

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

PROSES PRODUKSI 1

KODE MATA KULIAH : 21-3-09-3-3-05-3




Dosen/Tim Dosen Pengampu Mata Kuliah :

Ir. Junaidi, M.M., M.T.

(NIDN: 0103036301)

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS HARAPAN MEDAN
TAHUN 2022**

LEMBAR VALIDASI
UNIVERSITAS HARAPAN MEDAN

	UNIVERSITAS	Mulai Berlaku: Revisi :
	DOKUMEN RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER	

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS HARAPAN MEDAN



Revisi	:	
Tanggal	:	
Menyiapkan	:	Dosen
Memeriksa	:	UPM PS
Menyetujui	:	Kaprodi

Disiapkan oleh:	Diperiksa oleh :	Disetujui oleh :
Ir.Junaidi,M.M.,M.MT Dosen	Unit Penjaminan Mutu	Ketua Program Studi

Rencana Pembelajaran Semester (RPS)



**UNIVERSITAS HARAPAN MEDAN
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN**

21-
3-
09-
3-
3-
05-
3

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEME STER	Tgl Penyusunan
Proses Produksi 1	21-3-09-3-3-05-3	Teknik Produksi & Material	T=3	P= 1	II	
OTORISASI / PENGESAHAN	Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI	
	1. Ir.Junaidi,M.M.,M.T. NIDN : 0103036301		(YulfitraLubis,S.T.,M.Eng.)		Ir.Junaidi,M.M.,M.T. NIDN : 0103036301	
Abdul Jabbar Lubis, ST., MT.						
Capaian Pembelajaran/ Program Learning Outcome (PLO)	PLO - PRODI yang dibebankan pada MK					
	PLO-1	Bertaqwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius dan memiliki moral, Etika dan Kepribadian yang baik dalam menjalankan tugasnya, baik di kampus maupun dalam kehidupan sehari-hari, sebagai implementasi visi dan misi Universitas Harapan Medan.				
	PLO-2	Berwawasan global, profesional, inovatif, kreatif, mampu bekerja dan bekerjasama dalam lingkungan yang melibatkan berbagai disiplin ilmu				
	PLO-3	Menguasai teori dasar dan pengetahuan umum berbagai disiplin ilmu				
	PLO-4	Memiliki kemampuan dalam mengembangkan potensi diri.				
	PLO-5	Mampu melakukan pelaksanaan dan pengawasan pekerjaan teknik mesin sesuai dengan kaidah-kaidah keilmuan, etika, dan peraturan yang				

	berlaku serta pemilihan dan penggunaan metode yang sesuai dengan kondisi dan permasalahan yang dihadapi.
PLO-6	Mampu menerapkan ilmu nya berdasarkan kepribadian dan semangat entrepreneurship
PLO-7	Mampu menggunakan dasar-dasar proses manufaktur modern yang dimiliki dalam memahami, merumuskan, dan memecahkan masalah-masalah teknik mesin dalam kehidupan bermasyarakat
PLO-8	Mahasiswa mampu mengumpulkan, mengolah data, dan menginterpretasikan hasilnya secara logis dan sistematis
PLO-9	Mampu menghasilkan rancangan mekanikal sistem secara komprehensif berdasarkan konsep-konsep Keilmuan yang didukung oleh analisis secara sistematis dengan memperhatikan aspek fungsi, teknologi, ekonomi, lingkungan fisik dan sosial secara berkelanjutan
PLO-10	Kemampuan menerapkan pengetahuan matematika, sains-sains hayati dan/atau material, teknologi informasi, dan kerekayasaan untuk membangun pemahaman prinsip-prinsip kerekayasaan secara utuh
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) / Courses Learning Outcomes (CLO)	
Clo-1	Mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (engineering principles) untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi (meliputi manusia, material, peralatan, energi, dan informasi)
CLO-2	Mahasiswa mampu menjabarkan pengertian Proses Manufaktur dan Penerapannya, khususnya mengenai Teknik Pengecoran Logam
CLO-3	Mahasiswa mampu merumuskan masalah Proses Manufaktur secara teoritis, Proses Produksi 1
CLO-4	Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai metode Proses Manufaktur dan Proses Produksi 1
Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)/ Lesson Learning Outcomes (LLO)	
LLO –1	Klasifikasi proses pengecoran konvensional
LLO –2	Mekanisme pembentukan material pada Sistem Proses Produksi 1
LLO –3	Pemilihan material alat pemotongan Logam Pada mesin Perkakas yang tepat digunakan pada Proses Proses Produksi 1
LLO –4	Mekanisme sistem Pemotongan Logam Menggunakan Pahat HSS Pada Mesin Bubut
LLO –5	Mekanisme sistem Pemotongan Logam Menggunakan Pahat Carbide Pada Mesin Bubut
LLO –6	Mekanisme sistem Pemotongan Logam Menggunakan Pahat Intan
LLO - 7	Analisis Perhitungan Pahat Potong HSS Menggunakan Mesin Bubut Universal
LLO - 8	Analisis Perhitungan Pahat Potong Carbide Menggunakan Mesin Bubut Universal
LLO – 9	Elemen dasar dan teknik perhitungan tentang Pahat Potong HSS
LLO - 10	Elemen dasar dan teknik perhitungan tentang Pahat Potong Carbide
Korelasi CLO terhadap LLO	

