



**Universitas Negeri Surabaya  
Fakultas Teknik  
Program Studi S1 Teknik Sipil**

Kode Dokumen

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

<b>MATA KULIAH (MK)</b>	<b>KODE</b>	<b>Rumpun MK</b>	<b>BOBOT (sks)</b>	<b>SEMESTER</b>	<b>Tgl Penyusunan</b>																																	
Kimia Bahan *	2220102033		T=2 P=0 ECTS=3.18	7	17 November 2024																																	
<b>OTORISASI</b>	<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Koordinator Program Studi</b>																																	
	.....		.....		Yogie Risdianto, S.T., M.T.																																	
<b>Model Pembelajaran</b>	Case Study																																					
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																					
	Matrik CPL - CPMK																																					
		CPMK																																				
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	<b>Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>																																					
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td colspan="16" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">CPMK</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">13</td> <td style="text-align: center;">14</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">16</td> </tr> </table>					Minggu Ke																CPMK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Minggu Ke																																					
CPMK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																						
<b>Pustaka</b>	<p><b>Utama :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soerjadi Sastra Atmaja. 1998. Bahan Bangunan. Bandung: Universitas Parahyangan</li> <li>2. Standar Spesifikasi Bahan Bangunan. 1989. SK SNIS-04,05,06-1989F Jakarta: Departemen PU</li> <li>3. Lyall Addelsson. 1972. Material for Building. Volume I-IV d</li> <li>4. Kunadi, M. 1997. Teknologi Beton I: Bahan-bahan Campuran Beton. Bandung: FT Sipil ITB.</li> <li>5. Karyoto. 2004. Konstruksi Baja 1 . Surabaya: JTS FT Unesa.</li> <li>6. Gunawan T. dan Margareth S. 2007. Konstruksi Baja 1 . Jakarta: Delta Teknik</li> <li>7. Puslitbang pemukiman. 1982. Persyaratan Umum Bahan Bangunan di Indonesia. Bandung: Balitbang</li> <li>8. PU. h. Yustinus Suranto. 2002. Pengawetan Kayu. Yogyakarta: Kanisius</li> <li>9. Suparji. 2007. Buku Panduan Pratikum Kayu . Surabaya: Unipress</li> <li>10. Ruslan Ramang. 2012. Substitusi Agregrat Halus Beton Menggunakan Kapur Alam dan Menggunakan Pasir Laut Pada Campuran Beton . NTT. Undana</li> </ol> <p><b>Pendukung :</b></p>																																					
<b>Dosen Pengampu</b>	Krisna Dwi Handayani, S.T., M.MT., M.T. Arie Wardhono, S.T., M.MT., M.T., Ph.D.																																					
<b>Mg Ke-</b>	<b>Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>	<b>Penilaian</b>		<b>Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu ]</b>		<b>Materi Pembelajaran [ Pustaka ]</b>	<b>Bobot Penilaian (%)</b>																															
		<b>Indikator</b>	<b>Kriteria &amp; Bentuk</b>	<b>Luring (offline)</b>	<b>Daring (online)</b>																																	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)																															

1	Mahasiswa mengerti tentang konsep beton dan komponen penyusunnya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mahasiswa dapat memahami tujuan, manfaat, dan macam-macam beton</li> <li>2.Mahasiswa dapat memahami kelebihan dan kekurangan beton</li> <li>3.Mahasiswa dapat dapat menjelaskan komponen penyusun beton</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai sempurna jika menjawab dengan benar	Tanya jawab lisan Diskusi kelompok 2 X 50			0%
2	Mahasiswa mengerti tentang karakteristik penyusun beton	Mahasiswa dapat memahami karakteristik fisik dan kimia penyusun beton	<b>Kriteria:</b> Nilai sempurna jika menjawab dengan benar	Tanya jawab lisan Diskusi kelompok 2 X 50			0%
3	Mahasiswa mengerti tentang reaksi komponen penyusun beton, proses pengikatan dan perawatan beton (curing)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mahasiswa dapat menjelaskan reaksi komponen penyusun beton dan proses pengikatannya</li> <li>2.Mahasiswa dapat menjelaskan macam dan cara perawatan beton (curing)</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai sempurna jika menjawab dengan benar	Tanya jawab lisan Diskusi kelompok 2 X 50			0%
4	Mahasiswa mengerti tentang Green concrete dan konsep komponen penyusun Green concrete	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mahasiswa dapat memahami maksud, tujuan, manfaat Green concrete</li> <li>2.Mahasiswa dapat memahami kelebihan dan kekurangan Green concrete</li> <li>3.Mahasiswa dapat memahami komponen penyusun Green concrete</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai sempurna jika menjawab dengan benar	Tanya jawab lisan Diskusi kelompok 2 X 50			0%
5	Mahasiswa mengerti cara pemanfaatan limbah untuk Green concrete (konsep reaksi)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mahasiswa dapat menyebutkan jenis-jenis atau macam limbah untuk Green concrete</li> <li>2.Mahasiswa dapat menjelaskan konsep reaksi dan cara pemanfaatan limbah untuk Gree concrete</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai sempurna jika menjawab dengan benar	Tanya jawab lisan Diskusi kelompok 2 X 50			0%

