

Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

		<b>UNIVERSITAS TADULAKO</b> <b>PROGRAM STUDI DI LUAR KAMPUS UTAMA UNTAD MOROWALI</b> <b>PRODI S1 TEKNIK SIPIL</b>			
<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>					
<b>MATA KULIAH</b>	<b>KODE</b>	<b>Rumpun MK</b>	<b>BOBOT (SKS)</b>	<b>SEMESTER</b>	<b>Tgl Penyusunan</b>
Drainase Perkotaan	F02171023	Keairan	2	4	20 Maret 2017
<b>OTORISASI</b>	<b>Pengembang RP</b>		<b>Dosen Penanggungjawab</b>		<b>Koordinator PRODI</b>
	Ir. Hj. TRIYANTI ANASIRU, MT. Dr. RUDI HERMAN, ST., M.Sc		Ir. Hj. TRIYANTI ANASIRU, MT.		Siti Rahmi Oktavia, ST., M.Eng
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI</b>				
	Menguasai konsep sistem drainase berkelanjutan berdasarkan skala prioritas pekerjaan drainase.				
	<b>CP-MK</b>				
	Menguasai konsep/prinsip/teori sistem drainase berkelanjutan secara mendalam, khususnya pada topik-topik drainase yang berwawasan lingkungan, debit banjir rancangan, dimensi penampang saluran drainase, skala prioritas pekerjaan drainase.				
<b>Diskripsi Singkat MK</b>	Materi yang dibahas dalam perkuliahan ini meliputi : Pemahaman umum drainase, perencanaan sistem drainase yang berkelanjutan, permasalahan-permasalahan drainase di perkotaan, banjir dan penanggulangannya, penampang saluran dan sifat-sifat aliran saluran drainase, perencanaan bangunan-bangunan pendukung drainase, dan penyusunan skala prioritas.				
<b>Pokok Bahasan / Bahan Kajian</b>	Drainase Perkotaan <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pendahuluan</b> : Pemahaman umum drainase, latar belakang, tujuan dan manfaat drainase serta jenis-jenis drainase.</li> <li>• <b>Sistem Drainase Berkelanjutan</b> : Masalah-masalah drainase di perkotaan, tujuan dari konsep drainase berkelanjutan dan perencanaan sistem drainase perkotaan.</li> <li>• <b>Menanggulangi Banjir</b> : Penyebab banjir dan penanggulangan banjir.</li> <li>• <b>Penampang saluran drainase</b> : Elemen geometrik saluran, penampang saluran terefisien, penampang saluran tahan terhadap erosi dan penampang saluran tidak tahan terhadap erosi.</li> <li>• <b>Sifat-Sifat aliran saluran drainase.</b></li> <li>• <b>Hidrologi untuk drainase</b> : Analisa curah hujan rancangan, analisa debit banjir rancangan dan analisa debit buangan rumah tangga.</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Perencanaan Bangunan Pelengkap</b> : <i>Street inlet</i>, gorong-gorong, talang, sifon, got miring dan <i>man hole</i>.</li> <li>• <b>Drainase Khusus</b> : Drainase jalan raya, drainase lapangan terbang dan drainase berwawasan lingkungan.</li> <li>• <b>Penyusunan Skala Prioritas</b> : Pekerjaan drainase.</li> </ul>					
<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>					
	Wesli, 2008, <i>Drainase Perkotaan</i> , Yogyakarta, Graha Ilmu.					
	<b>Pendukung :</b>					
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anonim, 1997, <i>Drainase Perkotaan</i>, Direktur Perguruan Tinggi Swasta, Jakarta.</li> <li>2. Ishak, M. Galib, 2000, <i>Perencanaan Drainase Kota Moutong</i>, Bappeda Kabupaten Donggala, Palu.</li> <li>3. Hindarko. S., 2000, <i>Drainase Perkotaan</i>. Penerbit ESHA Jakarta.</li> <li>4. Subarkah, I., 1980, <i>Hidrologi Untuk Saluran Bangunan Air</i>, Idea Dharma, Bandung.</li> <li>5. Suripin., 2003, <i>Sistem Drainase Yang Berkelanjutan</i>, Penerbit Andi, Yogyakarta.</li> <li>6. Chow, V.T., 1985, <i>Open Channel Hydraulic</i>, Mc. Graw-Hill Kogakusha, Tokyo.</li> </ol>					
<b>Media Pembelajaran</b>	<b>Preangkat lunak :</b>			<b>Perangkatkeras :</b>		
	Software Buku Teks dan Power Point Drainase Perkotaan			Buku Teks dan Hand Out Drainase Perkotaan		
<b>Team Teaching</b>						
<b>Matakuliahsyarat</b> FISIKA MODEREN						
<b>Mg Ke-</b> <b>(1)</b>	<b>Sub-CP-MK</b> <b>(2)</b>	<b>Indikator</b> <b>(3)</b>	<b>Kriteria&amp; Bentuk Penilaian</b> <b>(4)</b>	<b>Metode Pembelajaran [ Estimasi Waktu]</b> <b>(5)</b>	<b>Materi Pembelajaran [Pustaka]</b> <b>(6)</b>	<b>Bobot Penilaian (%)</b> <b>(7)</b>
1	Mendeskripsikan secara umum pengertian drainase, latar belakang pentingnya drainase, tujuan dan manfaat drainase serta jenis-jenis drainase.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan pengertian drainase, latar belakang pentingnya drainase, tujuan dan manfaat drainase</li> <li>• Mendeskripsikan jenis-jenis drainase</li> </ul>	Penugasan, latihan dan tesrtulis	<b>Direct Instructional dan Tutorial (100 menit)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi dan rencana pembelajaran.</li> <li>• Pemahaman umum drainase, latar belakang, tujuan dan manfaat drainase</li> <li>• Jenis-jenis drainase.</li> </ul>	2,5
2	Mendeskripsikan masalah-masalah drainase di perkotaan, tujuan dari konsep drainase berkelanjutan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan masalah-masalah drainase di perkotaan</li> <li>• Menentukan tujuan dari konsep drainase berkelanjutan</li> </ul>	Penugasan, latihan dan tesrtulis	<b>Direct Instructional dan Tutorial (100 menit)</b>	Sistem Drainase Berkelanjutan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Masalah-masalah drainase di perkotaan</li> <li>• Tujuan dari konsep drainase berkelanjutan</li> </ul>	3

