NAMA PERGURUAN TINGGI : UNIVERSITAS TADULAKO FAKULTAS : MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM JURUSAN / PRODI : S1 KIMIA							
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)							
MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	TglPenyusunan		
PRAKTIKUM PEMISAHAN KIMIA	G04161054	MKB (Wajib)	1 (Praktikum)	1 (Satu)	25 Januari 2017		
OTORISASI	Pengembang RP Tim Dosen Pemisahan Kimia		Dr. Khairuddin, S.Si., M.Si	Ketua Jurusan/Podi Dr. Ruslan, S.Si., M.Si.			
Capaian Pembelajaran (CP)	1) Memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai tentang cara-cara pemisahan kimia. 2) Menguasai konsep pemisahan kimia dengan baik CP-MK Setelah mengikuti praktium ini mahasiswa diharapkan mampu menggunakan berbagai teknik penanganan dan pengolahan limbah						
DiskripsiSingkat MK	1 8	ntang teknik-teknik	dasar dalam pemisahan kimia				
Pokok Bahasan / Bahan Kajian	Dalam perkuliahan ini dibahas: 1. Teknik destilasi 2. Teknik ekstraksi soklet 3. Ekstraksi cair-cair: Penentuan koefisien distribusi 4. Kromatografi kertas 5. Kromatografi lapis tipis 6. Resin penukar ion						
Pustaka	Utama: 1. Miller, James M. 1974. Separation Methods in Chemical Analysis. John Wiley & Sons Pendukung: 1. Fernando, Q., Ryan, M.D. 1988 Calculation in Analytical Chemistry. Hacourt Beace Janovic Inc 2. Roper, D. K., Seader, J. D., Henley, E.J. 1997. Separation Process with Applications Using Process Simulators.						
Media Pembelajaran	Wiley Perangkat lunak:		D	erangkatkeras :	atkaras ·		
Micula I Chibelajai ah	i ci angkat iunak .			lat dan bahan kimi	a di laboratorium		
Team Teaching	Tim pemisahan kimia dan as	sisten praktikum					
Matakuliahsyarat		•					

Mg Ke-	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian	Bentuk Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian dan Indikator	Bobot Penila ian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa memahami kontrak dan tata tertib praktikum kimia dasar	Kontrak mata kuliah Tata-tertib praktikum	1.Ceramah 2.Diskusi	100 Menit	Mahasiswa: - Menyimak penjelasan asisten - Tanya jawab antara asisten dengan mahasiswa untuk memperjelashal-hal yang kurang dimengerti oleh mahasiswa	Tidak ada penilaian.	
2	Mahasiswa melatih keterampilan menyusun peralatn yang umum dipakai untuk proses penyulingan dan mampu memahami prinsip kerja alat destilasi sederhana	Teknik destilasi	1. Percobaan 2. Diskusi	100 Menit	Mahasiswa: - Menyimak penjelasan asisten - Mahasiswa melakukan percobaan didampingi asisten - Tanya jawab antara asisten dengan mahasiswa untuk memperjelashal-hal yang kurang dimengerti oleh mahasiswa	-Tugas -Responsi -Keaktifan -Kerjasama	
3	Tes 1	Materi praktikum: 1					
4	Mahasiswa melatih keterampilan menyusun peralatan yang umum	Teknik ekstraksi soklet	Percobaan Diskusi	100 menit	Mahasiswa :	-Tugas	

	dipakai untuk proses ekstraksi padat cair dan mampu memahami prinsip kerja alat ekstraksi sokletasi				 Menyimak penjelasan asisten Mahasiswa melakukan percobaan didampingi asisten Tanya jawab antara asisten dengan mahasiswa untuk memperjelashal-hal yang kurang dimengerti oleh mahasiswa 	- Responsi - Keaktifan - Kerjasama
5	Mahasiswa dapat menetukan keofisien distribusi zat terlarut (NaOH) dalam sistem n-heksan-air berdasarkan ekstraksi pelarut	Ekstraksi cair-cair	1. Percobaan 2. Diskusi	100 menit	Mahasiswa: - Menyimak penjelasan asisten - Mahasiswa melakukan percobaan didampingi asisten - Tanya jawab antara asisten dengan mahasiswa untuk memperjelashal-hal yang kurang dimengerti oleh mahasiswa	- Tugas - Responsi - Keaktifan - Kerjasama
6	Tes 2	Materi praktikum: 2-3				
7	Mahasiswa mampu memisahkan dan mengidentifikasi senyawa	Kromatografi kertas	Percobaan Diskusi	100 menit	Mahasiswa :	- Tugas

	menggunakan metode kromatografi kertas				 Menyimak penjelasan asisten Mahasiswa melakukan percobaan didampingi asisten Tanya jawab antara asisten dengan mahasiswa untuk memperjelashal-hal yang kurang dimengerti oleh mahasiswa 	-Responsi -Keaktifan -Kerjasama
8	Tes 3	Materi praktikum: 4				
9	Mahasiswa mengetahui teknik Mahasiswa dapat menentukan kadar aspirin dalam obat analgesik dengan KLT	Kromatografi lapis tipis	Percobaan Diskusi	100 menit	Mahasiswa: - Menyimak penjelasan asisten - Mahasiswa melakukan percobaan didampingi asisten - Tanya jawab antara asisten dengan mahasiswa untuk memperjelashal-hal yang kurang dimengerti oleh mahasiswa	-Tugas -Responsi -Keaktifan -Kerjasama
10	Tes 4	Materi praktikum: 5				
11	Mamhasiswa mampu mengetahui kapasitas resin penukar ion dan	Resin penukar ion	Percobaan Diskusi	100 menit	Mahasiswa :	- Tugas

	mampu melakukan pemisahan ion dalam campuran larutan ion-ion menggunakan resin penukar ion				 Menyimak penjelasan asisten Mahasiswa melakukan percobaan didampingi asisten Tanya jawab antara asisten dengan mahasiswa untuk memperjelashal-hal yang kurang dimengerti oleh mahasiswa 	-Responsi -Keaktifan -Kerjasama	
12	Evaluasi akhir semester						

Catatan:

- 1. CP-Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- 2. CP lulusan yang dibebankan pada mata kuliah adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CP-L-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah;
- 3. CP Mata kuliah (CP-MK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CP lulusan yang dibebankan pada mata kuliah;
- 4. Sub-CP Mata kuliah (Sub-CP-MK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CP mata kuliah (CP-MK) yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran.
- 5. Kreteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok uku rketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indicator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- 6. Indikator kemampuan hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belaja rmahasiswa yang disertai bukti-bukti.