6	Mahasiswa mengetahui tentang studi kasus jurnal (internasional) pemanfaatan limbah untuk Green concrete dalam konsep NSC, HSC dan VHSC. Mahasiswa mengetahui tentang studi kasus jurnal (internasional) pemanfaatan limbah untuk Green concrete dalam konsep NSC, HSC dan VHSC	1. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep NSC, HSC dan VHSC 2. Mahasiswa dapat mengetahui studi kasus jurnal (internasional) pemanfaatan limbah untuk Green concrete dalam konsep NSC, HSC dan VHSC	<b>Kriteria:</b> Nilai sempurna jika menjawab dengan benar	Tanya jawab lisan Diskusi kelompok 2 X 50		0%
7	Mahasiswa tentang mengetahui studi kasus bangunan di berbagai Negara yang mengadopsi Green concrete	Mahasiswa dapat menyebutkan contoh studi kasus bangunan di berbagai Negara yang mengadopsi Green concrete	<b>Kriteria:</b> Nilai sempurna jika menjawab dengan benar	Tanya jawab lisan Diskusi kelompok 2 X 50		0%
8	UTS	-	<b>Kriteria:</b> -	- 2 X 50		0%
9	Mahasiswa mengerti tentang kayu sebagai material konstruksi dan pemanfaatannya	1. Mahasiswa dapat mengerti kayu sebagai material konstruksi 2. Mahasiswa dapat mengerti tentang jenis-jenis kayu dan persebaran atau habitatnya 3. Mahasiswa dapat menjelaskan macam pemanfaatan kayu	<b>Kriteria:</b> Nilai sempurna jika menjawab dengan benar	Tanya jawab lisan Diskusi kelompok 2 X 50		0%
10	Mahasiswa mengetahui karakteristik fisik, kimiawi kayu dan teknologi pengolahannya sebagai material konstruksi	1. Mahasiswa dapat mengerti bagian-bagian kayu dan cacat atau luka pada kayu 2. Mahasiswa dapat mengerti karakteristik fisik dan kimiawi kayu 3. Mahasiswa dapat menjelaskan tentang macam teknologi pengolahan kayu 4. Mahasiswa dapat menjelaskan cara dan teknologi pengolahan kayu untuk material konstruksi	<b>Kriteria:</b> Nilai sempurna jika menjawab dengan benar	Tanya jawab lisan Diskusi kelompok 2 X 50		0%

11	Mahasiswa mengerti Polimer dan Resin sebagai bahan pendukung pengolahan kayu sebagai material konstruksi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dapat mengetahui pengertian dan fungsi Polimer serta Resin</li> <li>2. Mahasiswa dapat mengetahui karakteristik serta perbedaan Polimer dan Resin</li> <li>3. Mahasiswa dapat menjelaskan tentang penggunaan polimer dan resin sebagai bahan pendukung pengolahan kayu untuk material konstruksi</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai sempurna jika menjawab dengan benar	Tanya jawab lisan Diskusi kelompok 2 X 50			0%
12	Mahasiswa mengetahui contoh pemanfaatan kayu sebagai material konstruksi dan pengembangannya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dapat menjelaskan conto-contoh pemanfaatan kayu sebagai material konstruksi</li> <li>2. Mahasiswa dapat mengetahui teknologi dan cara terbaru pengolahan dan pemanfaatan kayu sebagai material konstruksi</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai sempurna jika menjawab dengan benar	Tanya jawab lisan Diskusi kelompok 2 X 50			0%
13	Mahasiswa mengetahui karakterisasi material-material pengganti dan tambahan dalam dunia konstruksi serta fungsinya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dapat memahami karakterisasi material-material dalam dunia konstruksi</li> <li>2. Mahasiswa dapat menjelaskan material-material pengganti dan tambahan dalam dunia konstruksi</li> <li>3. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi serta peran material pengganti dan tambahan</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Nilai sempurna jika menjawab dengan benar	Tanya jawab lisan Diskusi kelompok 2 X 50			0%

14	Mahasiswa mengerti tentang jenis-jenis, contoh serta deskripsi karakterisasi material tambahan dan pengganti,	1.Mahasiswa mengerti jenis-jenis karakterisasi material tambahan dan pengganti dalam dunia konstruksi 2.Mahasiswa dapat menjelaskan contoh-contoh material tambahan dan pengganti dalam dunia konstruksi 3.Mahasiswa dapat menjelaskan deskripsi dari masing-masing material tambahan dan pengganti	<b>Kriteria:</b> Nilai sempurna jika menjawab dengan benar	Tanya jawab lisan Diskusi kelompok 2 X 50		0%
15	Mahasiswa mengerti tentang baja dan komponen penyusunnya	1.Mahasiswa dapat menjelaskan jenis-jenis, kelebihan dan kekurangan baja 2.Mahasiswa dapat mengetahui komponen penyusun baja	<b>Kriteria:</b> Nilai sempurna jika menjawab dengan benar	Tanya jawab lisan Diskusi kelompok 2 X 50		0%
16						0%

#### Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
		0%

#### Catatan

- Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - 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.
- CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
- CP Mata kuliah (CPMK)** 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.
- Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- 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.
- 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.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- 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.
- Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

File PDF ini digenerate pada tanggal 17 November 2024 Jam 09:56 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa