



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

PROSES MANUFAKTUR (MES114)

Disusun Oleh:

QOMARUDDIN, ST., MT.

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
FEBRUARI 2019**

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL RPS : PROSES MANUFAKTUR (MES114)

NAMA DOSEN PENGAMPU : QOMARUDDIN, ST., MT.

Mengetahui dan Menyetujui:
Ketua Program Studi

Kudus, 10 – 02 - 2019
Koordinator Penyusun

(Taufiq Hidayat, S.T.,M.T.)

(Qomaruddin,ST., MT.)

Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

A. Latar Belakang :

Proses Manufaktur merupakan mata kuliah teori yang diberikan bagi mahasiswa semester II program studi S1 Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Bobot matakuliah ini adalah 2 sks. Tujuan mata kuliah ini adalah agar mahasiswa mampu memahami kelebihan dan kekurangan dari masing-masing proses mesin produksi dengan penggerak konvensional yang merupakan dasar dari permesinan perkakas. Disamping hal tersebut mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan toleransi ukuran, elemen dasar pemotongan, jenis alat ukur, prinsip kerja jenis-jenis mesin produksi konvensional, parameter proses permesinan, mampu memahami kelebihan dan kekurangan dari masing-masing proses mesin tersebut, dapat menganalisa kebutuhan proses produksi konvensional dari sebuah produk berbahan logam serta cairan pendingin yang digunakan .

Untuk mencapai tujuan yang diinginkan secara maksimal, pada setiap proses pembelajaran memerlukan perencanaan, persiapan, dan pengendalian yang baik. Sehubungan dengan hal itu, diperlukan pengembangan kegiatan yang disebut Rencana Program Kegiatan Pembelajaran Semester (RPS).

Implementasi kegiatan tersebut diharapkan dapat menciptakan suasana akademik yang kondusif sehingga muncul kegairahan dalam proses pembelajaran. Kegiatan ini diharapkan juga dapat meningkatkan motivasi, kreativitas, kesungguhan, dan keteraturan dalam proses belajar mengajar serta meningkatkan keaktifan mahasiswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

B. Perencanaan Pembelajaran

- 1. Nama Mata Kuliah : PROSES MANUFAKTUR**
- 2. Kode Mata Kuliah : MES114**
- 3. Bobot SKS : 2 SKS**
- 4. Semester : II (DUA)**

5. Dosen : QOMARUDDIN, ST., MT.

6. Capaian Pembelajaran MK :

- a. Mahasiswa mampu membedakan berbagai proses pengukuran, jenis alat ukur, skala noninus, toleransi, dan suaian.
- b. Mahasiswa mampu memahami proses manufaktur (mulai dari pengukuran dan penggunaan mesin-mesin konvensional)
- c. Mahasiswa mampu memahami proses pembubutan mulai dari jenis, perlengkapan pendukung (toll), jenis proses pembubutan.
- d. Mahasiswa mampu membedakan berbagai proses pengefraisan, cutter, pembuatan roda gigi.
- e. Mahasiswa mampu Mempelajari berbagai proses drilling, membedakan gurdi, bor, reamer.
- f. Mahasiswa mampu Mempelajari berbagai proses *scrub*, membedakan cara proses pengerjaannya.
- g. Mahasiswa mampu Mempelajari berbagai proses *Surface processing operations*, dan bahan abrasive.
- h. Memahami pemilihan bahan cairan pendingin pada proses manufaktur.

