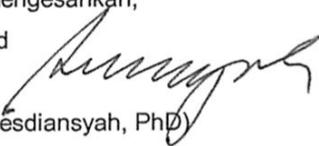


# RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL106

Issue/Revisi	: 0	Tanggal	: 19 Maret 2019
Mata Kuliah	: Pengantar Ilmu Teknik Sipil	Kode MK	: CVL110
Rumpun MK	: KOTA	Semester	: 2
Dosen Penyusun	: Rizka Arbaningrum, S.T., M.T.	Bobot (sks)	: 3
Penyusun, Ttd 	Menyetujui, Ttd 	Mengesahkan, Ttd 	
(Rizka Arbaningrum, ST, MT)	(Freddy John Philip, ST, MT)	(Resdiansyah, PhD)	

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER	
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL – PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi)</b>
	3.2.3 Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	3.2.7 Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;
	<b>CP-MK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)</b>
I.A.1 Mampu memiliki sikap untuk belajar seumur hidup (life long learning)	
I.A.2 Mampu untuk menggunakan berbagai sumber informasi	
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Mata Kuliah ini menjelaskan tentang pekerjaan di bidang Teknik Sipil secara umum, termasuk perencanaan, desain, konstruksi, dan pemeliharaan dari proyek konstruksi, juga prospek pekerjaan ini di masa mendatang. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa diajak untuk mengenal lingkup proses dan pekerjaan di bidang konstruksi melalui kunjungan langsung dan pembelajaran di lapangan. Secara umum juga akan diperkenalkan mengenai ilmu dasar terkait konsep desain, <i>solving problem</i> , ilmu <i>science</i> dasar dan keterkaitannya dengan desain dan perencanaan. Ruang lingkup proyek yang dibahas terdiri dari 5 aspek yaitu: Struktur, Teknik Jalan Raya, Transportasi, Sumber Daya air dan Lingkungan, Geoteknik dan Manajemen Konstruksi. Selain dari kemampuan teknis, kemampuan sosial juga akan diberikan melalui pengenalan akan organisasi dan komunitas teknik sipil melalui berbagai organisasi profesi yang terkait.
<b>Materi Pembelajaran/Pokok Bahasan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengantar dan informasi umum mengenai Teknik Sipil</li> <li>2. Bidang Keilmuan Struktur</li> <li>3. Bidang Keilmuan Keairan</li> <li>4. Bidang Keilmuan Geoteknik</li> <li>5. Bidang Keilmuan Transportasi</li> <li>6. Bidang manajemen Konstruksi</li> <li>7. Komunitas dalam Teknik Sipil</li> <li>8. Karir dan Profesi di Bidang Teknik Sipil</li> </ol>

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL106

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER	
<b>Pustaka</b>	<b>Utama</b>
	a. Ir. V. Sunggono KH. (1995). Buku Teknik Sipil. Nova. b. Breakley dan W.H. Leach. (2000). Careers in Engineering and Technology. MacMillan. c. Budi Susilo Soepadji dkk. (2001). Trend Teknik Sipil Era Milenium Baru. Universitas Indonesia.
	<b>Pendukung</b>
<b>Media Pembelajaran</b>	<b>Perangkat Lunak:</b>
	<b>Perangkat Keras:</b> LCD Projector
<b>Team Teaching</b>	
<b>Mata Kuliah Prasyarat (jika ada)</b>	
<b>Indikator, Kriteria, dan Bobot Penilaian</b>	a. Ujian Tengah Semester : 35% b. Ujian Akhir Semester : 35% c. Tugas : 30%

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL106

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Mahasiswa mampu memahami Informasi umum tentang teknik sipil	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menjelaskan konsep umum tentang teknik sipil</li> </ul>	Kriteria: Ketepatan perhitungan  Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjawab soal-soal mengenai konsep umum tentang teknik sipil</li> </ul>	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pendahuluan</li> <li>Sejarah</li> <li>Rumpun Keilmuan Teknik Sipil</li> <li>Permasalahan</li> <li>Pengetahuan Dasar</li> </ul>	
2-3	Mahasiswa dapat menjelaskan rumpun keilmuan bidang struktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menjelaskan keilmuan struktur</li> </ul>	Kriteria: Ketepatan perhitungan  Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjawab soal-soal mengenai keilmuan struktur</li> </ul>	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 2 @ (3x50)]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keahlian Struktur</li> <li>Struktur Bawah</li> <li>Struktur Atas</li> <li>Dasar-dasar kolom, balok, pelat</li> <li>Tangga</li> <li>Dinding geser</li> </ul>	
4-5	Mahasiswa dapat menjelaskan rumpun keilmuan bidang keairan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menjelaskan keilmuan keairan</li> </ul>	Kriteria: Ketepatan perhitungan  Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjawab soal-soal mengenai keilmuan keairan</li> </ul>	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 2 @ (3x50)]  Tugas 1 : membuat makalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keahlian Keairan</li> <li>Permasalahan mengenai air</li> <li>Potensi Air</li> <li>Sistem pengairan</li> <li>Dasar Pengembangan sumber daya air</li> <li>Dasar Pengelolaan sumber daya air</li> </ul>	15 %
6-7	Mahasiswa dapat menjelaskan rumpun keilmuan bidang transportasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menjelaskan keilmuan transportasi</li> </ul>	Kriteria: Ketepatan perhitungan  Bentuk Penilaian:	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 2 @ (3x50)]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keahlian Transportasi</li> <li>Permasalahan Transportasi</li> <li>Dasar geometri jalan</li> <li>Dasar perkerasan jalan</li> <li>Dasar rekayasa lalu lintas</li> </ul>	

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL106

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjawab soal-soal mengenai keilmuan transportasi</li> </ul>			
8	<b>Evaluasi Tengah Semester :</b> Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya					
9-10	Mahasiswa dapat menjelaskan rumpun keilmuan bidang geoteknik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menjelaskan rumpun keilmuan bidang geoteknik</li> </ul>	Kriteria: Ketepatan perhitungan  Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjawab soal-soal mengenai keilmuan geoteknik</li> </ul>	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 2 @ (3x50)]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keilmuan geoteknik</li> <li>Permasalahan dalam bidang geoteknik</li> <li>Dasar ilmu tanah</li> </ul>	
11-12	Mahasiswa dapat menjelaskan rumpun keilmuan bidang manajemen konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menjelaskan rumpun keilmuan bidang manajemen konstruksi</li> </ul>	Kriteria: Ketepatan perhitungan  Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjawab soal-soal mengenai keilmuan manajemen konstruksi</li> </ul>	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 2 @ (3x50)]  Tugas 2 : membuat poster	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keilmuan Manajemen Konstruksi</li> <li>Permasalahan manajemen konstruksi</li> <li>Organisasi proyek</li> <li>Dasar-dasar proyek</li> <li>Dasar-dasar manajemen mutu</li> </ul>	20 %
13-14	Mahasiswa dapat menjelaskan Komunitas dalam Teknik Sipil	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menjelaskan komunitas dalam teknik sipil</li> </ul>	Kriteria: Ketepatan perhitungan  Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjawab soal-soal mengenai keilmuan komunitas dalam teknik sipil</li> </ul>	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 2 @ (3x50)]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Komunitas dalam teknik sipil</li> <li>Fungsi</li> <li>Manfaat</li> <li>Kegiatan</li> </ul>	
15	Mahasiswa dapat menjelaskan Karir dan Profesi di Bidang Teknik Sipil	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menjelaskan Karir dan Profesi di Bidang Teknik Sipil</li> </ul>	Kriteria: Ketepatan perhitungan  Bentuk Penilaian:	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Karir di bidang teknik sipil</li> <li>Profesi di bidang teknik sipil</li> </ul>	

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL106

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjawab soal-soal mengenai karir dan profesi di bidang teknik sipil</li> </ul>			
16	<b>Evaluasi Akhir Semester:</b> Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa					



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**  
**CVL106**