

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Oleh : Furqotun, S.Pd

<b>Sekolah</b>	<b>: SMP Islam Modern Al Faqih</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: IPA</b>
<b>Kelas/Smt</b>	<b>: VIII/1</b>
<b>Topik/Sub Topik</b>	<b>: Usaha dan Pesawat Sederhana/Jenis-jenis Pesawat Sederhana</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 10 menit</b>

### A. Kompetensi Inti (KI)

3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

4. mengolah, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### B. Kompetensi Dasar (KD) :

3.3 Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia

4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau penyelesaian masalah tentang manfaat penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari

### C. Materi Pembelajaran :

Jenis-jenis Pesawat Sederhana

1. Katrol
2. Roda Berporos
3. Bidang Miring
4. Pengungkit/Tuas
  - a. Tuas jenis pertama
  - b. Tuas jenis kedua
  - c. Tuas jenis ketiga

### D. Indikator Pembelajaran : Mengidentifikasi jenis-jenis pesawat sederhana

### E. Tujuan Pembelajaran :

Melalui Pembelajaran model **Discovery Learning** peserta didik dapat :

1. Peserta didik mampu menyebutkan jenis-jenis pesawat sederhana
2. Peserta didik mampu menyebutkan contoh tuas jenis pertama
3. Peserta didik mampu menyebutkan contoh tuas jenis kedua
4. Peserta didik mampu menyebutkan contoh tuas jenis ke tiga
5. Peserta didik mampu menjelaskan posisi titik tumpu, titik kuasa, dan titik beban pada tuas jenis pertama
6. Peserta didik mampu menjelaskan posisi titik tumpu, titik kuasa, dan titik beban pada tuas jenis ke dua
7. Peserta didik mampu menjelaskan posisi titik tumpu, titik kuasa, dan titik beban pada tuas jenis ke tiga

### F. Model : *Discovery Learning*

### G. Metode: Diskusi, Presentasi

### H. Alat, Bahan, dan Media : Lembar Kegiatan Siswa, alat-alat pesawat sederhana dan gambar-gambar pesawat sederhana

## **I. Langkah-langkah Pembelajaran**

### **I. Pendahuluan (2 menit)**

- Salam, memimpin doa, mengecek kehadiran peserta didik.
- Menyampaikan KD dan tema yang akan dibahas.
- Menunjukkan beberapa contoh alat yang termasuk pesawat sederhana
- Menyampaikan kegiatan pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan manfaat pembelajaran

### **II. Kegiatan Inti (6 menit)**

- Peserta didik berkelompok dan menerima LK Pesawat Sederhana (*Problem Statement*)
- Peserta didik berdiskusi dan melengkapi data yang ada di LK (*Data Collecting*)
- Peserta didik mengkaji lebih dalam permasalahan yang ada dengan menggunakan berbagai sumber belajar, seperti Buku Siswa. (*Data Processing*)
- Peserta didik menuliskan data hasil diskusi pada tabel di depan kelas (*Verification*)
- Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan hasil diskusi (*Generalization*)

### **III. Penutup (2 menit)**

- Peserta didik bersama dengan guru melakukan refleksi kegiatan pembelajaran
- Peserta didik menerima informasi penugasan dan kegiatan pembelajaran berikutnya
- Menutup kegiatan dengan nasihat dan doa

## **J. Penilaian**

Sikap : Observasi, Penilaian Diri

Pengetahuan : Penugasan (soal di buku paket IPA) kerjakan di buku catatan

Keterampilan : Kinerja (Presentasi Hasil Diskusi)

Mengetahui,  
Kepala Sekolah,

**Furqotun, S.Pd**  
**NIY. 0022017**

Moga, 30 Desember 2021

Guru Mata Pelajaran,

**Furqotun, S.Pd.**  
**NIP. 19710204 199702 2 002**

## LKPD NON EKSPERIMEN

Kelas/ Semester : VIII/ I

Kompetensi Dasar :

**3.3.** Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia

**4.3.** Menyajikan hasil penyelidikan atau penyelesaian masalah tentang manfaat penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari

Indikator : Peserta didik mengidentifikasi jenis-jenis pesawat sederhana

### A. JUDUL

Jenis-Jenis Pesawat Sederhana

### B. TUJUAN

1. Peserta didik mampu menyebutkan jenis-jenis pesawat sederhana
2. Peserta didik mampu menyebutkan contoh tuas jenis pertama
3. Peserta didik mampu menyebutkan contoh tuas jenis kedua
4. Peserta didik mampu menyebutkan contoh tuas jenis ke tiga
5. Peserta didik mampu menjelaskan posisi titik tumpu, titik kuasa, dan titik beban pada tuas jenis pertama
6. Peserta didik mampu menjelaskan posisi titik tumpu, titik kuasa, dan titik beban pada tuas jenis ke dua
7. Peserta didik mampu menjelaskan posisi titik tumpu, titik kuasa, dan titik beban pada tuas jenis ke tiga

### 8. DISKUSI

Bahan diskusi :

1. Siapkan beberapa alat dan gambar alat yang biasa digunakan untuk melakukan pekerjaan dalam kehidupan sehari-hari seperti gunting, tang, pembuka botol dan lain-lain.
2. Amati gambar alat dan beberapa alat tersebut dihubungkan dengan konsep jenis-jenis pesawat sederhana.
3. Identifikasi alat-alat tersebut dan tulis nama-nama alat ke dalam tabel berikut :

Tabel pengamatan :

Melalui diskusi kelompoknya masing-masing, isilah tabel berikut ini :

No.	Contoh tuas		
	Jenis ke satu	Jenis ke dua	Jenis ke tiga
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Jawablah pertanyaan berikut ini :

1. Sebutkan nama jenis-jenis pesawat sederhana !

2. Gambarkan letak titik tumpu, titik kuasa dan titik beban untuk tuas jenis pertama !

---

3. Gambarkan letak titik tumpu , titik kuasa, dan titik beban untuk tuas jenis ke dua !

---

4. Gambarkan letak titik tumpu, titik kuasa, dan titik beban untuk tuas jenis ke tiga !

---

### **C. SIMPULAN**

---

---

---