		LLO-1	LLO-2	LLO-3	LLO-4	LLO-5	LLO-6	
	CLO-1	√	√	√	√	√	√	
	CLO-2	√	√	√	√	√	√	
	CLO-3	√	√	√	√	√	√	
	CLO-4	√	√	√	√	√	√	
Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini berbobot 3 sks teori, bersifat wajib lulus dan merupakan prasyarat bagi mata kuliah : Fisika , Matematika Teknik , Material Teknik, serta Menggambar Teknik. Matakuliah ini membekali mahasiswa agar menguasai konsep, teori dan aplikasi dasar proses pemotongan . Isi mata kuliah meliputi : klasifikasi dan elemen dasar proses Produksi 1, mekanisme pembentukan material pada Sistem Pemotongan logam serta Perhitungannya.							
Bahan Kajian:	Proses Produksi 1.							
Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klasifikasi Mesin Mesin Perkakas. 2. Dasar –dasar Perancangan Pahat Potong. 3. Analisa Perhitungan Pahat Potong Menggunakan Pahat Potong HSS Pada Mesin Bubut Universal. 4. Analisa Perhitungan Pahat Potong Menggunakan Pahat Potong Carbide Pada Mesin Bubut Universal. 5. Dasar Alat Pengukuran dan Alat Ukur. 6. Peralatan Bantu Untuk Pengikisan. 7. Dasar dasar Pelaksanaan Sistem Pengelasan 8. Proses Pengecoran logam 							
Dosen Pengampu	Ir.Junaidi.,M.M.,M.T.							
Mata kuliah syarat	Fisika, Matematika Teknik ,Material Teknik,Menggambar Teknik							
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian			Bantuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa; [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian		Tatap muka/Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)		(5)	(6)	(7)	(8)

