

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL **CVL311**

Mata Kuliah	: Praktikum Mekanika Tanah	Kode MK	: CVL311
Tugas ke	: 1	Sks	: 1
Dosen pengampu	: Fredy Jhon Philip.S.S.T.,M.T	Semester	: 5

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA	
BENTUK TUGAS	
Praktikum di laboratorium	
JUDUL TUGAS	
Pengambilan sampel tanah tak terganggu	
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
1. Mahasiswa mampu melakukan pengambilan tanah tak terganggu dan tanah terganggu	
DESKRIPSI TUGAS	
Mahasiswa membuat laporan kegiatan praktikum mengenai metode pengambilan sampel tanah tak terganggu dengan metode hand boring	
METODE PENGERJAAN TUGAS	
Mahasiswa melakukan kegiatan praktek lapangan dan membuat laporan kegiatan sesuai dengan standar penulisan laporan yang benar	
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	
Mahasiswa mengumpulkan hasil kegiatan praktikum pada lembar kertas HVS A4	
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	
Indikator : • Ketepatan dalam mengolah data Kriteria : Ketepatan mengolah data Bobot : 5%	
JADWAL PELAKSANAAN	
1 minggu	
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	
1. Philip, Fredy jhon (2016). <i>Modul praktikum mekanika tanah</i> .UPJ 2. Braja,M.Das (2002). <i>Soil Mechanics Laboratory Manual</i> .six edition Oxford Univeristy Press 3. Kalinski, Michael E. (2011). <i>Soil Mechanics Lab Manual</i> .second Edition. John Wiley and Son.	

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

CVL311

Mata Kuliah	: Praktikum Mekanika Tanah	Kode MK	: CVL311
Tugas ke	: 2	Sks	: 1
Dosen pengampu	: Fredy Jhon Philip.S.S.T.,M.T	Semester	: 5

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA	
BENTUK TUGAS	Praktikum di laboratorium
JUDUL TUGAS	Uji kadar air dan berat jenis tanah
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu melakukan uji kadar air tanah dan berat jenis tanah
DESKRIPSI TUGAS	Mahasiswa membuat laporan kegiatan praktikum mengenai metode uji kadar air dan berat jenis tanah
METODE PENGERJAAN TUGAS	Mahasiswa melakukan kegiatan praktek lapangan dan membuat laporan kegiatan sesuai dengan standar penulisan laporan yang benar
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	Mahasiswa mengumpulkan hasil kegiatan praktikum pada lembar kertas HVS A4
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	<p>Indikator : • Ketepatan dalam mengolah data Kriteria : Ketepatan mengolah data Bobot : 5%</p>
JADWAL PELAKSANAAN	1 minggu
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Philip, Fredy jhon (2016). <i>Modul praktikum mekanika tanah</i>.UPJ 2. Braja,M.Das (2002). <i>Soil Mechanics Laboratory Manual</i>.six edition Oxford University Press 3. Kalinski, Michael E. (2011).<i>Soil Mechanics Lab Manual</i>.second Edition. John Wiley and Son.

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

CVL311

Mata Kuliah	: Praktikum Mekanika Tanah	Kode MK	: CVL311
Tugas ke	: 3	Sks	: 1
Dosen pengampu	: Fredy Jhon Philip.S.S.T.,M.T	Semester	: 5

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA	
BENTUK TUGAS	Praktikum di laboratorium
JUDUL TUGAS	Uji saringan (sieve analysis)
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	1. Mahasiswa mampu melakukan uji distribusi partikel tanah butiran kasar
DESKRIPSI TUGAS	Mahasiswa membuat laporan kegiatan praktikum mengenai sieve analysis
METODE PENGERJAAN TUGAS	Mahasiswa melakukan kegiatan praktek lapangan dan membuat laporan kegiatan sesuai dengan standar penulisan laporan yang benar
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	Mahasiswa mengumpulkan hasil kegiatan praktikum pada lembar kertas HVS A4
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	Indikator : • Ketepatan dalam mengolah data Kriteria : Ketepatan mengolah data Bobot : 10%
JADWAL PELAKSANAAN	1 minggu
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	<ol style="list-style-type: none">Philip, Fredy jhon (2016). <i>Modul praktikum mekanika tanah.</i> UPJBraja,M.Das (2002). <i>Soil Mechanics Laboratory Manual.</i> six edition Oxford University PressKalinski, Michael E. (2011). <i>Soil Mechanics Lab Manual.</i> second Edition. John Wiley and Son.

