

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Sunggal
Kelas / Semester : VIII / 2
Pokok bahasan : Usaha dan Pesawat Sederhana
Alokasi waktu : 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui video yang diberikan, peserta didik dapat menjelaskan bagian-bagian pengungkit/tuas
2. Melalui kegiatan literasi dan diskusi kelompok, peserta didik dapat mengklasifikasikan alat-alat yang ada di sekitar kita ke dalam jenis-jenis pengungkit/tuas
3. Melalui tanya jawab, peserta didik dapat menentukan besar keuntungan mekanik yang terdapat pada pengungkit/tuas.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. PENDAHULUAN (2 menit)

- Memberi salam dan menyapa peserta didik.
- Berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran.
- Mengecek absensi peserta didik.
- Memotivasi peserta didik dengan mengajukan pertanyaan “Alat apa yang digunakan untuk melepas paku yang menancap di sebuah kayu pada video tersebut?”
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

2. KEGIATAN INTI (6 menit)

- Guru memperlihatkan video singkat tentang penggunaan salah satu jenis pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari
- Guru menanyakan pada siswa, manakah yang lebih mudah mencabut paku dengan tangan atau dengan pengungkit, kemudian menjelaskan bagian-bagian pengungkit tersebut serta jenis-jenis pengungkit.
- Guru membagi kelompok peserta didik menjadi 5 kelompok.
- Guru menugaskan peserta didik secara berkelompok untuk menyelesaikan LKPD 1 : Jenis-jenis pengungkit.
- Guru membimbing peserta didik secara berkelompok dalam mengerjakan LKPD sambil melakukan penilaian sikap dan keterampilan siswa saat berdiskusi.
- Guru menugaskan peserta didik secara bergantian untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok, sedangkan kelompok yang lainnya menanggapi,
- Guru memberikan penguatan kepada peserta didik.
- Setelah peserta didik dapat mengelompokkan jenis-jenis pengungkit, guru melakukan tanya jawab untuk mengarahkan dan menentukan keuntungan mekanik pengungkit.

3. PENUTUP (2 menit)

- Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini.
- Guru mengadakan penilaian pengetahuan secara individual melalui tes tertulis.
- Guru mengajak peserta didik untuk merefleksikan pembelajaran hari ini.

- Guru menyampaikan materi pembelajaran pada pertemuan berikutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan salam.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- a. Sikap : Jurnal (terlampir)
- b. Pengetahuan : Tes tertulis/ Uraian (terlampir)
- c. Ketrampilan : Lembar penilaian diskusi (terlampir)

Mengetahui
Kepala SMPNegeri 2 Sunggal

Sunggal, 16 Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

ARMANTO, S.Pd, M.Si
NIP. 19650804 199003 1022

MEI GANDA SITUMEANG, S.Pd
NIP. 19820517 200803 2001

Lampiran

1. Penilaian Sikap

Mata Pelajaran : IPA
 Kelas : VIII

JURNAL PENILAIAN SIKAP

Materi Pokok : Pesawat Sederhana (Pengungkit)
 Hari, tanggal :

| NO | NAMA SISWA | ASPEK PENILAIAN SIKAP | | | | |
|-----|------------|-----------------------|-----------|---------------|-------|-----------|
| | | Berdoa | Bersyukur | Suka membantu | Ramah | Rata-rata |
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| Dst | | | | | | |

Kriteria penilaian sikap

A = 3 : Sangat baik dan sungguh sungguh,

B = 2 : Baik dan biasa biasa saja

C = 1 : Kurang baik dan tidak menunjukkan keseriusan dalam kerja kelompok

2. Penilaian Pengetahuan

a. Teknik Penilaian

| NO | TEKNIK | BENTUK INSTRUMEN | INDIKATOR | WAKTU PELAKSANAAN |
|----|--------------|------------------|---|----------------------------|
| 1 | Tes Tertulis | Tes Uraian | 1. Menggambar dan memberikan keterangan bagian-bagian pengungkit pada jenis pertama. 2. Menyebutkan jenis-jenis pengungkit dan memberikan contoh alat yang menerapkan prinsip dari pengungkit 3. Menghitung keuntungan mekanis pengungkit | Selama proses pembelajaran |

