

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SMP Negeri 1 Suruh</b>
<b>Kelas / Semester</b>	<b>: VIII / I</b>
<b>Tema</b>	<b>: Usaha, Daya dan Pesawat Sederhana</b>
<b>Sub Tema</b>	<b>: Pesawat Sederhana (Tuas)</b>
<b>Pembelajaran Ke-</b>	<b>: 1</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 1 x 10 Menit</b>

## A. Tujuan Pembelajaran

Dengan menggunakan model Discovery Learning, peserta didik mampu menentukan jenis tuas dalam kehidupan sehari-hari dan memiliki sikap mandiri, kerja sama, percaya diri dan selalu bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa.

## B. Kegiatan Pembelajaran

### 1. Pendahuluan (2 menit)

- Guru membuka pertemuan dengan salam dan berdoa (karakter yang ditanamkan adalah religius).
- Guru mengecek kehadiran peserta didik (Karakter yang ditanamkan adalah disiplin)
- Guru memberi motivasi (yel-yel atau icebreaking).
- Guru menyampaikan appersepsi tentang mainan jungkat jungkit. (Pemberian rangsangan (*stimulation*)).
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.
- Guru menyampaikan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan dipelajari.
- Guru menyampaikan langkah pembelajaran yang akan digunakan.

### 2. Kegiatan Inti (7 menit)

- Guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok.
- Guru menyampaikan informasi deklaratif tentang pesawat sederhana khususnya tuas. Pernyataan/Identifikasi masalah (*problem statement*)).
- Guru membagikan LKPD “Tuas”

- d. Dengan berpikir logis, kritis dan bekerjasama, peserta didik secara berkelompok mendiskusikan LKPD “Tuas”. (Pengumpulan data (*data collection*), Pengolahan data (*data processing*), dan Pembuktian (*verification*)).
- e. Guru berkeliling untuk memberikan bimbingan dan mengamati keaktifan kerja peserta didik dalam pembelajaran.
- f. Guru meminta salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompok.
- g. Guru membimbing dan memfasilitasi jalannya diskusi.
- h. Guru membuka forum tanya jawab.

### **3. Penutup (1 menit)**

- a. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik.
- b. Bersama peserta didik, guru membuat simpulan. (Menarik simpulan/generalisasi (*generalization*)).
- c. Guru melakukan mini posttes.
- d. Guru memberi tugas rumah dan atau mengingatkan materi pertemuan selanjutnya.
- e. Menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

### **C. Penilaian Pembelajaran**

1. Penilaian Pengetahuan : Dilakukan melalui tes tertulis bentuk PG.
2. Tes Sikap dan Keterampilan : Dilakukan observasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung menggunakan lembar instrumen penilaian sikap dan Keterampilan.

Suruh, 2 Januari 2022

Guru Mapel IPA

Mengetahui

Kepala SMP Negeri 1 Suruh

Drs. Fakhudin  
NIP 19620129 198012 1 001

Ahmad Hadziq Zaka, S.Pd., M.Si  
NIP 19780828 201001 1 008

## Lampiran 1 : LKPD 1

### LKPD PESAWAAT SEDERHANA “TUAS”

#### A. Tujuan

1. Menyebutkan contoh pesawat sederhana jenis tuas yang ada dalam kehidupan sehari-hari
2. Menentukan jenis tuas berdasarkan letak titik tumpunya.

#### B. Materi

### TUAS

Pesawat sederhana adalah alat mekanik yang dapat merubah arah atau besaran dari sebuah gaya. Salah satu jenis pesawat sederhana yaitu tuas atau sering juga disebut dengan pengungkit.

Tuas atau pengungkit adalah sebuah batang yang bisa diputar di sekitar titik tumpu.



Berdasarkan letak titik tumpunya, tuas atau pengungkit dibedakan menjadi 3 golongan, yaitu sebagai berikut.

#### 1. Tuas golongan pertama

Tuas golongan pertama memiliki ciri yaitu titik tumpu berada di antara titik beban dan titik kuasa.

## 2. Tuas golongan kedua

Tuas golongan kedua memiliki ciri yaitu titik beban di antara titik tumpu dan titik kuasa.

## 3. Tuas golongan ketiga

Tuas golongan ketiga memiliki ciri yaitu titik kuasa berada di antara titik tumpu dan titik beban.

### C. Langkah kerja

1. Membaca, mencermati, mencatat informasi penting terkait pesawat sederhana khususnya tuas dalam handout, buku peserta didik, internet atau literatur lain.
2. Mengamati alat atau gambar tuas yang ada di dalam keranjang pengamatan
3. Mendiskusikan jenis-jenis tuas yang ada dalam keranjang pengamatan
4. Mencatat hasil pengamatan dan diskusi dalam tabel berikut ini.

NO	Nama Alat	Gambar Skema Tuas	Jenis Tuas		
			1	2	3
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

8					
9					

**D. Pertanyaan**

1. Contoh tuas yang termasuk jenis 1 adalah : .....  
.....  
.....
2. Contoh tuas yang termasuk jenis 1 adalah : .....  
.....  
.....
3. Contoh tuas yang termasuk jenis 1 adalah : .....  
.....  
.....

