

Nama Mata Kuliah : Mikrobiologi Industri dan Lingkungan

Taksonomi materi : Ilmu Dasar

Kode Mata Kuliah : TK2562

SKS : 2 sks

Referensi :

Stuart Hogg, 2005, Essential Microbiology, John Wiley & Sons Ltd. (EBOOK)

Capaian Pembelajaran dan korelasinya dengan CPL/PO:

CPMK/LO	Taksonomi	CPL/PO
1. Mahasiswa mampu menjelaskan apa, mengapa, dan bagaimana mikroorganisme berperan di lingkungan dan industri	analisis	(1)
2. Mahasiswa mampu menjelaskan cara membudidayakan mikroorganisme secara baik	analisis	(1)

Bahan kajian :

- Pendahuluan: Mikrobiologi: apa, mengapa dan bagaimana (Chapter 1)
- Prinsip-prinsip biokimia (Part I: Chapter 2)
- Struktur dan organisasi sel (Part I: Chapter 3)
- Nutrisi, pertumbuhan, dan metabolisme mikrobial (Part II : Chapter 4)
- Pertumbuhan mikroorganisme (Part II : Chapter 5)
- Metabolisme mikroorganisme (Part II : Chapter 6)
- Keanekaragaman mikroorganisme : procaryote, fungi, dan protista (part III: Chapter 7,8, dan 9)
- Genetika mikrobial (Part IV: chapter 11 dan 12)
- Kontrol mikroorganisme (Part V : Chapter 13 dan 14)
- Mikroorganisme di lingkungan : asosiasi mikroorganisme di lingkungan (Part VI: Chapter 15 dan 16)
- Mikroorganisme di Industri (Part VII: Chapter 17)