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

CVL311

Mata Kuliah	: Praktikum Mekanika Tanah	Kode MK	: CVL311
Tugas ke	: 4	Sks	: 1
Dosen pengampu	: Fredy Jhon Philip.S.S.T.,M.T	Semester	: 5

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA	
BENTUK TUGAS	
Praktikum di laboratorium	
JUDUL TUGAS	
Uji hidrometer	
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
1. Mahasiswa mampu melakukan uji hidrometer	
DESKRIPSI TUGAS	
Mahasiswa membuat laporan kegiatan praktikum uji hidrometer	
METODE PENGERJAAN TUGAS	
Mahasiswa melakukan kegiatan praktek lapangan dan membuat laporan kegiatan sesuai dengan standar penulisan laporan yang benar	
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	
Mahasiswa mengumpulkan hasil kegiatan praktikum pada lembar kertas HVS A4	
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	
Indikator : • Ketepatan dalam mengolah data Kriteria : Ketepatan mengolah data Bobot : 5%	
JADWAL PELAKSANAAN	
1 minggu	
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	
1. Philip, Fredy jhon (2016). <i>Modul praktikum mekanika tanah</i> .UPJ 2. Braja,M.Das (2002). <i>Soil Mechanics Laboratory Manual</i> .six edition Oxford Univeristy Press 3. Kalinski, Michael E. (2011). <i>Soil Mechanics Lab Manual</i> .second Edition. John Wiley and Son.	

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

CVL311

Mata Kuliah	: Praktikum Mekanika Tanah	Kode MK	: CVL311
Tugas ke	: 5	Sks	: 1
Dosen pengampu	: Fredy Jhon Philip.S.S.T.,M.T	Semester	: 5

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA	
BENTUK TUGAS	Praktikum di laboratorium
JUDUL TUGAS	Uji batas Atterberg
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	2. Mahasiswa mampu melakukan uji batas plastis, batas cair dan batas susut (batas Atterberg)
DESKRIPSI TUGAS	Mahasiswa membuat laporan kegiatan praktikum uji batas-batas Atterberg
METODE PENGERJAAN TUGAS	Mahasiswa melakukan kegiatan praktek lapangan dan membuat laporan kegiatan sesuai dengan standar penulisan laporan yang benar
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	Mahasiswa mengumpulkan hasil kegiatan praktikum pada lembar kertas HVS A4
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	Indikator : • Ketepatan dalam mengolah data Kriteria : Ketepatan mengolah data Bobot : 10%
JADWAL PELAKSANAAN	1 minggu
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	<ol style="list-style-type: none"> Philip, Fredy jhon (2016). <i>Modul praktikum mekanika tanah.</i> UPJ Braja,M.Das (2002). <i>Soil Mechanics Laboratory Manual.</i> six edition Oxford University Press Kalinski, Michael E. (2011). <i>Soil Mechanics Lab Manual.</i> second Edition. John Wiley and Son.

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

CVL311

Mata Kuliah	: Praktikum Mekanika Tanah	Kode MK	: CVL311
Tugas ke	: 6	Sks	: 1
Dosen pengampu	: Fredy Jhon Philip.S.S.T.,M.T	Semester	: 5

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA	
BENTUK TUGAS	Praktikum di laboratorium
JUDUL TUGAS	Uji kepadatan tanah di lapangan
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	1. Mahasiswa mampu melakukan uji kepadatan tanah di lapangan dengan menggunakan metode sand cone test
DESKRIPSI TUGAS	Mahasiswa membuat laporan kegiatan praktikum uji kepadatan tanah di lapangan
METODE PENGERJAAN TUGAS	Mahasiswa melakukan kegiatan praktek lapangan dan membuat laporan kegiatan sesuai dengan standar penulisan laporan yang benar
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	Mahasiswa mengumpulkan hasil kegiatan praktikum pada lembar kertas HVS A4
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	Indikator : • Ketepatan dalam mengolah data Kriteria : Ketepatan mengolah data Bobot : 10%
JADWAL PELAKSANAAN	1 minggu
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	<ol style="list-style-type: none">Philip, Fredy jhon (2016). <i>Modul praktikum mekanika tanah.</i> UPJBraja,M.Das (2002). <i>Soil Mechanics Laboratory Manual.</i>six edition Oxford Univeristy PressKalinski, Michael E. (2011).<i>Soil Mechanics Lab Manual.</i>second Edition. John Wiley and Son.

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

CVL311

Mata Kuliah	: Praktikum Mekanika Tanah	Kode MK	: CVL311
Tugas ke	: 7	Sks	: 1
Dosen pengampu	: Fredy Jhon Philip.S.S.T.,M.T	Semester	: 5

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA	
BENTUK TUGAS	Praktikum di laboratorium
JUDUL TUGAS	Uji kuat geser dengan alat direct shear test
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	1. Mahasiswa mampu melakukan uji kuat geser dengan metode direct shear test
DESKRIPSI TUGAS	Mahasiswa membuat laporan kegiatan praktikum uji kuat geser tanah
METODE PENGERJAAN TUGAS	Mahasiswa melakukan kegiatan praktek lapangan dan membuat laporan kegiatan sesuai dengan standar penulisan laporan yang benar
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	Mahasiswa mengumpulkan hasil kegiatan praktikum pada lembar kertas HVS A4
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	Indikator : • Ketepatan dalam mengolah data Kriteria : Ketepatan mengolah data Bobot : 10%
JADWAL PELAKSANAAN	1 minggu
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	<ol style="list-style-type: none">Philip, Fredy jhon (2016). <i>Modul praktikum mekanika tanah.</i> UPJBraja,M.Das (2002). <i>Soil Mechanics Laboratory Manual.</i>six edition Oxford Univeristy PressKalinski, Michael E. (2011).<i>Soil Mechanics Lab Manual.</i>second Edition. John Wiley and Son.