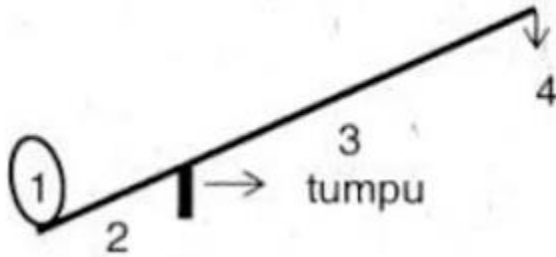
**D. Simpulan**

.....  
.....  
.....  
.....

## Lampiran 2. Instrumen Penilaian Pengetahuan

Pilihlah jawaban yang benar

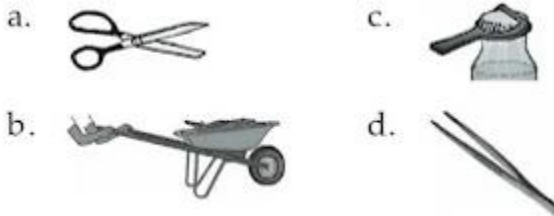
1. Perhatikan gambar berikut!



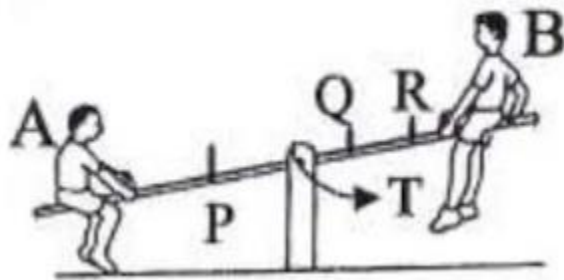
Bagian dari pengungkit secara berurutan adalah....

- beban, lengan beban, lengan kuasa, kuasa
- kuasa lengan kuasa, lengan beban, beban
- lengan beban, lengan kuasa, beban, kuasa
- kuasa, titik kuasa, lengan beban, beban

2. Peralatan yang merupakan tuas jenis pertama adalah....



3. Perhatikan gambar di bawah ini!



Massa anak A lebih besar dari anak B. Agar terjadi keseimbangan pada jungkat – jungkit, maka posisi yang benar adalah....

- Titik tumpu T digeser ke titik P
- Anak B bergeser ke titik R
- Anak A bergeser ke titik P
- Anak B bergeser ke titik Q

### Lampiran 3. Instrumen Penilaian Sikap

#### INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

No	Nama	Aspek yang dinilai											
		Bertanya kepada guru/teman			Kerjasama dalam kelompok			Mengemukakan pendapat			Mempresentasikan hasil		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													

#### Keterangan:

##### A. Bertanya kepada guru/teman

1 = Peserta didik pasif/diam saja.

2 = Berani bertanya kepada guru/teman setelah diperingatkan oleh guru.

3 = Aktif bertanya kepada guru atau teman.

##### B. Kerjasama dalam kelompok

1 = Peserta didik tidak dapat bekerjasama dalam kelompok selama proses pelajaran berlangsung.

2 = Peserta didik dapat bekerjasama dalam kelompok tetapi tidak membantu menyelesaikan secara tuntas tugas kelompok. .

3 = Peserta didik bekerjasama dalam kelompok selama proses pembelajaran berlangsung.

##### C. Mengemukakan pendapat

1 = Peserta didik pasif dan tidak mengemukakan pendapat dalam kelompok maupun depan kelas atau ketika dimintai guru.

2 = Peserta didik dapat mengemukakan pendapatnya walaupun bahasa yang digunakan kurang baku/baik dan masih kurang tepat.

3 = Peserta didik dapat mengemukakan pendapatnya dengan menggunakan bahasa yang baik dan sesuai topic yang dibicarakan.

**D. Mempresentasikan hasil**

1 = Peserta didik tidak dapat mempresentasikan hasil praktikum di depan kelas.

2 = Peserta didik dapat mempresentasikan hasil praktikum di depan kelas meskipun masih kurang tepat.

3 = Peserta didik dapat mempresentasikan hasil praktikum di depan kelas dengan benar.



#### Lampiran 4. Instrumen Penilaian Keterampilan

**Indikator** : Peserta didik mampu mempraktekkan alat sederhana yang prinsip kerjanya berdasarkan tuas

**Rubrik penilaian:**

No.	Kriteria penilaian	Skor (1-4)
1.	Menyajikan data atau fakta dengan lengkap	
2.	Data atau fakta tersaji dengan rapi, dan jelas.	
3.	Menampilkan ulasan sebab akibat dari data-data yang diperoleh.	
4.	Memberikan interpretasi data atau fakta berdasarkan konsep yang dimiliki.	
	<b>Total</b>	

**Keterangan Untuk Penskoran**

Kegiatan	Skor
Jika dilakukan sangat baik	4
Jika dilakukan dengan baik	3
Jika dilakukan cukup	2
Jika dilakukang tapi kurang	1
Jika tak dilakukan	0