Lembar Kerja Peserta Didik

USAHA

Kelompok : .....

Kelas : .....

Anggota Kelompok : .....

.....

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

CAPAIAN PEMBELAJARAN:

Pada akhir Fase D, Peserta didik mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dengan memanfaatkan beragam gerak dan gaya (force), **memahami hubungan konsep usaha** dan energi, mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor kalor.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kajian literatur dan diskusi kelompok, peserta didik dapat menjelaskan konsep usaha dengan tepat.
2. Melalui kajian literatur dan diskusi kelompok, peserta didik dapat melakukan perhitungan usaha dengan benar.

Petunjuk Pengisian LKPD

1. Baca dan pahamilah LKPD berikut ini dengan saksama!
2. Ikuti setiap langkah-langkah kegiatan yang ada!
3. Diskusikan dengan teman sekelompokmu mengenai permasalahan yang disajikan dalam LKPD ini dan tuliskan hasil diskusi pada tempat yang disediakan!
4. Jika masih terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan diskusi kelompok, maka tanyakanlah kepada guru!

SELAMAT MENGERJAKAN!

LIVEWORKSHEETS

Fase 1 : Orientasi peserta didik pada masalah

Peserta didik menyimak video yang ditampilkan guru:
https://www.youtube.com/watch?v=KAquZZ0OrdM
Pada video tersebut, metekap (membajak sawah) adalah kegiatan yang melibatkan pembalikan dan pengolahan tanah untuk menyiapkan lahan bagi penanaman padi atau tanaman lainnya. Proses ini sering menggunakan alat seperti bajak, yang bisa ditarik oleh hewan (seperti sapi) atau mesin traktor. Dalam konteks fisika, analisislah kegiatan ini dari sudut pandang tentang usaha!

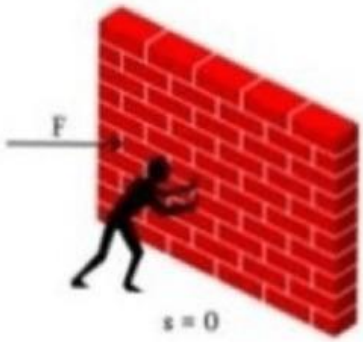
Fase 2 : Mengorganisasi peserta didik untuk belajar

Buatlah kelompok dengan anggota 4-5 orang!

Fase 3 : Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok.

Bahan bacaan :
https://drive.google.com/file/d/1z5p94ZcevK3CAI5E5YGE0XlFbnJbAybu/view?usp=sharing

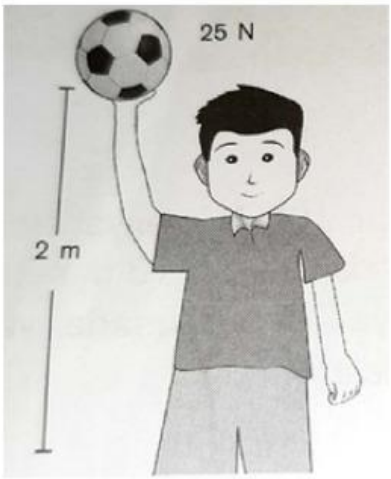
1. Perhatikan gaya dorong yang diberikan pada tembok seperti pada gambar berikut!



LIVEWORKSHEETS

Setelah melakukan usaha dalam waktu 5 menit, dinding tembok tidak bergerak atau tidak berpindah. Berapa besar usaha yang dilakukan orang tersebut?

2. Perhatikan gambar berikut!



Seorang pemain bola mengangkat bola dari lantai dengan perpindah 2 meter dengan gaya yang diberikan sebesar 25 newton. Berapa usaha yang dilakukan untuk mengangkat bola tersebut?

LIVEWORKSHEETS

3. Sebuah mobil melaju dengan usaha sebesar 15.000 J dan gaya sebesar 500 N. Berapa jarak yang ditempuh oleh mobil tersebut?

4. Seekor sapi menarik gerobak dengan gaya 7.000 N sehingga gerobak tersebut berpindah sejauh 10 m dalam waktu 70 detik. Berapa besar daya yang dikeluarkan oleh sapi tersebut?

LIVEWORKSHEETS

Fase 4 : Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok.

Buatlah kesimpulan dari kegiatan tersebut!

LIVEWORKSHEETS