1	LLO-1: Memahami Pengetahuan tentang Konsep Paradigma Pekerjaan membuat bagian bagian mesin pada salah satu jenis mesin Perkakas	1.1. Tujuan kuliah: aturan kelas, tugas-tugas, referensi yang digunakan dan sistem evaluasi kegiatan pembelajaran 1.2. Jenis-jenis Mesin Perkakas (Mesin Bubut, Mesin Frais, Mesin bor, Mesin Crafft, Mesin Drilling ,) digunakan dan sistem evaluasi kegiatan	Kriteria: Mahasiswa mendiskusikan klasifikasi Mesin mesin Perkakas. Bentuk non-test:	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [TM : 3 x 50"] • Diskusi [PT :1 sks x 50"] • Tugas [PM : 1 x 50"] 	Kontrak Kuliah Pendahuluan: Gambaran Umum Mengenai Konsep Pemotongan Pada Proses Produksi mesin Perkakas lainnya. 2,3,7	2 %
2	LLO-2 : Memahami mekanisme pengerjaan Pemotongan dengan Menggunakan Mesin Bubut.	a. Pengoperasian Penggunaan Mesin Bubut. b. Sistem Pemotongan Logam c. Pengeboran Diameter Luar Pada Poros d. Pengeboran Diameter dalam Pada Poros e. Pembuatan Roda Gigi Pada Mesin Bubut	a. Mahasiswa menganalisis tentang mekanisme sistim Pengoperasian Pada Mesin Bubut Universal b. Mahasiswa melakukan pengamatan Pada Pemotongan Logam Menggunakan Mesin Bubut. c. Mahasiswa Menganalisis cara Pengeboran Luar Pada salah satu Poros yang di kerjakan. d. Mahasiswa Melakukan Analisa pada pengeboran diameter Dalam poros. e. Mahasiswa Mengamati Pekerjaan Pembuatan Roda Gigi Pada mesin Bubut Universal.	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [TM : 3 x 50"] • Diskusi [PT :1 sks x 50"] 	a. kelengkapan analisis b. kedalaman analisis c. kerja sama d. Kem 1,2,3,4	5 %
3	LLO- 3 : Memahami Hasil Analisa Perhitungan Pahat Potong Hss Menggunakan Mesin Bubut Universal.	a. Proses Pemotongan logam Pada Mesin Bubut Menggunakan Pahat Bubut HSS. b. Memahami cara menggunakan tabel dari salah satu buku. c. Memahami Grafik untuk mendapatkan hasil angka yang dicari . d. Memahami serta menganalisis Hasil Gaya potong pada Grafik. e. Memahami Rumus Daya dan	a. Mahasiswa menentukan material alat Pemotongan yang tepat sesuai dengan jenis bahan yang akandikerjakan. b. Mahasiswa dapat Memahami Penggunaan Tabel dari salah satu buku untuk Mencari gaya potong dari hasil akarakteristik. c. Mahasiswa Dapat Menganalisis hasil Angka yang didapat dari grafik. d. Mahasiswa dapat memami hasil Gaya	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [TM : 3 x 50"] 	a. kelengkapan analisis b. kedalaman analisis c. kemandirian 1,2,4,7	3 %

		<p>satuannya .</p> <p>. Memahami Hasil Kecepatan Potong dengan grafik yang ditentukan dengan diketahui waktu Pengerjaan.</p> <p>. Memahami Rumus rumus Gaya Potong .</p>	<p>Potng yang dicari.</p> <p>e.Menganalisis Rumus Daya Potong.</p> <p>f.Menganalisis Hasil Kecepatan.</p> <p>g. Menganalisis hasil Gaya Potong yang didapat.</p> <p>h. Menganalisis dan Memahami dari contoh soal dan Penyelesaiannya dari analisa Perhitungan Pahat Potong HSS .</p>				
4	<p>LLO4: Memahami Hasil Analisa Perhitungan Pahat Potong Carbide Menggunakan Mesin Bubut Universal</p>	<p>i. Proses Pemotongan logam Pada Mesin Bubut Menggunakan Pahat Bubut Carbide .</p> <p>. Memahami cara menggunakan tabel dari salah satu buku.</p> <p>. Memahami Grafik untuk mendapatkan hasil angka yang dicari .</p> <p>. Memahami serta menganalisis Hasil Gaya potong pada Grafik.</p> <p>. Memahami Rumus Daya dan satuannya .</p> <p>. Memahami Hasil Kecepatan Potong dengan grafik yang ditentukan dengan diketahui waktu Pengerjaan.</p> <p>. Memahami Rumus rumus Gaya Potong .</p>	<p>a.Mahasiswa menentukan material alat Pemotongan yang tepat sesuai dengan jenis bahan yang akandikerjakan.</p> <p>b.Mahasiswa dapat Memahami Penggunaan Tabel dari salah satu buku untuk Mencari gaya potong dari hasil akararakteristik.</p> <p>c.Mahasiswa Dapat Menganalisis hasil Angka yang didapat dari grafik.</p> <p>d.Mahasiswa dapat memami hasil Gaya Potng yang dicari.</p> <p>e.Menganalisis Rumus Daya Potong.</p> <p>f.Menganalisis Hasil Kecepatan.</p> <p>g. Menganalisis hasil Gaya Potong yang didapat.</p> <p>h. Menganalisis dan Memahami dari contoh soal dan Penyelesaiannya dari analisa Perhitungan Pahat Potong Carbide .</p>	<p>• Kuliah [TM : 3 x 50"]</p> <p>• Diskusi [PT :1 sks x 50"] Tugas [PM : 1 x50"]</p>	<p>a.kelengkapan analisis b. kedalaman analisis</p> <p>c. kemandiri an</p> <p>2,4</p>	3 %	

