E-LKPD

Berbasis Problem Based Learning

ENERGI TERBARUKAN



Nama : .....
Kelas : .....
Sekolah : .....

X
Fase E
SMA/MA

Penyusun :
Puput Winarsih & Prof. Dr. Desnita, M.Si

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 4

Desain Energi Terbarukan

Nama Kelompok

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat menyampaikan ide atau gagasan dari desain energi terbarukan dengan baik dan benar

Orientasi Peserta Didik Pada Masalah

Untuk memahami permasalahan pada materi kegiatan 4, silahkan ananda tonton video **4.a** di bawah ini.

Tuliskan identifikasi masalah berdasarkan video 4.a di atas pada kolom di bawah ini ! (maksimal 3)

.....

.....

.....

.....

Indikator Memahami Masalah



LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 4

Desain Energi Terbarukan

Mengorganisasikan Peserta Didik Untuk Belajar

- Silahkan peserta didik membentuk kelompok yang berjumlah 4 orang yang dipilih secara heterogen
- Kumpulkan berbagai informasi dari berbagai sumber seperti buku paket, internet, atau sumber lainnya untuk menjawab permasalahan yang ditemukan (minimal 3)

Indikator Merencanakan Penyelesaian

Tuliskan link referensi yang berisi informasi mengenai energi terbarukan dan teknologi yang sudah ada pada kolom di bawah ini.

.....

.....

.....

.....

Berikut beberapa sumber informasi yang dapat ananda akses.

CLICK HERE CLICK HERE



Membimbing Penyelidikan Mandiri dan Kelompok

Jawablah pertanyaan berikut bersama teman kelompok ananda.

1. Setelah dapat menganalisis masalah pada video 4.a, jelaskan mengapa masalah tersebut perlu segera ditangani !

Indikator Menyelesaikan Masalah

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 4

Desain Energi Terbarukan

.....

.....

.....

2. Setiap kelompok melakukan investigasi terkait masalah lingkungan di sekitar tempat tinggal masing-masing yang dapat di manfaatkan sebagai sumber energi terbarukan.

.....

.....

.....

.....

3. Pilihlah salah satu masalah lingkungan atau jenis energi terbarukan yang dapat menghasilkan energi listrik. Setiap kelompok memilih pilihan yang berbeda untuk membuat desain rancangan alat yang dibutuhkan untuk mengelola potensi energi terbarukan tersebut.

.....

.....



Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Berdasarkan informasi yang diperoleh, jawablah pertanyaan di bawah ini, kemudian buatlah poster atau PPT untuk menyajikan hasil kerja kelompok ananda pada saat presentasi di kelas.

1. Rancanglah sebuah alat yang dibutuhkan untuk mengelola potensi energi terbarukan yang telah kamu pilih sebelumnya bersama kelompokmu. Buatlah daftar alat dan bahan yang dibutuhkan untuk membuat prototipe/pemodelan alat sederhana tersebut.

LIVEWORKSHEETS



KEGIATAN 4

Desain Energi Terbarukan

Alat	Bahan

2. Setelah mengetahui alat dan bahan, maka buatlah susunan langkah kerja dalam pembuatan prototipe sederhana pembangkit listrik tenaga energi terbarukan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Gambarlah desain prototipe/alat yang dimanfaatkan untuk energi terbarukan sesuai energi yang kelompok ananda pilih. Hasil gambar yang telah ananda buat, kirimkan dengan mengklik ikon di bawah ini.





LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 4

Desain Energi Terbarukan

4. Jelaskan bagaimana prinsip kerja alat tersebut?

.....

.....

.....

.....

.....



Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Indikator Mengevaluasi Hasil

1. Jika ananda berkesempatan untuk membuat alat yang telah ananda desain, kesulitan apa yang kemungkinan kalian alami selama proses pembuatan alat atau prototipe alat yang kalian buat?

.....

.....

.....

.....

2. Berdasarkan hasil diskusi dan penyelidikan yang telah dilakukan, tuliskan kesimpulan yang dapat ananda ambil.

.....

.....

.....



LIVEWORKSHEETS