3	Mendeskripsikan perencanaan sistem drainase perkotaan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendeskripsikan perencanaan sistem drainase perkotaan.</li> </ul>	Penugasan, latihan dan tesrtulis	<b>Direct Instructional dan Tutorial (100 menit)</b>	Sistem Drainase Berkelanjutan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perencanaan sistem drainase perkotaan.</li> </ul>	3
4	Menentukan penyebab banjir dan penanggulangan banjir.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menentukan penyebab banjir.</li> <li>• Menentukan penanggulangan banjir.</li> </ul>	Penugasan, latihan dan tesrtulis	<b>Direct Instructional dan Tutorial (100 menit)</b>	Menanggulangi Banjir <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyebab banjir</li> <li>• Penanggulangan banjir</li> </ul>	3
5	Menentukan elemen geometrik saluran, penampang saluran terefisien.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menentukan elemen geometrik saluran dan penampang saluran terefisien.</li> </ul>	Penugasan, latihan dan tesrtulis	<b>Direct Instructional dan Tutorial (100 menit)</b>	Penampang saluran drainase <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemen geometrik saluran</li> <li>• Penampang saluran terefisien</li> </ul>	2,5
6	Menentukan penampang saluran tahan terhadap erosi dan penampang saluran tidak tahan terhadap erosi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menentukan penampang saluran tahan terhadap erosi dan penampang saluran tidak tahan terhadap erosi.</li> </ul>	Penugasan, latihan dan tesrtulis	<b>Direct Instructional dan Tutorial (100 menit)</b>	Penampang saluran drainase <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penampang saluran tahan terhadap erosi</li> <li>• Penampang saluran tidak tahan terhadap erosi</li> </ul>	3
7	Menganalisis sifat-sifat aliran saluran drainase.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan sifat-sifat aliran saluran drainase.</li> </ul>	Penugasan, latihan dan tesrtulis	<b>Direct Instructional dan Tutorial (100 menit)</b>	Sifat-Sifat aliran saluran drainase.	2,5
<b>8</b>	<b>Evaluasi Tengah Semester</b>					<b>30</b>
9	Mendeskripsikan Curah Hujan Rancangan,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisa Curah Hujan Rancangan</li> </ul>	Penugasan, latihan dan tesrtulis	<b>Direct Instructional dan Tutorial (100 menit)</b>	Hidrologi untuk drainase <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisa Curah Hujan Rancangan</li> </ul>	3
10	Mendeskripsikan, Debit Banjir Rancangan dan Debit buangan Rumah Tangga.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisa Debit Banjir Rancangan</li> <li>• Menganalisa Debit buangan Rumah Tangga</li> </ul>	Penugasan, latihan dan tesrtulis	<b>Direct Instructional dan Tutorial (100 menit)</b>	Hidrologi untuk drainase <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisa Debit Banjir Rancangan</li> <li>• Analisa Debit buangan Rumah Tangga</li> </ul>	3
11	Mendeskripsikan Perencanaan Bangunan	Menentukan Perencanaan	Penugasan, latihan dan	<b>Direct Instructional dan</b>	Perencanaan Bangunan Pelengkap.	3

