



# UNIVERSITAS BALIKPAPAN

## FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

### PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

#### RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

<b>Nama Mata Kuliah:</b> Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	<b>Semester:</b> V (Lima)	<b>Mata Kuliah Prasyarat:</b>
<b>Kode Mata Kuliah:</b> 1067023545	<b>Bobot SKS:</b> 2 SKS	<b>Dosen Pengampu:</b> Nana Sugiono, Amd., S.T., M.T., Ph.D

<b>Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi yang Dibebankan pada Mata Kuliah</b>	<p><i>Aspek Sikap</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri (S9).</li> <li>2. Mengembangkan daya cipta kritis dan tanggung jawab dalam praktik-praktik di lapangan (S11).</li> </ol> <p><i>Aspek Keterampilan Umum</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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 keahliannya (KU1).</li> <li>2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur (KU2).</li> </ol> <p><i>Aspek Keterampilan Khusus</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu merumuskan solusi untuk masalah rekayasa di bidang sistem mekanika dan komponen-komponen yang diperlukan dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan, dan konservasi energi (KK4).</li> </ol> <p><i>Aspek Pengetahuan</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui prinsip dan isu terkini dalam ekonomi, sosial dan lingkungan secara umum (P3).</li> </ol>
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	Mahasiswa mampu memahami ilmu dan wawasan mengenai penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja di industri
<b>Deskripsi Mata Kuliah</b>	Mata kuliah ini membahas dasar-dasar hiperkes dan keselamatan kerja, risiko bahaya faktor fisis, biologis, kimia dan psikologis, kecelakaan kerja, pencegahan dan pengendalian bahaya di tempat kerja, kebersihan dalam perusahaan, budaya 5 R ditempat kerja dan aplikasi hiperkes dan keselamatan kerja di industri dan sistem kerja K3 (SMK3)

<b>Daftar Referensi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Direktorat pengawasan tenaga kerja, 2004, Himpunan Peraturan Keselamatan Kerja, Jakarta, Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi</li> <li>2. Undang-Undang No.1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja</li> <li>3. UU No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan</li> </ol>
-------------------------	---

Rencana Pembelajaran:

<b>Pertemuan Ke-1</b>	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mengetahui kontrak perkuliahan dan rencana pembelajaran
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk pembelajaran</li> <li>• Kriteria penilaian</li> <li>• Materi pokok selama 16x pertemuan</li> </ul>
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Kontrak perkuliahan
Metode/Model Pembelajaran	<b>Model:</b> <i>Contextual Learning</i> <b>Metode:</b> Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa dan dosen menyepakati kontrak perkuliahan</li> <li>• Mahasiswa memahami sistem perkuliahan, kriteria penilaian dan materi pokok/bahan kajian</li> </ul>
Penilaian	<b>Jenis:</b> Kehadiran, sikap <b>Kriteria:</b> Taanda tangan daftar hadir <b>Bobot:</b> 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	-
<b>Pertemuan Ke-2</b>	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Menjelaskan dasar-dasar kesehatan dan keselamatan kerja berdasarkan buku panduan prosedur K3
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisi, tujuan utama kesehatan dan kesehatan kerja</li> <li>• Kesehatan dan produktivitas kerja</li> <li>• Sejarah dan hari depan hiperkes dan keselamatan kerja</li> </ul>
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Dasar-Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Metode/Model Pembelajaran	<b>Model:</b> <i>Contextual Learning</i> <b>Metode:</b> Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan pentingnya lingkungan kerja yang aman</li> </ul>