5	LLO-5:Memahami Temperatur Pada Zone Pertama,yang dipergunakan dari Perhitungan Pahat potong Pada Mesin bubut.	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengetahui Pengertian dari Temperatur Zone Pertama. b. Mengetahui Pengertian simbol rumus Lebar Pemotongan,dept Of cut dan Spesifik Heat c. Mengetahui Pengertian Simbol dari Bagian Panas , Thermal Number dan Konduktivitas Panas. d. Mengetahui Pengertian Simbol Berat jenis Bahan dan sudut Gunting 	<ul style="list-style-type: none"> a. Mahasiswa dapat Memahami tentang rumus dan simbol Temperatur Zone Pertama. b. Mahasiswa mempelajari dan menganalisis Pemahaman Rumus dari Lebar Pemotongan ,dept of Cut serta Spesifik Heat. c. Mahasiswa menganalisis pemahaman rumus dan simbol dari Bagian dari panas,Thermal Number serta Konduktivitas Panas. d. Mahasiswa menganalisis serta memahami rumus dan simbol dari Berat jenis Bahan dan sudut Gunting. e. Memahami contoh soal dan Penyelesaiannya Perhitungan dari Temperatur Zone Pertama. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [TM : 3 x 50"] • Diskusi [PT :1 sks x 50"] 		<ul style="list-style-type: none"> a.kelengkapan analisis b. kedalaman analisis c. kemandirian <p>2,4,6</p>	2 %
6-7	LLO-6 Memahami Temperatur Pada Zone kedua dan Temperatur Maximum,yang dipergunakan dari Perhitungan Pahat potong Pada Mesin bubut.	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengetahui Temperatur Zone kedua b. Mengetahui Kenaikan Temperatur c. Mengetahui Panjang Sumber Panas. d. Mengetahui Konstanta. e. Mengetahui Temperatur Maximum. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Mencermati dan menganalisis serta memahami Pengertian dan simbol dari Temperatur Zone Kedua. b. Menganalisis pemahaman Pengertian dan simbol dari Kenaikan Temperatur. c. Menganalisis pemahaman Pengertian simbol dari Panjang Sumber Panas. d. Mencermati dan menganalisis serta memahami Pengertian dan Simbol dari Konstanta. e. Menganalisis serta memahami Pengertian dan simbol dari Temperatur Maximum. f. Menganalisis dan Memahami soal dan Penyelesaian dari Perhitungan Temperatur Zone kedua. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [TM : 3 x 50"] 		<ul style="list-style-type: none"> a.kelengkapan analisis b. kedalaman analisis c. kemandirian <p>2,3,4,6,7 ,9,10</p>	10 %
8	UTS / Evaluasi Tengah Semester: Melakukan Evaluasi Materi Pembelajaran, Evaluasi dan Perbaikan proses Pembelajaran berikutnya						20%

