

SMP NEGERI 2 BUNGKU SELATAN

L K P D : 1

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

TEKNOLOGI RAMAH LINGKUNGAN

(PRINSIP-PRINSIP TEKNOLOGI RAMAH LINGKUNGAN)

PENYUSUN : AYU ANGGASARI

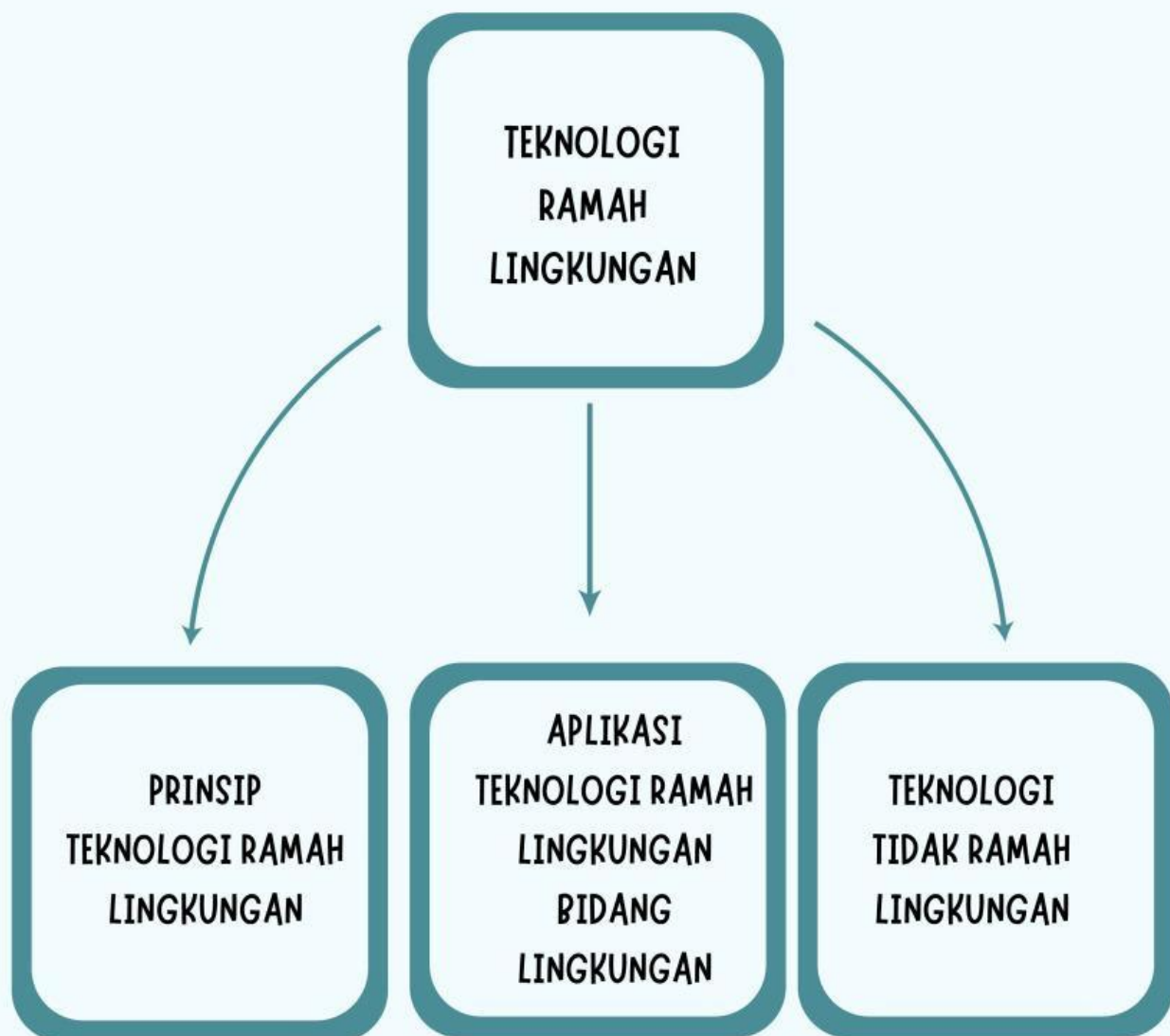


KELOMPOK:

ANGGOTA :

KELAS
IX

PETA KONSEP



CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)

Peserta didik memahami sistem pengukuran dalam kerja ilmiah; energi alternatif dan pemanfaatannya untuk mengatasi permasalahan ketersediaan energi.

TUJUAN PEMBELAJARAN (TP)

1. Menganalisis prinsip-prinsip yang digunakan dalam teknologi ramah lingkungan.
2. Membandingkan dampak negatif dan positif dari penerapan prinsip-prinsip teknologi ramah lingkungan.

PEMAHAMAN BERMAKNA

Peserta didik melalui berorganisasi dapat memecahkan masalah dan mencapai suatu tujuan serta diharapkan mampu mengaplikasikan pembelajaran dalam kehidupan sehari – hari.

INSTRUKSI UMUM LKPD

1. Sebelum memulai berdoa terlebih dahulu
2. Cantumkan Identitas diri /kelompok kalian pada halaman pertama LKPD ini.
3. Lakukan setiap langkah kerja yang ada pada LKPD dengan hati-hati dan teliti.
4. Diskusikan dengan teman sekelompok setiap pertanyaan dalam LKPD ini.
5. Jika ada yang belum dipahami, kalian dapat bertanya kepada guru.
6. Sebelum mengumpulkan LKPD, presentasikan terlebih dahulu bersama kelompok masing-masing.
7. Jika sudah selesai, kumpulkan LKPD tersebut melalui email guru mata pelajaran.

