

SMP NEGERI 2 BUNGKU SELATAN

L K P D : 2
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
TEKNOLOGI RAMAH LINGKUNGAN
(APLIKASI TRL BIDANG LINGKUNGAN)

PENYUSUN : AYU ANGGASARI

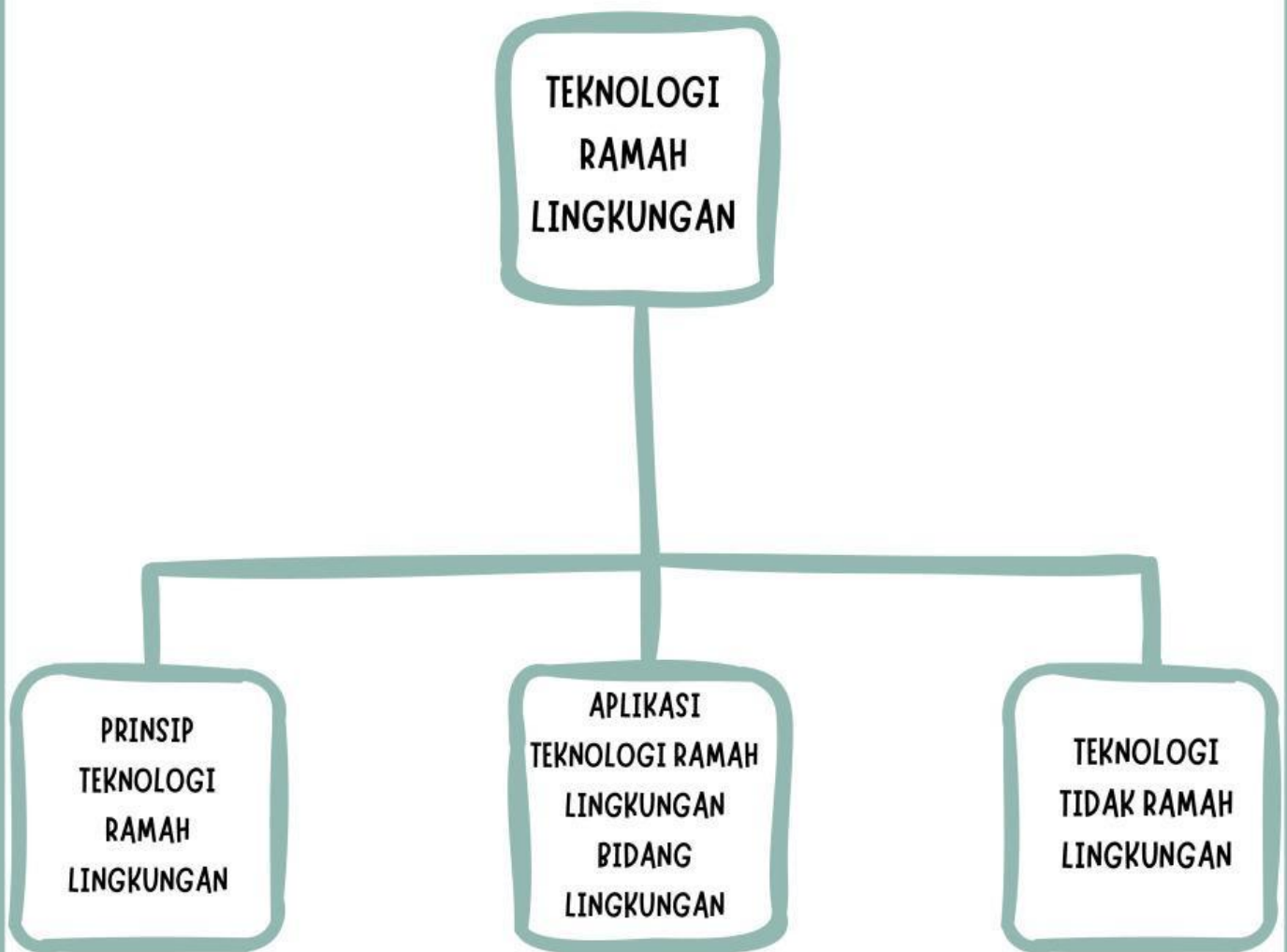


KELOMPOK:

ANGGOTA :

KELAS
IX

PETA KONSEP



KOMPETENSI INTI (KI)

- KI-1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI-2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI-3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI-4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

KOMPETENSI DASAR (KD)

- 3.10 Menganalisis proses dan produk teknologi ramah lingkungan untuk keberlanjutan kehidupan
- 4.10 Menyajikan karya tentang proses dan produk teknologi sederhana yang ramah lingkungan.

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)

- 3.10.3 Menganalisis penerapan teknologi ramah lingkungan pada bidang lingkungan yang mungkin dapat dikembangkan sehingga tidak menghasilkan limbah yang berbahaya bagi lingkungan sekitar (C4)
- 3.10.4 Merumuskan ide atau saran untuk mengatasi dampak negatif penerapan teknologi ramah lingkungan bidang lingkungan di lingkungan sekitar (C6)



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu menganalisis penerapan teknologi ramah lingkungan pada bidang lingkungan yang mungkin dapat dikembangkan sehingga tidak menghasilkan limbah yang berbahaya bagi lingkungan sekitar dengan baik.
2. Peserta didik mampu merumuskan ide atau saran untuk mengatasi dampak negatif penerapan teknologi ramah lingkungan bidang lingkungan di lingkungan sekitar dengan tepat.