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

CVL311

Mata Kuliah	: Praktikum Mekanika Tanah	Kode MK	: CVL311
Tugas ke	: 8	Sks	: 1
Dosen pengampu	: Fredy Jhon Philip.S.S.T.,M.T	Semester	: 5

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA	
BENTUK TUGAS	Praktikum di laboratorium
JUDUL TUGAS	Uji konsolidasi
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	1. Mahasiswa mampu melakukan uji konsolidasi untuk menentukan parameter nilai konsolidasi
DESKRIPSI TUGAS	Mahasiswa membuat laporan kegiatan praktikum uji konsolidasi
METODE PENGERJAAN TUGAS	Mahasiswa melakukan kegiatan praktek lapangan dan membuat laporan kegiatan sesuai dengan standar penulisan laporan yang benar
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	Mahasiswa mengumpulkan hasil kegiatan praktikum pada lembar kertas HVS A4
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	Indikator : • Ketepatan dalam mengolah data Kriteria : Ketepatan mengolah data Bobot : 10%
JADWAL PELAKSANAAN	1 minggu
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	1. Philip, Fredy jhon (2016). <i>Modul praktikum mekanika tanah</i> .UPJ 2. Braja,M.Das (2002). <i>Soil Mechanics Laboratory Manual</i> .six edition Oxford Univeristy Press 3. Kalinski, Michael E. (2011). <i>Soil Mechanics Lab Manual</i> .second Edition. John Wiley and Son.

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

CVL311

Mata Kuliah	: Praktikum Mekanika Tanah	Kode MK	: CVL311
Tugas ke	: Ujian Akhir Semester	Sks	: 1
Dosen pengampu	: Fredy Jhon Philip.S.S.T.,M.T	Semester	: 5

UJIAN AKHIR SEMESTER	
BENTUK TUGAS	
Ujian tertulis	
JUDUL TUGAS	
Ujian akhir semester	
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
1. Mampu mengidentifikasi karakteristik fisik dan mekanis dari berbagai tipe tanah 2. Mampu mendefinisikan parameter indeks properties tanah 3. Mampu melakukan pengujian sifat dan karakteristik tanah di laboratorium dengan metode yang berlaku.	
DESKRIPSI TUGAS	
Mahasiswa menjawab soal yang diberikan dengan langkah-langkah penyelesaian yang terstruktur dalam waktu yang telah ditentukan	
METODE PENGERJAAN TUGAS	
Mahasiswa mengerjakan soal-soal dengan lengkap dan benar	
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	
Mahasiswa mengumpulkan hasil penggerjaan soal dengan ditulis tangan pada lembar jawaban ujian yang diberikan	
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	
Indikator : Ketepatan dalam menganalisis Kriteria : Ketepatan perhitungan Bobot : 35%	
JADWAL PELAKSANAAN	
2 jam	
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	
1. Philip, Fredy jhon (2016). <i>Modul praktikum mekanika tanah.</i> UPJ 2. Braja,M.Das (2002). <i>Soil Mechanics Laboratory Manual.</i> six edition Oxford Univeristy Press 3. Kalinski, Michael E. (2011). <i>Soil Mechanics Lab Manual.</i> second Edition. John Wiley and Son.	

RUBRIK PENILAIAN

Jenjang/Grade	Angka/Skor	Angka Mutu	Deskripsi/Indikator Kerja
A (Sangat Baik)	A : 90.0 – 100	4	Data soal dituliskan dengan lengkap, menyebutkan metode/hukum yang digunakan sebagai dasar penyelesaian soal, perhitungan dilakukan dengan langkah yang urut dan sistematis, hasil perhitungan tepat
	A- : 80.00 – 89.99	3.7	
B (Baik)	B+ : 75.00 – 79.99	3.3	Data soal dituliskan dengan lengkap, tidak menyebutkan metode/hukum yang digunakan sebagai dasar penyelesaian soal, perhitungan dilakukan dengan langkah yang urut dan sistematis, hasil perhitungan tepat
	B : 70.00 – 74.99	3.0	
	B - : 65.00 – 69.99	2.7	
C (Cukup)	C+ : 60.00 - 64.99	2.3	Data soal tidak dituliskan dengan lengkap, tidak menyebutkan metode/hukum yang digunakan sebagai dasar penyelesaian soal, perhitungan tidak dilakukan dengan langkah yang urut dan sistematis, hasil perhitungan tepat
	C : 55.00 – 59.99	2.0	
D (Kurang)	C- : 50.00 – 54.99	1.7	Data soal tidak dituliskan dengan lengkap, tidak menyebutkan metode/hukum yang digunakan sebagai dasar penyelesaian soal, perhitungan tidak dilakukan dengan langkah yang urut dan sistematis, hasil perhitungan salah
	D : 40.00 – 49.99	1	
E (Sangat Kurang / Tidak Lulus)	<40.00	0	Mahasiswa tidak mengumpulkan tugas