PETUNJUK KHUSUS LKPD (ONLINE)

1. LKPD dikerjakan secara berkelompok melalui web liveworksheets melalui Ipad/Android masing-masing kelompok
2. Login menggunakan Ipad/Android dengan cara klik tautan
<https://www.liveworksheets.com/w/id/ilmu-pengetahuan-alam-ipa-smp/7726392>

atau scan kode barcode ini.



3. Klik "FINISH" di setiap akhir pengerjaan LKPD, akan tetapi silahkan periksa kembali jawaban kalian.
4. Setelah itu kirim ke alamat email ; ayuachmadn@gmail.com atau menggunakan kode kunci
zrdns1hvda5



INFORMASI UMUM PRINSIP-PRINSIP TEKNOLOGI RAMAH LINGKUNGAN

Bacalah informasi dibawah ini untuk menambah pengetahuan kamu sebelum memulai pengerjaan LKPD !



Terdapat sejumlah prinsip teknologi ramah lingkungan yang harus diterapkan. Penerapan ini dapat dilakukan dalam berbagai bidang, mulai dari bidang energi, lingkungan, industri, rumah tangga, dan lainnya.

Teknologi ramah lingkungan adalah salah satu bagian dari jenis-jenis teknologi berdasarkan dampaknya terhadap lingkungan. Jenis lainnya adalah teknologi tidak ramah lingkungan, yang umumnya menggunakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui.

Untuk mendukung terwujudnya teknologi yang ramah lingkungan, diperlukan enam prinsip dasar yang harus diterapkan, yaitu :

1. Refine : penggunaan bahan yang lebih ramah lingkungan
2. Reduce : pengurangan jumlah limbah untuk mengurangi pemborosan.
3. Reuse : pemakaian kembali bahan-bahan atau limbah pada proses yang berbeda.
4. Recycle : penggunaan kembali bahan-bahan atau sumber daya untuk proses yang sama.
5. Recovery : pengambilan kembali sebagian material penting dari aliran limbah untuk pemanfaatan ulang
6. Retrieve energy : pemanfaatan limbah untuk digunakan sebagai bahan bakar.

KLIK GAMBAR



UNTUK TAUTAN

MATERI LENGKAPNYA.

TAHAP ORIENTASI MASALAH



Petunjuk : Ayo menonton tayangan video dengan cara mengklik langsung kearah video !

Setelah itu diskusikan dengan kelompokmu permasalahan dalam video tersebut, lalu tuliskan pada kolom yang telah disediakan !



Menuliskan
Permasalahan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

”

TAHAP MENGORGANISASI PESERTA DIDIK



Petunjuk : mari berliterasi melalui internet dengan cara klik pada gambar tangan setelah itu, diskusikan bersama teman sekelompokmu untuk menjawab pertanyaan yang tersedia.



Artikel Biologi kelas IX ini menjelaskan tentang cara yang dapat kita lakukan untuk menyelamatkan serta merawat bumi agar tidak rusak.

Berdasarkan hasil literasi kalian, sebutkan ada berapa prinsip-prinsip teknologi ramah lingkungan ?

Jawab :

Jelaskan konsep reuse (penggunaan ulang) dalam konteks pengelolaan sampah !

Jawab :

Diskusikan bersama temanmu contoh penerapan dari prinsip reduce dan recycle ?

Jawab :

TAHAP MEMBIMBING PENYELIDIKAN



Sekarang ayo kita mengamati video lagi. silahkan klik pada layar,



5 Dampak Limbah Sampah Plastik Bagi Lingkungan dan Makhluk Hidup

Petunjuk : Setelah menonton video tersebut, diskusikanlah bersama teman kelompokmu untuk menganalisa pertanyaan dibawah ini !

Dampak negatif limbah sampah plastik :

Jawab :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

TAHAP MENYAJIKAN HASIL



Petunjuk : Dari informasi yang telah kalian dapatkan, buatlah solusi/gagasan pemecahan masalah berdasarkan permasalahan yang telah kalian tuliskan diawal bersama kelompokmu.

Setelah selesai, masing-masing presentasikan bersama kelompok masing-masing !



Solusi/Gagasan Pemecahan Masalah
.....
.....
.....
.....
.....



TAHAP ANALISIS DAN EVALUASI



Petunjuk : Bersama kelompokmu evaluasi kembali solusi yang telah kalian buat. Apakah bisa menjadi solusi yang layak sebagai langkah pemecahan masalah.



Analisis Solusi Relevan
.....
.....
.....
.....
.....





SOAL LATIHAN



1. Apa prinsip utama dalam teknologi ramah lingkungan?
 - A. Mengutamakan efisiensi biaya di atas segalanya
 - B. Meminimalkan penggunaan sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui
 - C. Menggunakan bahan bakar fosil sebanyak mungkin
 - D. Mengurangi penggunaan teknologi digital

2. salah satu dampak positif dari penerapan prinsip "refine" dalam teknologi ramah lingkungan?
 - A. Mengurangi kualitas produk
 - B. Menghasilkan lebih banyak limbah
 - C. Meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya
 - D. Menambah emisi karbon.

3. Salah satu dampak negatif dari penerapan prinsip "Reuse" pada produk elektronik adalah:
 - A. Pengurangan limbah elektronik
 - B. Peningkatan ketergantungan pada produk baru
 - C. Pengurangan biaya produksi
 - D. Risiko peningkatan biaya perawatan dan perbaikan



BAGAIMANA PERASAANMU HARI INI ?



Senang



Marah



Sedih



Semangat



Bingung



Lucu