

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMPN 196 Jakarta
Kelas/Semester	: VIII/1
Tema	: Usaha Dan Pesawat Sederhana Dalam Kehidupan Sehari-hari
Sub Tema	: Jenis-Jenis Pesawat Sederhana
Pembelajaran ke	: 2 (dua)
Alokasi Waktu	: 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat :

1. Menjelaskan jenis-jenis pesawat sederhana melalui pengamatan dengan benar
2. Menjelaskan manfaat pesawat sederhana tersebut dalam kehidupan sehari-hari

Metode Pembelajaran :

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode : Diskusi dan Eksperimen
3. Model : Discovery Learning

Media, Alat dan Sumber Belajar :

1. Media
Papan tulis, LCD, dan Laptop
2. Alat/Bahan
 - a. Beberapa pesawat sederhana yang ada di sekitar peserta didik: (gunting, tang, steples, penjepit baju, pinset, pengerek bendera dsb)
 - b. LKPD, Gambar Pesawat Sederhana
3. Sumber Belajar : Buku Paket IPA Kelas VIII Semester 1 KemDikBud,2017

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan awal (2 menit)

- Guru memberi salam, menanyakan kabar, mengajak siswa berdoa, dan mengecek kehadiran siswa
- Dengan tanya jawab guru mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya.
- Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai

Kegiatan Inti (8 menit)

- Peserta didik menyimak materi melalui paparan/video dari Guru.
- Guru memberikan bimbingan pembagian kelompok
- Peserta didik dipersilahkan berdiskusi membahas tayangan yang diberikan
- Peserta didik membahas dan berdiskusi LKPD yang diberikan
- Guru menyajikan masalah dan peserta didik memecahkan masalah tersebut.

Kegiatan Penutup (2 menit)

Guru bersama peserta didik menyimpulkan kegiatan pembelajaran dan memberikan penguatan, serta merefleksikan pembelajaran melalui berbagai cara terhadap materi yang sudah dipelajari

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap : Lembar pengamatan cara berkomunikasi
2. Penilaian Pengetahuan : Respon/tugas tertulis yang dikerjakan
3. Penilaian Keterampilan : Keterampilan/solusi dalam penyelesaian soal yang diberikan

Mengetahui,
Kepala SMPN 196 Jakarta

Jakarta, 4 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran,

NGADIRAH, S.Pd, M.Si
NIP : 197002181994122001

Dwi Kusumaningrum, M.Pd.
NIP : 197211052000122002

Lampiran RPP :

a. Teknik Penilaian

1) Sikap : Lembar Jurnal

Instrumen pengamatan sikap

JURNAL PERKEMBANGAN SIKAP

Nama Sekolah : SMP

Kelas/Semester : VIII/I

Tahun pelajaran :

No	Hari/Tanggal	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Sikap

Pengetahuan

Penilaian pengetahuan : penugasan
Tes tertulis

Instrumen Penugasan

Kelas/Semester : VIII / Gasal

Tanggal Kegiatan :

Materi : Jenis dan keuntungan Mekanis Pesawat Sederhana

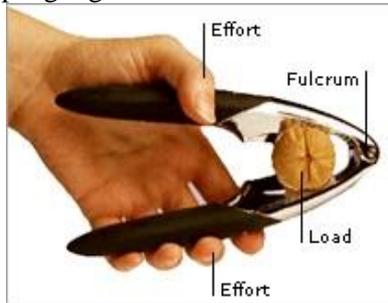
Tugas : Bacalah materi tentang pesawat sederhana pada Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII untuk mengidentifikasi pesawat sederhana yang ada di rumah (minimal 10 contoh). Catatlah hasilnya di buku IPA

Rubrik Penilaian

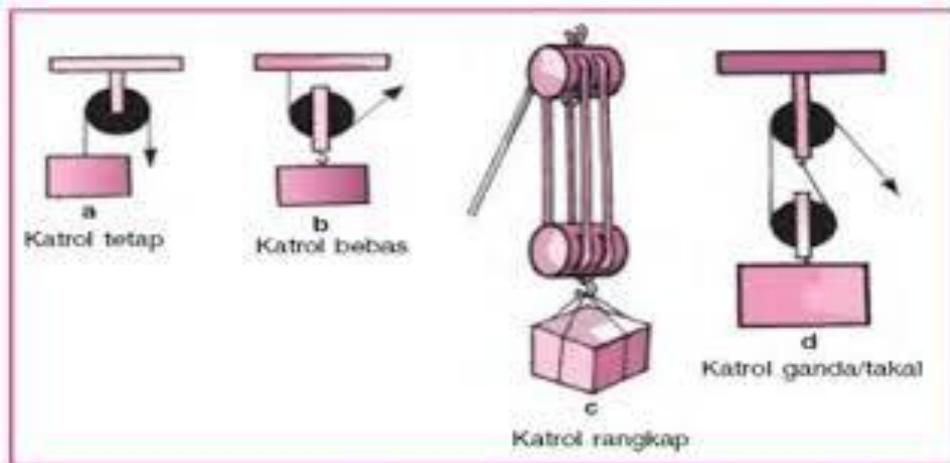
No	Kriteria Penilaian	Skor
1	menyebutkan contoh alat pengungkit yang ada dirumah	5
2	menyebutkan jenis pengungkit pada contoh alat yang ada dirumah	5
3	menyebutkan contoh alat jenis katrol yang ada dirumah	5
4	menyebutkan contoh alat jenis bidang miring yang ada dirumah	5
5	menyebutkan contoh alat jenis roda berporos yang ada dirumah	5
6	menyebutkan manfaat masing-masing alat	5
Jumlah Skor		
skor maksimum		30
Nilai = jml skor / skor maksimum x 100		

Instrumen tes tertulis

1. Indikator : Diberikan gambar salah satu pengungkit , peserta didik menentukan jenis dan contoh pengungkit lain yang sejenis
 Soal : Cermati gambar pengungkit. Menurut posisi beban, titik tumpu, dan kuasa tentukan jenis pengungkit dan sebutkan 3 contoh alat yang sejenis dengan pengungkit berikut.



2. Indikator : diberikan beberapa gambar katrol, peserta didik menentukan keuntungan mekanik masing-masing katrol
 Soal : Tentukan keuntungan mekanik masing-masing katrol berikut.



3. Indikator : diberikan beberapa contoh penggunaan pengungkit, peserta didik menentukan teknik yang paling menguntungkan beserta alasannya
 Soal : Perhatikan gambar berikut.



4. Indikator : Gambar manakah yang paling mudah untuk mengangkat batu? Berikan alasanmu!
 Soal : peserta didik menentukan besar gaya kuasa sebuah bidang miring jika berat benda, panjang dan tinggi bidang miring diketahui
 Soal : Sebuah batu besar seberat 1.800 N akan dipindahkan dengan menggunakan bidang miring yang tingginya 1m dan sepanjang 5 m. Tentukan besar gaya kuasa yang diperlukan
5. Indikator : Peserta didik diminta menyebutkan contoh pekerjaan sehari-hari yang menggunakan pesawat sederhana beserta manfaat dan jenisnya
 Soal : Berilah contoh-contoh 5 apat yang menggunakan prinsip pesawat sederhana beserta manfaat dan jenisnya!

Kunci jawaban dan pedoman penskoran

No	Uraian	skor
1	Tuas jenis kedua: posisi beban terletak diantara kuasa dan titik tumpu contoh : gerobak dorong, pemecah kemiri, pembuka tutup botol, pemotong kertas	2 3
2	a. $KM = 1$, b. $KM = 2$, c. $KM = 4$, c. $KM = 2$	5
3	Gambar yang paling mudah untuk mengangkat batu adalah gambar 1 karena jarak beban dekat dengan titik tumpu sehingga keuntungan mekanisnya paling besar.	5
4	D1. $W = 1800\text{ N}$, $s = 5\text{ m}$, $h = 1\text{ m}$ D2. F.....? D3. $W \times h = F \times s$ $F = W \times h / s$ $F = 1800\text{ N} \times 1\text{ m} / 5\text{ m}$ $F = 160\text{ N}$	5
5	gunting untuk memotong kertas tuas jenis 1 Tang untuk mencabut paku tuas jenis 1 roda sepeda meringankan mengayuh sepeda roda berporos pisau untuk memotong benda bidang miring sekrup untuk mengaitkan benda bidang miring	5

LKPD PESAWAT SEDERHANA

Nama :

Kelas :

Petunjuk : Lakukan Pengamatan terhadap berbagai alat sederhana yang terdapat disekitar kalian!
Tentukan jenis kegiatan dan alat bantu yang dipergunakan tersebut beserta manfaatnya.

Tabel : Pesawat Sederhana yang dipergunakan sehari-hari :

NO	JENIS KEGIATAN	ALAT BANTU	MANFAAT
1	Menggunting Baju		
2			
3			
4			
5			
6			
dst			

Kesimpulan :.....