



UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA

FAKULTAS TEKNIK

Kampus : Jl. Letjend T.B. Simatupang No. 152 Tanjung Barat - Jakarta Selatan 12530
Telp. : (021) 789 0965, 782 9919, 78831838, 789 0634
Fax. : (021) 789 0966
Email : info@jagakarsa.ac.id
Website : http://www.jagakarsa.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor : 03/PEN-TS/D/FT-UTAMA/II/2023

Fakultas : Teknik
Nama : Sempurna Bangun, ST, MT
Pangkat / Golongan : Lektor, Penata /III-c
NIDN/NUPN/NIDK : 0330086801
Untuk melaksanakan tugas sebagai berikut :

| No | Uraian Tugas | Hari | Pukul | Mata Kuliah | Kode MK | Kredit (sks) | Jenjang Program | Program Studi | Semester |
|----|--------------|--------|-------------|-------------------|---------|--------------|-----------------|---------------|--------------------|
| 1 | Mengajar | Jumat | 10.00-11.40 | Mekanika Tanah II | 51B028 | 2 | S-1 | Teknik Sipil | Genap 2022/2023 |
| 2 | Mengajar | Senin | 18.30-20.10 | Mekanika Tanah II | 51B028 | 2 | S-1 | Teknik Sipil | |
| 3 | Mengajar | Senin | 10.00-11.40 | Ekonomi Teknik | 51B034 | 2 | S-1 | Teknik Sipil | |
| 4 | Mengajar | Kamis | 16.30-18.10 | Ekonomi Teknik | 51B034 | 2 | S-1 | Teknik Sipil | |
| 5 | Mengajar | Senin | 08.00-09.40 | Struktur Beton II | 51B046 | 2 | S-1 | Teknik Sipil | |
| 6 | Mengajar | Selasa | 16.30-18.10 | Struktur Beton II | 51B046 | 2 | S-1 | Teknik Sipil | |
| | Total SKS | | | | | 12 | | | |

Kepada yang bersangkutan akan diberikan gaji / honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Universitas Tama Jagakarsa
Penugasan ini berlaku dari tanggal 06 Maret 2023 sampai dengan tanggal 01 Juli 2023.

Tembusan :

1. Ketua Yayasan Pendidikan Jagakarsa
2. Wakil Rektor I Univ. Tama Jagakarsa
3. Ketua Program Studi Teknik Sipil
4. Kepala Bagian Administrasi Umum
5. Arsip

Jakarta, 06 Februari 2023

Dekan Fakultas Teknik,



Dr. Mardiaman, ST., MT.



DAFTAR HADIR DAN NILAI SEMESTER GANJIL / GENAP T.A.....

UTAMA/FAJU/001

Kampus : Jl. Letjen T.B. Simatupang No. 152 Tanjung Barat - Jakarta Selatan 12530
 Telp. : (021) 789 0965, 782 9919, 78831838, 789 0634
 Fax. : (021) 789 0966
 Email : info@jagakarsa.ac.id
 Website : http://www.jagakarsa.ac.id

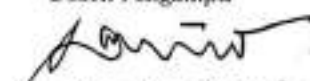
Program Studi : Teknik Sipil
 Kode dan Mata kuliah : 516039 / Ekonomi Teknik
 Smt/SKS/W. Kuliah : IV / 2 / Kamis (16-30-18-10)

Dosen : Sempurna Bangun, S.T., M.T.
 Tgl. Kuliah pertama dan berakhir : 9 Maret s/d 13 Juli 2023

| No. Urut | NPM | NAMA MAHASISWA | PERKULIAHAN KE | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ke hadir an | Tugas | UTS | UAS | Nilai Akhir | | Keterangan | | | | | |
|----------|----------|-----------------------|----------------|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-------------|-------|------|------|-------------|-----|------------|--------|-------|-----|--|--|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | | | | 19 | 20 | | Jumlah | Huruf | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 9/3 | 10/3 | 17/3 | 27/3 | 31/3 | 4/4 | 11/4 | 18/4 | 27/4 | 1/5 | 8/5 | 15/5 | 22/5 | 29/5 | 6/6 | 13/6 | 20/6 | 27/6 | 4/7 | 11/7 | 18/7 | 25/7 | 20% | 20% | 25% | 35% | 100% | N.A | | |
| 1 | 21510001 | Aris Inson Syahrani | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 20 | 18 | 20 | 30 | 88 | A | | |
| 2 | 21510009 | Daniar S | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 20 | 18 | 20 | 30 | 88 | A | | |
| 3 | 10510008 | Dusun Junardi Hidayat | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | - | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 17 | 18 | 20 | 30 | 85 | A | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Keterangan :
 ✓ : Hadir Perkuliahan
 - : Absen Perkuliahan
 S : Sakit
 i : Ijin
 Kehadiran Minimal 75 %
 UTS : Ujian Tengah Semester
 UAS : Ujian Akhir Semester
 Ket : Lulus / Tidak Lulus