7. Rancangan Pembelajaran :

4	Mampu memahami Pengerjaan Logam dengan Mesin Bubut	Mesin bubut: fungsi dan bagian, setting tools, parameter.	Ceramah, Tanya jawab, latihan.		Membedakan berbagai proses pembubutan.	- presensi kehadiran/ Afeksi - keaktifan dlm kelas - Ketepatan - jawaban; nilai perhitungan ; Komunikasi;	15%
5	Mampu memahami Pengerjaan Logam dengan Mesin Bubut	Mesin bubut: pembuatan memanjang, ulir, kerucut, pada mesin bubut, kuis II	Ceramah, Tanya jawab, latihan.		Membedakan berbagai proses pengerjaan pembubutan, hitungan, rata-rata sisa proses pengerjaan.	- presensi kehadiran/ Afeksi - keaktifan dlm kelas - Ketepatan - jawaban; nilai perhitungan ; Komunikasi;	
6	Mampu memahami Proses Frais/milling	Mesin Frais: Fungsi, cutter, pembuatan roda gigi.	Ceramah, Tanya jawab, latihan.		Membedakan berbagai proses pengefraisan, cutter, pembuatan roda gigi.	- presensi kehadiran/ Afeksi - keaktifan dlm kelas - Ketepatan - jawaban; nilai perhitungan ; Komunikasi;	
7	Mampu memahami Proses Frais/milling	hitungan kecepatan potong, ketebalan dan perhitungan roda gigi, kuis III	Ceramah, Tanya jawab, latihan.		Memperoleh kecepatan potong, feed, MRR pada proses milling.	- presensi kehadiran/ Afeksi - keaktifan dlm kelas - Ketepatan	

						- jawaban; nilai perhitungan ; Komunikasi;	
8	Mampu memahami Proses Bor/drilling	Definisi gurdi, bor, reamer, jenis pahat, geometri, parameter, contoh soal.	Ceramah, Tanya jawab, latihan.		Mempelajari berbagai proses drilling, membedakan gurdi, bor, reamer.	- presensi kehadiran/ Afeksi - keaktifan dlm kelas - Ketepatan - jawaban; nilai perhitungan ; Komunikasi;	5%
9	Mampu memahami Proses Pengerjaan Logam dengan mesin Gerinda	Definisi, prinsip pemotongan, macam fungsi, tipe mesin, perlengkapan, bahan abrasive.	Ceramah, Tanya jawab, latihan.		Mempelajari berbagai proses Surface processing operations, bahan abrasive.		
10	Mampu memahami Proses Pengerjaan Logam dengan mesin Gerinda	Tanda batu gerinda, pendinginan. kuis IV	Ceramah, Tanya jawab, latihan.		Mempelajari berbagai proses Surface processing operations, tanda batu gerinda, pendinginan.	- presensi kehadiran/ Afeksi - keaktifan dlm kelas - Ketepatan - jawaban; nilai perhitungan ; Komunikasi;	5%
11	Mampu memahami Pengerjaan Logam dengan Mesin Skrap	Definisi, prinsip pemotongan, Jenis-Jenis Mesin, Bagian-Bagian Mesin, Bentuk pahat, Sudut asah pahat.	Ceramah, Tanya jawab, latihan.		Mempelajari berbagai Bagian Mesin Skrap, Bentuk pahat, Sudut asah pahat.		-

12	Mampu memahami Pengerjaan Logam dengan Mesin Skrap	Elemen Dasar, Tabel kecepatan dan feed, Contoh soal. kuis V	Ceramah, Tanya jawab, latihan.		Mempelajari Elemen Dasar proses Skrap Permanent joining	- presensi kehadiran/ Afeksi - keaktifan dlm kelas - Ketepatan - jawaban; nilai perhitungan ; Komunikasi;	5%
13	Mampu memahami Cairan Pendingin Untuk Pemesinan	Definisi, jenis, fungsi cairan pendingin.	Ceramah, Tanya jawab, latihan.		Mempelajari berbagai jenis, dan fungsi cairan pendingin.	- presensi kehadiran/ Afeksi - keaktifan dlm kelas - Ketepatan - jawaban; nilai perhitungan ; Komunikasi;	5%
14	Kisi-kisi dan Evaluasi	Contoh soal berbagai macam mesin produksi konvensional	Ceramah, Tanya jawab, latihan.		Mempelajari ketepatan pemilihan proses mesin produksi konvensional.		-
15 & 16	Ujian akhir						50%

8. Media Pembelajaran: Komputer, LCD projector, Whiteboard

9. Bahan, Sumber Informasi dan Referensi:

- Khurmi, R.S and Ghupta, J.K, A textbook of machine design, 2005, Eurasia Publishing House (Pvt.) Ltd, New Delhi.
- Mikell P. Groover, Fundamentals Of Modern Manufacturing, 2010, John Wiley & Sons, Inc.
- Stephen P. Radzevich, Handbook of Practical Gear Design and Manufacture, 2012 by Taylor & Francis Group
- Kalpakjian, Manufacturing Processes for engineering Materials, 2008 Pearson Education, Inc

FORMAT RANCANGAN TUGAS I

Nama Mata Kuliah : MESIN PRODUKSI KONVENSIONAL sks : 2
Program Studi : Teknik Mesin Pertemuan ke : 2 - 4
Fakultas : Teknik

A. TUJUAN TUGAS:

Mampu mengenali proses manufaktur, langkah dalam pembuatan pada proses manufaktur

B. URAIAN TUGAS:

a. **Obyek Garapan:** Teori dan Praktek Perhitungan

b. **Batasan yang harus dikerjakan:**

- Pengertian Bahasa proses manufaktur
- Pembuatan Bahas Program dengan Sistem Bubut
- Pengertian Letak awal Ujung Pahat (titik nol)

c. **Metode/Cara Pengerjaan (acuan cara pengerjaan):**

- Menjawab pertanyaan yang ada di soal
- Membuat langkah Program pada proses pembubutan
- Membahas langkah Program pada proses pembubutan Tanya jawab hasil.

d. **Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan:**

lembar hasil tugas

C. KRITERIA PENILAIAN (15%)

- Ketepatan jawaban = 10%
- Ketepatan analisa = 5%

GRADING SCHEME COMPETENCE

KRITERIA 1: KETEPATAN JAWABAN

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	SKOR
KELENGKAPAN KONSEP	Lengkap dan Benar	Lengkap	Nilai program harus sesuai dengan model benda kerja	Hanya menunjukkan sebagian nilai dan belum lengkap	Hanya berupa kolom tidak ada jawaban	
KEBENARAN KONSEP	Setiap tahap program	Jawaban lengkap akan	Sebagian besar rogram	Program yang dikerjakan	Tidak ada jawaban	

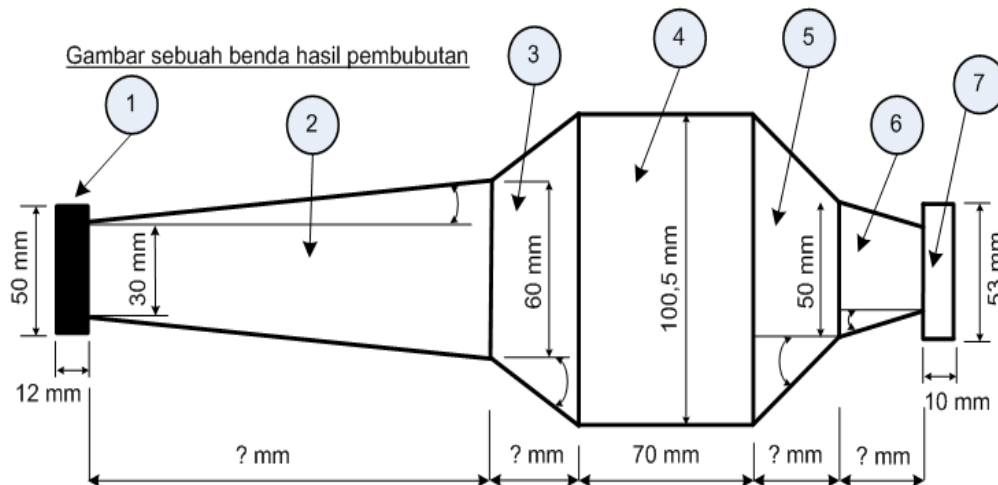
	lengkap dan memiliki nilai yang benar	tetapi error max 5%	sudah dibuat, namun masih ada yang terlewatkan	belum mencapai ending process 80 %		
--	---------------------------------------	---------------------	--	------------------------------------	--	--

KRITERIA 2: KREATIVITAS JAWABAN

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	SKOR
ALUR JAWABAN	Jawaban berurutan sampai dengan penanganan perbaikan proses	Bahasa program urut dan baku	Alur bahasa program mudah dibaca	Bahasa program tidak bisa link and match	Tidak ada hasil	
EFISIENSI PROGRAM	Jawaban tidak memiliki bahasa program yang terlalu panjang	Simple program akan tetapi nilainya lengkap	Program yang dilakukan lebih akan tetapi variasi kurang	Jawaban terlalu berputar tanpa ada kejelasan	Tidak ada hasil	

SOAL 1:

- Diketahui : hasil pengerjaan pembubutan seperti gambar di bawah ini, dengan daya pemotongan = 2,77 Hp, gaya horisontal yang digunakan (F_H) = 312 Kg, tebal chip = 0,8 mm serta luas chipnya = 1,4 mm².



Pertanyaan :

- Berapa besar cutting coefisien yang terjadi (K)
- Berapa besar kecepatan potong (V_1) pada pemotongan tersebut apabila ϕ awal 101,2 mm.
- Hitung feed yang terjadi pada gambar 1, 4, 7, apabila ϕ awal 101,2 mm.

- Hitung koefisien umur pahat (C) akibat proses *Depth Of Cut, Feed, Kecepatan dll*, apabila diketahui eksponen (m) = 0,125 pada baja.
- Berapa panjang pengerjaan 2, 3, 5 dan 6, apabila sudutnya ($\alpha/2$) diketahui 32° , 47° , 53° , dan 29° .

FORMAT RANCANGAN TUGAS II

Nama Mata Kuliah : MESIN PRODUKSI KONVENSIONAL sks : 2
Program Studi : Teknik Mesin Pertemuan ke : 5 - 7
Fakultas : Teknik

A. TUJUAN TUGAS:

Mampu mengenali proses manufaktur, langkah dalam pembuatan pada proses manufaktur

B. URAIAN TUGAS:

a. **Obyek Garapan:** Teori dan Praktek Perhitungan

b. **Batasan yang harus dikerjakan:**

- Pengertian Bahasa proses manufaktur
- Pembuatan Bahas Program dengan Sistem Frais
- Pengertian Letak awal Ujung Pahat (titik nol)

c. **Metode/Cara Pengerjaan (acuan cara pengerjaan):**

- Menjawab pertanyaan yang ada di soal
- Membuat langkah Program pada proses pengefraisan
- Membahas langkah Program pada proses pembubutan Tanya jawab hasil.

d. **Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan:**

lembar hasil tugas

C. KRITERIA PENILAIAN (15%)

- Ketepatan jawaban = 10%
- Ketepatan analisa = 5%

GRADING SCHEME COMPETENCE

KRITERIA 1: KETEPATAN JAWABAN

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	SKOR
KELENGKAPAN KONSEP	Lengkap dan Benar	Lengkap	Nilai program harus sesuai dengan model benda kerja	Hanya menunjukkan sebagian nilai dan belum lengkap	Hanya berupa kolom tidak ada jawaban	
KEBENARAN KONSEP	Setiap tahap program	Jawaban lengkap akan	Sebagian besar rogram	Program yang dikerjakan	Tidak ada jawaban	

	lengkap dan memiliki nilai yang benar	tetapi error max 5%	sudah dibuat, namun masih ada yang terlewatkan	belum mencapai ending processes 80 %		
--	---------------------------------------	---------------------	--	--------------------------------------	--	--

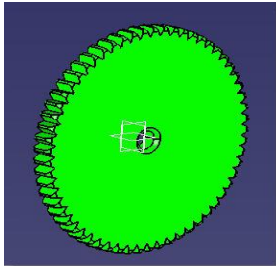
KRITERIA 2: KREATIVITAS JAWABAN

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	SKOR
ALUR JAWABAN	Jawaban berurutan sampai dengan penanganan perbaikan proses	Bahasa programurut dan baku	Alur bahasa program mudah dibaca	Bahasa program tidak bisa link and match	Tidak ada hasil	
EFISIENSI PROGRAM	Jawaban tidak memiliki bahasa program yang terlalu panjang	Simple program akan tetapi nilainya lengkap	Program yang dilakukan lebih akan tetapi variasi kurang	Jawaban terlalu berputar tanpa ada kejelasan	Tidak ada hasil	

SOAL 2:

1.

