

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN RPP
(sesuai surat Edaran Kemendikbud No. 14 Thn 2019)

Nama Satuan Pendidikan : SMPN 13 Muara Enim
Mata Pelajaran/Tema : IPA
Kelas/ Semester : VIII / ganjil
Materi Pokok : Pesawat Sederhana pengungkit
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Kompetensi Inti sikap sepiritual (KI.1) : “Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya”.

Kompetensi Inti sikap sosial (KI.2) : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya”

Kometensi Pengatahuan (KI.3) : 3.3 Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia

Kompetensi Ketrampilan (KI.4) : 4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau pemecahan masalah tentang manfaat penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari

1. Tujuan Pembelajaran

a. Melalui percobaan pesawat sederhana pengungkit siswa dapat :

1. Menentukan letak titik tumpu.
2. Mengukur Jarak titik tumpu ke titik kuasa
3. Mengukur jarak titik tumpu ke titik beban
4. Melaksanakan percobaan dengan benar sesuai petunjuk
5. Mengisikan hasil percobaan dalam daftar hasil di LKS

2. Langkah langkah kegiatan pembelajaran

2.1. Alat dan Bahan

2.1.1. Alat :

Seperangkat Alat Pengungkit sederhana

2.1.2. Bahan :

LKS, Alat Tulis. Buku bacaan IPA kelas VIII

2.1.3. Pertanyaan :

Perhatikanlah seorang anak bermain jungkat jungkit, dimana masing masing harus duduk agar permainan berlangsung dengan baik dan menyenangkan ?

Jika si A gemuk dan si B kurus bagaimana posisi duduknya agar bermain dengan baik ?

2.1.4. Model pembelajaran Inquiri

2.2. Siswa Berlatih Praktek pesawat sederhana pengungkit sesuai LKS yang terlampir dan membaca Buku Paket kelas VIII materi Pengungkit.

2.3. Siswa berdasarkan kelompoknya mempresentasikan hasil kerja kelompoknya ke depan kelas sesuai urutan kelompoknya (kelompok 1 . Pascal. 2. Boyle. 3 Joule. 4. James Watt)

2.4. Menyimpulkan dan Penilaian Pembelajaran :

2.4.1. Kesimpulan Pembelajaran :

- a. Titik Tumpu adalah titik dimana tempat bertumpunya pengungkit.
- b. Lengan beban adalah jara titik beban ke titik tumpu
- c. Lengan kuasa adalah jarak titik kuasa ke titik tumpu
- d. Rumus hubungan gaya, beban, lengan kuasa dan lengan beban
 $L_k \times F = w \times L_b$

2.4.2. Penilaian :

Sikap spiritual : menjawab salam, berdoa sebelum beraktifitas, bersyukur

Sikap Sosial : Kerja sama, menghargai pendapat , disiplin, tanggung jawab

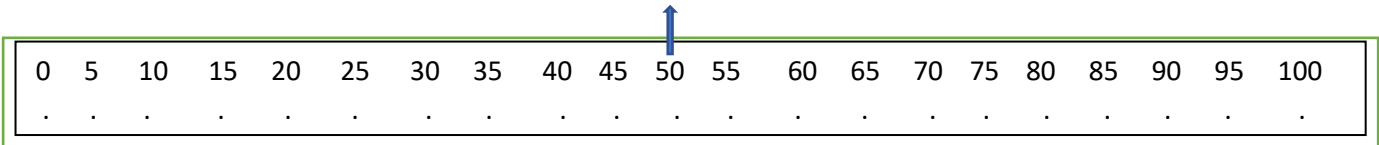
Pengetahuan : nilai hasil dari LKS

Ketrampilan : kemampuan melaksanakan praktek dan menyajikan hasil ke depan kelas

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

JUDUL PERCOBAAN : Pesawat sederhana pengungkit.
Topik : Topik 4 Usaha dan pesawat sederhana
Kelas/ Semester : VIII / Ganjil
Alat : Pengungkit sederhana dari mistar kayu dan pengaitnya
Bahan : Beban berbagai ukuran masa,
Keselamatan kerja : Ikuti petunjuk Praktek dengan benar, dan perhatikan batas kemampuan Alat
Langkah langkah kerja :

- 1. Baca Buku Paket IPA kelas VIII halaman 35 – 38
- 2. Tuliskan pengertian titik tumpu
.....
- 3. Tuliskan pengertian titik Beban
.....
- 4. Tuliskan pengertian titik gaya
.....
- 5. Tuliskan pengertian lengan beban
.....
- 6. Tuliskan pengertian lengan kuasa
.....
- 7. Siapkan alat praktek dan pasangkan beban gantung sesuai dengan daftar di bawah ini agar terjadi keseimbangan lengan pengungkit sebelah kiri dan sebelah kanan.



no	Lengan kiri beban 200 gram	Lengan kanan beban 400 gram	Lengan beban	Lengan kuasa
1	Anggka 30	Angka.....	 cm	 cm
2	Angka	Angka 70	 cm	 cm

no	Lengan kiri beban 250 gram	Lengan kanan beban 500 gram	Lengan beban	Lengan kuasa
1	Anggka 30	Angka.....	 cm	 cm
2	Angka	Angka 70	 cm	 cm

8. Jika beban disebelah kiri alat kita sebut Kuasa disimbulkan F , beban sebelan kanan kita sebut beban disimbulkan w, lengan kuasa disimbulkan Lk dan lengan beban di simbulkan Lb maka buatlah rumus hubungan F, w ,Lk dan Lb

..... X = X

9. Buat kesimpulan dari hasil percobaanmu di buku catatanmu

Nama Kelompok

Anggota kelompok :

1..... 2. 3. 4

