

RPP IPA

Simulasi Mengajar 10 Menit
Calon Guru Penggerak



SMP NEGERI 5 PALLANGGA

KELAS VIII

SEMESTER GANJIL 2020 – 2021

PERTEMUAN KE 1

KOMPETENSI DASAR

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

MATERI: KONSEP USAHA

SUMBER BELAJAR:

BUKU SISWA; ZUBAEDAH SITI, DKK. 2017. ILMU PENGETAHUAN ALAM, KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA, HAL. 75 - 79

PENDEKATAN: SAINTIFIK

METODE: CERAMAH DAN DISKUSI

ALAT DAN BAHAN:

- ✓ Papan tulis
- ✓ Spidol
- ✓ Tembok kelas
- ✓ kursi

Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan diskusi dan menyimak penjelasan pendidik, peserta didik mampu menjelaskan konsep usaha, memberi contoh usaha, dan menghitung besar usaha dengan benar.

Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan

1. Pendidik menyapa peserta didik dengan mengucapkan salam.
2. Pendidik menanyakan kabar dan kesiapan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran.
3. Pendidik mengecek kehadiran peserta didik
4. Pendidik mengajak peserta didik untuk berdoa bersama-sama sebelum memulai pelajaran.

APERSEPSI

1. Pendidik menanyakan kepada peserta didik; apa yang mereka pahami tentang usaha dalam kehidupan sehari-hari.
2. Pendidik mengingatkan kembali tentang variabel perpindahan dan gaya yang telah mereka pelajari pada materi gerak benda dan makhluk hidup di lingkungan sekitar.

MOTIVASI

1. Pendidik menyampaikan kepada peserta didik bahwa ada perbedaan antara konsep usaha yang mereka pahami dalam kehidupan sehari-hari dengan konsep usaha dalam IPA yang akan segera dibahas Bersama-sama.
2. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti

1. Pendidik memperagakan kegiatan:
 - a. Mendorong tembok kelas.
 - b. Mendorong sebuah kursi hingga berpindah tempat.Dari dua kegiatan di atas, pendidik menjelaskan kegiatan mana yang termasuk usaha dan yang bukan usaha dalam IPA.
2. Dari penjelasan pendidik sebelumnya, peserta didik diminta untuk menyimpulkan arti usaha dalam IPA.
3. Pendidik menjelaskan konsep usaha secara matematis dan memberikan contoh soal.
4. Agar dapat memahami konsep dan penerapan usaha dalam kehidupan sehari-hari, peserta didik dibimbing untuk mendiskusikan tentang pernyataan yang termasuk usaha dan bukan usaha yang terdapat pada buku siswa halaman 77 dengan anggota kelompoknya masing-masing.
5. Pendidik meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk mengemukakan hasil diskusinya.
6. Pendidik menanggapi, memberi penjelasan, dan penguatan terhadap hasil diskusi peserta didik.
7. Pendidik memberi kesempatan pada peserta untuk mengajukan pertanyaan jika ada yang kurang dipahami terkait materi konsep usaha.

Kegiatan Penutup

1. Pendidik menyampaikan apresiasi kepada peserta didik yang berkinerja baik.
2. Peserta didik mengerjakan tugas mandiri.
3. Pendidik menyampaikan judul materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya dan meminta peserta didik untuk mencari informasi terkait materi tersebut.
4. Pendidik menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam dan pamit meninggalkan ruang kelas.

Penilaian

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

Pallangga, 28 desember 2020

Mengetahui,

Kepala SMPN. 5 Pallangga

Drs. H. Jamaluddin, M.I.Kom.

Guru Mapel

Hasdinar, S.Pd.

Lampiran

1. Instrument soal tugas mandiri

Soal:

Ibu Siti pergi ke supermarket untuk belanja bulanan utamanya keperluan bahan-bahan makanan. Ketika masuk ke supermarket, ibu Siti langsung menuju ke rak sayuran. Setelah mengambil beberapa jenis sayuran, ibu Siti mendorong kereta belanjanya dengan gaya 50 N dari rak sayuran ke arah rak daging yang jaraknya 7 meter. Namun, karena ibu Siti lupa mengambil satu jenis sayuran lagi, maka ibu Siti kembali mendorong kereta belanjanya ke tempat rak sayuran semula dengan gaya 50 N.

- Pernyataan manakah pada paragraf di atas yang termasuk usaha? Berapa besar usaha yang dilakukan?
- Pernyataan manakah pada paragraf di atas yang bukan usaha? Mengapa?

2. Kunci jawaban dan skor

- Pernyataan yang termasuk usaha: **(skor 25)**

Ibu Siti mendorong kereta belanjanya dengan gaya 50 N dari rak sayuran ke arah rak daging yang jaraknya 7 meter.

Besar usaha yang dilakukan **(skor 25)**

$$F = 50 \text{ N}$$

$$s = 7 \text{ m}$$

$$W = F \cdot s$$

$$W = 50 \text{ N} \cdot 7 \text{ m} = 350 \text{ Joule}$$

- Pernyataan yang bukan usaha: **(skor 25)**

Ibu Siti mendorong kereta belanjanya dengan gaya 50 N dari rak sayuran ke arah rak daging yang jaraknya 7 meter. Namun, karena ibu Siti lupa mengambil satu jenis sayuran lagi, maka ibu Siti kembali mendorong kereta belanjanya ke tempat rak sayuran semula dengan gaya 50 N.

Pernyataan di atas bukan termasuk usaha karena: **(skor 25)**

Kereta belanja ibu Siti kembali ke posisi semula yang artinya tidak ada perpindahan atau perpindahannya sama dengan nol.

3. Pedoman penilaian

Pada soal di atas, ada empat point yang dinilai. Masing-masing point bernilai 25. Skor maksimal 100.

$$\text{nilai akhir} = \frac{\text{jumlah point yang benar} \times \text{skor point}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$