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	Kemometri
Level Modul, Jika Berlaku	S1
Kode Matakuliah	KIM21405
Sub Heading, Jika Berlaku	-
Kelas, Jika Berlaku	-
Semester	3 (Ganjil)
Koordinator Modul	1. Dr. Dhony Hermanto, S.Si., M.Sc
Pengampu	1. Dr. Dhony Hermanto, S.Si., M.Sc. 2. Saprizal Hadisaputra, S.Si., M.Sc.
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 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. Matematika Kimia 2. Dasar-dasar Kimia Analitik

Capaian Pembelajaran	CPMK 1 Statistika dasar untuk kemometri CPMK2 Sampel, populasi, analisis ragam serta kesalahan dalam analisis CPMK3 Analisis multivariat CPMK4 Analisis Regresi Linier dan Non-linier CPMK5 Respond surface methodology (RSM) CPMK6 Intepretasi data, smoothing dan setting data
Materi	1. Quatitative Structure-Activity Relationship (QSAR); 2. Principle Component Analysis (PCA); 3. Analisis Regresi Linier dan Non-linier; 4. Respond surface methodology (RSM); dan 5. Intepretasi data, smoothing dan setting data
Bobot Penilaian	
Media Pembelajaran	PowerPoint Slides, E- Book, Computer/ Handhphone.
Refrensi	1. HRichard G. Brereton. (2018) Chemometrics: Data Driven Extraction for Science. New Jersey - Willey 2. Xiaoli Chu, Yue Huang, Yong-Huan Yun (2022). Chemometric Methods in Analytical Spectroscopy Technology. New York - Springer. 3. Kurt Varmuza (2012) Chemometrics in Practical Applications. London - Intechopen 4. Dr Antonije E. Onjia (2017) Chemometric Approach to the Experiment Optimization and Data Evaluation in Analytical Chemistry. Beograd - Institut za nuklearne nauke VINČA 5. Hermanto,et al. (2022). Validation of Mercury Speciation Analysis in River Around Artisanal Small-Scale Gold Mining Area in West Nusa Tenggara *Indonesia, Sci. Tech. Indones., 7(3)* 379-384

Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK

	Sub-CPMK1	**Sub-CPMK2**	**Sub-CPMK3**	**Sub-CPMK4**	**Sub-CPMK5**	**Sub-CPMK6**	**Sub-CPMK7**
CPMK 1	√						√
CPMK 2		√					√
CPMK 3			√				√

CPMK 4				√			√
CPMK 5					√		√
CPMK 6						√	√