan 0,5 m dari batu, hitung besar gaya yang harus dikeluarkan!	Diketahui: $l = 1,5 \text{ m}$ $w = 1.200 \text{ N}$ $l_b = 0,5 \text{ m}$ $l_k = l - l_b$ $= 1,5 - 0,5$ $= 1 \text{ m}$ Ditanyakan: $F \dots ?$ Penyelesaian: $F = \frac{l_b}{l_k} \cdot w$ $= \frac{0,5}{1} \cdot 1.200$ $= 600 \text{ N}$ Jadi, gaya yang harus dikeluarkan untuk mengangkat batu tersebut adalah 600 N.	5

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor total}}{8} \times 100$$

Mengetahui  
Kepala SMP Negeri 3 Pule

Pule, 03 Januari 2022  
Guru Mapel IPA

ABUBAKAR AZIZ, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19650915 198901 1 002

Rodiah, S.Pd., Gr  
NIP. 19880521 201504 2 001