



UNIVERSITAS MATARAM
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
PROGRAM STUDI KIMIA

Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Lombok, Nusa Tenggara Barat, 83126
Telp. +62 370 646 506, Email kimia.mipa@unram.ac.id, Web <https://mipa.unram.ac.id/kimia/>

S1 KIMIA

MODULE HANDBOOK

Nama Modul	Praktikum Biokimia
Level Modul, Jika Berlaku	S1
Kode Matakuliah	KIM21307
Sub Heading, Jika Berlaku	-
Kelas, Jika Berlaku	-
Semester	5 (Ganjil)
Koordinator Modul	1. Dr. Emmy Yuanita, S.Si., M.Si. 2. Dr.rer.nat. L. Rudyat Telly Savalas
Pengampu	1. Baiq Nila Sari Ningsih, S.Pd., M.Sc. 2. Maulida Septiyana, S.Si., M.Si.
Bahasa	Indonesia
Klasifikasi dalam Kurikulum	Mata kuliah wajib pada program S1 Tahun Ke (ganjil)
Metode Pembelajaran	Kegiatan di Kelas : Proyek berbasis tim dan pembelajaran berbasis proyek. Kegiatan Terstruktur: Diskusi kelompok menggunakan lembar kerja. Kegiatan Mandiri: Tugas individu.
Format Pembelajaran / Jumlah Jam Pertemuan Perminggu	Kegiatan pembelajaran dapat dilaksanakan dalam bentuk kegiatan Laboratorium: 170 menit per minggu A. Induksi keselamatan: 1 kali (MSDS, peralatan keselamatan, pembuangan limbah) B. Persiapan: 2 kali (persiapan kimia dan percobaan peralatan) C. Pekerjaan laboratorium: 6 kali (6 topik proyek, yaitu pretest, praktikum kegiatan, dan penulisan laporan) Diskusi: 170 menit sebanyak 3 kali (presentasi dan diskusi hasil praktis) D. Ujian : 170 menit sebanyak 2 kali (ujian tengah dan akhir)
Bobot	1 CU (SKS) untuk gelas sarjana sama dengan 4 jam kerja per minggu atau 170 menit

	2 x 50 Menit tatap muka 2 x 60 Menit kegiatan terstruktur 2 x 60 Menit kegiatan mandiri, selama 16 minggu (termasuk Ujian Tengah Semester dan Ujian Akhir Semester), total 90,66 jam/semester.
Jumlah SKS	2 SKS (3,2 ECTS)
Matakuliah Prasyarat	Biokimia I
Capaian Pembelajaran	CPMK 1 Menjelaskan konsep pemurnian dan kinetika enzim serta memformulasikan penyelesaian masalah prosedural yang terkait dengan konsep-konsep enzimatik di bidang riset dan industri (CPL2) CPMK2 Menerapkan berbagai metode dalam tahapan-tahapan pemurnian enzim sesuai konsep teoritis kimia tentang protein (CPL7) CPMK3 Mengaplikasikan prinsip-prinsip dan desain eksperimental dalam menganalisis kemurnian enzim (CPL8) CPMK4 Menganalisis kinetika enzim menggunakan metode eksperimen dengan menggunakan piranti lunak di laboratorium (CPL9) CPMK5 Memproduksi enzim dengan kemurnian dan kinetika tertentu melalui serangkaian eksperimen dengan memanfaatkan teknologi (CPL 10) CPMK6 Menyusun presentasi dan poster tentang pemurnian dan kinetika enzim dengan metode yang benar dan ilmiah melalui serangkaian eksperimen dengan memanfaatkan teknologi (CPL 10)
Materi	1. Ekstraksi enzim lipase dari berbagai sumber 2. Penentuan tingkat kemurnian dengan elektroforesis 3. Penentuan aktivitas enzim lipase 4. Inhibisi aktivitas enzim lipase
Bobot Penilaian	
Media Pembelajaran	PowerPoint Slides, E- Book, Computer/ Handhphone.
Referensi	1. Lehninger, A.L., Nelson, D.L., Cox, M.M., 1993. Principles of Biochemistry. Worth Publisher, New York. 2. Mathews, C.K. and Van Holde, K.E. 1996. Biochemistry, 2 nd. Edition. The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., California. 3. Artikel yang dipublikasikan oleh American Chemical Society khususnya untuk konten Biochemistry pada laman: https://pubs.acs.org

Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK

	Sub-CPM K1	Sub-CPM K2	Sub-CPM K3	Sub-CPM K4	Sub-CPM K5	Sub-CPM K6	Sub-CPM K7
CPMK1	√						√
CPMK2		√					√
CPMK3			√				√
CPMK4				√	√		√
CPMK5						√	√
CPMK6							√