

LKPD

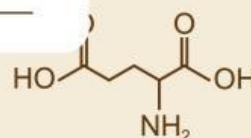
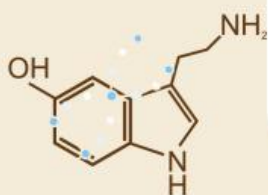
KIMIA HIJAU
(Pemanfaatan Sampah Organik)

FASE E



Nama: _____

Kelas: _____



Disusun Oleh : El Syifa Choirunisa

Petunjuk Penggunaan e-LKPD

1. **Isilah identitas peserta didik** (nama dan kelas) pada bagian awal e-LKPD sebelum memulai kegiatan.
2. **Fahamilah tujuan pembelajaran dan pertanyaan pemantik** secara saksama untuk memahami arah dan fokus proyek pemanfaatan sampah organik yang akan dilakukan.
3. **Jawablah seluruh pertanyaan pemantik** secara mandiri atau kelompok sesuai arahan guru, menggunakan bahasa sendiri berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi.
4. Pada bagian **Perencanaan Proyek**, peserta didik wajib:
 - Menuliskan **nama produk yang akan dibuat** secara spesifik.
 - Menjelaskan **alasan pemilihan produk** dengan mengaitkannya pada prinsip kimia hijau.
 - Mencantumkan **alat dan bahan yang digunakan** secara rinci.
 - Menyusun **rancangan langkah kerja** secara runtut dan logis.
5. Pada bagian **Pelaksanaan Proyek**, lakukan kegiatan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Setiap tahapan **wajib didokumentasikan** dengan ketentuan sebagai berikut:
 - **Pengumpulan daun kering**: minimal **2 foto berbeda** (misalnya kondisi awal dan proses pengumpulan).
 - **Proses pengolahan**: minimal **2 foto berbeda** yang menunjukkan tahapan kerja.
 - **Pembuatan produk**: minimal **2 foto berbeda** selama proses berlangsung.
 - **Hasil akhir produk**: minimal **1 foto produk jadi** yang jelas dan rapi.
 - Seluruh foto harus merupakan hasil **dokumentasi sendiri**, bukan hasil unduhan atau milik kelompok lain.



Petunjuk Penggunaan e-LKPD

6. Tempelkan atau lampirkan dokumentasi foto pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan tahapan kegiatan.
7. **Isilah jurnal progres** mingguan sesuai waktu yang ditentukan guru dengan mencatat:
 - Fokus kegiatan setiap minggu
 - Aktivitas yang telah dilakukan
 - Kendala yang dihadapi
 - Rencana perbaikan yang akan dilakukan
8. Setelah proyek selesai ($\pm$ 2–3 minggu), **lengkapi bagian Analisis Progres Kelompok** berdasarkan hasil kerja yang telah dilakukan, bukan berdasarkan rencana awal semata.
9. **Kerjakan refleksi individu** secara jujur dan mandiri untuk mengevaluasi pemahaman konsep kimia hijau, kreativitas, serta manfaat kegiatan proyek.
10. Selama kegiatan berlangsung, peserta didik wajib:
 - Bekerja sama secara aktif dalam kelompok
 - Menjaga keselamatan kerja dan kebersihan lingkungan
 - Mematuhi arahan dan jadwal yang ditetapkan oleh guru



Pertanyaan Pemantik 1



1. **Apa dampak yang dapat terjadi jika daun kering terus menumpuk atau dibakar di lingkungan sekolah?**
2. **Potensi apa yang menurut kalian dimiliki daun kering sehingga dapat dimanfaatkan kembali?**

Jawaban:



Pertanyaan Pemantik 2



1. Bagaimana cara menurut kalian untuk mengubah tumpukan daun kering di sekolah menjadi sesuatu yang lebih bermanfaat tanpa menambah masalah lingkungan?
2. Jika kalian bebas merancang produk dari daun kering, keterampilan apa yang kalian perlukan dan bagaimana ide tersebut sesuai dengan prinsip kimia hijau?