	dan sehat
Penilaian	<b>Jenis:</b> Kehadiran,sikap <b>Kriteria:</b> Taanda tangan daftar hadir <b>Bobot:</b> 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
<b>Pertemuan Ke-3</b>	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Menjelaskan dasar-dasar kesehatan dan keselamatan kerja berdasarkan buku panduan prosedur K3
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perundang-undangan hiperkes dan keselamatan kerja</li> <li>• Gangguan kesehatan dan daya kerja</li> </ul>
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Dasar-Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Metode/Model Pembelajaran	<b>Model:</b> <i>Contextual Learning</i> <b>Metode:</b> Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memahami pengertian K3 sesuai peraturan perundangan yang berlaku serta alasan mempelajari K3 sebagai pendidikan dalam teknik mesin</li> </ul>
Penilaian	<b>Jenis:</b> Kehadiran,sikap <b>Kriteria:</b> Taanda tangan daftar hadir <b>Bobot:</b> 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
<b>Pertemuan Ke-4</b>	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu menjelaskan faktor-faktor risiko bahaya di tempat kerja berdasarkan buku panduan prosedur K3
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kecelakaan kerja</li> </ul>
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Dasar-Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Metode/Model Pembelajaran	<b>Model:</b> <i>Contextual Learning</i> <b>Metode:</b> Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan penyebab</li> </ul>

	kecelakaan kerja
Penilaian	<b>Jenis:</b> Kehadiran,sikap <b>Kriteria:</b> Taanda tangan daftar hadir <b>Bobot:</b> 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
<b>Pertemuan Ke-5</b>	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu menjelaskan faktor-faktor risiko bahaya di tempat kerja berdasarkan buku panduan prosedur K3
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyakit karena Kerja</li> </ul>
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Dasar-Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Metode/Model Pembelajaran	<b>Model:</b> <i>Contextual Learning</i> <b>Metode:</b> Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan penyebab penyakit karena kerja</li> </ul>
Penilaian	<b>Jenis:</b> Kehadiran,sikap <b>Kriteria:</b> Taanda tangan daftar hadir <b>Bobot:</b> 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
<b>Pertemuan Ke-6</b>	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu menjelaskan faktor-faktor risiko bahaya di tempat kerja berdasarkan buku panduan prosedur K3
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisis resiko</li> </ul>
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Dasar-Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Metode/Model Pembelajaran	<b>Model:</b> <i>Contextual Learning</i> <b>Metode:</b> Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu melakukan analisis resiko</li> </ul>
Penilaian	<b>Jenis:</b> Kehadiran,sikap

	<b>Kriteria:</b> Tanda tangan daftar hadir <b>Bobot:</b> 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
<b>Pertemuan Ke-7</b>	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu menjelaskan faktor-faktor risiko bahaya di tempat kerja berdasarkan buku panduan prosedur K3
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analisis pengendalian resiko</li> </ul>
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Dasar-Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Metode/Model Pembelajaran	<b>Model:</b> <i>Contextual Learning</i> <b>Metode:</b> Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mampu melakukan pengendalian resiko</li> </ul>
Penilaian	<b>Jenis:</b> Kehadiran,sikap <b>Kriteria:</b> Tanda tangan daftar hadir <b>Bobot:</b> 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
<b>Pertemuan Ke-8</b>	Ujian Tengah Semester
<b>Pertemuan Ke-9</b>	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu menjelaskan sistem manajemen K3 (SMK3)
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prinsip SKM3</li> <li>Tujuan pentingnya penerapan SMK3</li> <li>Kebijakan nasional tentang SMK3</li> </ul>
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Dasar-Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Metode/Model Pembelajaran	<b>Model:</b> <i>Contextual Learning</i> <b>Metode:</b> Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dan pentingnya SMK3 serta kebijakan nasional tentang SMK3</li> </ul>
Penilaian	<b>Jenis:</b> Kehadiran,sikap

