

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP NEGERI 1 KOTAMOBAGU
 Mata Pelajaran : IPA
 Kelas/Semester : VIII /Ganjil
 Materi Pokok : Pesawat Sederhana
 Alokasi Waktu : 1 x 10 Menit

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan jenis pesawat sederhana
- Menjelaskan keuntungan mekanik tuas/ pengungkit

B. Media pembelajaran, Metode dan sumber belajar

Media : Laptop, LCD, power point, gambar tuas, fasilitas internet
Metode : Discovery Learning
Sumber Belajar : Buku IPA Kelas VIII, Kemendikbud, Tahun 2013 edisi 2018.

C. Langkah-Langkah Pembelajaran

KegiatanPendahuluan (2 Menit)	
Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
Mengaitkan materi Pesawat sederhana dengan pengalaman peserta didik dengan materi usaha serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan dan manfaat) dengan mempelajari materi : Jenis pesawat sederhana dan keuntungan mekanik.	
Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh.	
Kegiatan Inti (6 Menit)	
Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Jenis pesawat sederhana dan keuntungan mekanik
Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami berkaitan dengan materi Jenis pesawat sederhana dan keuntungan mekanik.
Collaborati on	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, dan saling bertukar informasi mengenai Jenis pesawat sederhana dan keuntungan mekanik
Communic ation	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.
Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Jenis pesawat sederhana dan keuntungan mekanik.
Kegiatan Penutup (2 Menit)	
Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	
Guru menyampaikan kepada Peserta didik materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. Guru menutup pembelajaran.	

D. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Penilaian Pengetahuan; TeknikPenilaian: Tes Uraian
2. Penilaian Keterampilan; Penilaian Praktek

Penilaian Pengetahuan :

1. Sebutkan jenis- jenis pesawat sederhana !
2. Sebuah tuas memiliki lengan beban 10 cm dan lengan kuasa 100 cm. Jika kita ingin mengangkat beban yang memiliki berat 50 N dengan gaya 5 N. Tentukan keuntungan mekanik tuas tersebut !

Jawaban

1. Jenis- jenis pesawat sederhana : tuas, katrol dan bidang miring
2. Penyelesaian :

Diketahui $L_b = 10 \text{ cm}$

$$L_k = 100 \text{ cm}$$

$$W_b = 50 \text{ N}$$

$$F_k = 5 \text{ N}$$

Ditanya KM

Jawab

$$KM = W_b / F_k$$

$$= 50 \text{ N} / 5 \text{ N}$$

$$= 10$$

$$\text{atau } KM = L_k / L_b$$

$$= 100 \text{ cm} / 10 \text{ cm}$$

$$= 10$$

Jadi Keuntungan Mekanik pada tuas adalah 10

Penilaian Keterampilan :

Melakukan penilaian pada kegiatan pengamatan jenis- jenis pesawat sederhana.

Kotamobagu, 8 November 2021
Kepala Sekolah,

ABDUL SATAR DUNDO, SPd, MPd
NIP. 19700412 200012 1 007

EMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD)

MENGAMATI CARA KERJA PESAWAT SEDERHANA

Tujuan :

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi jenis- jenis pesawat sederhana dengan tepat
2. Menghitung Keuntungan Mekanik pada tuas

Alat dan bahan :

1. Pisau, gunting, katrol, pembuka tutup botol, pinset, dan obeng
2. Alat tulis
3. Sumber bacaan Buku IPA Kelas VIII, Kemendikbud, Tahun 2013 edisi 2018

Langkah kerja

1. Ambillah alat yang sudah disediakan
2. Amatilah alat- alat tersebut
3. Peragakan penggunaan alat tersebut
4. Catat hasil pengamatan pada tabel

Tabel hasil pengamatan

No.	Nama alat	Fungsi	Jenis Pesawat sederhana
1.	Pisau	.....	.....
2.	Gunting	.....	.....
3.	Katrol	.....	.....
4.	Pembuka Tutup Botol	.....	.....
5.	Pinset	.....	.....
6.	Obeng	.....	.....

5. Dari hasil pengamatan pesawat sederhana tuliskan kesimpulanmu !
6. Presentasikan hasil kelompokmu di depan kelas.