

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP NEGERI 2 DAWE
Mata Pelajaran : IPA
Jenjang : SMP
Kelas/Semester : VIII / Ganjil
Materi Pokok : Pesawat Sederhana
Alokasi Waktu : 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran dengan menggunakan model *Discovery learning* (DL) di harapkan :

1. Peserta didik dapat memahami konsep pesawat sederhana dengan teliti.
2. Peserta didik dapat menganalisis dan mengaplikasikan penggunaan pesawat sederhana dengan rasa syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa dalam kehidupan sehari-hari dan jiwa disiplin, percaya diri, serta kerja dapat mewujudkan kerja sama.

B. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

Media : Gambar dan alat pesawat sederhana

Alat, Bahan : Hp/ Laptop

Sumber Belajar : e-book tentang pesawat sederhana dan bahan ajar IPA kelas VIII semester I tahun 2021

C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. PENDAHULUAN (alokasi 2 menit)

- * Melakukan pembukaan dengan salam dan doa memanjatkan rasa **syukur** kehadiran Allah SWT
- * Guru memberi, menyiapkan peserta didik untuk belajar dan mengecek kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin**
- * Guru melakukan apersepsi dengan menghubungkan pembelajaran sebelumnya
- * Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan
- * Guru menyampaikan penilaian yang disampaikan yaitu penilaian unjuk kerja dan produk laporan praktikum

2. KEGIATAN INTI (alokasi 6 menit)

Pemberian rangsangan (Stimulan)

- a) Peserta didik dibuat sebuah kelompok 4-5 *orang setiap kelompok
- b) Secara mandiri Peserta didik diminta untuk mengamati gambar alat-alat pesawat sederhana berupa gunting, tang, pinset staples yang dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari untuk melatih **kedisiplinan dan ketelitian**.
- c) Peserta didik membuat catatan terkait pengamatan gambar.

Pertanyaan/Identifikasi masalah (*Problem Statement*)

- a. Peserta didik mengidentifikasi pertanyaan-pertanyaan tentang kejadian berdasarkan hasil pengamatan yang dikaitkan dengan materi pesawat sederhana.
- b. Peserta didik menentukan pertanyaan kunci yang akan dicarikan dan ditindak lanjuti dengan penyelidikan, yaitu keuntungan dan penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari
- c. Peserta didik merumuskan hipotesis/prediksi jawaban sementara

Pengumpulan Data (*data collection*)

- a. Kelompok peserta didik membagi praktik tugas praktik pesawat sederhana tentang tuas : melakukan praktik, mengamati, mendata hasil sebagai sikap kerja sama
- b. Kelompok peserta didik mempersiapkan alat dan bahan praktik pesawat sederhana jenis tuas.
- c. Peserta didik dalam kelompok menggunting potongan kertas sisa yang tidak digunakan pada aktifitas sebelumnya

Pengolahan Data (*data processing*)

- a. Peserta didik mengidentifikasi letak titik tumpu, lengan beban dan lengan kuasa yang terdapat pada gunting, sekop, pinset, pembuka botol, jungkat-jungkit.
- b. Peserta didik membuat persamaan hubungan antara lengan beban, lengan kuasa dan gaya serta beban.
- c. Peserta didik mengelompokkan jenis pengungkit berdasarkan data yang diperoleh.

Pembuktian (*Verifikation*)

- a. Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok secara klasikal dengan rasa **percaya diri**
- b. Peserta didik mengemukakan pendapat atau presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
- c. Guru meminta hasil pengelompokan masing-masing kelompok

Menarik kesimpulan (*Generallization*)

- a. Guru meminta peserta didik mengevaluasi praktik yang telah dilakukan dengan **teliti**.
- b. Peserta didik mendiskusikan kesimpulan praktik yang telah dilakukan dengan **kerja sama**

3. PENUTUP (*alokasi 2 menit*)

- a) Guru memberi pertanyaan lisan terkait dengan pesawat sederhana jenis pengungkit kepada peserta didik
- b) Guru bersama peserta didik melakukan review dan refleksi pembelajaran hari ini

- c) Guru memberi tugas untuk melakukan pengamatan dan mempelajari tentang katrol.
- d) Guru Mengajak semua Peserta didik berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing (untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran)

D. Assesmen Pembelajaran

Metode	Bentuk Instrumen
1. Tes lisan	Pertanyaan lisan
2. Penilaian kinerja	Lembar penilaian kinerja dan rubriknya
3. Penilaian Produk	Lembar penilaian produk leporan prkatikum dan rubriknya

