



SMK PLUS AN-NUUR

LKPD

USAHA PESAWAT SEDERHANA

Disusun Oleh:
Nurul Hasanah, S.Pd

Kelompok :
Anggota :

Projek IPAS



PETUNJUK

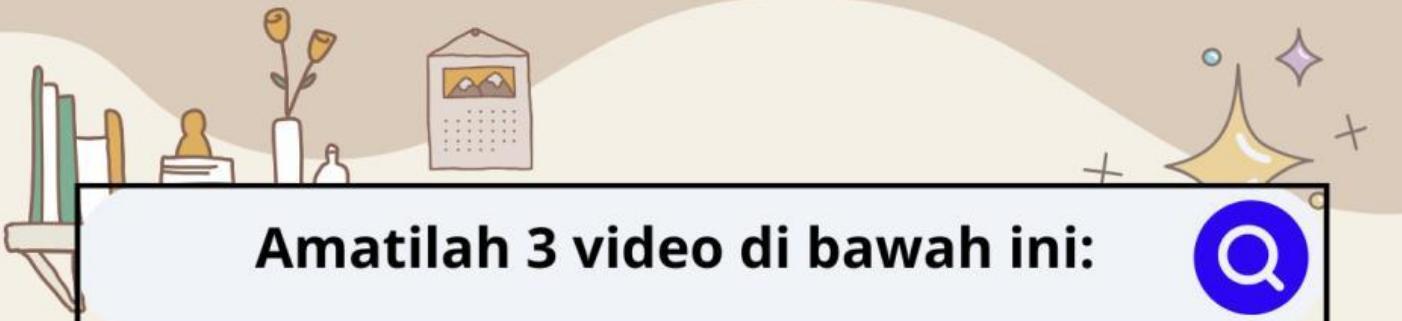


1. Mulailah aktivitas kalian dengan berdoa
2. Bacalah dengan cermat dan seksama petunjuk penggerjaan LKPD
3. Amatilah kejadian yang ada di dalam video tersebut:
4. Diskusikan hasil pengamatan kalian bersama kelompok dengan tanggungjawab dan jujur.
5. Kerjakan semua tahapan yang terdapat pada LKPD dengan benar dan teliti, usahakan semua argument kalian berdasarkan data, baik praktikum, kajian literatur atau melalui video pembelajaran berkaitan dengan materi usaha pada pesawat sederhana.
6. Buatlah alternative solusi hasil diskusi kelompok kalian pada lembar LKPD dengan teliti.
7. Selamat mengerjakan

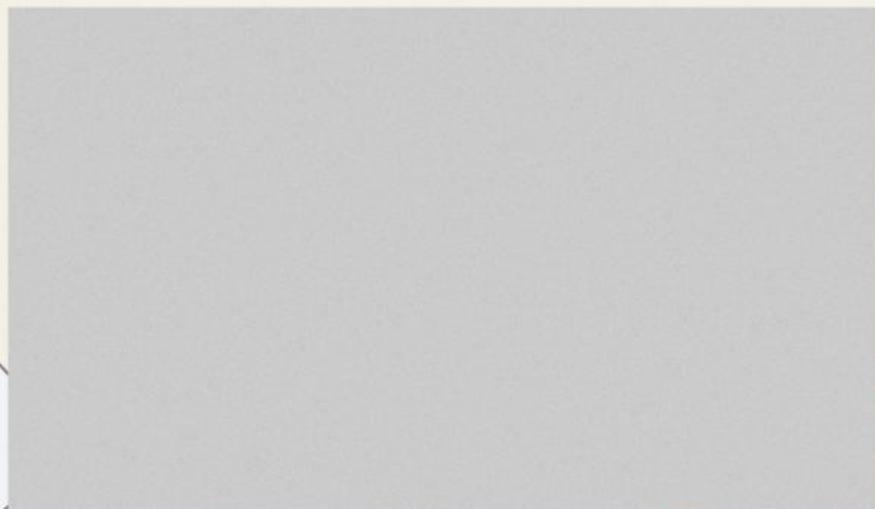
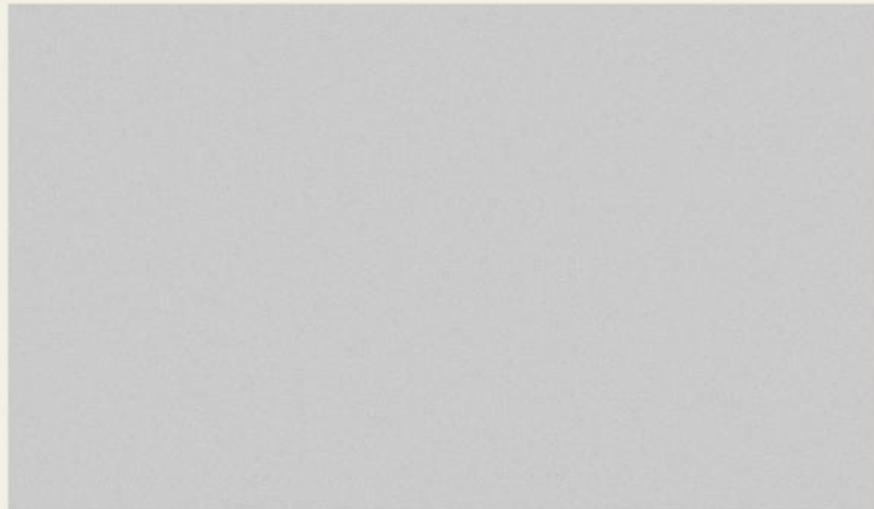
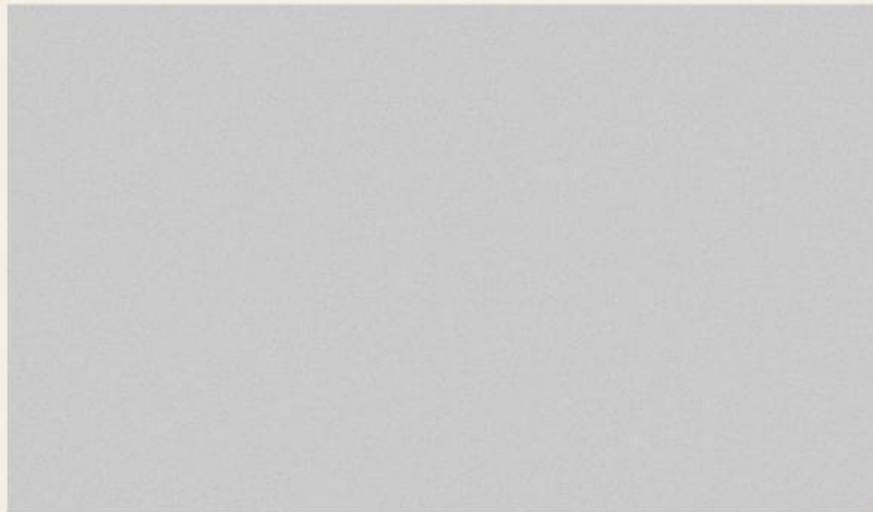
Pertanyaan Penelitian:

Bagaimana penerapan konsep usaha pada pesawat sederhana (bidang miring dan katrol) dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang sering dihadapi dalam kehidupan sehari-hari?





Amatilah 3 video di bawah ini:





DESKRIPSI MASALAH

Joko bekerja disalah satu perusahaan transportasi pengiriman barang berat (dengan massa rata rata 70 kg). Pekerjaannya adalah mengangkut atau menaikkan barang-barang tersebut ke atas mobil bak terbuka, ketinggian mobil bak terbuka kurang lebih 1,2 meter. Kemudian dengan dua orang temannya dia juga bertugas membawa dan mengirim barang-barang tersebut ke gudang penyimpanan. Ternyata tempat penyimpanan barangnya berada di lantai 2 dengan ketinggian kurang lebih mencapai 3 meter dari atas permukaan lantai. Selama ini mereka bertiga hanya mengandalkan usahanya sendiri tanpa dibantu alat untuk memindahkan barang-barang tersebut, bahkan mereka menurunkan dan menaikkan barang dari mobil bak sampai kelantai 2 hanya dengan memanggul barang tersebut menggunakan tangga manual, pekerjaannya terasa sangat melelahkan dan waktu yang mereka butuhkan pun sangat lama jika kedepannya tetap seperti itu.

- Jika kamu adalah Joko atau salah satu teman Joko yang bekerja di sana, konsep pesawat sederhana apa yang akan kamu pilih untuk membantu pekerjaanmu dan teman-teman? sehingga gaya yang kamu keluarkan bisa diminimalkan serta waktu pekerjaanmu akan lebih cepat (efisien)?

Pertanyaan Penelitian:

Bagaimana penerapan konsep usaha pada pesawat sederhana dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang sering dihadapi dalam kehidupan sehari-hari?

Jawab





A. Identifikasi Masalah

Peserta didik diminta untuk mengidentifikasi permasalahan yang telah disajikan dengan membuat beberapa kalimat pertanyaan yang berkaitan dengan konsep usaha dan energi pada pesawat sederhana, kemudian menganalisis masalah tersebut)

Jawab

B. Penentuan Konsep Fisika

Peserta didik diminta memilih konsep pesawat sederhana dan mengemukakan alasan pemilihan konsep

Jawab





C. Eksperimen dan Pengukuran

Pembuktian konsep fisika pesawat sederhana merancang pesawat sederhana dengan cara praktikum, kemudian jelaskan manfaat penggunaannya

Jawab

D. Implementasi Solusi

Peserta didik diminta untuk membuat langkah-langkah dalam penerapan konsep pesawat sederhana, dan evaluasi prosesnya

Jawab