b. Instrumen soal

| No | Soal | Kunci Jawaban | Skor |
|----|---|---|------|
| 1 | Gambarlah pengungkit jenis pertama dan beri keterangan bagian bagian pengungkit tersebut | | 25 |
| 2 | Sebutkan jenis-jenis pengungkit dan masing masing berilah 4 contoh alat yang menerapkan prinsip pengungkit tersebut | <p>1. Pengungkit jenis pertama Contoh : gunting, linggis pencabut paku, tang, penjepit buku</p> <p>2. Pengungkit jenis kedua Contoh : pembuka tutup botol, gerobak dorong, pemotong kertas, pemecah biji kenari.</p> <p>3. Pengungkit jenis ketiga Contoh : pinset, heker, penjepit roti, sekop</p> | 25 |
| 3 | Perhatikan gambar berikut. Hitung keuntungan mekaniknya. | <p>Diketahui : $L_k = 60 \text{ cm}$ $L_b = 20 \text{ cm}$</p> <p>Ditanya : Keuntungan mekanis (KM) ?</p> <p>Jawab : $KM = L_k/L_b$ $= 60 \text{ cm} / 20 \text{ cm}$ $= 3$</p> | 50 |
| | | Jumlah skor maksimal | 100 |

3. Penilaian Ketrampilan Diskusi

Mata Pelajaran : IPA
Kelas : VIII

Lembar Observasi

Materi Pokok : Pesawat Sederhana (Pengungkit)
Hari, tanggal :

| NO | NAMA SISWA | ASPEK PENILAIAN KETRAMPILAN DISKUSI | | | | |
|-----|------------|-------------------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|
| | | Disiplin | Tanggung jawab | Kerjasama | Keaktifan | Rata-rata |
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| Dst | | | | | | |

Kriteria penilaian sikap

A = 3 : Sangat baik dan sungguh sungguh,

B = 2 : Baik dan biasa biasa saja

C = 1 : Kurang baik dan tidak menunjukkan keseriusannya

LEMBAR KERJA PESERTA
DIDIK (LKPD)

A. TUJUAN

1. Mengidentifikasi bagian-bagian pengungkit/tuas
2. Mengelompokkan jenis-jenis pengungkit/tuas

B. ALAT DAN BAHAN

1. Gambar gambar pengungkit/tuas jenis 1, 2, 3
2. Buku IPA kelas VIII semester 1

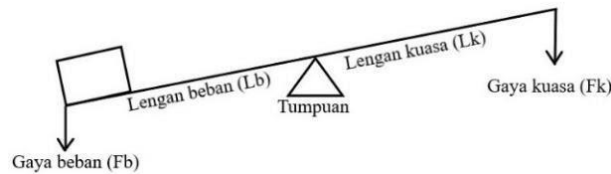
C. LANGKAH KERJA

1. Bacalah dengan seksama LKPD berikut
2. Amati gambar beberapa tuas/pengungkit yang diberikan
3. Diskusikan dengan temanmu dalam satu kelompok untuk menentukan:
 - a. bagian-bagian tuas/pengungkit
 - b. jenis-jenis pengungkit.
4. Tuliskan hasil pengamatan mu pada kolom yang tersedia di LKPD tersebut.

