



# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)



Sekolah : SMPIT Insan Permata Malang  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : VIII/ 1  
Tema : Pesawat Sederhana  
Sub tema : Definisi Pesawat Sederhana dan Jenis-jenis Pengungkit  
Alokasi Waktu : 1 x 10 menit

## A. KOMPETENSI INTI

KI 3 (Pengetahuan)	KI 4 (Keterampilan)
Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	Mencoba, mengolah, dan menyaji 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 DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3	Menjelaskan konsep pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia	1. Menjelaskan definisi pesawat sederhana 2. Mengidentifikasi jenis-jenis pengungkit 3. Mencari contoh pengungkit jenis 1, 2 dan 3 dalam kehidupan sehari-hari
4.3	Menyajikan hasil penyelidikan atau pemecahan masalah tentang manfaat penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari	1. Memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dengan memanfaatkan penggunaan pengungkit jenis 1, 2, dan 3

## C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui tanya jawab dan mengamati beberapa contoh peristiwa yang diberikan oleh guru, peserta didik dapat menjelaskan pengertian pesawat sederhana
2. Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat mengidentifikasi jenis-jenis pengungkit
3. Melalui studi kasus peserta didik dapat mencari contoh pengungkit jenis 1, 2 dan 3 dalam kehidupan sehari-hari
4. Melalui pengamatan terhadap masalah kontekstual, didik dapat memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dengan memanfaatkan penggunaan pengungkit jenis 1, 2, dan 3

#### D. MATERI PEMBELAJARAN

##### 1. Materi Reguler

- a. Pesawat sederhana
- b. Jenis -jenis pengungkit

##### 2. Materi Pengayaan

##### 3. Materi Remedial

Menghitung keuntungan mekanis pada pengungkit

#### E. SISTEM, PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

- a. Sistem : Pembelajaran Offline
- b. Pendekatan : Scientific aproach
- c. Model : Problem Based Learning (PBL)
- d. Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi, penugasan

#### F. MEDIA/ ALAT DAN BAHAN PEMBELAJARAN

- a. Powerpoint
- b. Papan tulis dan spidol
- c. Googlemeet
- d. Lembar kerja peserta didik (LKPD)

#### G. SUMBER BELAJAR

- a. Kurniawati, Yanti M.Pd. 2020. **Modul Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19 Untuk Jenjang Smp**. Jakarta: Direktorat Sekolah Menengah Pertama Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah - Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI
- b. Modul IPA kelas 8 untuk kalangan SMPIT Insan Permata

#### H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

No	Aktivitas Pembelajaran		Alokasi Waktu	Penanaman Karakter
	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta didik		
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>				
<b>Apersepsi dan Motivasi</b>				
1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Meminta salah satu siswa untuk memimpin doa</li><li>• Menunjukkan kepada siswa video singkat tentang orang yang sedang ingin melakukan perjalanan dengan menggunakan berbagai alat transportasi.</li><li>• Meminta siswa untuk bertanya dan mengungkapkan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Salah satu siswa memimpin doa</li><li>• Memperhatikan dan menjawab pertanyaan dari guru</li></ul>	2 menit	Berpikir kritis, disiplin

No	Aktivitas Pembelajaran		Alokasi Waktu	Penanaman Karakter
	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta didik		
	<p>pendapat terkait isi dari video tersebut</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan beberapa pertanyaan awal tentang materi pembelajaran:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pernahkah kalian naik pesawat terbang?</li> <li>b. Apa perbedaannya jika kita ingin mengunjungi suatu tempat yang lumayan jauh jaraknya dengan menggunakan pesawat atau dengan menggunakan alat transportasi lainnya?</li> <li>c. Apa yang ada di benak kalian jika ibu mengucapkan kata pesawat sederhana?</li> <li>d. Apakah sama dengan pesawat sebagai alat transportasi?</li> <li>e. Mengapa demikian?</li> </ol> </li> </ul>			
<b>Kegiatan Inti</b>				
<b>Orientasi Masalah</b>				
2	<p>Meminta peserta didik untuk menganalisis cara yang paling mudah dilakukan pada beberapa aktivitas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Memotong setumpuk kertas</li> <li>b. Memindahkan karung beras dari satu tempat ke tempat lain</li> </ol>	<p>Mencari beberapa alternatif cara yang dapat dilakukan</p>	2 menit	Berpikir kritis
<b>Organisasi Siswa</b>				
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Memberikan penjelasan singkat tentang jenis-jenis pengungkit</li> <li>✓ Membimbing peserta didik untuk mencari masalah beserta solusi yang dapat digunakan dengan memanfaatkan pesawat sederhana (pengungkit)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Memperhatikan penjelasan guru</li> <li>✓ Mencari masalah beserta solusinya</li> </ul>	2 menit	Tertib

