

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

CAHYA HERLAMBAANG / CAFAS

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Sudimoro  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas / Semester : VIII / II  
Tema : Usaha dan Pesawat Sederhana  
Sub Tena : Pesawat Sederhana / Tuas  
Pembelajaran ke : Satu  
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit ( satu kali pertemuan)

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui Pembelajaran model *Discovery Learning* peserta didik :

- Mampu medeskripsikan pengertian pesawat sederhana.
- Mampu menyebutkan jenis-jenis tuas berdasarkan penggunaannya.
- Menghitung gaya kuasa dan keuntungan mekanik dari berbagai jenis tuas.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Langkah-langkah Pembelajaran

#### 1. Pendahuluan (Apersepsi)

Salam, Doa (*PPK*), Presensi, Review materi yang lalu dan penyampaian tujuan pembelajaran.

#### 2. Kegiatan Inti

##### a. Stimulus

Disajikan gambar berbagai jenis tuas, siswa diberi pertanyaan terkait dengan jenis tuas dari gambar tersebut. Siswa diberi kesempatan untuk membaca buku referensi dalam menjawab pertanyaan. (*Literasi*)

##### b. Identifikasi Masalah

Guru mendorong siswa untuk mencermati berbagai jenis gambar tuas dan mengidentifikasi masalah apa yang mempengaruhi besarnya gaya kuasa yang terjadi pada tuas (*Literasi*)

##### c. Mengumpulkan Data

Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan percobaan tentang Tuas jenis pertama sesuai dengan langkah-langkah pada LKS dan berdiskusi sesama anggota kelompoknya. (*4C, Problem solving*)

##### d. Mengolah data

Siswa mengolah informasi (data yang diperoleh) sesuai dengan petunjuk pada lembar kerja siswa (LKS) dan menjawab pertanyaan terkait dengan besarnya gaya dan keuntungan mekanik. (*4C, Integritas*)

##### e. Verifikasi

- Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya
- Guru memberikan tambahan penjelasan terkait materi diskusi
- Guru memberikan contoh soal dan latihan soal tentang tuas

##### f. Menyimpulkan

- Guru bersama siswa membuat kesimpulan pembelajaran

#### 3. Penutup

Guru melakukan refleksi, penghargaan, tindak lanjut, doa penutup dan salam

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- Tes Tertulis berupa pilihan ganda dan uraian (Terlampir)
- Porto folio hasil diskusi
- Penilaian kinerja kegiatan diskusi

**CAHYA HERLAMBAANG**

**INSTRUMEN SOAL**

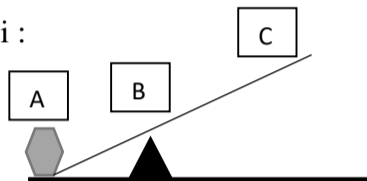
1. Perhatikan gambar berikut ini !



Gambar tersebut merupakan contoh alat yang menggunakan prinsip ....

- a. tuas
- b. bidang miring
- c. katrol
- d. roda berputar

2. Perhatikan gambar berikut ini :



Pernyataan yang benar tentang sistem kerja pengungkit sesuai gambar diatas adalah ....

- a. A titik kuasa dan (BC) lengan kuasa
  - b. C titik kuasa dan (AB) lengan beban
  - c. C titik beban dan (AB) lengan kuasa
  - d. B titik beban dan (BC) lengan kuasa
3. Kuasa yang dibutuhkan untuk mengangkat beban pada pengungkit / tuas akan menjadi lebih kecil, apabila titik tumpu diletakkan ....
- a. di antara beban dan kuasa
  - b. di tengah-tengah beban dan gaya
  - c. mendekati beban
  - d. menjauhi beban
4. Pasangan jenis tuas dan contohnya yang benar adalah ....
- a. tuas golongan pertama : pemotong kertas
  - b. tuas golongan kedua : pelubang kertas
  - c. tuas golongan kedua : jungkat-jungkit
  - d. tuas golongan ketiga : gerobak
5. Seorang anak sedang mengungkit batu yang beratnya 450 N dengan menggunakan tuas, Jika panjang tuas 2 meter dan titik tumpu berada 20 cm dari beban. Besarnya kuasa yang diperlukan anak untuk mengungkit batu adalah ....
- a. 20 Newton
  - b. 30 Newton
  - c. 40 Newton
  - d. 50 Newton

**KUNCI JAWABAN**

NO	KUNCI JAWABAN	SKOR	BOBOT	NILAI
1	a	1	20	20
2	b	1	20	20
3	c	1	20	20
4	b	1	20	20
5	d	1	20	20
	Jumlah	5	100	100