Diketahui sebuah gambar roda gigi sebagai berikut :



Akan dibuat sebuah roda gigi lurus berjumlah 32, 45, 88 gigi pada mesin frais dengan pembagian tidak langsung. Jika pada mesin frais memiliki perbandingan roda gigi cacing dan batang berulir = 1 : 40 (i), perbandingan roda gigi payung 1 : 1 (ik).

Tentukan :

a. Putaran engkol pembaginya.

Apabila dikerjakan dengan pembagian tidak langsung, dengan pilihan lubang pembagi sebagai berikut :

A	1.	30 - 41 - 43 - 48 - 51 - 57 - 69 - 81 - 91 - 99 - 117
	2.	38 - 42 - 47 - 49 - 53 - 59 - 77 - 87 - 93 - 111 - 119

B	1	15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20
	2	21 - 23 - 27 - 29 - 31 - 33
	3	37 - 39 - 41 - 43 - 47 - 49

FORMAT RANCANGAN TUGAS III

Nama Mata Kuliah : MESIN PRODUKSI KONVENSIONAL sks : 2
Program Studi : Teknik Mesin Pertemuan ke : 8
Fakultas : Teknik

A. TUJUAN TUGAS:

Mampu mengenali proses manufaktur, langkah dalam pembuatan pada proses manufaktur

B. URAIAN TUGAS:

a. Obyek Garapan: Teori dan Praktek Perhitungan

b. Batasan yang harus dikerjakan:

- Pengertian Bahasa proses manufaktur
- Pembuatan Bahas Program dengan Sistem Drilling
- Pengertian Letak awal Ujung Pahat (titik nol)

c. Metode/Cara Pengerjaan (acuan cara pengerjaan):

- Menjawab pertanyaan yang ada di soal
- Membuat langkah Program pada proses Drilling
- Membahas langkah Program pada proses pembubutan Tanya jawab hasil.

d. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan:

lembar hasil tugas

C. KRITERIA PENILAIAN (5%)

- Ketepatan jawaban = 2,5%
- Ketepatan analisa = 2,5%

B. GRADING SCHEME COMPETENCE

C.

D. KRITERIA 1: KETEPATAN JAWABAN

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	SKOR
KELENGKAPAN KONSEP	Lengkap dan Benar	Lengkap	Nilai program harus sesuai dengan model benda kerja	Hanya menunjukkan sebagian nilai dan belum lengkap	Hanya berupa kolom tidak ada jawaban	

KEBENARAN KONSEP	Setiap tahap program lengkap dan memiliki nilai yang benar	Jawaban lengkap akan tetapi error max 5%	Sebagian besar program sudah dibuat, namun masih ada yang terlewatkan	Program yang dikerjakan belum mencapai ending proses 80 %	Tidak ada jawaban	
-------------------------	--	--	---	---	-------------------	--

E.

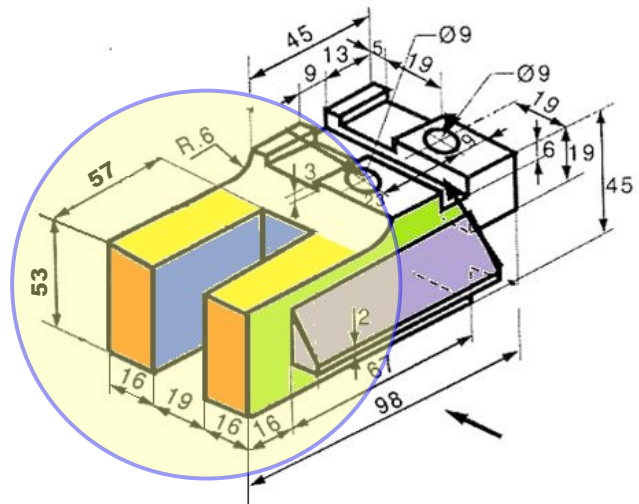
F. KRITERIA 2: KREATIVITAS JAWABAN

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	SKOR
ALUR JAWABAN	Jawaban berurutan sampai dengan penanganan perbaikan proses	Bahasa program urut dan baku	Alur bahasa program mudah dibaca	Bahasa program tidak bisa link and match	Tidak ada hasil	
EFISIENSI PROGRAM	Jawaban tidak memiliki bahasa program yang terlalu panjang	Simple program akan tetapi nilainya lengkap	Program yang dilakukan lebih akan tetapi variasi kurang	Jawaban terlalu berputar tanpa ada kejelasan	Tidak ada hasil	

SOAL 3:

- Diketahui gambar komponen mesin di bawah dengan proses pengerjaan skrap pada bagian atas memanjang, dan spesifikasinya sebagai berikut :

Pertanyaan : **a.** Kecepatan pemotongan, **b.** Daya pemotongan, **c.** Waktu pemotongan apabila sebanyak 80 kali, **d.** Produksi geram yang terjadi.