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 veb liveworksheets melalui Ipad masing-masing kelompok
2. Login menggunakan user/akun masing-masing yang telah dibagikan oleh guru terlebih dahulu.
3. LKPD dapat dikases melalui link :
4. Klik "FINISH" disetiap akhir pengerjaan LKPD, akan tetapi silahkan periksa kembali jawaban kalian.
5. Setelah itu kirim ke email guru kalian !
6. Setiap pengerjaan LKPD akan muncul skor/poin setelah diakhir pengerjaan.



INFORMASI UMUM TEKNOLOGI RAMAH LINGKUNGAN

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



Lingkungan sekitar kita tidak lepas dari pemanfaatan teknologi, mulai di bidang pertanian, industri besar, dan industri skala rumah tangga. Pemanfaatan teknologi yang tidak tepat dapat menyebabkan kerusakan pada lingkungan. Oleh karena itu, sebagai warga negara yang baik, kita harus memperhatikan lingkungan di sekitar kita. Selain untuk menjaga kelestarian alam, menjaga lingkungan bermanfaat untuk menjaga kesehatan diri sendiri dan keluarga



Teknologi ramah lingkungan (sustainable technology/green technology) merupakan bentuk penerapan teknologi yang memperhatikan prinsip-prinsip pelestarian lingkungan. Teknologi tersebut bertujuan untuk memberi kemudahan dan pemenuhan kebutuhan manusia. Teknologi ramah lingkungan bertujuan untuk menghasilkan berbagai produk dan jasa untuk kepentingan manusia dengan memanfaatkan sumber daya alam yang dapat diperbarui dan tidak menghasilkan limbah yang membahayakan lingkungan. Selain itu, teknologi ramah lingkungan juga dapat menggunakan bahan yang dapat didaur ulang.



KLIK PADA GAMBAR BUKU UNTUK KE TAUTAN BUKU LENGKAPNYA

2

APLIKASI TRL BIDANG LINGKUNGAN



INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)

- 3.10.1 Menganalisis prinsip-prinsip yang digunakan dalam teknologi ramah lingkungan di sekitar lingkungan tempat tinggal (C4)
- 3.10.2 Membandingkan dampak positif dan negatif penerapan teknologi di sekitar lingkungan(C5)



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu menganalisis prinsip-prinsip yang digunakan dalam teknologi ramah lingkungan di sekitar lingkungan tempat tinggal dengan baik.
2. Peserta didik mampu membandingkan dampak positif dan negatif penerapan teknologi di sekitar lingkungan dengan tepat.

ORIENTASI MASALAH



Cermatilah kasus berikut ini !

Nasib memprihatinkan dialami warga Pulau Umbele dan sekitarnya di Kecamatan Bungku Selatan, Kabupaten Morowali, Sulawesi Tengah. Sumber air yang digunakan oleh masyarakat sekitar mengalami pencemaran yakni terjadi perubahan warna menjadi keruh. Air keruh mulai mengalir dari keran-keran di rumah-rumah, menimbulkan kekhawatiran dan ketidaknyamanan bagi para masyarakat. Kondisi ini tidak hanya mengganggu kegiatan sehari-hari, tetapi juga menimbulkan kekhawatiran akan kesehatan mereka.

Banyak yang mengalami gangguan pencernaan dan penyakit kulit akibat mandi dan menggunakan air tersebut. Tanpa akses yang layak terhadap air bersih, kehidupan sehari-hari mereka semakin terhambat. Krisis air bersih sudah terjadi selama hampir tiga pekan. Masyarakat pun terpaksa beli air galon untukenuhi keperluan air bersih sehari-hari.

Ketidaknyamanan semakin bertambah ketika upaya untuk memperbaiki masalah ini tampaknya tidak memberikan solusi yang permanen. Beberapa warga mencoba mengeruk sumber air tersebut, tetapi hasilnya masih jauh dari memuaskan. Beberapa bahkan mulai mengeluarkan biaya tambahan untuk membeli air minum dalam kemasan sebagai alternatif.



Setelah membaca dan menyimak kasus tersebut, bagaimana tanggapan kalian? tuliskan rumusan masalah yang kalian temukan !



MENGORGANISASI PESERTA DIDIK



Berdasarkan rumusan masalah yang telah kalian tuliskan diatas, menurut kalian strategi atau solusi pemecahan masalah yang bisa kalian tawarkan untuk mengatasi permasalahan diatas adalah ?

“

”

MEMBIMBING PENYELIDIKAN



Menurut kalian, apakah solusi tersebut efektif untuk digunakan dalam menyelesaikan/mengatasi permasalahan tersebut ?
berikan alasanmu !

“

”

MENYAJIKAN HASIL



Buatlah kesimpulan setelah menyelesaikan semua pertanyaan tersebut, kemudian presentasikan bersama teman kelompokmu apa yang telah kalian diskusikan dan tuliskan

“

”

ANALISIS DAN EVALUASI



Ayok, evaluasi kembali gagasan yang telah kalian buat ! Apakah menjadi gagasan yang layak diterapkan.

“

”



SOAL LATIHAN



Menurutmu apa itu aplikasi teknologi ramah lingkungan di bidang lingkungan?

.....

.....

.....

Berikan contoh konkret dan jelaskan dampaknya terhadap lingkungan dan masyarakat !

.....

.....

.....

Apa tantangan utama dalam penerapan aplikasi teknologi ramah lingkungan di masyarakat ?

.....

.....

.....

Bagaimana tantangan-tantangan ini dapat diatasi?

.....

.....

.....



BAGAIMANA PERASAANMU HARI INI ?



Senang



Marah



Sedih



Semangat



Bingung



Lucu