Jawaban:



Perencanaan Proyek

1. Produk yang akan dibuat

2. Alasan memilih produk

3. Alat dan bahan yang digunakan



Perencanaan Proyek

4. Rancangan langkah kerja

A large rectangular area with a white background and a torn paper edge effect. It contains 20 horizontal dashed lines for writing.



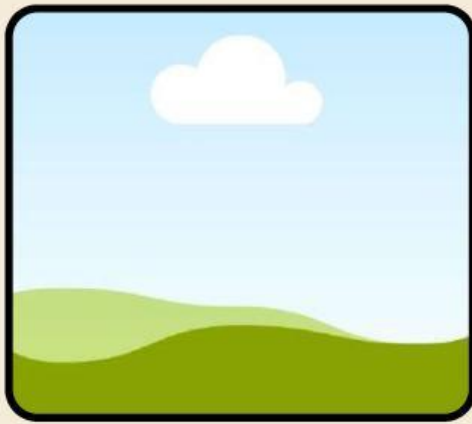
Pelaksanaan Proyek

Dokumentasi Kegiatan :

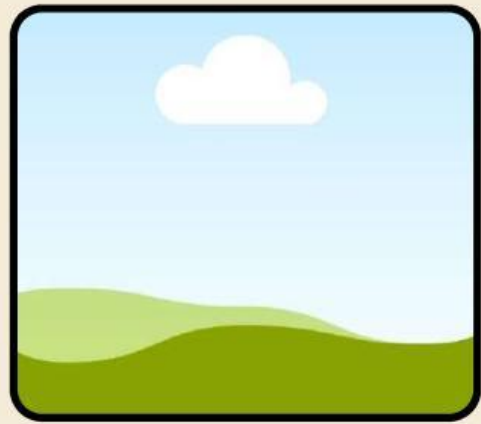
1. Pengumpulan daun kering
2. proses pengolahan
3. Pembuatan produk
4. Hasil akhir

Isilah keterangan gambar pada kolom berwarna putih.

1. Pengumpulan daun kering

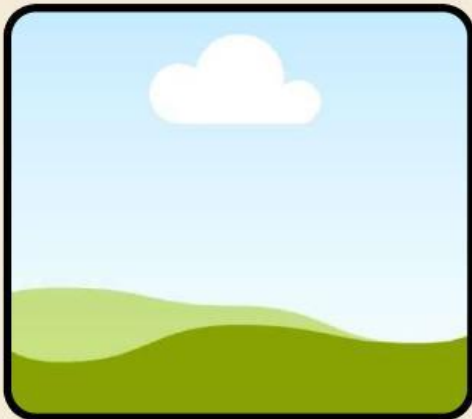


Blank white box for documentation of the leaf collection process.

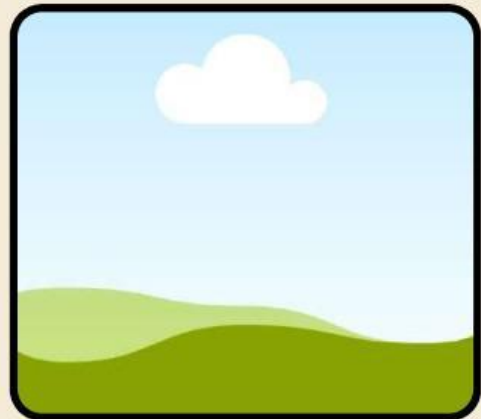


Blank white box for documentation of the leaf collection process.

2. Proses pengolahan



Blank white box for documentation of the processing process.



Blank white box for documentation of the processing process.



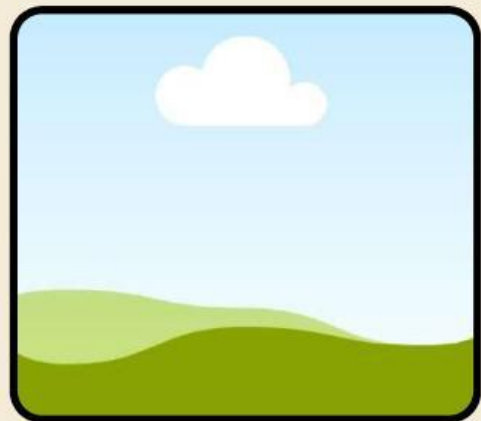
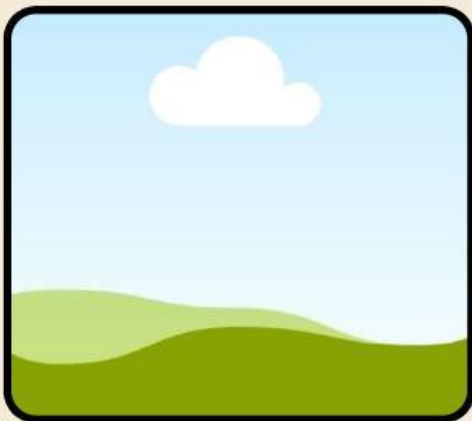
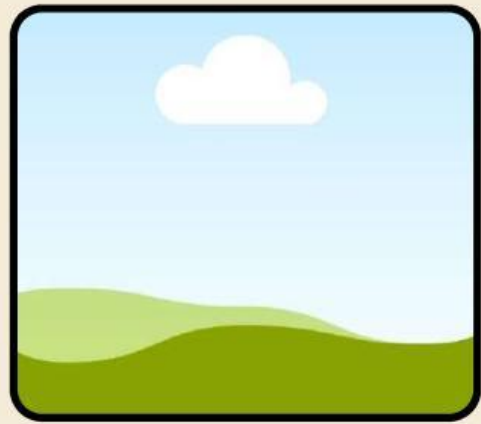
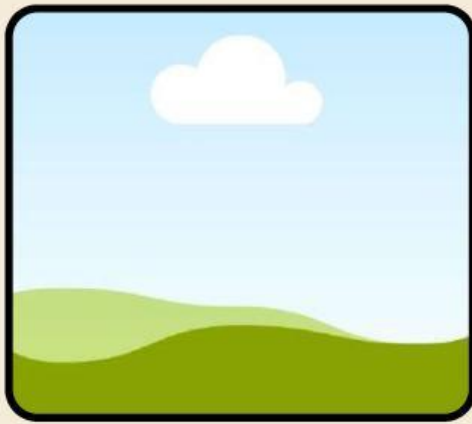
Pelaksanaan Proyek

Dokumentasi Kegiatan :

1. Pengumpulan daun kering
2. proses pengolahan
3. Pembuatan produk
4. Hasil akhir

Isilah keterangan gambar pada kolom berwarna putih.

