



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 Kimia Dasar Lanjutan
Level Modul, Jika Berlaku	S1
Kode Matakuliah	KIM21402
Sub Heading, Jika Berlaku	-
Kelas, Jika Berlaku	-
Semester	2
Koordinator Modul	1. Dr. Ni Komang Tri Dharmayani, S.Si., M.Si. 2. Prof. Dedy Suhendra, Ph.D.
Pengampu	1. Murniati, S.Pd., M.Sc. 2. Baiq Nila Sari Ningsih., S.Pd., M.Sc.
Bahasa	Indonesia
Klasifikasi dalam Kurikulum	Mata kuliah wajib pada program S1 Tahun pertama (genap)
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 • Induksi keselamatan: 1 kali (MSDS, peralatan keselamatan, pembuangan limbah) • Persiapan: 2 kali (persiapan kimia dan percobaan peralatan) • 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) A. 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 1 x 50 Menit tatap muka

	1 x 60 Menit kegiatan terstruktur 1 x 60 Menit kegiatan mandiri, selama 16 minggu (termasuk Ujian Tengah Semester dan Ujian Akhir Semester), total 45,33 jam/semester.
Jumlah SKS	1 SKS (1,6 ECTS)
Matakuliah Prasyarat	
Capaian Pembelajaran	CPMK 1 Mahasiswa mampu menerapkan prinsip-prinsip dasar kimia lanjutan dalam menyelesaikan masalah prosedural di bidang riset dan industri sesuai dengan nilai, norma, dan etika akademik dengan disiplin dan bertanggung jawab (CPL2) CPMK 2 Mahasiswa mampu menghasilkan karya dengan memanfaatkan perkembangan teknologi di bidang kimia dengan semangat kemandirian, kejujuran, dan kewirausahaan (CPL3) CPMK3 Mahasiswa mampu menganalisis perubahan energi pada reaksi kimia berdasarkan prinsip termokimia secara berkelompok dengan mandiri, bermutu, dan terukur (CPL4) CPMK4 Mahasiswa mampu menganalisis tetapan gas dan volume molar berdasarkan konsep teoritis tentang hukum-hukum gas dengan tepat (CPL6) CPMK5 Mahasiswa mampu membuktikan konsep teoritis tentang reaksi kesetimbangan berdasarkan observasi pada berbagai reaksi setimbang dengan tepat (CPL6) CPMK6 Mahasiswa mampu menganalisis pengaruh berbagai faktor terhadap laju reaksi berdasarkan konsep kinetika kimia dengan tepat (CPL6) CPMK7 Mahasiswa mampu menganalisis sifat berbagai unsur berdasarkan pengetahuan teoritis tentang sistem periodik unsur (CPL6) CPMK8 Mahasiswa mampu merangkai peralatan pada reaksi redoks dan sel elektrokimia dalam pemecahan masalah kimia yang relevan (CPL10)
Materi	1. Termokimia 2. Penentuan tetapan gas dan volume molar 3. Kesetimbangan kimia 4. Kinetika kimia 5. Kimia unsur 6. Reaksi redoks dan sel elektrokimia
Bobot Penilaian	

Media Pembelajaran	PowerPoint Slides, E- Book, Computer/ Handhphone.
Refrensi	1. Redjeki, S., Kesehatan dan Keselamatan Kerja, 2016, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2. Chang, R., Chemistry 10th, 2009, Hill College, New York, NY 3. Brown, T.L; H. Eugene MeMay, Jr.; Bruce E. Bursten; Chaterine J. Murphy; Patrick J. Woodward, 2015, Chemistry the Central Science, 13th, Pearson Education, Inc. 4. Ahmad, H, 2005, Penuntun Kimia Dasar, ITB Press Bandung 5. Purwoko, A.A., D. Suhendra, 2005, Kimia Dasar 2, ArgaPuji Press 6. Diktat Kimia Dasar, 2016, Universitas Mataram Press

Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK

	Sub-CPMK 1	Sub-CPMK 2	Sub-CPMK 3	Sub-CPMK 4	Sub-CPMK 5	Sub-CPMK 6	Sub-CPMK 7
CPMK 1							√
CPMK 2							√
CPMK 3	√						√
CPMK 4		√					√
CPMK 5			√				√
CPMK 6				√			√
CPMK 7					√		√
CPMK 8						√	√