No.	Keterangan	Ukuran
1	Ukuran pada no. 3 sebanyak 1 buah	
2	Panjang langkah = gambar + 25 + 5 = Mm (1 buah)	
3	Panjang l_w	53 mm
4	Panjang awal penyekrapan l_w	15 mm
5	Panjang akhir penyekrapan l_w	5 mm
6	Panjang total penyekrapan L? mm
7	Jumlah langkah (n)	90°
8	M	1,5 : 2 mm
9	t(depth of cut)	0,5
10	K (material cutting coefisien)	240
11	N (eksponen)	0,75
12	S (feed)	0,1
13	B (lebar langkah) = b + 5 + 0 ?
14	b(lebar benda kerja)	19

FORMAT RANCANGAN TUGAS IV

Nama Mata Kuliah : MESIN PRODUKSI KONVENSIIONAL sks : 2
 Program Studi : Teknik Mesin Pertemuan ke : 9 - 11
 Fakultas : Teknik

A. TUJUAN TUGAS:

Mampu mengenali proses manufaktur, langkah dalam pembuatan pada proses manufaktur

B. URAIAN TUGAS:

a. Obyek Garapan: Teori dan Praktek Perhitungan

b. Batasan yang harus dikerjakan:

- Pengertian Bahasa proses manufaktur
- Pembuatan Bahas Program dengan Sistem Skrap
- Pengertian Letak awal Ujung Pahat (titik nol)

c. Metode/Cara Pengerjaan (acuan cara pengerjaan):

- Menjawab pertanyaan yang ada di soal
- Membuat langkah Program pada proses Skrap
- Membahas langkah Program pada proses pembubutan Tanya jawab hasil.

d. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan:

lembar hasil tugas

E. KRITERIA PENILAIAN (15%)

- Ketepatan jawaban = 10 %
- Ketepatan analisa = 5%

F. GRADING SCHEME COMPETENCE

G. KRITERIA 1: KETEPATAN JAWABAN

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	SKOR
KELENGKAPAN KONSEP	Lengkap dan Benar	Lengkap	Nilai program harus sesuai dengan model benda kerja	Hanya menunjukkan sebagian nilai dan belum lengkap	Hanya berupa kolom tidak ada jawaban	

KEBENARAN KONSEP	Setiap tahap program lengkap dan memiliki nilai yang benar	Jawaban lengkap akan tetapi error max 5%	Sebagian besar rogram sudah dibuat, namun masih ada yang terlewatkan	Program yang dikerjakan belum mencapai ending processes 80 %	Tidak ada jawaban	
-------------------------	--	--	--	--	-------------------	--

H.

I. KRITERIA 2: KREATIVITAS JAWABAN

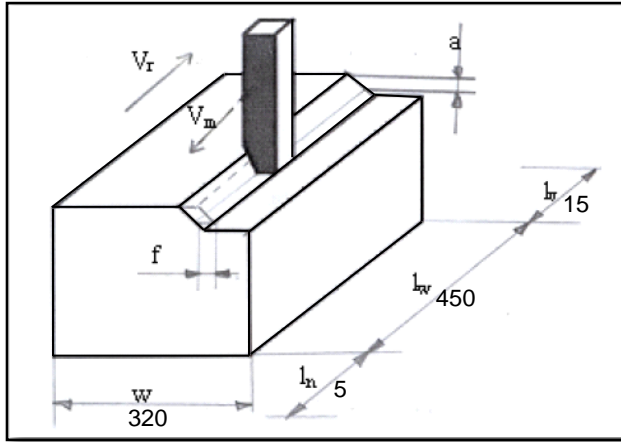
DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	SKOR
ALUR JAWABAN	Jawaban berurutan sampai dengan penanganan perbaikan proses	Bahasa program urut dan baku	Alur bahasa program mudah dibaca	Bahasa program tidak bisa link and match	Tidak ada hasil	
EFISIENSI PROGRAM	Jawaban tidak memiliki bahasa program yang terlalu panjang	Simple program akan tetapi nilainya lengkap	Program yang dilakukan lebih akan tetapi variasi kurang	Jawaban terlalu berputar tanpa ada kejelasan	Tidak ada hasil	

SOAL 4:

1. Diketahui gambar komponen mesin dengan proses pengerjaan skrap pada bagian atas memanjang

No	Keterangan	Ukuran
1	Ukuran pada gambar sebanyak 1 buah	
2	Panjang langkah = pada gambar	
3	Jumlah langkah (n)	= 90°
4	M	= 1,5 : 2 mm
5	t (Depth of Cut)	= 0,5
6	K (material cutting coefisien)	= 240
7	N (eksponen)	= 0,75
8	S (feed)	= 0,1
9	B (lebar langkah) = 10 + 20 + 5	= 35
10	b(lebar benda kerja)	= 20

Pertanyaan : **a.** Kecepatan pemotongan, **b.** Daya pemotongan, **c.** Waktu apabila pemotongan sebanyak 30 kali , **d.** Produksi geram



CARA PENGISIAN RPS :

A. LATAR BELAKANG :

Diisi dengan deskripsi mata kuliah, termasuk penjelasan mata kuliah tersebut mendukung capaian pembelajaran yang mana (sikap, Ketrampilan Umum, Ketrampilan khusus dan Penguasaan Pengetahuan).

B. PERENCANAAN PEMBELAJARAN :

No. Butir 6 :

Capaian Pembelajaran di isi dengan capaian pembelajaran mata kuliah, yang diambil dari peta struktur kurikulum program studi, jadi dosen tidak menetapkan sendiri capaian pembelajaran mata kuliahnya namun mendapatkan capaian pembelajaran tersebut dari program studi yang bersangkutan.

No. Butir 7 :

Nomor Kolom	Judul Kolom	Penjelasan Pengisian
1.	MINGGU KE	Menunjukkan kapan suatu kegiatan dilaksanakan, yakni mulai minggu ke 1 sampai ke 16 (satu semester)(bisa 1/2/3/4 mingguan).
2.	KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN	Rumusan kemampuan dibidang kognitif, psikomotorik , dan afektif diusahakan lengkap dan utuh (<i>hard skills & soft skills</i>). Merupakan tahapan kemampuan yang diharapkan dapat mencapai kompetensi mata kuliah ini di akhir semester.
3.	BAHAN KAJIAN (Materi Ajar)	Bisa diisi pokok bahasan / sub pokok bahasan, atau topik bahasan (dengan asumsi tersedia diktat/modul ajar untuk setiap pokok bahasan).
4.	METODE PEMBELAJARAN	Bisa berupa ceramah, diskusi, presentasi tugas, seminar, simulasi, responsi, praktikum, latihan, kuliah lapang, praktek bengkel, survai lapangan, bermain peran, atau gabungan berbagai bentuk. Penetapan bentuk pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan diatas akan tercapai dengan bentuk/ model pembelajaran yang dipilih.
5.	WAKTU	Takaran waktu yang menyatakan beban belajar dalam satuan sks (satuan kredit semester). Satu sks setara dengan 160 (seratus enam puluh) menit kegiatan belajar per minggu per semester.
6	PENGALAMAN BELAJAR	Kegiatan yang harus dilakukan oleh mahasiswa yang dirancang oleh dosen agar yang bersangkutan memiliki kemampuan yang telah ditetapkan (tugas, survei, menyusun paper, melakukan praktek, studi banding , dan sebagainya)
7.	KRITERIA PENILAIAN dan Indikator	Berisi indikator yang dapat menunjukkan pencapaian kemampuan yang dicanangkan, atau unsur kemampuan yang dinilai (bisa kualitatif misal ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan / unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).
8	BOBOT NILAI	Disesuaikan dengan waktu yang digunakan untuk membahas atau mengerjakan tugas, atau besarnya sumbangan suatu kemampuan terhadap

		pencapaian kompetensi mata kuliah ini.
--	--	--

1. BENTUK TUGAS

Rancangan pembelajaran dalam bentuk RPS tersebut kemudian dilampiri dengan form rancangan tugas. Setiap kemampuan yang akan dituju memerlukan desain tugas tertentu, sehingga dapat mengajak mahasiswa menunjukkan kinerjanya. Untuk itu dibuatkan format rancangan tugas sebagai berikut:

BENTUK TUGAS

MATA KULIAH :
SEMESTER :SKS:
DOSEN :

1. TUJUAN TUGAS:

.....
.....

2. URAIAN TUGAS:

- a. Obyek garapan :
- b. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan :
- c. Metode/cara pengerjaan, acuan yang digunakan :
- d. Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan/dikerjakan :

3. KRITERIA PENILAIAN:

- a. %
- b. %
- c. %

Catatan : Penjelasan Format Tugas

1. Tujuan Tugas :

Tujuan tugas ditulis berdasarkan kemampuan akhir yang akan dituju (diambilkan dari Tabel Rancangan Pembelajaran). Tujuan tugas berisi rumusan kemampuan yang diharapkan dapat dicapai oleh mahasiswa bila ia berhasil mengerjakan tugas ini (*hard skill dan soft skill*).

2. Uraian Tugas:

a. Obyek garapan :

Berisi deskripsi obyek materi yang akan dipelajari dalam tugas ini (misal: tentang penyakit kulit, manajemen RS, narkoba, bayi, perawatan darurat dll).

b. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan:

Uraian besaran, tingkat kerumitan, dan keluasan masalah dari obyek material yang harus dipelajari, tingkat ketajaman dan kedalaman studi yang distandarkan (misal tentang perawatan bayi prematur, dipelajari tentang hal-hal yang perlu diperhatikan, syarat-syarat yang harus dipenuhi, kecermatan, kecepatan, kebenaran prosedur dll). Bisa juga ditetapkan hasilnya harus dipresentasikan di forum diskusi/seminar.

c. Metode/cara pengerjaan tugas:

Berupa petunjuk tentang teori/teknik/alat yang sebaiknya digunakan, alternatif langkah-langkah yang dapat ditempuh, data dan buku acuan yang wajib dan yang disarankan untuk digunakan, ketentuan cara mengerjakannya, secara berkelompok atau individual.

d. Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan:

Adalah uraian tentang bentuk hasil studi/kinerja yang harus ditunjukkan/disajikan (misal hasil studi tersaji dalam paper minimum 20 halaman termasuk skema, tabel dan gambar, dengan ukuran kertas kuarto, diketik dengan type dan besaran huruf tertentu, dan mungkin dilengkapi sajian dalam bentuk CD dengan format *powerpoint*).

3. Kriteria Penilaian:

Berisi butir-butir indikator yang dapat menunjukkan tingkat keberhasilan mahasiswa dalam usaha mencapai capaian pembelajaran yang telah dirumuskan.

KRITERIA 1:

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan (B)	Batas (C)	Kurang Memuaskan (D)	Di bawah standard (E)	SKOR

KRITERIA 2:

DIMENSI	Sangat Memuaskan (A)	Memuaskan (B)	Batas (C)	Kurang Memuaskan (D)	Di bawah standard (E)	SKOR

KRITERIA 3:

DIMENSI	Sangat Memuaskan (A)	Memuaskan (B)	Batas (C)	Kurang Memuaskan (D)	Di bawah standard (E)	SKOR

KRITERIA 4:

DIMENSI	Sangat Memuaskan (A)	Memuaskan (B)	Batas (C)	Kurang Memuaskan (D)	Di bawah standard (E)	SKOR

LEMBAR KERJA 1:

LEMBAR KERJA 2:

LEMBAR KERJA 3:

LEMBAR KERJA 4:

LAMPIRAN – LAMPIRAN:

- 1. Lecture Notes: power point**
- 2. Lembar Kerja**
- 3. Selected Reading Material (daftar alamat web; buku; print out artikel; fotocopy)**