3. Pembuatan produk



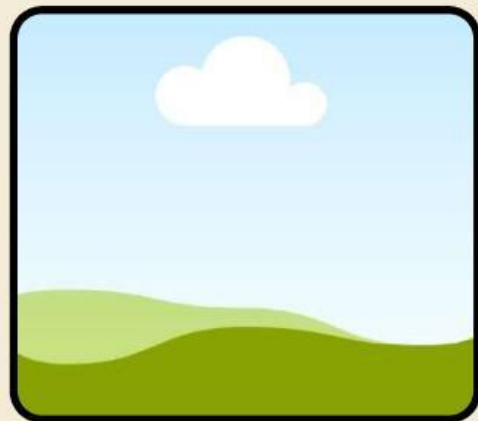
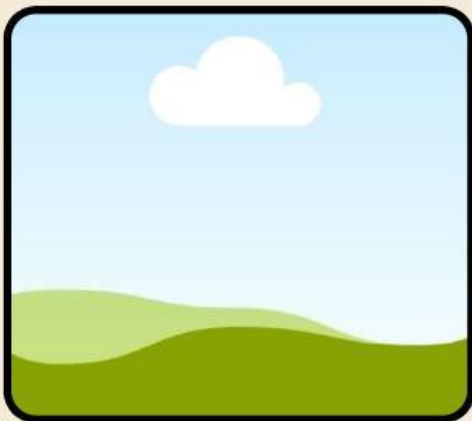
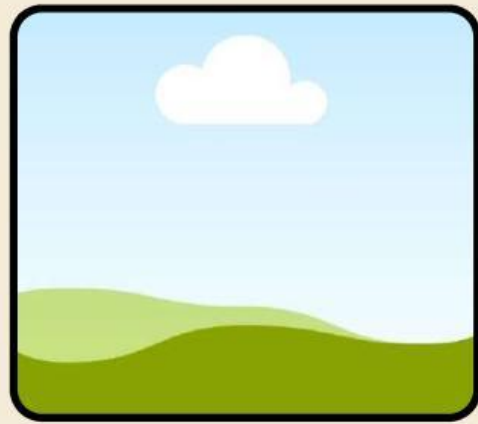
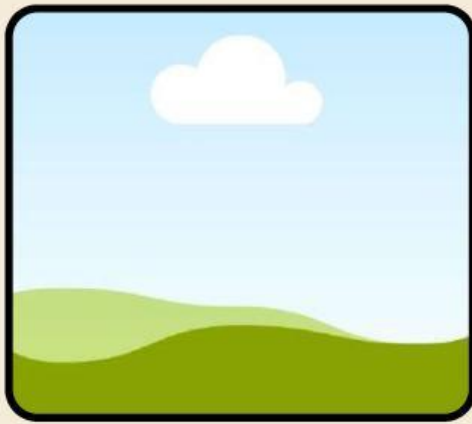
Pelaksanaan Proyek

Dokumentasi Kegiatan :

1. Pengumpulan daun kering
2. proses pengolahan
3. Pembuatan produk
4. Hasil akhir

Isilah keterangan gambar pada kolom berwarna putih.

4. Hasil akhir



Refleksi Individu Peserta Didik

1. Ide paling kreatif apa yang Anda sumbangkan dalam proyek ini?

2. Kesulitan apa yang Anda alami selama proses proyek dan bagaimana cara mengatasinya?

3. Konsep kimia apa yang paling Anda pahami setelah melakukan proyek ini?

4. Menurut Anda, bagaimana proyek ini berkaitan dengan prinsip kimia hijau?

5. Apa manfaat kegiatan ini bagi diri Anda dan lingkungan sekolah?



Pemantauan & Catatan Progres (Monitoring Progress)

Diisi oleh guru pembimbing

A. Jurnal Progres Mingguan

Ming gu ke-	Fokus kegiatan	Aktivitas	Pengamatan	Kendala yang muncul	Rencana perbaikan
1	Identifikasi masalah & pengumpul an ide				
2	Pengumpul an bahan & perencanaa n				



Pemantauan & Catatan Progres (Monitoring Progress)

A. Jurnal Progres Mingguan

Ming gu ke-	Fokus kegiatan	Aktivitas	Pengamatan	Kendala yang muncul	Rencana perbaikan
3	Pelaksanaa n proyek				
4	Penyempur naan poduk				



Pemantauan & Catatan Progres (Monitoring Progress)

A. Jurnal Progres Mingguan

Ming gu ke-	Fokus kegiatan	Aktivitas	Pengamatan	Kendala yang muncul	Rencana perbaikan
5	Evaluasi produk				



Analisis Progres Kelompok

jawab setelah 2-3 minggu bekerja

1. Se jauh mana proyek telah berjalan dibandingkan rencana awal ?

2. Bagian mana yang paling memerlukan perbaikan ? mengapa?

3. Upaya apa yang akan dilakukan kelompok untuk memperbaiki proses kerja ?

4. Adakah perubahan strategi yang perlu dilakukan ?

