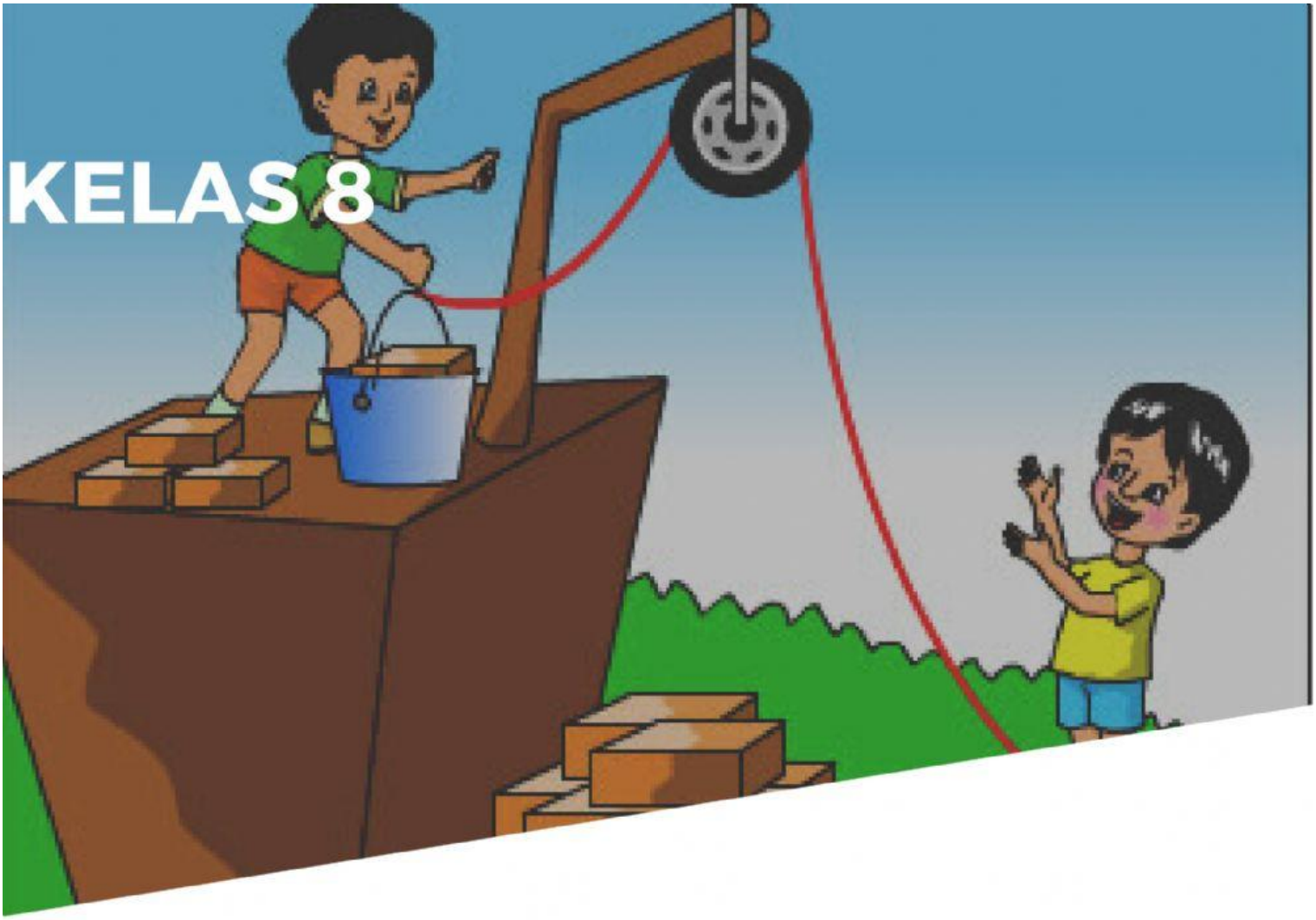


LEMBAR KERJA PESAWAT SEDERHANA

KATROL DAN RODA BERPOROS

NAMA :

NO ABSEN :

KELAS :

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Tujuan :

1. Menjelaskan pengertian katrol dengan benar
2. Membedakan jenis-jenis katrol dan menghitung keuntungan mekaniknya
3. Menjelaskan pengertian roda berporos
4. Menjelaskan pengggunaan roda berporos dalam kehidupan sehari-hari

PENGANTAR

Pernahkah kalian mengambil air dengan cara menimba dari sumur. Bandingkan jika kita menimba air tanpa alat penimba, bagaimana rasanya? Mana yang lebih mudah? Tentu saja yang menggunakan alat. Alat tersebut dinamakan katrol.