No	Aktivitas Pembelajaran		Alokasi Waktu	Penanaman Karakter
	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta didik		
	dalam kehidupan sehari-hari			
<b>Penyelidikan Mandiri/ Kelompok</b>				
4	Mengawasi jalannya diskusi peserta didik	Berdiskusi dengan teman yang bangkunya berdekatan tentang masalah yang telah di dapat beserta solusinya	1 menit	Tertib
<b>Evaluasi</b>				
5	Meminta 1 orang perwakilan peserta didik untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya	1 peserta didik maju untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya	1 menit	Percaya diri
6	Memberi penguatan terhadap hasil presentasi jika benar dan meluruskan jika ada yang salah	Memperhatikan guru		
<b>Kegiatan Penutup</b>				
7	Mengajak peserta didik menyimpulkan pembelajaran	Menyimpulkan pembelajaran	2 menit	
8	Menutup pelajaran dengan salam	Menjawab salam dari guru		

## I. PENILAIAN PEMBELAJARAN

### 1. Penilaian kognitif

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh butir instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
1.	Tertulis	Pilihan ganda	Ada di modul pegangan siswa	Setelah pembelajaran	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran

### 2. Penilaian keterampilan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh butir instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
1.	Proyek	Lembar penilaian	Ada di lampiran	Saat pembelajaran telah selesai	Penilaian pencapaian pembelajaran

Mengetahui,  
Kepala SMPIT Insan Permata

Malang, 10 Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran

**Anang Tri Wahyudi, S.Si**

**Ika Puspitasari, S.Pd**

## Lampiran Penilaian Kognitif

1. Seluruh peralatan yang dapat digunakan manusia untuk mempermudah pekerjaannya disebut dengan ....
  - A. Pesawat rumah tangga
  - B. Pesawat antariksa
  - C. Pesawat sederhana
  - D. Pesawat roket
2. Perhatikan beberapa pernyataan berikut:
  - I. Memperbesar gaya
  - II. Menambah energi
  - III. Memperkecil usaha
  - IV. Mengubah bentuk

Dari beberapa pernyataan di atas, yang merupakan keuntungan penggunaan pesawat sederhana ditunjukkan oleh nomor ....

- A. I
  - B. II
  - C. III
  - D. IV
3. Berikut ini yang merupakan contoh pengungkit jenis ketiga adalah ....
    - A. Gunting
    - B. Alat pancing
    - C. Gerobak roda 1
    - D. Pemecah kemiri
  4. Perhatikan gambar berikut ini!



Prinsip kerja tangan anak yang sedang menarik koper pada gambar di atas sama dengan prinsip kerja .....

- A. Roda berporos
  - B. Pengungkit jenis kedua
  - C. Pengungkit jenis ketiga
  - D. Pengungkit jenis pertama
5. Prinsip kerja pesawat sederhana pada saat otot betis pemain bulutangkis mengangkat beban tubuhnya dengan bertumpu pada jari kakinya adalah .....
- A. Bidang miring
  - B. Pengungkit jenis pertama
  - C. Pengungkit jenis kedua
  - D. Pengungkit jenis ketiga

## Lampiran Penilaian Keterampilan

Lakukan pengamatan terhadap berbagai macam aktivitas yang dilakukan oleh orang-orang disekitarmu. Carilah 10 aktivitas disekitarmu dan menurutmu aktivitas tersebut lebih mudah dilakukan dengan menggunakan alat bantu apa?

No.	Aktivitas	Alat bantu yang digunakan	Jenis pesawat sederhana
1	Memotong kertas	Alat pemotong kertas	Pengungkit jenis 2
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

## Lampiran Rubrik Penilaian Keterampilan

Kriteria Penilaian	Nilai			
	1	2	3	4
Banyak aktivitas yang dituliskan	Menuliskan 5 aktivitas sesuai perintah yang ada di lampiran	Menuliskan 6 atau 7 aktivitas sesuai perintah yang ada di lampiran	Menuliskan 8 aktivitas sesuai perintah yang ada di lampiran	Menuliskan 10 aktivitas sesuai perintah yang ada di lampiran
Kesesuaian aktivitas dengan alat yang digunakan	5 aktivitas yang dituliskan menggunakan alat yang sesuai	6 atau 7 aktivitas yang dituliskan menggunakan alat yang sesuai	8 aktivitas yang dituliskan menggunakan alat yang sesuai	10 aktivitas yang dituliskan menggunakan alat yang sesuai
Ketepatan dalam mengelompokkan jenis pengukit ke berapa	5 alat yang dituliskan sesuai dengan jenis pengukitnya	6 atau 7 alat yang dituliskan sesuai dengan jenis pengukitnya	8 alat yang dituliskan sesuai dengan jenis pengukitnya	10 alat yang dituliskan sesuai dengan jenis pengukitnya

Rumus Nilai

$$Nilai = \frac{skor}{12} \times$$



