



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	Kimia Nuklir
Level Modul, Jika Berlaku	S1
Kode Matakuliah	KIMP21204
Sub Heading, Jika Berlaku	-
Kelas, Jika Berlaku	-
Semester	Genap
Koordinator Modul	1. Saprini Hamdiani, M.Sc., Ph.D
Pengampu	1. Saprini Hamdiani, M.Sc., Ph.D
Bahasa	Indonesia
Klasifikasi dalam Kurikulum	Mata Kuliah Pilihan pada Program S1
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 dilaksanakan dalam bentuk : A. Tatap muka : 50 menit/SKS B. Kegiatan terstruktur : 60 menit/SKS C. Kegiatan mandiri : 60 menit/SKS
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 Smester dan Ujian Akhir Smester), total 90,66 jam/semester.
Jumlah SKS	2 SKS (3,2 ECTS)
Matakuliah Prasyarat	1. Kimia Dasar 2. Kimia Fisika I 3. Kimia Fisika II

Capaian Pembelajaran	CPMK 1 Menjelaskan konsep teoritis tentang radioaktivitas CPMK2 Menjelaskan inti atom dan struktur inti CPMK3 Menjelaskan kestabilan inti dan hubungannya dengan kestabilan CPMK4 Menjelaskan peluruhan radionuklida, deret dan persamaan radionuklida CPMK5 Menjelaskan interaksi radiasi dengan materi CMPK6 Menjelaskan deteksi dan radiasi inti CMPK7 Menjelaskan aplikasi radionuklida CMPK8 Menerapkan metode presentasi dengan ilustrasi untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang radioaktivitas, proses reaksi dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari CMPK9 Menyusun beberapa literatur untuk meningkatkan pemahaman tentang radioaktivitas, proses, reaksi dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari
Materi	1. Penemuan Radioaktivitas 2. Inti Atom dan Struktur Inti 3. Kestabilan Inti 4. Radioaktivitas 5. Interaksi Radiasi dengan materi 6. Deteksi Radiasi Inti 7. Reaksi Inti (Tranformasi Inti) 8. Perlindungan terhadap radiasi 9. Aplikasi radionuklida
Bobot Penilaian	
Media Pembelajaran	PowerPoint Slides, E- Book, Computer/ Handhphone.
Refrensi	1. Friedlander G., Kennedy J.W, Macias E.S, Miller J.M. 1981. Nuclear and 2. Radiochemistry. New York: John Wiley & Sons. 2. I Made Sukarna. 2005. Kimia Inti. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta. 3. Keller C, Easton D.B.J. 1988. Radiochemistry. John Wiley & Sons: New York. 4. Tiwari, PN. 1974. Fundamental of NuclearScience with Application in Agriculture & Biology. New Delhi: Wiley Eastern Private Ltd. 5. Sasung J, Sri Asminah, Soetomo Jatiman. 1986. Pengetahuan Nuklir Modul 6-9. Jakarta. Universitas Terbuka: Karunika. 6. F. Carswell, D.J. 1967. Introduction to Nuclear Chemistry. Elsevier Publishing Company: Amsterdam.

Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK

[illegible]