


Rencana Pembelajaran Semester (RPS)					
	Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Bandar Lampung				
	Mata Kuliah	Pemrograman CNC	Kode MK	TM 3216	SKS
Dosen	Muhammad Riza			Semester	
Capaian Pembelajaran Program Studi (CP)	<p>Memiliki kemampuan menguasai konsep teoritis, kaidah-kaidah, proses dan formulasi dalam menganalisis perancangan komponen dan sistem serta metode pemeliharaan dibidang teknik mesin (rekayasa material, konversi energi, produksi dan kontruksi) dengan memperhatikan kendala realistik seperti kendala legal, ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial-politik, dan lingkungan (environmental consideration), serta mempertimbangkan pemanfaatan potensi sumberdaya lokal dan nasional dan perspektif global.</p> <p>Memiliki daya kemampuan dalam merancang dan melaksanakan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan juga memiliki kemampuan analisis serta mengartikan data untuk memperkuat penilaian teknik.</p> <p>Memiliki kemampuan dan keterampilan dalam memanfaatkan dan mengaplikasikan alat, teknologi modern, dan perangkat lunak yang terkait dengan praktik profesi keteknikan.</p>				
Capaian Pembelajaran MK (CPMK):	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu memahami tentang : <ol style="list-style-type: none"> a. Pemesinan CNC bubut b. Pemesinan CNC frais 2. Keterampilan Khusus <ol style="list-style-type: none"> a. Mampu menguasai konsep teori, dan aplikasi pemesinan CNC bubut b. Mampu menguasai konsep teori, dan aplikasi pemesinan CNC Frais 				
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 di lakukan di tentukan 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	Menguasai konsep, teori, dan aplikasi pemesinan CNC bubut;	a. Pemrograman CNC dasar b. Pengoperasian Mesin	- Ceramah - Latihan - Diskusi	3x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mahasiswa menjelaskan. • Keaktifan mahasiswa dalam diskusi. 	5 %
2	Menguasai konsep, teori, dan aplikasi pemesinan CNC bubut.	Praktik membuat program untuk Job 1. Poros lurus	- Ceramah - Latihan - Diskusi	3x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mahasiswa menjelaskan. • Keaktifan mahasiswa dalam diskusi. 	10 %
3	Menguasai konsep, teori, dan aplikasi pemesinan CNC bubut;	Praktik membuat program untuk Job 2. Poros bertingkat	- Ceramah - Latihan - Diskusi	3x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mahasiswa menjelaskan. • Keaktifan mahasiswa dalam diskusi. 	5 %
4	Menguasai konsep, teori, dan aplikasi pemesinan CNC bubut;	Praktik membuat program untuk Job 3. Interpolasi melingkar	- Ceramah - Latihan - Diskusi	3x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mahasiswa menjelaskan. • Keaktifan mahasiswa dalam diskusi. 	5 %
5	Menguasai konsep, teori, dan aplikasi pemesinan CNC bubut;	Praktik membuat program untuk Job 4. Bubut Tirus	- Ceramah - Latihan - Diskusi	3x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mahasiswa menjelaskan. • Keaktifan mahasiswa dalam diskusi. 	5 %

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)
6	Menguasai konsep, teori, dan aplikasi pemesinan CNC bubut.	Praktik membuat program untuk Job 5. Sub program	- Ceramah - Latihan - Diskusi	3x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mahasiswa menjelaskan. • Keaktifan mahasiswa dalam diskusi. 	10 %
7	Menguasai konsep, teori, dan aplikasi pemesinan CNC bubut;	Praktik membuat program untuk Job 6. Poros beralur dan ulir	- Ceramah - Latihan - Diskusi	3x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mahasiswa menjelaskan. • Keaktifan mahasiswa dalam diskusi. 	10 %
8	Ujian Tengah Semester (UTS)						
9	Menguasai konsep, teori, dan aplikasi pemesinan CNC Frais	Praktik membuat program untuk Job 1. Alur tepi lurus	- Ceramah - Latihan - Diskusi	3x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mahasiswa menjelaskan. • Keaktifan mahasiswa dalam diskusi. 	5 %
10	Menguasai konsep, teori, dan aplikasi pemesinan CNC Frais;	Praktik membuat program untuk Job 2. Alur tepi lurus dan lengkung	- Ceramah - Latihan - Diskusi	3x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mahasiswa menjelaskan. • Keaktifan mahasiswa dalam diskusi. 	10 %

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)
11	Menguasai konsep, teori, dan aplikasi pemesinan CNC Frais;	Praktik membuat program untuk Job 3. Alur tepi lurus, lengkung, bertingkat.	- Ceramah - Latihan - Diskusi	3x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mahasiswa menjelaskan. <ul style="list-style-type: none"> • Keaktifan mahasiswa dalam diskusi. 	5 %
12	Menguasai konsep, teori, dan aplikasi pemesinan CNC Frais	Praktik membuat program untuk Job 4. Program dengan siklus drilling	- Ceramah - Latihan - Diskusi	3x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mahasiswa menjelaskan. <ul style="list-style-type: none"> • Keaktifan mahasiswa dalam diskusi. 	5 %
13	Menguasai konsep, teori, dan aplikasi pemesinan CNC Frais	Praktik membuat program untuk Job 5. Program dengan siklus kantong	- Ceramah - Latihan - Diskusi	3x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mahasiswa menjelaskan. <ul style="list-style-type: none"> • Keaktifan mahasiswa dalam diskusi. 	5 %
14	Menguasai konsep, teori, dan aplikasi pemesinan CNC Frais;	Praktik membuat program untuk Job 6. Program dengan sub program	- Ceramah - Latihan - Diskusi	3x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan Mahasiswa menjelaskan. • Keaktifan mahasiswa dalam diskusi. 	10 %
15	Menguasai konsep, teori, dan aplikasi pemesinan CNC Frais	Praktik membuat program untuk Job 6. Program dengan sub program	- Ceramah - Latihan - Diskusi	3x50	Menyelesaikan, merangkum, menyimpulkan	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mahasiswa menjelaskan. • Keaktifan mahasiswa dalam diskusi. 	10 %

16	Ujian Akhir Semester (UAS)	
----	----------------------------	--

Referensi:	<ol style="list-style-type: none">1. EMCO.1988. Petunjuk Pemrograman-Pelayanan EMCO TU-2A. EMCO Maier&Co Austria2. EMCO.1988. Petunjuk Pemrograman-Pelayanan EMCO TU-3A. EMCO Maier&Co Austria
-------------------	---

Pengesahan, 10 Januari 2023 Dosen Penyusun RPS,	Kepala Program Studi,
 Muhammad Riza	 Riza Muhida, Ph. D