

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

*Berorientasi Project Based Learning PjBl*



## UPAYA PEMENUHAN KEBUTUHAN ENERGI


Kelompok:

Fisika SMA Kelas X Semester 2




# Standar Isi

## Elemen Capaian Pembelajaran



Peserta didik mampu mendeskripsikan gejala alam dalam cakupanke terampilan proses dalam pengukuran, perubahan iklim dan pemanasan global, pencemaran lingkungan, energi alternatif, dan pemanfaatannya.

## Tujuan Pembelajaran



pembuatan alat atau prototipe penghasil energi sederhana sebagai solusi masalah ketersediaan energi.



## **PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD**

1. bacalah dengan cermat materi sumber-sumber energi pada buku ilmu pengetahuan alam untuk sma kelas x.
2. carilah literatur lain melalui media internet dengan kata kunci pemanfaatan energi alternatif sesuai karya yang akan dibuat
3. diskusikan dengan teman kelompok setiap keputusan yang akan diambil !
4. isilah setiap pertanyaan pada lkpd ini sesuai dengan hasil diskusi kelompok
5. presentasikan hasil kerja kelompok kalian di depan kelas !



## **A. PENENTUAN PERTANYAAN MENDASAR**

Perhatikanlah Video berikut dengan seksama agar dapat menjawab pertanyaan dengan tepat.



Tuliskanlah informasi apa yang diperoleh dari tayangan video tersebut kaitannya sebagai sumber energi pembangkit listrik, baik itu kekurangan dan bagaimana cara mengatasi kekurangan tersebut (solusi).



## A.I. REFERENSI SOLUSI

Klik untuk membuka

Klik untuk membuka

Klik untuk membuka

## B. PERENCANAAN PROYEK

### B.I. ALAT DAN BAHAN

Tuliskanlah alat dan bahan yang digunakan pada pembuatan alat/prototipe yang akan dibuat

## **B.2. DESAIN RANCANGAN ALAT/GAMBAR**

Gambarkanlah dari rancangan alat/prototipe yang akan dibuat

### **B.3. PRINSIP KERJA ALAT**

Tuliskan secara jelas dan singkat bagaimana prinsip kerja dari alat/prototipe yang dibuat sehingga menghasilkan energi.

#### **B.4. WAKTU DAN BIAYA**

Tuliskanlah waktu pelaksanaan kegiatan pembuatan alat/prototipe dan rincian biaya (Jika ada) yang ditimbulkan dari pembuatan alat/prototipe

#### **C. JADWAL KEGIATAN**

Tuliskanlah rincian jadwal kegiatan yang akan dilakukan untuk pembuatan alat/prototipe pembangkit energi sederhana



## **D. MENGAWASI JALANNYA PROYEK**

peserta didik diharapkan secara aktif terlibat dalam proyek serta saling bantu untuk menyelesaikan proyek pembuatan alat/prototipe sederhana pembangkit energi

## **E. PENILAIAN PRODUK**

Setelah selesai pembuatan alat/prototipe pembangkit energi sederhana, Silahkan di presentasikan hasilnya ke depan kelas secara bergantian dengan kelompok lainnya.

## **F. EVALUASI**

Ungkapkanlah perasaan dan pengalaman kalian selama menyelesaikan proyek pembuat alat/prototipe sederhana pembangkit energi.

## **F.1. Laporan**

Tuliskan kesimpulan apa yang diperoleh dari pembuatan karya/alat sederhana sebagai penghasil energi sederhana, baik dari segi manfaat dan kendalanya.

### **kesimpulan**

tuliskan kesimpulan dari pembuatan karya/alat

### **manfaat**

tuliskan manfaat yang diperoleh dari pembuatan karya/alat

### **kendala**

tuliskan kendala apa saja pada saat pembuatan karya/alat