	<b>Kriteria:</b> Tanda tangan daftar hadir <b>Bobot:</b> 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
<b>Pertemuan Ke-10</b>	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu menerapkan budaya 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) secara teroris dan praktis
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian, tujuan dan manfaat penerapan 5 R di tempat kerja</li> </ul>
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Dasar-Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Metode/Model Pembelajaran	<b>Model:</b> <i>Contextual Learning</i> <b>Metode:</b> Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian, tujuan dan manfaat penerapan 5 R ditempat kerja</li> </ul>
Penilaian	<b>Jenis:</b> Kehadiran,sikap <b>Kriteria:</b> Tanda tangan daftar hadir <b>Bobot:</b> 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
<b>Pertemuan Ke-11</b>	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu menerapkan budaya 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) secara teroris dan praktis
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Langkah-langkah penerapan 5R di tempat kerja</li> </ul>
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Dasar-Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Metode/Model Pembelajaran	<b>Model:</b> <i>Contextual Learning</i> <b>Metode:</b> Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan pengendalian (manajemen) visual dalam penerapan 5 R di tempat kerja</li> </ul>
Penilaian	<b>Jenis:</b> Kehadiran,sikap

	<b>Kriteria:</b> Tanda tangan daftar hadir <b>Bobot:</b> 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
<b>Pertemuan Ke-12</b>	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu menerapkan budaya 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) secara teroris dan praktis
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>Langkah-langkah penerapan 5R di tempat kerja</li> </ul>
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Dasar-Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Metode/Model Pembelajaran	<b>Model:</b> <i>Contextual Learning</i> <b>Metode:</b> Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mampu menerapkan langkah 5R di tempat kerja</li> </ul>
Penilaian	<b>Jenis:</b> Kehadiran,sikap <b>Kriteria:</b> Tanda tangan daftar hadir <b>Bobot:</b> 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
<b>Pertemuan Ke-13</b>	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu menerapkan norma-norma keselamatan dan kesehatan kerja pada kehidupan sehari-hari dan di tempat kerja
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>K3 bidang listrik</li> </ul>
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Dasar-Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Metode/Model Pembelajaran	<b>Model:</b> <i>Contextual Learning</i> <b>Metode:</b> Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mampu menerapkan norma-norma K3 dalam bidang listrik</li> </ul>
Penilaian	<b>Jenis:</b> Kehadiran,sikap <b>Kriteria:</b> Tanda tangan daftar hadir

	<b>Bobot:</b> 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
<b>Pertemuan Ke-14</b>	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu menerapkan norma-norma keselamatan dan kesehatan kerja pada kehidupan sehari-hari dan di tempat kerja
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• K3 bidang penanggulangan kebakaran</li> </ul>
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Dasar-Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Metode/Model Pembelajaran	<b>Model:</b> <i>Contextual Learning</i> <b>Metode:</b> Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menerapkan norma-norma K3 dalam bidang penanggulangan kebakaran</li> </ul>
Penilaian	<b>Jenis:</b> Kehadiran,sikap <b>Kriteria:</b> Tanda tangan daftar hadir <b>Bobot:</b> 10%
Waktu	1×150 menit
Referensi	Buku 1
<b>Pertemuan Ke-15</b>	
Kemampuan Khusus (Sub-CPMK)	Mampu menerapkan norma-norma keselamatan dan kesehatan kerja pada kehidupan sehari-hari dan di tempat kerja
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• K3 bidang pesawat uap dan bejana tekan</li> </ul>
Materi Pokok (Bahan Kajian)	Dasar-Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Metode/Model Pembelajaran	<b>Model:</b> <i>Contextual Learning</i> <b>Metode:</b> Kuliah dan Tanya jawab/diskusi
Pengalaman Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menerapkan norma-normal K3 dalam bidang pesawat uap dan bejana tekan</li> </ul>
Penilaian	<b>Jenis:</b> Kehadiran,sikap <b>Kriteria:</b> Tanda tangan daftar hadir <b>Bobot:</b>

	10%								
Waktu	1×150 menit								
Referensi	Buku 1								
<b>Pertemuan Ke-16</b>	<b>Ujian Akhir Semester</b>								
<b>Bobot Penilaian Akhir</b>	<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,

Balikpapan, 1 September 2021  
Dosen Pengampu,

Ir. Siska Ayu Kartika, S.T., M.MT, IPM  
NIDN. 1121047501

Nana Sugiono, Amd., S.T., M.T., Ph.D  
NIDN. 1122027601