	Pelengkap Street Inlet, Gorong-gorong, Talang, Sifon	Bangunan Pelengkap. • Street Inlet • Gorong-gorong, Talang, Sifon	tesrtulis	<b>Tutorial (100 menit)</b>	• Street Inlet • Gorong-gorong, Talang, Sifon	
<b>12</b>	Mendeskripsikan Perencanaan Bangunan Pelengkap Got Miring, Man Hole	Menentukan Perencanaan Bangunan Pelengkap. • Got Miring • Man Hole	Penugasan, latihan dan tesrtulis	<b>Direct Instructional dan Tutorial (100 menit)</b>	Perencanaan Bangunan Pelengkap. • Got Miring • Man Hole	<b>2,5</b>
<b>13</b>	Mendeskripsikan Drainase Jalan Raya dan Lapangan Terbang.	• Menjelaskan Drainase Jalan Raya • Menjelaskan Drainase Lapangan Terbang	Penugasan, latihan dan tesrtulis	<b>Direct Instructional dan Tutorial (100 menit)</b>	Drainase Khusus • Drainase Jalan Raya • Drainase Lapangan Terbang	<b>3</b>
<b>14</b>	Mendeskripsikan Drainase Berwawasan Lingkungan.	• Menjelaskan Drainase Berwawasan Lingkungan	Penugasan, latihan dan tesrtulis	<b>Direct Instructional dan Tutorial (100 menit)</b>	Drainase Khusus • Drainase Berwawasan Lingkungan	<b>3</b>
<b>15</b>	Mendeskripsikan Penyusunan Skala Prioritas Pekerjaan Drainase.	• Menjelaskan Penyusunan Skala Prioritas Pekerjaan Drainase.	Penugasan, latihan dan tesrtulis	<b>Direct Instructional dan Tutorial (100 menit)</b>	Penyusunan Skala Prioritas Pekerjaan Drainase	<b>2,5</b>
<b>16</b>	<b>Evaluasi Akhir Semester</b>					<b>30</b>

**Catatan :**

1. CP-Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan UNTAD yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. CP lulusan yang dibebankan pada mata kuliah adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CP-L-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah;
3. CP Mata kuliah (CP-MK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CP lulusan yang dibebankan pada mata kuliah;
4. Sub-CP Mata kuliah (Sub-CP-MK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CP mata kuliah (CP-MK) yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran.
5. Kreteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolak ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
6. Indikator kemampuan hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.