

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMPN 5 Cipanas
Kelas/semester : VIII/I
Tema : Usaha dan Pesawat Sederhana
Sub tema : usaha
Pembelajaran ke : 1
Alokasi waktu : 10 menit

KOMPETENSI DASAR

- 3.3. Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia.
- 4.3. Menyajikan hasil penyelidikan atau pemecahan masalah tentang manfaat penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari.

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan diskusi terbimbing oleh guru, siswa mampu menjelaskan konsep usaha, memberi contoh usaha, dan menghitung besar usaha dengan benar.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pendahuluan;

Pada kegiatan pendahuluan, guru:

- ✓ mengucapkan salam.
- ✓ menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa.
- ✓ mengajak siswa untuk berdoa bersama-sama sebelum memulai pelajaran.
- ✓ menyampaikan tujuan pembelajaran.

APERSEPSI

- Guru mengingatkan kembali konsep gaya dan pengaruhnya terhadap suatu benda.

MOTIVASI

- Guru menyampaikan kepada siswa adanya perbedaan antara konsep usaha yang mereka pahami di kehidupan dengan konsep usaha dalam IPA.

2. Kegiatan inti

- Guru menunjuk beberapa siswa untuk memperagakan kegiatan mendorong sebuah meja dan tembok kelas;
- Dari dua kegiatan di atas, guru bertanya kepada siswa apa yang terjadi pada meja dan tembok saat didorong oleh siswa;
- Guru menjelaskan kegiatan mana yang termasuk usaha dan yang bukan usaha.
- Memberi kesempatan siswa untuk menyimpulkan pengertian usaha.
- Guru menjelaskan konsep usaha secara matematis dan memberikan contoh soal.
- Agar dapat memahami konsep dan penerapan usaha dalam keseharian, siswa mendiskusikan tentang pernyataan yang termasuk usaha dan bukan usaha pada buku paket (buku siswa) secara berkelompok.
- Guru memberikan kesempatan perwakilan masing-masing kelompok untuk menyampaikan hasil diskusinya.
- Guru menanggapi hasil serta memberi penguatan terhadap hasil diskusi siswa.
- Guru memberi kesempatan siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait materi.

3. Kegiatan Penutup

- ✓ Guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang berkinerja baik.
- ✓ Siswa mengerjakan tugas mandiri.
- ✓ Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.
- ✓ Guru menutup pembelajaran dengan memimpin doa serta mengucapkan salam untuk meninggalkan ruang kelas.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- Kognitif : laporan hasil diskusi kelompok, tes tertulis (soal terlampir)
- Psikomotorik : keterampilan mengemukakan pendapat.
- Afektif : kerja sama, dan menghargai pendapat

Kepala SMPN 5 Cipanas

Cipanas, 29 Desember 2020
Guru Mata Pelajaran

Drs. Sastra, M.Pd.

Muhammad Subhan, S.Si.

Lampiran

1. *Instrument soal tugas mandiri Soal:*

Bu Mei dan bu Tita pergi ke Supermarket untuk belanja bulanan. Ketika masuk ke supermarket, bu Mei dan bu Tita menuju ke rak buah-buahan. Setelah mengambil beberapa jenis buah, mereka mendorong kereta belanjanya dengan gaya 10 N dari rak buah-buahan ke arah rak sayuran yang jaraknya 5 meter. Namun, karena bu Tita lupa mengambil satu jenis buah lagi, maka bu Tita kembali mendorong kereta belanjanya ke tempat rak buah-buahan semula dengan gaya 10 N.

- a. Dari cerita di atas, apakah bu Mei dan bu Tita melakukan usaha?
- b. Berapa besar usaha yang dilakukan bu Mei dan bu Tita?

2. *Kunci jawaban dan skor*

- a. bu Mei dikatakan melakukan usaha (*skor 10*),
bu Tita tidak melakukan usaha. (*skor 10*)

- b. * Usaha yang dilakukan oleh bu Mei adalah :

$$F = 10 \text{ N}$$

$$S = 5 \text{ m}$$

$$W = F \times S$$

$$W = 10 \times 5 = 50 \text{ Joule (skor 20)}$$

- * Usaha yang dilakukan oleh bu Tita adalah 0
(*skor 10*)

3. Pedoman penilaian Pada soal di atas, skor maksimal diperoleh adalah 50.
nilai akhir = Skor yang diperoleh x 2