

# RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL413

Mata Kuliah	: Kualitas Air	Kode MK	: CVL413
Tugas ke	: 1	Sks	: 3
Dosen pengampu	: Rizka Arbaningrum	Semester	: 7

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA		
BENTUK TUGAS		
Membuat Model		
JUDUL TUGAS		
Model sederhana instalasi pengolahan air		
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH		
Maasiswa mampu membuat model sederhana instalasi pengolahan air		
DESKRIPSI TUGAS		
Mahasiswa memebuat sebuah model sederhana intalasi penolahan air		
METODE PENGERJAAN TUGAS		
Mahasiswa melakukan uji coba pembuatan model		
BENTUK DAN FORMAT LUARAN		
Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan dalam bentuk laporan dan model		
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN		
Indikator: Ketepatan memahami, menjelaskan dan melakukan analisis mengenai pengolahan air Kriteria : Ketepatan analisis Bobot : 40%		
JADWAL PELAKSANAAN		
7 minggu		
LAIN-LAIN		
DAFTAR RUJUKAN		
Permenkes No 492 Tahun 2010 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minu		



# RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL413

Mata Kuliah	: Kualitas Air	Kode MK	: CVL413
Tugas ke	: UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)	Sks	: 3
Dosen pengampu	: Rizka Arbaningru, S.T.,M.T	Semester	: 7

# **UJIAN TENGAH SEMESTER**

#### **BENTUK UJIAN**

Ujian tertulis

# **JUDUL**

UJIAN TENGAH SEMESTER

# SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

- 1. Mahasiswa mampu menjelaskan sifatsifat fisik air dan komposisi kimia air
- 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar ekosistem air, dan menjelaskan peranan organisme dalam lingkungan perairan
- 3. Mahasiswa mampu menjelaskan faktor pembatas ekosistem perairan dan menjelaskan cara pengukuran parameter-parameter fisika dan kimia perairan Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip-prinsip toksisitas dari beberapa
- 4. Macam kontaminan, racun/ pencemar, proses angkut dan bioakumulasi zat racun dalam perairan

# **DESKRIPSI UJIAN**

Mahasiswa dapat menjelaskan konsep dasar sifat-sifat fisik air dan komposisi kimia air, konsep dasar ekosistem air, prinsip toksisitas.

# **METODE PENGERJAAN TUGAS**

Mahasiswa dapat menjawab soal yang diberikan secara tertulis sesuai dengan pertanyaan yang diberikan sesuai dengan durasi ujian yang diberikan pada lembar jawaban yang diberikan.

### **BENTUK DAN FORMAT LUARAN**

Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan soal dengan ditulis tangan pada lembar kertas HVS A4

# INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN

Indikator: Ketepatan dalam tahapan mengerjakan

Kriteria: Ketepatan menjawab soal

Bobot: 30%

# **JADWAL PELAKSANAAN**

1 minggu

# **LAIN-LAIN**

# **DAFTAR RUJUKAN**

Permenkes No 492 Tahun 2010 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum



# RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL413

Mata Kuliah	: Kualitas Air	Kode MK	: CVL413
Tugas ke	: UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)	Sks	: 3
Dosen pengampu	: Rizka Arbaningru, S.T.,M.T	Semester : 7	

Tugas Ne	. OJIAN ANTIIN SEIVIESTEN (OAS)	JNS	. 3
Dosen pengampu	: Rizka Arbaningru, S.T.,M.T	Semester	: 7

# **UJIAN AKHIR SEMESTER**

# **BENTUK UJIAN**

Ujian tertulis

# **JUDUL**

UJIAN TENGAH SEMESTER

# SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

- 1. Mahasiswa mampu menjelaskan carapengolahan limbah secara umum
- 2. Mahasiswa mampu menjelaskan cara penanganan limbah sebelum diproses dan cara pengolahan limbah secara primer
- 3. Mahasiswa mampu menjelaskan cara penanganan limbah secara kimiawi melalui proses koagulasi dan pengendapan Mahasiswa mampu menjelaskan proses adsorpsi pada pengolahan limbah tersier
- 4. Mahasiswa dapat menganalisis Ketersediaan Air

# **DESKRIPSI UJIAN**

Mahasiswa dapat menjelaskan konsep pengelolaan limbah secara umum, kogulasi dan oengelolaan limbah secara kimiawi dan tersier

# **METODE PENGERJAAN TUGAS**

Mahasiswa dapat menjawab soal yang diberikan secara tertulis sesuai dengan pertanyaan yang diberikan sesuai dengan durasi ujian yang diberikan pada lembar jawaban yang diberikan.

# **BENTUK DAN FORMAT LUARAN**

Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan soal dengan ditulis tangan pada lembar kertas HVS A4

# INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN

Indikator: Ketepatan dalam tahapan mengerjakan

Kriteria : Ketepatan menjawab soal

Bobot: 30%

# **JADWAL PELAKSANAAN**

1 minggu

# **LAIN-LAIN**

# **DAFTAR RUJUKAN**

Permenkes No 492 Tahun 2010 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum



# **RUBRIK PENILAIAN**

# **RUBRIK PENILAIAN**

Jenjang/Grade	Angka/Skor	Angka Mutu	Deskripsi/Indikator Kerja		
А	A: 90.0 – 100	4	Analisis dilakukan dengan sistematis, tepat dan benar, menggunakan perbandingan metode persamaan yang berlaku, dengan mempertimbangkan		
(Sangat Baik)	A-: 80.00 – 89.99	3.7	perubahan sifat objek analisis dan diasistensikan dengan rutin		
	B+: 75.00 - 79.99	3.3	Analisis dilakukan dengan tepat, dan benar, menggunakan		
В	B: 70.00 - 74.99	3.0	perbandingan metode persamaan yang		
(Baik)	B - : 65.00 – 69.99	2.7	berlaku, dengan mempertimbangkan sifat objek analisis dan diasistensikan dengan rutin namun kurang sistematis		
С	C+: 60.00 - 64.99	2.3	Analisis dilakukan menggunakan perbandingan metode persamaan yang berlaku, dengan		
(Cukup)	C : 55.00 – 59.99	2.0	mempertimbangkan sifat objek analisis dan diasistensikan namun kurang sistematis		
	C-: 50.00 - 54.99	1.7	Analisis dilakukan menggunakan perbandingan metode		
D (Kurang) D: 40.00 - 49.99 1	persamaan yang berlaku, dengan mempertimbangkan sifat objek analisis namun kurang sistematis dan terdapat kesalahan mayor				
E (Sangat Kurang / Tidak Lulus)	<40.00	0	Analisis dilakukan menggunakan perbandingan metode persamaan yang berlaku, tidak sistematis, dan terdapat kesalahan mayor		