LKPD
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
PERUBAHAN ENERGI

NAMA KELOMPOK

PERCOBAAN PERUBAHAN ENERGI

A. Link Percobaan
https://phet.colorado.edu/sims/html/energy-forms-and-changes/latest/energy-forms-and-changes_all.html?locale=in

B. Tujuan Percobaan
   1) Menganalisis keberlakuan Hukum Kekekalan Energi Mekanik pada peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.
   2) Menganalisis transformasi energi serta urgensinya dalam kehidupan sehari-hari sehari-hari dengan benar.
   3) Menyajikan hasil analisis transformasi energi dalam kehidupan sehari-hari sehari-hari
   4) Menyajikan perubahan energi pada kincir air melalui diagram batang

C. Alat dan Bahan
   1. Software PhET simulations
   2. Laptop/Handphone

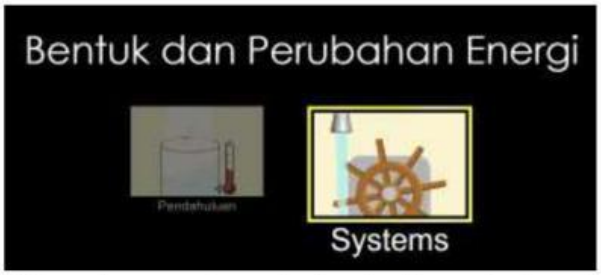
D. Dasar teori
https://sway.office.com/A3NsRJGRmB1JpxuY?ref=Link

E. Langkah percobaan
   1. Percobaan 1
      1) Klik link percobaan



      2) Kemudian pilih sistem

LIVEWORKSHEETS



3) Pilih sember energi sepeda dan atur kecepatan kayuhan sepeda dengan cara mengeser ke kanan lebih cepat atau sebaliknya.



4) Amati perubahan energi yang terjadi pada tubuh, perubahan energi pada gelas beker dan jenis energi yang dihasilkan atau diubah.
5) Lakukan hal yang sama dengan mengganti gelas beker dengan lampu dan kincir atau baling-baling

2. Percobaan 2
   1) Pilih sumber energi air kran, buka kran air, supaya airnya keluar dan generator dapat bergerak. Amati perubahan energi yang terjadi pada gelas beker yang dipanaskan, catat hasil pengamatan pada tabel yang disediakan



   2) Lakukan hal yang sama dengan menganti gelas beker dengan lampu dan kipas secara bergantian, kemudian amati perubahan yang terjadi dan catat pada tabel.
3. Percobaan 3
   1) Pilih sumber energi teko kemudian, kemudian teko dipanaskan dengan nyala api. Amati perubahan energi yang terjadi pada gelas beker yang dipanaskan yang berisi air tersebut, catat hasil pengamatan.



   2) Lakukan hal yang sama dengan menganti gelas beker dengan lampu dan kipas secara bergantian, kemudian amati perubahan yang terjadi dan catat pada tabel.

LIVEWORKSHEETS

4. Percobaan 4
    1) Pilih sumber energi matahari, kemudian pasang panel surya, atur ketika banyak awan dan tidak ada wana, amati perubahan yang terjadi pada gelas beker, lampu dan juga kipas. Catat hasil pengamatan kalian.



F. Data hasil percobaan

Percobaan 1

Sumber energ sepeda yang dikendarai/dikayuh

No	Sumber energi	Sistem I	Sistem II	Proses perubahan energi
1				
2				
3				
4				

Percobaan 2

Sumber energ air kran

No	Sumber energi	Sistem I	Sistem II	Proses perubahan energi
1				
2				
3				
4				

Percobaan 3

Sumber energ teko

No	Sumber energi	Sistem I	Sistem II	Proses perubahan energi
1				
2				
3				
4				

Percobaan 2

Sumber energ matahari

No	Sumber energi	Sistem I	Sistem II	Proses perubahan energi
1				
2				
3				
4				

LIVEWORKSHEETS

G. Pertanyaan

1	 Ilustrasi. Ikuti Kami di: WahanaNews.co | Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral bersinergi dengan pemerintah daerah Papua Barat membangun pembangkit listrik tenaga mikrohidro (PLTMH) di Kampung Upper Distrik Angoi, Pegunungan Arfak, Papua Barat	1. Identifikasi masalah dari berita tersebut tentukan energi apa saja yang terlibat dalam fenomena gambar di samping! Jawab :
2	Sebutkan apa saja bentuk-bentuk energi yang terdapat pada percobaan yang telah dilakukan!	
3	Kesimpulan	

LIVEWORKSHEETS