9-11	LLO-9 sampai 11 : Menguasai elemen dasar dan teknik pengoperasian Proses Bubut Turning	a. Parameter yang dapat diatur Pada Proses Bubut. b. Geometri Pahat Bubut. c. Perencanaan Pahat Bubut.	a. Mencermati dan menganalisis Gambaran Umum dari Parameter yang dapat diatur Pada Proses Bubut. b. Menganalisis cara Prinsip Dasar Geometri Pahat Bubut. c. Mencermati dan menganalisis Perencanaan Pahat Bubut.	•Kuliah [TM : 3 x 150”]	a. kelengkapan analisis b. kedalaman analisis c. kebenaran aplikasi d. kemandirian e. kerja sama 2,3,6,7,9 , 10	10 %
------	--	--	---	--	--	------

12	LLO – 12 : Menguasai elemen dasar dan teknik dalam Perencanaan Membubut Ulir	a. Langkah Penyayatan Ulir. b. Membubut Alur. c. Membubut dan Membuat Kartel	a. Mencermati dan menganalisis gerakan Langkah Penyayatan Ulir. b. Menganalisis cara penetapan parameter proses Pembubutan Alur. c. Menganalisis cara membubut dan Membuat Kartel	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [TM : 3 x 50"] • Diskusi [PT : 1 sks x 50"] • Tugas [PM : 1 x 50"] 	a. kelengkap an analisis b. kedalaman analisis c. kebenaran aplikasi d. kemandiria n e. kerja sama 2,3, 6,7,8	3 %
13	LLO- 13: Menguasai elemen dasar dan teknik pengecoran tuntunan terhadap Proses Peleburan.	a. Gerakan utama pada proses cairan Logam yang bersih b. Parameter proses pencapaian temperatur dan homogenisasi. c. Metode dan tanan kerja sama.	a. Mencermati dan menganalisis gerakan utama pada proses cairan Logam yang bersih. b. Menganalisis cara penetapan parameter proses pencapaian temperatur dan homogenisasi. c. Menganalisis penggunaan berbagai metode dan tanan kerja sama.	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [TM : 3 x 50"] 	a. kelengkap an analisis b. kedalaman analisis c. kebenaran aplikasi d. kemandiria n e. kerja sama 2,3,8	2 %
14-15	LLO 14-15: Menguasai elemen dasar dan teknik Pembacaan Alat Ukur.	a. Alat Ukur Jangka Sorong. b. Alat Ukur Mikrometer c. Alat Ukur Dial Indikator	a. Mencermati dan menganalisis gerakan utama pada penggunaan Alat Ukur Jangka Sorong. b. Menganalisis cara penetapan parameter Penggunaan Alat Ukur Mikrometer. c. Menganalisis penggunaan Alat Ukur Dial Indikator. d.	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [TM : 3 x 100"] 	a. kelengkap an analisis b. kedalaman analisis c. kebenaran aplikasi d. kemandiria n e. kerja sama 2,3,6,8,9, 10	10%

16	UAS / Evaluasi Akhir Semester: melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa	30 %
-----------	---	-------------

Catatan:


1. **Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)/Program Learning Outcomes (PLO)** PRODI adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. PLO yang dibebankan pada mata kuliah/ adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (PLO-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)/Courses Learning Outcomes (CLO)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)/ Lesson Learning Outcomes (LLO)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CLO yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik

- Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, **Case Based Learning (CBL)**, **Project Based Learning (PjBL)**, dan metode lainnya yg setara.
 10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
 11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK/LLO yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK/LLO tersebut, dan totalnya 100%.
 12. **TM** = Tatap Muka, **PT**= Penugasan Terstruktur, **PM** = Penugasan Mandiri

REFERENSI

1. Modul Proses Produksi 1 (2022).
2. Teknik Pengecoran Logam Oleh : Ir.Tata Surdia ,MS,MCE (2001).
3. Power Poin Bahan Ajar Proses Produksi 2 (2015).
4. Artikel Jurnal Kutipan dari Internet Materi Mesin Perkakas .(2018)
- 5.Syamsir A.Muin, (1989). Dasar-Dasar Perancangan Perkakas dan Mesin mesin Perkakas
- 6.Geoffrey Boothroyd (1975). Fundamentals Of Metal Machining and Mchine Tools
- 7.V.Arsyinov,G.Alekseev (1970) Metal Cutting Theory and Cutting Tool Design
- 8.M.Palay (1968) Metal Cutting Tool Production.
- 9.A.Fedotyonok,V.Yermakov (1968) Machine Tool Design.
- 10.N.Acherkan,V.Push,N.Ignatyev,V.Kurdinov. (1969) Machine Tool Design.
- 11.N.Ignatyev,A.Kkoiko,V.Khomyakov,Yu.Mikheyev (1969) Machine Tool Design.

