

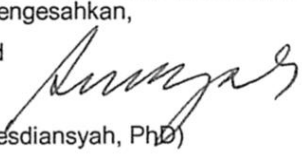


RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL207

Issue/Revisi	: 0	Tanggal	: 1 April 2019
Mata Kuliah	: Praktikum Material Konstruksi	Kode MK	: CVL207
Rumpun MK	: MKMI	Semester	: 3
Dosen Penyusun	: Freddy Jhon Philip, ST, MT	Bobot (sks)	: 1
Penyusun, Ttd  (Freddy Jhon Philip, ST, MT)	Menyetujui, Ttd  (Freddy Jhon Philip, ST, MT)	Mengesahkan, Ttd  (Resdiansyah, PhD)	

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL – PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi)
	3.2.1 Mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (engineering principles) melalui proses penyelidikan dan analisa untuk menyelesaikan masalah pada bidang Teknik Sipil. Mampu menemukan sumber masalah rekayasa pada bidang infrastruktur melalui proses penyelidikan, analisis, interpretasi data dan informasi berdasarkan prinsip-prinsip rekayasa.
	3.3.6 Mampu melakukan identifikasi, formulasi dan analisis masalah rekayasa pada bidang Teknik Sipil melalui riset. Mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan, teknologi atau seni sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni serta menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir.
	CP-MK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)
VI.A.1 Mampu mengidentifikasi sifat fisik, mekanik dan kimia dari material bahan bangunan antara lain agregat halus, agregat kasar, semen, air dan lainnya	
Deskripsi Singkat MK	Praktikum Material Konstruksi merupakan kegiatan yang dikhususkan bagi mahasiswa untuk melakukan uji coba di laboratorium untuk melatih kemampuan mahasiswa dalam melakukan riset. Topik-topik yang dipelajari antara lain adalah : Analisa Saringan Agregat Halus, Pemeriksaan Bahan Lolos Saringan #200, Pemeriksaan Kadar Air Agregat Halus, Uji Slump Test, Mix Disain Beton Normal, Uji Kuat Tekan Beton Umur 7; 14; 21 dan 28, Uji Kuat Tarik Besi
Materi Pembelajaran/Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengambilan sampel agregat halus 2. Uji Bahan Lolos Saringan #200 3. Uji Kadar Air pada Agregat Halus 4. Beton Normal 5. Uji Kuat tekan beton

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL207

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER	
Pustaka	Utama
	<ol style="list-style-type: none"> 1. SNI 03-2834-2000 "Tata Cara Pembuatan Rencana Campuran Beton Normal", 2000 2. SNI 03-1974-1990 "Metode Pengujian Kuat Tekan Beton" 3. Pedoman Pelaksanaan Praktikum Beton, Laboratorium Beton UPJ
	Pendukung
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak:
	Perangkat Keras: Timbangan Tabung 1000 ml Molen Cetakan dia.15 cm tinggi 30 cm Kerucum abras UTM
Team Teaching	
Mata Kuliah Prasyarat (jika ada)	
Indikator, Kriteria, dan Bobot Penilaian	<ol style="list-style-type: none"> a. Ujian Tengah Semester : 35 % b. Ujian Akhir Semester : 35 % c. Tugas : 30 %

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL207

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)
1-3	Mahasiswa dapat melakukan pengujian Analisa Saringan Agregat Halus	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan Pengambilan sampel agregat halus 	Kriteria: Ketepatan penjelasan Bentuk Penilaian: Merancang modul kegiatan Praktikum Membahas kinerja mahasiswa.	Kemampuan melakukan percobaan di laboratorium Kelengkapan analisis dan pengolahan data Kelengkapan penulisan laporan hasil percobaan Kemampuan oral presentation	<ul style="list-style-type: none"> Saringan agregat halus 	10%
4-5	Mahasiswa dapat melakukan Pemeriksaan Bahan Los Saringan #200	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan Pemeriksaan Bahan Los Saringan #200 	Kriteria: Ketepatan penjelasan Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Merancang modul kegiatan Praktikum Membahas kinerja mahasiswa. 	Kemampuan melakukan percobaan di laboratorium Kelengkapan analisis dan pengolahan data Kelengkapan penulisan laporan hasil percobaan Kemampuan oral presentation	<ul style="list-style-type: none"> Saringan agregat kasar 	10%
6-7	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan Mengetahui Kadar Air Agregat Halus	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menjelaskan Mengetahui Kadar Air Agregat Halus 	Kriteria: Ketepatan penjelasan Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Merancang modul kegiatan Praktikum Membahas kinerja mahasiswa. 	Kemampuan melakukan percobaan di laboratorium Kelengkapan analisis dan pengolahan data Kelengkapan penulisan laporan hasil percobaan Kemampuan oral presentation	<ul style="list-style-type: none"> Kadar air 	10%
8	Evaluasi Tengah Semester : Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya					
9	Mahasiswa dapat memahami dan Melakukan pembuatan Mix Desain Beton Normal Slump Test	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan melakukan beton normal dan slump test 	Kriteria: Ketepatan penjelasan Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Merancang modul kegiatan Praktikum Membahas kinerja mahasiswa. 	Kemampuan melakukan percobaan di laboratorium Kelengkapan analisis dan pengolahan data Kelengkapan penulisan laporan hasil percobaan Kemampuan oral presentation	<ul style="list-style-type: none"> Slump Test dan mutu beton 	10%

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL207

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)
10-13	Mahasiswa dapat kuat tekan beton normal 7,14,21 dan 28	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan hasil dari uji kuat tekan beton 	Kriteria: Ketepatan penjelasan Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Merancang modul kegiatan Praktikum Membahas kinerja mahasiswa. 	Kemampuan melakukan percobaan di laboratorium Kelengkapan analisis dan pengolahan data Kelengkapan penulisan laporan hasil percobaan Kemampuan oral presentation	<ul style="list-style-type: none"> Mutu beton 	10%
14-15	Mahasiswa dapat mengukur kuat tarik besi beton	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan hasil dari uji tarik besi 	Kriteria: Ketepatan penjelasan Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Merancang modul kegiatan Praktikum Membahas kinerja mahasiswa. 	Kemampuan melakukan percobaan di laboratorium Kelengkapan analisis dan pengolahan data Kelengkapan penulisan laporan hasil percobaan Kemampuan oral presentation	<ul style="list-style-type: none"> Mutu besi 	10%
16	Evaluasi Akhir Semester: Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa					