



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

NO.: RPS/MES/6319/2014

SEM: I

SKS: 1T 2P

Revisi: 01

Tanggal 29 Agustus 2022

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

PROGRAM STUDI : **PENDIDIKAN TEKNIK MESIN (S1)**
NAMA MATA KULIAH : **KERJA BANGKU**
SEMESTER : **1 (SATU)**
MATAKULIAH PRASYARAT : **-**
DOSEN PENGAMPU : **TIM PEMESINAN**

I. DESKRIPSI MATAKULIAH

Matakuliah ini sebagai mata kuliah dasar memberikan keterampilan dasar kepada mahasiswa dalam kegiatan praktik proses pengerjaan bahan logam menggunakan alat-alat perkakas tangan dengan bantuan instrumen pengukuran semipresisi dan presisi

II. CAPAIAN PEMBELAJARAN MATAKULIAH

1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius dan berkarakter.
2. Menunjukkan sikap bertanggung jawab dan mandiri atas pekerjaan yang ditugaskan.
3. Menguasai konsep, teori, dan aplikasi ilmu dasar sains teknik mesin; Menguasai konsep, teori, dan aplikasi ilmu dasar kejuruan teknik mesin;; Menguasai konsep dasar bidang teknik mesin secara umum dan konsep dasar konsentrasi: teknik pemesinan, fabrikasi logam, gambar teknik, perawatan mesin industri, pengecoran dan pengelasan secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural dalam proses pembuatan produk sesuai dengan bidang-bidang keahlian.
4. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahlian pendidikan teknik mesin; Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

NO.: RPS/MES/6319/2014

SEM: I

SKS: 1T 2P

Revisi: 01

Tanggal 29 Agustus 2022

Certificate No: QSC 00592

III. MATRIK RENCANA PEMBELAJARAN

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Pertemuan ke-	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian/Pokok Bahasan	Model/Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Indikator Penilaian	Teknik Penilaian	Bobot Tagihan	Waktu	Referensi
1,2	<ul style="list-style-type: none">Menjelaskan secara umum SOP praktik bengkel mesinMelakukan pengukuran dasar (mistar baja, siku, protractor, jangka sorong, dll.)Merawat peralatan kerja bangku & Menggunakan peralatan K3	<ol style="list-style-type: none">Proses Pemeriksaan ketelitian peralatan pengukuranPenggunaan alat – alat pengukuran	Ceramah, Demonstarsi, Diskusi, Tugas praktik Job 1. Latihan Pengukuran	Memiliki sikapkerja benar dan berbudaya,serta kemampuan melakukan unjuk kerja dengan konsep, teori, metode yang sistematis dalam pengukuran dasar dan K3	<ol style="list-style-type: none">Proses kerjaKetepatan dimensi produk kerjaKetepatan waktu proses kerja	Tugas, proses kerja, kualitas hasil praktik	5%	2x300	5; 3
3	<ul style="list-style-type: none">Menggambar (marking out) layout pada benda kerja	Proses penggunaan alat – alat menggambar	Ceramah, Demonstarsi, Diskusi, Tugas praktik Job 2. Latihan menggambar layout pada benda kerja	Kemampuan melakukan unjuk kerja dengan konsep, teori, metode yang sistematis dalam menggambar layout	<ol style="list-style-type: none">Proses kerjaKetepatan dimensi produk kerjaKetepatan waktu proses kerja	Tugas, proses kerja, kualitas hasil praktik	5%	1x300	5; 1
4	<ul style="list-style-type: none">Menstempel sederhana huruf	Proses penggunaan alat	Ceramah, Demonstarsi,	Kemampuan melakukan unjuk kerja	<ol style="list-style-type: none">Proses kerja	Tugas, proses	5%	1x300	5; 3



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK**



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

NO.: RPS/MES/6319/2014

SEM: I

SKS: 1T 2P

Revisi: 01

Tanggal 29 Agustus 2022

Certificate No: QSC 00592

	dan angka (tidak timbul)	perkakas stempel	Diskusi, Tugas praktik Job 3. Latihan menstempel huruf & angka	dengan konsep, teori, metode yang sistematis dalam menstempel huruf dan angka	b. Ketepatan dimensi produk kerja c. Ketepatan waktu proses kerja	kerja, kualitas hasil praktik			
5,6	<ul style="list-style-type: none"> Mengikir rata, siku & sejajar 	Proses penggunaan alat perkakas kikir	Ceramah, Demonstarsi, Diskusi, Tugas praktik Job 4. Latihan mengikir rata	Kemampuan melakukan unjuk kerja dengan konsep, teori, metode yang sistematis dalam mengikir rata, sejajar, dan siku	a. Proses kerja b. Ketepatan dimensi produk kerja c. Ketepatan waktu proses kerja	Tugas, proses kerja, kualitas hasil praktik	15%	2x300	5; 1
7,8	<ul style="list-style-type: none"> Menggergaji lurus & sejajar 	Proses penggunaan alat perkakas gergaji tangan	Ceramah, Demonstarsi, Diskusi, Tugas praktik Job 5. Latihan menggergaji lurus	Kemampuan melakukan unjuk kerja dengan konsep, teori, metode yang sistematis dalam menggergaji lurus	a. Proses kerja b. Ketepatan dimensi produk kerja c. Ketepatan waktu proses kerja	Tugas, proses kerja, kualitas hasil praktik	15%	2x300	5; 1
9,10,11	<ul style="list-style-type: none"> Mengebor lubang tembus, bertingkat, chamfer Countersink, mereamer Mengulir dalam (mengetap) 	Proses penggunaan alat perkakas mesin bor, dan reamer, serta pembuatan ulir dengan tangan	Ceramah, Demonstarsi, Diskusi, Tugas praktik Job 6. Latihan mengebor & chamfer Job 7. Latihan mengebor bertingkat Job 8. Mengulir dalam (mengetap)	Kemampuan melakukan unjuk kerja dengan konsep, teori, metode yang sistematis dalam mengebor lubang bertingkat, mengebor countersink, mereamer, dan mengulir/mengetap	a. Proses kerja b. Ketepatan dimensi produk kerja c. Ketepatan waktu proses kerja	Tugas, proses kerja, kualitas hasil praktik	15%	3x300	5; 2



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK**



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

NO.: RPS/MES/6319/2014

SEM: I

SKS: 1T 2P

Revisi: 01



Tanggal 29 Agustus 2022

Certificate No: QSC 00592

12,13	<ul style="list-style-type: none"> Mengikir bentuk sudut, radius cembung, cekung 	Proses penggunaan alat – alat kikir kerja bangku	Ceramah, Demonstarsi, Diskusi, Tugas praktik Job 9. Mengikir adbentuk (Mal ulir, sudut luar, radius, mal bor)	Kemampuan melakukan unjuk kerja dengan konsep, teori, metode yang sistematis dalam mengikir mal sudut	a. Proses kerja b. Ketepatan dimensi produk kerja c. Ketepatan waktu proses kerja	Tugas, proses kerja, kualitas hasil praktik	15%	2x300	5; 3
14,15,16	<ul style="list-style-type: none"> Mengikir pasangan bentuk presisi bidang lurus, bersudut/ miring, radius (luar & dalam) 	Proses mengikir pengepasan	Ceramah, Demonstarsi, Diskusi, Tugas praktik Job 10. Mengikir pengepasan	Kemampuan melakukan unjuk kerja dengan konsep, teori, metode yang sistematis dalam mengikir bentuk pasangan	a. Proses kerja b. Ketepatan dimensi produk kerja c. Ketepatan waktu proses kerja	Tugas, proses kerja, kualitas hasil praktik	25%	3x300	5; 4

IV. BOBOT PENILAIAN*)

NO	ASPEK	JENIS TAGIHAN	NILAI MAKSIMAL	BOBOT*
1	Kemampuan kognitif & Afektif	Semua tagihan diberi skor (0-100) x bobot tagihan (kolom 8)	Nilai berdasarkan akumulasi capaian skor setiap tagihan	40 %
		UTS*)	0-100	20 %
		UAS*)	0-100	30 %
2	Kehadiran	Hadir 100 %	100	10 %
		Tidak hadir satu kali	90	
		Tidak hadir dua kali	80	
		Tidak hadir tiga kali	70	
		Tidak hadir empat kali	60	

	KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS TEKNIK				
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER				
	NO.: RPS/MES/6319/2014	SEM: I	SKS: 1T 2P	Revisi: 01	

*) Penilaian aspek, jenis penilaian dan pembobotan disesuaikan dengan capaian pembelajaran dan karakteristik mata kuliah

Referensi

1. Amsted, dkk .(1981). Teknologi Mekanik Jilid 1. Erlangga. Jakarta
2. Gerling, (1974), All About Machine Tools, Wiley Eastern Private Limited, New Delhi
3. Harun. (1971). Alat – Alat Perkakas, Jilid 1. Bina Cipta. Bandung
4. Technical Schools Division Education Department of Victoria. (1976). Fiting and Machining, Vol. 1, 2, 3, 4,. Wilke Company Ltd. Victoria Australia
5. Tim Pemesinan.(2015). Modul / Job Sheet Kerja Bangku. PT. Mesin FT UNY.

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Mesin

Yogyakarta, 29 Agustus 2022
Dosen,

Dr. Ir.Apri Nuryanto, M.T
NIP. 19740402 200112 1 001

Prof. Dr. Ir. Dwi Rahdiyanta, M.Pd., IPU.
NIP. 19531125 197803 1 002