Kepala SMP 2 Dawe

SULAEMAN , S.Pd
NIP. 19630329 198603 1 009

Kudus, 4 Januari 2022
Guru Mata pelajaran IPA

ERNA CAHYANINGSIH, S.Pd
NIP. 19800729 200801 2 015

1. Instrumen Penilaian

a. Sikap

Teknik : Observasi

Instrumen : Lembar observasi

Bentuk Instrumen : Rubik penilaian

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru/teman untuk menilai sikap sosial peserta didik dalam rasa ingin tahu. Berilah tanda cek (v) pada kolom skor sesuai sikap rasa ingin tahu yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.

3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan.

2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan

1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

No	Aspek yang dinilai	$\frac{SB}{4}$	$\frac{B}{3}$	$\frac{C}{2}$	$\frac{K}{1}$	Ket
1	Rasa ingin tahu					
2	Ketelitian dalam mengamati					
3	Ketekunan dan tanggung jawab dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok					
4	Keterampilan berkomunikasi pada saat Presentasi					

Nilai : $\frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$

b. Pengetahuan

Teknik : Tes Lisan

Instrumen : Lembar tes tulis

Bentuk Instrumen : Uraian

Rubrik Penilaian

No	Instrument Penilaian	Skore
1.	Jelaskan manfaat pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari !	4
2.	Berikan contoh penggunaan jenis pengungkit dalam kehidupan sehari-hari!	4
3.	Bagaimana caranya memperoleh keuntungan mekanik dalam penggunaan pesawat sederhana ?	4
4.	Sebutkan macam-macam pengungkit jenis kedua ?	4
5.	Jelaskan letak kuasa pada pengungkit jenis kedua!	4

Nilai = jumlah skor x 100

20

Instrumen Penilaian

1. Jelaskan manfaat pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari !
2. Berikan contoh penggunaan jenis pengungkit dalam kehidupan sehari-hari!
3. Bagaimana caranya memperoleh keuntungan mekanik dalam penggunaan pesawat sederhana ?
4. Sebutkan macam-macam pengungkit jenis kedua ?
5. Jelaskan letak kuasa pada pengungkit jenis kedua!

Kunci Jawaban :

1. Pesawat sederhana dapat mempermudah dalam melakukan pekerjaan dengan alat yang sederhana dengan biaya murah.
 2. Pengungkit jenis pertama :
 - gunting
 - pemotong kuku
 - timbangan
 - catut
 - jungkat-jungkit
 - penjepit kertas
- Pengungkit jenis II :
- Pembuka kaleng
 - Pemecah kemiri
- Pengungkit jenis III :
- Pinset
 - Sapu
 - Staples
 - Jangka
3. Cara memperoleh keuntungan mekanik pada pesawat sederhana adalah dengan menambah lengan kuasa
 4. Macam-macam Pengungkit jenis kedua :
 - Pembuka kaleng
 - Pemecah kemiri
 5. Kuasa diantara titik tumpu dan titik beban

c. Penilaian Keterampilan

Lembar Kerja Peserta Didik

Jenis Pesawat Sederhana dan Keuntungan Mekanik Pesawat

Tujuan :

1. Mengidentifikasi manfaat Pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari
2. Melakukan indentifikasi berbagai macam pesawat sederhana jenis pengungkit yang ada di lingkungan sekitar peserta.
3. Mengidentifikasi keuntungan mekanik pesawat sederhana jenis pengungkit.

Alat dan Bahan :

1. Alat tulis
2. Kertas
3. Gunting
4. Pinset
5. Staples
6. Pemotong kuku

Cara Kerja :

1. Amatilah berbagai macam aktifitas yang sering dilakukan oleh orang-orang di sekitarmu.
2. Tulislah hasil pengelompokan kalian pada tabel macam-macam pesawat sederhana.

Hasil Pengamatan

No	Jenis Aktititas	Alat yang digunakan	Jenis Pesawat sederhana pengungkit
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Diskusi dan Komunikasi

1. Bagaimana cara mengelompokkan jenis pesawat yang ada di sekitar kalian ?
2. Kelompokkan alat-alat pesawat sederhana berdasarkan jenis tuas masing-masing ?

Kepala SMP 2 Dawe

SULAEMAN , S.Pd
NIP. 19630329 198603 1 009

Kudus, 4 Januari 2022
Guru Mata pelajaran IPA

ERNA CAHYANINGSIH, S.Pd
NIP. 19800729 200801 2 015