

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## KONSEP USAHA

NAMA KELOMPOK

Kegiatan 2 : Konsep Usaha

Tujuan :

1. Mendeskripsikan konsep usaha
2. Mengaitkan hubungan energi dan usaha

Petunjuk : mengamati gambar yang telah disediakan, lalu memberikan hipotesisi dari suatu permasalahan, melakukan kegiatan sebagai bentuk hipotesis, menyimpulkan hasil kegiatan terkait dengan konsep usaha

A. Mendeskripsikan Konsep Usaha

Perhatikan gambar berikut, dan jelaskan pendapat anda berdasarkan petunjuk berikut :



Gambar 1



Gambar 2

1. Dari dua gambar tersebut, manakah yang dikatakan sebagai usaha? Jelaskan alasan dari pendapat anda?



A



B

2. Dari ilustrasi tersebut, mengapa orang dapat berpindah dengan menggunakan sepeda motor dari posisi awal ke posisi akhir? Jelaskan bagaimana usaha yang dilakukan oleh orang tersebut ?

3. Untuk dapat membuktikan permasalahan yang telah dibahas pada aktivitas sebelumnya, silahkan kalian coba praktikan suatu bentuk usaha dengan memperhatikan Langkah – Langkah berikut :
- a) Ambillah salah satu meja, kursi kemudian doronglah benda – benda tersebut sejauh 1 meter
  - b) Amati apa yang terjadi pada meja dan kursi setelah didorong
  - c) Silahkan kalian mendorong tembok yang ada di kelas
  - d) Dari kedua percobaan tersebut adakah perbedaan? Berikan Kesimpulan dengan mengaitkan konsep usaha yang telah dipelajari

## B. Menentukan hubungan energi dan usaha

Perhatikan gambar berikut :



Perhatikan gambar berikut : apakah terdapat usaha yang dilakukan orang tersebut dalam menaiki tangga? termasuk kedalam bentuk usaha seperti apa? Pilihlah dengan tanda centang pada jawaban yang benar (pilihan jawaban lebih dari satu)

- ☐ Usaha sebagai bentuk perubahan energi potensial
- ☐ Usaha sebagai perubahan energi kinetic
- ☐ Usaha sebagai output kinerja mesin



Perhatikan gambar tersebut, apakah terdapat usaha yang dilakukan kereta api saat bergerak? Termasuk dalam bentuk usaha yang seperti apa? Pilihlah opsi berikut diantara jawaban yang benar. (pilihan jawaban lebih dari satu )

- ☐ Usaha sebagai bentuk perubahan energi potensial
- ☐ Usaha sebagai perubahan energi kinetic
- ☐ Usaha sebagai output kinerja mesin

Setelah mengamati gambar tersebut berikan Kesimpulan pada pernyataan berikut :

- 1) Apa yang dimaksud usaha sebagai perubahan energi potensial

- 2) Apa yang dimaksud usaha sebagai perubahan energi kinetik

- 3) Apa yang dimaksud dengan output kerja mesin?