

SATUAN ACARA PENGAJARAN

Matakuliah : **Mikrobiologi**
 Kode matakuliah : BIO210
 Waktu pertemuan : 3 x 50 menit
 Pertemuan ke : 10. Genetika Mikroba

Tujuan Instruksional Umum : Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa mampu menggunakan prinsip-prinsip mikrobiologi dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari

Khusus : Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip-prinsip dalam genetika mikroba

Pokok Bahasan : Genetika mikroba

Sub Pokok Bahasan : Struktur dan fungsi bahan genetic, Regulasi ekspresi gen, Bioteknologi dan DNA rekombinan

Kegiatan Belajar, Media, dan Alat Pengajaran

| Tahap | Kegiatan Pengajar | Kegiatan Mahasiswa | Media dan alat |
|-------------|---|---|----------------|
| Pendahuluan | • Menjelaskan materi kuliah | Memperhatikan | - |
| | • Menjelaskan manfaat mempelajari genetika mikroba | Memperhatikan | - |
| | • Menjelaskan kompetensi dalam TIU dan TIK | Memperhatikan | - |
| Penyajian | • Menjelaskan struktur dan fungsi bahan genetik: a. menanyakan penertian mahasiswa tentang bahan genetic b. menyimpulkan pengertian bahan genetik | Melakukan atau memberikan sumbang saran | LCD+laptop |
| | • Menjelaskan regulasi dan ekspresi gen: a. menanyakan pengertian mahasiswa tentang pengertian regulasi | Melakukan atau memberikan sumbang saran | LCD+laptop |

| | | | |
|------------------|---|--|-------------------|
| | <p>b.menyimpulkan pengertian bahan genetik</p> | | |
| | <p>• Menjelaskan pengertian tentang bioteknologi dan DNA rekombinan: a.menanyakan pengertian mahasiswa tentang pengertian bioteknologi dan DNA rekombinan b.menyimpulkan pengertian bahan genetik</p> | <p>Melakukan atau memberikan sumbang saran</p> | <p>LCD+laptop</p> |
| <p>Penutupan</p> | <p>• Menutup pertemuan: a. mengundang komentar dari mahasiswa b.Memberikan penilaian dalam bentuk komentar tentang kebaikan dan keburukan bioteknologi c.Menugaskan mahasiswa mencari perdebatan tentang bioteknologi d.Memberikan gambaran umum tentang materi perkuliahan akan datang</p> | <p>Memberikan komentar tentang bioteknologi Memperhatikan</p> <p>Mencari artikel tentang perdebatan bioteknologi (tugas)</p> <p>Memperhatikan</p> | <p>-</p> |