



Materi Biologi Kelas X

BIOTEKNOLOGI KONVENSIONAL



Mari kita pelajari bersama apa saja manfaat yang kita dapatkan dari menerapkan metode bioteknologi.



Identitas

Mata pelajaran : Biologi

Fase : F

Topik Pembelajaran : Bioteknologi Konvensional

Subtopik : Proses dan prinsip pembuatan pupuk kompos dari kotoran kambing

Nama :

Kelompok :

Tujuan Pembelajaran

Setelah kegiatan ini, peserta didik mampu:

1. Menjelaskan prinsip bioteknologi konvensional melalui proses fermentasi alami pada pembuatan pupuk kompos kambing
2. Mengidentifikasi mikroorganisme yang berperan dalam proses dekomposisi bahan organik
3. Mengamati dan mencatat tahapan pembuatan pupuk kompos kambing dengan benar menggunakan lembar determinasi
4. Menyimpulkan hasil pengamatan dan mengaitkannya dengan konsep bioteknologi konvensional

Petunjuk Kegiatan

1. Bacalah lembar kerja ini dengan seksama
2. Lakukan pengamatan langsung tentang proses pembuatan pupuk kompos kambing
3. Isilah lembar determinasi sesuai hasil pengamatan kelompok
4. Diskusikan hasilnya dan buat kesimpulan tentang prinsip bioteknologi yang digunakan



Materi Biologi Kelas X

BIOTEKNOLOGI KONVENSIONAL



Mari kita pelajari bersama apa saja manfaat yang kita dapatkan dari menerapkan metode bioteknologi.



Lembar Determinasi Pengamatan

Tahapan Pembuatan Kompos Kambing

Hasil Pengamatan (Data/Deskripsi)

1. Persiapan bahan (kotoran kambing)

.....

2. Pencampuran bahan dan aktivator
(mikroba)

.....

3. Penumpukan dan Pengomposan
(selama beberapa minggu)

.....

4. Pupuk matang berwarna gelap dan
berbau tanah

.....



Materi Biologi Kelas X

BIOTEKNOLOGI KONVENSIONAL



Mari kita pelajari bersama apa saja manfaat yang kita dapatkan dari menerapkan metode bioteknologi.



Lembar Determinasi Pengamatan

Indikasi Proses Bioteknologi

1. Apa tujuan penggunaan mikroorganisme dalam proses pengomposan?

.....

2. Mengapa suhu dan kelembapan penting dalam proses pembuatan pupuk kompos?

.....

3. Sebutkan contoh bioteknologi konvensional lain yang menggunakan mikroorganisme serupa.

.....

4. Jelaskan bagaimana prinsip bioteknologi konvensional diterapkan dalam proses pembuatan pupuk kompos

.....



SELAMAT MENERJAKAN

