

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**Tatap muka ke-1**  
**Pokok Bahasan: Mikrobiologi Sebagai Ilmu**

1. Fakultas/. Program Studi : MIPA/Biologi dan Pend. Biologi
2. Mata Kuliah : **Mikrobiologi/Bio 236**
3. Jumlah SKS : Teori (2 sks)
4. Semester/Waktu : 100 menit
5. Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi ruang lingkup mikrobiologi sebagai ilmu yang menyangkut obyek, metode,persoalan , sejarah perkembangan serta perannya bagi kehidupan manusia.

6. Indikator Ketercapaian :

Apabila mahasiswa telah dapat :

1. Menjelaskan karakteristik mikrobiologi sebagai ilmu.
2. Menyebutkan obyek-obyek mikrobiologi.
3. Menjelaskan tujuan teknik aseptik dalam mikrobiologi.
4. Menjelaskan sejarah perkembangan mikrobiologi

7.materi Poko/Penggalan Mater :Mikrobiologi sebagai ilmu

Memahami hakekat mikrobiologi sebagai ilmu.

8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi waktu	Metode	Media	Sumber bahan/referensi
Pembukaan	Appersepsi dg menggali pengetahuan mahasiswa : 1.Apa saja Obyek-obyek biologi yang tergolong dlm. 5 kingdom? 1.Apa yg sdr. Ketahui tentang Mikrobiologi? 2.Apa saja obyek yang bersifat mikroskopis ?	15 menit			A.1,2,3. B.1,2

	3. Apa saja obyek yang bersifat mikroskopis ?				
\Inti :	<p>Menjelaskan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karakteristik Ilmu (mikrobiologi).</li> <li>2. Menanyakan tentang habitat bakteri .</li> <li>3. Mengungkap tentang struktur sel bakteri/ sel prokariot.</li> <li>4. Penggolongan organisme kedalam 3 Domain ; Eukariot, Prokariot, Archae.</li> <li>5. Kelompok kelompok organisme yang tergolong dalam eukariot, prokariot dan Archae.</li> <li>6. Menanyakan tentang</li> <li>7. Menanyakan tentang bagaimana kalau kita akan mengetahui ciri-ciri bakteri</li> <li>8. Menjelaskan tentang teknik aseptik dan tujuannya.</li> <li>9. Menanyakan tentang teori generatio spontanea.</li> <li>10. Menjelaskan tentang teori-teori yang berkaitan dg. Perkembangan mikrobiologi.</li> <li>11. Menanyakan tentang apa peran mikrobiologi bagi manusia ?</li> <li>12. Menjelaskan berbagai peran mikroorganisme pada kehidupan ma</li> </ol>	70 menit	Ceramah, diskusi, tugas kelompok	Slide power-point	

Penutup :	Mahasiswa menyimpulkan materi yang telah disampaikan. Dosen memandu mahasiswa untuk menyimpulkan materi yang telah disampaikan (karakteristik ilmu, pengelompokan mikroorganisme menjadi 3 domain, obyek mikrobiologi, tujuan menggunakan teknik aseptik, dan berbagai peran mikroorganisme bagi kehidupan manusia.	15 menit		
-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	--	--

### 9. EVALUASI

1. Sebutkan karakteristik ilmu !
2. Sebutkan penggolongan organisme yang termasuk dalam 3 Domain!
3. Apa yang dimaksud dengan sel prokariot dan apa sel eukariot ?
4. Kelompok mikroba apa saja yang tergolong dalam Archae ?
5. Apa saja habitat bakteri ?
6. Bagaimana sdr. mempelajari ciri-ciri mikroorganisme yang sangat kecil tersebut ?
7. Mengapa teknik aseptik penting sekali dalam mikrobiologi ?
8. Jelaskan tentang sejarah kebangkitan mikrobiologi !.
9. Sebutkan beberapa peran mikrobiologi dalam kehidupan manusia !