

Rencana Pembelajaran Semester (RPS)					
	Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Bandar Lampung				
	Mata Kuliah	Pratikum Mekanika Fluida	Kode MK	TM 2203	SKS
Dosen	Kunarto			Semester	IV
Capaian Pembelajaran Program Studi (CP)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki daya kemampuan dalam merancang dan melaksanakan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan juga memiliki kemampuan analisis serta mengartikan data untuk memperkuat penilaian teknik. 2. Memiliki kemampuan dalam menerapkan pengetahuan dan praktik di bidang Teknik Mesin untuk merencanakan, menyelesaikan, dan mengevaluasi tugas di dalam batasan-batasan yang ada dalam menyelesaikan permasalahan kompleks rekayasa. 3. Memiliki kemampuan bekerja sama dalam tim dari berbagai latar belakang dan menghargai pendapat orang lain. 				
Capaian Pembelajaran MK (CPMK):	<ol style="list-style-type: none"> a. Mampu menemukan sumber masalah rekayasa pada bidang infrastruktur melalui proses penyelidikan, analisis, interpretasi data dan informasi berdasarkan prinsip-prinsip rekayasa b. Mampu melakukan identifikasi, formulasi dan analisis masalah rekayasa pada bidang Teknik Sipil melalui riset c. Mampu merumuskan solusi alternatif untuk masalah rekayasa pada struktur konstruksi bangunan, transportasi, sumber daya air, geoteknik dan manajemen d. Mampu mengomunikasikan pemikiran dan hasil perancangan bentuk grafis, tulisan, dan model yang komunikatif dengan teknik manual maupun digital e. Mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data 				

Kriteria Penilaian

A. Sistem Penilaian Hasil Akhir Belajar Mahasiswa Program Sarjana (S-1) Universitas Bandar Lampung dengan memperhatikan persentase kehadiran, tugas, dan ujian mahasiswa bersangkutan

B. Penilaian hasil akhir yang dilakukan ditentukan dengan bobot persentase sebagai berikut :

No	Kompetensi	Bulat Penilaian
1	Kehadiran	10%
2	Tugas/Quis	30%
3	UTS	30%
4	UAS	30%
JUMLAH		100%

C. Hasil penilaian akhir mata kuliah dinyatakan dengan huruf dan angka dengan range nilai sebagai berikut :

Range Nilai	Kategori Huruf	Angka	Derajat Mutu
76 – 100	A	4.00	Dengan Pujian
71 – 75	AB	3.50	Sangat Baik
66 – 70	B	3.00	Baik
61 – 65	BC	2.50	Lebih dari Cukup
56 – 60	C	2.00	Cukup
46 – 55	D	1.00	Kurang
0 - 45	E	00	Sangat Kurang

Minggu Ke	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Strategi Pembelajaran/Metode Pembelajaran	Waktu Belajar	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1 – 2	Mahasiswa dapat menjelaskan pengaruh gesekan pada pipa dan hubungannya pada kehilangan tekanan air pada pipa	Kehilangan tinggi tekan pada aliran melalui pipa	Mempelajari dan menjalankan suatu peran yang ditugaskan kepadanya	1x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	Kemampuan melakukan percobaan di laboratorium	10 %
3 – 4	Mahasiswa dapat menjelaskan hubungan antara besar debit yang menumbuk sebuah permukaan dengan gaya yang diterima permukaan tersebut	Tumbukan akibat pancaran fluida	Mempraktikkan/ mencoba berbagai model yang telah disiapkan Dosen	1x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	Kelengkapan analisis dan pengolahan data	10 %
5 - 6	Mahasiswa dapat menjelaskan hubungan antara luas permukaan dengan ketinggian garis hidrolis	Aliran melalui venturimeter	Merancang situasi/ kegiatan yang mirip dengan yang sesungguhnya	1x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	Kelengkapan penulisan laporan hasil percobaan	20 %
7	Mahasiswa dapat menjelaskan sifat aliran dan mengklasifikasikannya secara teoritis dan visual	Osborne Reynolds	Membahas kinerja mahasiswa	1x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	Kemampuan oral presentation	10 %
8	Ujian Tengah Semester (UTS)						

Minggu Ke	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Strategi Pembelajaran/Metode Pembelajaran	Waktu Belajar	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
9	Mahasiswa dapat menjelaskan sifat aliran dan mengklasifikasikannya secara teoritis dan visual	Osborne Reynolds	Mempelajari dan menjalankan suatu peran yang ditugaskan kepadanya	1x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	Kemampuan melakukan percobaan di laboratorium	10 %
10 – 11	Mahasiswa dapat menjelaskan karakteristik aliran dan hubungannya dengan kondisi muka air yang melalui ambang lebar dan besaran debitnya	Aliran melalui ambang lebar	Mempraktikkan/ mencoba berbagai model yang telah disiapkan	1x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	Kelengkapan analisis dan pengolahan data	10 %
12 – 13	Mahasiswa dapat menjelaskan karakteristik aliran dan hubungannya dengan kondisi muka air yang melalui ambang tajam dan besaran debitnya	Aliran melalui ambang tajam	Merancang situasi/ kegiatan yang mirip dengan yang sesungguhnya	1x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	Kelengkapan penulisan laporan hasil percobaan	20 %
14 - 15	Mahasiswa dapat menjelaskan karakteristik aliran dan hubungannya dengan kondisi muka air yang melalui pintu sorong dan besaran debitnya	Aliran melalui pintu sorong	Membahas kinerja mahasiswa	1x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	Kemampuan oral presentation	10 %
16	Ujian Akhir Semester (UAS)						

Referensi:	<ol style="list-style-type: none">1. Elementary Fluid Mechanics, John. K. Vennard, 1961, John Wiley & Sons2. Fluid Mechanics, Frank M. White, 1986, Mc Graw-Hill3. Hidrolika Saluran Terbuka, Ven Te Chow, 1992, Penerbit Erlangga
-------------------	--

Pengesahan, 10 Januari 2023 Dosen Penyusun RPS,	Kepala Program Studi,
 Kunarto	 Riza Muhida

