



UNIVERSITAS BALIKPAPAN
FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Nama Mata Kuliah: Proses Produksi	Semester: II (Dua)	Mata Kuliah Prasyarat: -
Kode Mata Kuliah: TM15209	Bobot SKS: 3 SKS	Dosen Pengampu: Agus Nurtriartono S.T.,M.T

<p>Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi yang Dibebankan pada Mata Kuliah</p>	<p><i>Aspek Sikap</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang pendidikan matematika secara mandiri (S9). 2. ... <p><i>Aspek Keterampilan Umum</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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 pendidikan matematika (KU1). 2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur (KU2). <p><i>Aspek Keterampilan Khusus</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu merencanakan, mengimplementasikan dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (KK1). 2. ... <p><i>Aspek Pengetahuan</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menguasai konsep teoretis matematika meliputi logika matematika, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, teori peluang dan statistika, prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear, persamaan diferensial, dan metode numerik yang mendukung pembelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah serta untuk studi lanjut (P2). 2. ...
<p>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</p>	<p>Mampu mengetahui dan memahami jenis-jenis dari proses produksi dan mesin perkakas</p>
<p>Deskripsi Mata Kuliah</p>	<p>Mata kuliah ini membahas metode-metode proses produksi dan prinsip kerja dari berbagai macam jenis mesin perkakas</p>

Daftar Referensi	1. Serope Kalpakjian, Manufacturing engineering and Technology
------------------	--

Rencana Pembelajaran:

Pertemuan Ke-1	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu merencanakan, mengimplementasikan dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (KK1).
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk pembelajaran Kriteria penilaian Materi pokok selama 16x pertemuan
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Kontrak perkuliahan
Metode/Model Pembelajaran	Model: <i>Contextual Learning</i> Metode: Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dan dosen menyepakati kontrak perkuliahan Mahasiswa memahami sistem perkuliahan, kriteria penilaian dan materi pokok/bahan kajian
Penilaian	Jenis: Kehadiran,sikap Kriteria: Tanda tangan daftar hadir Bobot: 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	-
Pertemuan Ke-2	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu merencanakan, mengimplementasikan dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (KK1).
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> Pendahuluan Proses Produksi dan Mesin Perkakas
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Pendahuluan Proses produksi dan mesin perkakas
Metode/Model Pembelajaran	Model: <i>Contextual Learning</i>

	Metode: Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa memahami tentang proses produksi dan mesin perkakas
Penilaian	Jenis: Kehadiran,sikap Kriteria: Tanda tangan daftar hadir Bobot: 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
Pertemuan Ke-3	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu merencanakan, mengimplementasikan dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (KK1).
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> Definisi Proses Produksi Definisi Mesin Perkakas
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Proses Produksi dan mesin perkakas
Metode/Model Pembelajaran	Model: <i>Contextual Learning</i> Metode: Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa memahami definisi Proses Produksi Mahasiswa memahami definisi Mesin Perkakas
Penilaian	Jenis: Kehadiran,sikap Kriteria: Tanda tangan daftar hadir Bobot: 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
Pertemuan Ke-4	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu merencanakan, mengimplementasikan dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (KK1).

Indikator	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis-Jenis Proses produksi • Metode Proses Produksi
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Proses Produksi
Metode/Model Pembelajaran	Model: <i>Contextual Learning</i> Metode: Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memahami Jenis-Jenis Proses Produksi • Mahasiswa memahami Metode Proses Produksi
Penilaian	Jenis: Kehadiran,sikap Kriteria: Tanda tangan daftar hadir Bobot: 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
Pertemuan Ke-5	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu merencanakan, mengimplementasikan dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (KK1).
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis-jenis Mesin Perkakas • Metode Mesin Perkakas
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Mesin Perkakas
Metode/Model Pembelajaran	Model: <i>Contextual Learning</i> Metode: Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memahami jenis-jenis mesin perkakas • Mahasiswa memahami metode mesin perkakas
Penilaian	Jenis: Kehadiran,sikap Kriteria: Tanda tangan daftar hadir Bobot: 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
Pertemuan Ke-6	

Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu merencanakan, mengimplementasikan dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (KK1).
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> • Fungsi Mesin Bubut • Prinsip Kerja
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Mesin Bubut
Metode/Model Pembelajaran	Model: <i>Contextual Learning</i> Metode: Diskusi dan Ceramah
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memahami Fungsi Mesin Bubut • Mahasiswa memahami Prinsip Kerja mesin bubut
Penilaian	Jenis: Kehadiran,sikap Kriteria: Tanda tangan daftar hadir Bobot: 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
Pertemuan Ke-7	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu merencanakan, mengimplementasikan dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (KK1).
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> • Komponen-komponen mesin bubut • Fungsi komponen-komponen mesin bubut
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Mesin bubut
Metode/Model Pembelajaran	Model: <i>Contextual Learning</i> Metode: Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memahami komponen-komponen mesin bubut • Mahasiswa dapat memahami fungsi komponen-komponen mesin bubut
Penilaian	Jenis: Kehadiran,sikap

	Kriteria: Tanda tangan daftar hadir Bobot: 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
Pertemuan Ke-8	
Ujian Tengah Semester	
Pertemuan Ke-9	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu merencanakan, mengimplementasikan dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (KK1).
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> • Fungsi Mesin Milling • Prinsip Kerja Mesin Milling
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Mesin Milling
Metode/Model Pembelajaran	Model: <i>Contextual Learning</i> Metode: Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memahami Fungsi Mesin Milling • Mahasiswa memahami Prinsip kerja mesin Milling
Penilaian	Jenis: Kehadiran,sikap Kriteria: Tanda tangan daftar hadir Bobot: 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
Pertemuan Ke-10	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu merencanakan, mengimplementasikan dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (KK1).
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> • Komponen-komponen Mesin Milling • Fungsi komponen-komponen mesin milling
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Mesin Milling
Metode/Model Pembelajaran	Model: <i>Contextual Learning</i> Metode:

	Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memahami komponen-komponen mesin milling • Mahasiswa memahami fungsi komponen-komponen mesin milling
Penilaian	Jenis: Kehadiran,sikap Kriteria: Tanda tangan daftar hadir Bobot: 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
Pertemuan Ke-11	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu merencanakan, mengimplementasikan dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (KK1).
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> • Fungsi Mesin Sekrap • Prinsip Kerja mesin Sekrap • Komponen-komponen Mesin sekrap • Fungsi komponen-komponen mesin sekrap
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Mesin Sekrap
Metode/Model Pembelajaran	Model: <i>Contextual Learning</i> Metode: Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memahami Fungsi Mesin Sekrap • Mahasiswa memahami Prinsip Kerja Mesin Sekrap • Mahasiswa memahami komponen-komponen Mesin Sekrap • Mahasiswa memahami fungsi komponen-komponen mesin sekrap
Penilaian	Jenis: Kehadiran,sikap Kriteria: Tanda tangan daftar hadir Bobot: 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
Pertemuan Ke-12	

Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu merencanakan, mengimplementasikan dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (KK1).
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> • Fungsi Mesin Drill • Prinsip Kerja Mesin Drill • Komponen-komponen mesin Drill • Fungsi komponen-komponen Mesin Drill
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Mesin Drill
Metode/Model Pembelajaran	Model: <i>Contextual Learning</i> Metode: Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memahami Fungsi Mesin Drill • Mahasiswa memahami Prinsip Kerja Mesin Drill • Mahasiswa memahami Komponen-komponen mesin drill • Mahasiswa memahami fungsi komponen-komponen mesin drill
Penilaian	Jenis: Kehadiran,sikap Kriteria: Tanda tangan daftar hadir Bobot: 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
Pertemuan Ke-13	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu merencanakan, mengimplementasikan dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (KK1).
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> • Fungsi Mesin Broaching • Prinsip Kerja Mesin Broaching
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Mesin Broaching
Metode/Model Pembelajaran	Model: <i>Contextual Learning</i> Metode: Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memahami fungsi mesin broaching

	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa memahami prinsip kerja mesin broaching
Penilaian	Jenis: Kehadiran,sikap Kriteria: Tanda tangan daftar hadir Bobot: 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
Pertemuan Ke-14	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu merencanakan, mengimplementasikan dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (KK1).
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> Komponen-komponen mesin broaching Fungsi komponen-komponen mesin broaching
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Mesin Broaching
Metode/Model Pembelajaran	Model: <i>Contextual Learning</i> Metode: Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa memahami Komponen-Komponen Mesin Broaching Mahasiswa memahami Fungsi komponen-komponen mesin Broaching
Penilaian	Jenis: Kehadiran,sikap Kriteria: Tanda tangan daftar hadir Bobot: 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
Pertemuan Ke-15	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu merencanakan, mengimplementasikan dan mengevaluasi pembelajaran matematika secara inovatif dengan mengaplikasikan konsep pedagogik-didaktik matematika dan keilmuan matematika serta memanfaatkan berbagai sumber belajar dan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (KK1).
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> Fungsi mesin Gerinda

	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis-jenis mesin gerinda • Cara kerja mesin gerinda 								
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Mesin gerinda								
Metode/Model Pembelajaran	Model: <i>Contextual Learning</i> Metode: Diskusi dan Ceramah								
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memahami Fungsi Mesin Gerinda • Mahasiswa memahami Jenis-jenis Mesin Gerinda • Mahasiswa memahami Cara Kerja Mesin Gerinda 								
Penilaian	Jenis: Kehadiran,sikap Kriteria: Tanda tangan daftar hadir Bobot: 10%								
Waktu	1×150 menit								
Referensi	Buku 1								
Pertemuan Ke-16	Ujian Akhir Semester								
Bobot Penilaian Akhir (sesuaikan)	<table> <tr> <td>1. Kehadiran</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>2. Tugas</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>3. UTS</td> <td>35%</td> </tr> <tr> <td>4. UAS</td> <td>35%</td> </tr> </table>	1. Kehadiran	10%	2. Tugas	20%	3. UTS	35%	4. UAS	35%
1. Kehadiran	10%								
2. Tugas	20%								
3. UTS	35%								
4. UAS	35%								

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ir. Siska Ayu Kartika, S.T.,M.MT,IPM
NIK. 014 003 027

Balikpapan,14 Desember2022
Dosen Pengampu,



Agus Nurtriartono S.T., M.T
NIK. 021 003 002