Lampiran 3. Template Rencana Tugas Mahasiswa

		UNIVERSITAS HARAPAN MEDAN FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN			
RENCANA TUGAS MAHASISWA					
MATA KULIAH	Proses Produksi 1				
KODE	Tuliskan kode mata kuliah	sks	3	SEMESTER	II
DOSEN PENGAMPU	Ir.Junaidi,S.pd.,M.M.,M.T.				
BENTUK TUGAS					
Tuliskan bentuk tugas yang akan diberikan kepada mahasiswa Contoh: Membuat makalah,membuat Artikel Jurnal Mendesain Mereview Jurnal Final Project					
JUDUL TUGAS					
Tuliskan judul Tugas, contoh: Tugas-1: Buatlah rangkuman mengenai beberapa mesin produksi berikut ini: <ul style="list-style-type: none"> • Mesin Perkakas Universal • Mesin Perkakas Khusus • Mesin Perkakas Produksi • Mesin Bubut CNC Tugas-2: Mereview Jurnal International tentang Teknik Pemotongan Logam Pada Mesin Bubut					
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH					
Tuliskan Sub CPMK yang akan dicapai melalui Tugas = Dapat dilihat pada RPS mata kuliah					
DESKRIPSI TUGAS					
1. Merangkum konsep Pembubutan pada Mesin bubut Universal 2. Mereview jurnal International berkaitan dengan teknik pemotongan Modern					
METODE Pengerjaan Tugas					
1. Penyusunan makalah secara mandiri 2. Review Jurnal secara mandiri					
BENTUK DAN FORMAT LUARAN					
Penyusunan review terkait semua yang berhubungan dengan teknik pembubutan konvensional dan moderen khususnya pada Mesin Bubut Universal. Review jurnal meliputi pemahaman tentang isi dan hasil penelitian yang dilakukan terkait jurnal yang diterbitkan di publikasi international yang terbaru.					
INDIKATOR DAN BOBOT PENILAIAN					
Bobot Penilaian Tugas <input type="checkbox"/> Tugas Materi 1: 10 <input type="checkbox"/> Tugas 2 : 20					
JADWAL PELAKSANAAN					
Pengumpulan tugas paling lama seminggu menggunakan WA (group)			Contoh: - Tugas Materi di share paling lama 1 hari sebelum perkuliahan dilaksanakan		

LAIN-LAIN	
Bobot penilaian tugas atau berapa besar jumlah persentase dari 100% penilaian mata kuliah. 1. UTS = 30% 2. UAS = 30% 3. Tugas Materi dan Tugas Penyelesaian Soal = 30% 4. Kehadiran = 10%	
DAFTAR RUJUKAN	
<p>Syamsir A.Muin, (1989). Dasar-Dasar Perancangan Perkakas dan Mesin mesin Perkakas Geoffrey Boothroyd (1975). Fundamentals Of Metal Machining and Mchine Tools Tata Surdia (2001) Teknik Pengecoran Logam V.Arsyinov,G.Alekseev (1970) Metal Cutting Theory and Cutting Tool Design M.Palay (1968) Metal Cutting Tool Production. A.Fedotyonok,V.Yermakov (1968) Machine Tool Design. N.Acherkan,V.Push,N.Ignatyev,V.Kurdinov. (1969) Machine Tool Design. N.Ignatyev,A.Kkoiko,V.Khomyakov,Yu.Mikheyev (1969) Machine Tool Design Junaidi (2010) Modul Pratikum Proses Produksi 1 Junaidi (2022) Modul Proses Produksi 1</p>	