D. MATERI PELAJARAN

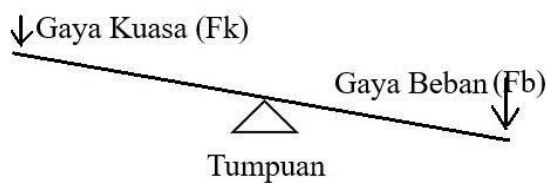
Pengungkit/tuas

Salah satu jenis pesawat sederhana yang paling banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari adalah pengungkit atau tuas. Bagian-bagian pengungkit adalah lengan kuasa, titik tumpu dan lengan beban. Gambar pengungkit

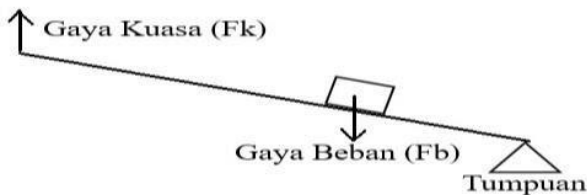


Berbagai jenis pengungkit dapat dikelompokkan berdasarkan variasi letak titik tumpu, lengan kuasa dan lengan beban

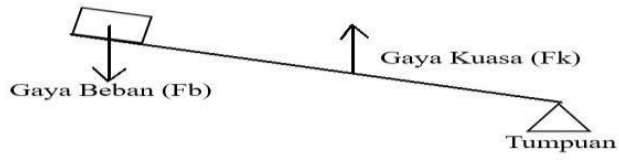
1. Pengungkit jenis pertama




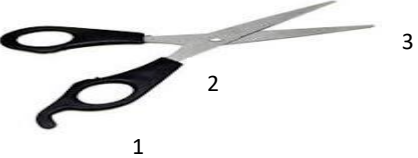


2. Pengungkit jenis kedua



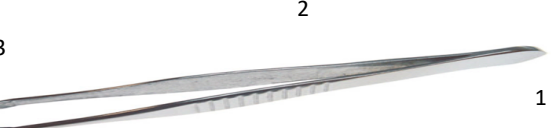
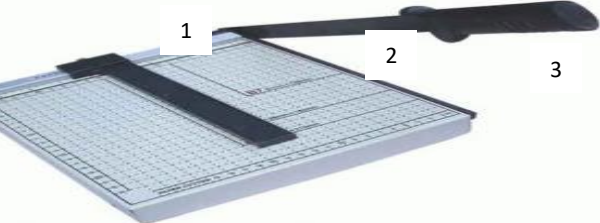



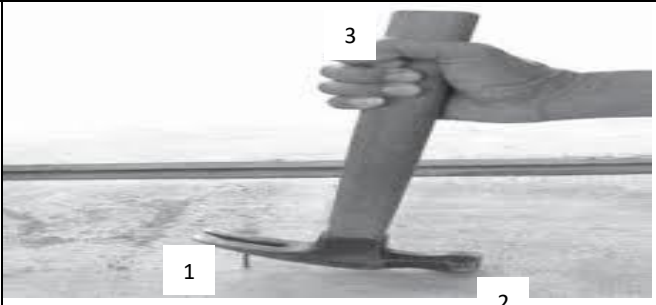
3. Pengungkit jenis ketiga



E. HASIL PENGAMATAN

| NO | GAMBAR DAN KETERANGAN | NAMA ALAT | PENGUNGKIT JENIS 1, 2, 3 |
|----|--|--------------|--------------------------|
| 1 |  <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> | <p>.....</p> | <p>.....</p> |
| 2 |  <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> | <p>.....</p> | <p>.....</p> |
| 3 |  <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> | <p>.....</p> | <p>.....</p> |
| 4. |  <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> | <p>.....</p> | <p>.....</p> |

| | | | |
|----|--|--------------|--------------|
| 5. |  <p>1. 2. 3.</p> | <p>.....</p> | <p>.....</p> |
| 6. |  <p>1. 2. 3.</p> | <p>.....</p> | <p>.....</p> |
| 7. |  <p>1. 2. 3.</p> | <p>.....</p> | <p>.....</p> |
| 8. |  <p>1. 2. 3.</p> | <p>.....</p> | <p>.....</p> |
| 9. |  <p>1. 2. 3.</p> | <p>.....</p> | <p>.....</p> |

| | | | |
|-----|--|--------------|--------------|
| 10. |  <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> | <p>.....</p> | <p>.....</p> |
|-----|--|--------------|--------------|

Kesimpulan

1.
2.

Nama Kelompok :

Kelas :