



Depi Tresna Belawati

IPA
VIII/I

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Yuk, kenali lebih dekat
mengenai pesawat sederhana



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

YUK, KENALI LEBIH DEKAT MENGENAI PESAWAT SEDERHANA

Tujuan :

Setelah membaca e-LKPD ini, diharapkan peserta didik dapat mengidentifikasi, mengelompokkan, mengenal manfaat, dan menganalisis penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari.

Petunjuk Pengisian :

1. Berdo'alah sebelum mengerjakan
2. Isilah nama pada kotak yang telah disediakan

Nama:

Kelas:

3. Kerjakan dan lengkapi titik-titik pada permasalahan yang disediakan
4. Jika telah selesai, silahkan klik **"Finish"**, pilih **"Email my answers to my teacher"**, dan masukkan alat e-mail berikut ini: tresnadepi@gmail.com !
5. Tanyakan pada guru bila terdapat permasalahan yang kurang paham
6. LKPD ini sebagai bahan pendukung Anda belajar

Aktivitas 1: Menentukan Alat-alat yang Termasuk Pesawat Sederhana

Pesawat sederhana merupakan alat bantu manusia yang memiliki susunan sederhana. Pesawat sederhana digunakan untuk mempermudah manusia dalam melakukan pekerjaan mereka. Oleh karena itu, pesawat sederhana hanya bersifat memudahkan suatu gaya untuk melakukan usaha bukan memperkecil usaha tersebut. Tujuan dari penggunaan pesawat sederhana, selain mempermudah pekerjaan juga untuk melipatgandakan gaya atau kemampuan kita.

Dirumah Afsheen terdapat beberapa alat (tertera di dalam tabel di bawah ini), manakah alat yang termasuk pesawat sederhana dan yang bukan pesawat sederhana, berikan tanda ceklis (v).

No	NAMA ALAT	PESAWAT SEDERHANA	BUKAN PESAWAT SEDERHANA
1			
2			

No	NAMA ALAT	PESAWAT SEDERHANA	BUKAN PESAWAT SEDERHANA
3			
4			
5			
6			
7			
8			

Aktivitas 2: Manfaat dari Alat-alat yang Termasuk Pesawat Sederhana

Pesawat sederhana bisa memberi manfaat yang banyak antara lain seperti mengubah bentuk energi, mengurangi gaya, memperbesar kecepatan dan mengubah arah. Keuntungan menggunakan pesawat sederhana ini disebut keuntungan mekanik. Ada banyak jenis pesawat sederhana dan semuanya dibuat untuk memudahkan pekerjaan.



Pada pagi hari, Afsheen memerlukan air yang ada di dalam sumur dibelakang rumahnya. Dari ilustrasi di atas, alat pesawat sederhana berupa _____ dapat memudahkan aktivitas Afsheen untuk mengambil air di dalam sumur.



Setelah mengambil air, kemudian air tersebut dimasukkan kedalam drum besar. Drum tersebut ternyata harus dipindahkan ke atas mobil pickup. Dari ilustrasi diatas, alat pesawat sederhana berupa _____ dapat memudahkan aktivitas Afsheen dalam memindahkan drum ke atas mobil.

Aktivitas 3: Jenis Pesawat Sederhana

Berdasarkan cara kerjanya, jenis pesawat sederhana dibedakan menjadi empat, yaitu tuas atau pengungkit, bidang miring, katrol, dan roda berporos. Masing-masing dari jenis pesawat sederhana tersebut memiliki fungsi dan keuntungannya masing-masing. Namun, secara garis besar jenis pesawat sederhana tersebut alat berguna untuk memudahkan pekerjaan manusia. Keuntungan dari penggunaan pesawat sederhana yaitu mempunyai mekanik yang diperoleh dari perbandingan antara gaya beban dengan gaya kuasa sehingga menjadikan ringan suatu pekerjaan.

Di dalam rumah Afsheen terdapat beberapa alat yang termasuk dalam pesawat sederhana. Yuk bantu Afsheen untuk memindahkan alat-alat (gambar di bawah ini) pada kotak keterangan (jenis pesawat sederhana) yang benar.

Bidang miring	Katrol	Roda berporos

		
		
Pengungkit jenis pertama	Pengungkit jenis kedua	Pengungkit jenis ketiga

Aktivitas 4: Menganalisis Penerapan Pesawat Sederhana Dalam Kehidupan Sehari-hari

Silahkan amati video berikut, kemudian berikan analisis Anda terkait "Mengapa dengan menggunakan konsep pesawat sederhana aktivitas manusia menjadi lebih mudah?"



Jawabanmu:

E. Daftar Pustaka

Siti Zubaidah, dkk. 2017. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP/MTs Kelas VIII Semester 1* (edisi revisi 2017). Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud