



TIM PROJEK IPAS

SMKN1 ANJATAN

# LKPD. 3

## USAHA DAN ENERGI



# LKPD 3. USAHA DAN ENERGI



## TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu memahami konsep usaha dan energy dengan benar.
2. Peserta didik mampu menganalisis penerapan konsep usaha dan energy dalam kehidupan sehari-hari.  
Peserta didik mampu menghitung besar usaha pada suatu benda.

NAMA :

KELAS :

Tanggal: 16 Oktober

## STIMULUS:

Perhatikan dan amati video berikut ini untuk dapat menjawab pertanyaan pada lembar kerja!



## LINK VIDEO

## IDENTIFIKASI MASALAH



- Apakah ketika seseorang mendorong mobil sehingga menyebabkan mobil tersebut berpindah dapat dikatakan sebagai usaha?

YA

TIDAK



- Apakah ketika seseorang mendorong tembok dengan sekuat tenaga tetapi tidak menyebabkan tembok berpindah dapat dikatakan sebagai usaha?

YA

TIDAK



1



Buah yang jatuh termasuk ke dalam jenis energy ....

Potensial

Kinetik

Mekanik



Bersepeda termasuk ke dalam jenis energy ....

Potensial

Kinetik

Mekanik

## Pengumpulan Data

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menghubungkan pertanyaan dengan jawaban yang benar!



# COBALAH



Carilah dan cocokkanlah petanyaan dan jawaban di bawah ini!

1 Usaha adalah...

2 Energi adalah .....

3 Rumus usaha adalah...

4 ..... merupakan salah satu jenis energi.

5 .....merupakan penerapan usaha dalam kehidupan sehari-hari.

a Energi Mekanik

b Mendorong meja

c Menaiki tangga

d Gaya yang bekerja pada suatu benda sehingga benda tersebut mengalami perpindahan.

e  $W = f.s$

f  $w = m.g$

g Kemampuan untuk melakukan suatu usaha.

3

## Pemrosesan Data

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan singkat dan benar!

1. Tuliskan rumus dari energi potensial!

---

---

2. Tuliskan rumus dari energi kinetik!

---

---

3. Sebuah benda yang beratnya 10 N berada pada bidang datar. Pada benda tersebut bekerja sebuah gaya mendatar sebesar 20 N sehingga benda berpindah sejauh 50 cm. berapakah usaha yang dilakukan oleh gaya tersebut?

---

---

---

---

---

## Verifikasi

Presentasikan data yang anda dapat baik itu dari hasil jawaban yang sudah anda dapatkan ataupun dari video yang sudah anda amati. Diskusikan hal yang anda rasa belum dipahami dengan guru dan teman kelas!

## Generalisasi

Untuk dapat menarik kesimpulan dari hasil belajar pada lembar kerja ini, lengkapilah kalimat dibawah ini dengan cara drag and drop jawaban yang di sediakan dalam kolom!

Potensial

memerlukan

usaha

mobil

Energi

mekanik

kardus

kerja

memindahkan

mendorong dan  
menarik

..... adalah gaya yang bekerja pada suatu benda sehingga benda tersebut mengalami perpindahan, secara matematis usaha adalah  $W = Fs$ . Sedangkan ..... adalah kemampuan untuk melakukan usaha atau ..... Energi memiliki beberapa jenis diantaranya energi ..... , energi kinetik, dan energi ..... Adapun hubungan usaha dan energi secara sederhana adalah dalam setiap usaha benda ..... energi untuk ..... benda tersebut.

Penerapan usaha dan energi dalam kehidupan sehari-hari contoh sederhananya ..... meja, mengangkat ..... , dan menyetir ..... di jalan menanjak.