Selanjutnya, kamu tentunya sudah tidak asing lagi dengan sepeda, bahkan sebagian besar dari kamu pasti menggunakannya. Roda pada gigi (gear) dan ban pada sepeda adalah salah satu contoh pesawat sederhana yang tergolong roda berporos. Untuk mengetahui lebih lanjut materi katrol dan roda berporos, mari lakukan kegiatan berikut!

LIVEWORKSHEETS

Untuk mengumpulkan lebih banyak **bukti empiris** terkait masalah ini, Ayo lakukan kegiatan penyelidikan berikut ini!

METODE PENYELIDIKAN

ALAT DAN BAHAN

1. LAPTOP /Hp
2. Video tentang pesawat sederhana jenis katrol dan roda berporos
3. LKPD
4. Alat tulis

LANGKAH KERJA

NoS : Metode ilmiah merupakan metode yang digunakan dalam IPA untuk memecahkan masalah

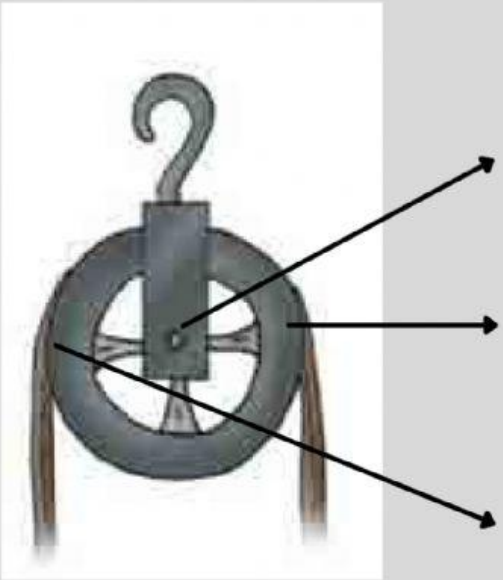
1. Perhatikan video materi katrol dan roda berporos yang ada di *Google Clasroom*
2. Catat informasi yang penting dari video tersebut
3. Lengkapi data hasil dan pertanyaan diskusi yang ada di LKPD

LIVEWORKSHEETS

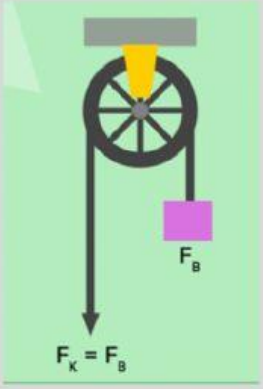
DATA HASIL

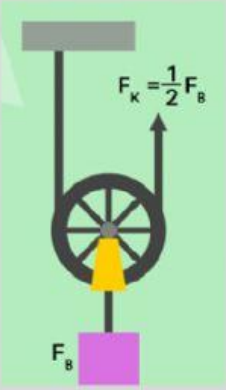
Tuliskan Hasil Pengamatanmu !

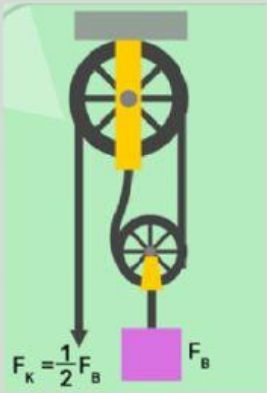
a. Tentukan titik utama katrol pada gambar berikut :



b. Pasangkan nama dan gambar katrol berikut ini!







KATROL MAJEMUK

KATROL TETAP

KATROL BEBAS

LIVEWORKSHEETS

DATA HASIL

Tuliskan Hasil Pengamatanmu !

c. Pada dasarnya pesawat sederhana pesawat sederhana termasuk katrol bertujuan untuk membantu pekerjaan manusia agar lebih mudah melalui keuntungan mekanis. Semakin pekerjaan manusia semakin ringan.

d. Tuliskan rumus keuntungan mekanik dari katrol.

d. Tuliskan rumus keuntunagn mekanik dari roda berporos!

LIVEWORKSHEETS

NoS : Lakukan inferensi berdasarkan hasil observasi kalian

PERTANYAAN DISKUSI

1. Apakah yang disebut dengan katrol? Jelaskan!

2. Jelaskan jenis-jenis katrol yang kamu ketahui!

LIVEWORKSHEETS

PERTANYAAN DISKUSI

3. Dari katrol tersebut manakah yang paling mudah dalam membantu pekerjaan manusia? Jelaskan!

PERTANYAAN DISKUSI

3. Apa yang disebut dengan roda berporos?

LIVEWORKSHEETS

PERTANYAAN DISKUSI

3. Sebutkan manfaat dari penggunaan roda berporos dalam kehidupan sehari-hari!

KESIMPULAN

LIVEWORKSHEETS