PENILAIAN
 0 - 44 = E
 45 - 55 = D
 56 - 69 = C
 70 - 79 = B
 80 - 100 = A

Dosen Pengampu

 Sempurna B.

Jakarta, 12 Juli 2023
 Ketua Program Studi

 Berlinus S.



DAFTAR HADIR DAN NILAI SEMESTER GANJIL / GENAP T.A.....

UTAMA/FA/U/001

Kampus : Jl. Letjen T.B. Simatupang No. 152 Tanjung Barat - Jakarta Selatan 12530
 Telp. : (021) 789 0965, 782 9919, 78831838, 789 0634
 Fax. : (021) 789 0966
 Email : info@jagakarsa.ac.id
 Website : http://www.jagakarsa.ac.id

Program Studi : TEKNIK SIPIL
 Kode dan Mata kuliah : 51.B65 Mekanika Tanah II
 Smt/SKS/W. Kuliah : IV / 2 / Jumat (10.00 - 11.40)

Dosen : Sempurna Bangun, ST, MT
 Tgl. Kuliah pertama dan berakhir : 10 Maret s/d 19 Juli 2023

| No. Urut | NPM | NAMA MAHASISWA | PERKULIAHAN KE | | | | | | | | | | | | | | | | | Ke hadir an | Tugas | UTS | UAS | Nilai Akhir | | Keterangan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----|----------------|----------------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|-------------|-------|------|------|-------------|-----|------------|------|--------|-------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|--|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | | | | | 18 | 19 | | 20 | Jumlah | Huruf | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 10/3 | 10/7 | 10/14 | 10/21 | 10/28 | 11/4 | 11/11 | 11/18 | 11/25 | 12/2 | 12/9 | 12/16 | 12/23 | 12/30 | 1/6 | 1/13 | 1/20 | 1/27 | 2/3 | 2/10 | 2/17 | 2/24 | 3/2 | 3/9 | 3/16 | 3/23 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/4 | 5/11 | 5/18 | 5/25 | 6/1 | 6/8 | 6/15 | 6/22 | 6/29 | 7/6 | 7/13 | 7/20 | 7/27 | 8/3 | 8/10 | 8/17 | 8/24 | 8/31 | 9/7 | 9/14 | 9/21 | 9/28 | 10/5 | 10/12 | 10/19 | 10/26 | 11/2 | 11/9 | 11/16 | 11/23 | 11/30 | 12/7 | 12/14 | 12/21 | 12/28 | 1/4 | 1/11 | 1/18 | 1/25 | 1/31 | 2/7 | 2/14 | 2/21 | 2/28 | 3/5 | 3/12 | 3/19 | 3/26 | 4/2 | 4/9 | 4/16 | 4/23 | 4/30 | 5/6 | 5/13 | 5/20 | 5/27 | 6/3 | 6/10 | 6/17 | 6/24 | 6/30 | 7/7 | 7/14 | 7/21 | 7/28 | 8/4 | 8/11 | 8/18 | 8/25 | 8/31 | 9/7 | 9/14 | 9/21 | 9/28 | 10/4 | 10/11 | 10/18 | 10/25 | 10/31 | 11/7 | 11/14 | 11/21 | 11/28 | 12/4 | 12/11 | 12/18 | 12/25 | 1/1 | 1/8 | 1/15 | 1/22 | 1/28 | 2/4 | 2/11 | 2/18 | 2/25 | 3/1 | 3/8 | 3/15 | 3/22 | 3/28 | 4/4 | 4/11 | 4/18 | 4/25 | 5/1 | 5/8 | 5/15 | 5/22 | 5/28 | 6/4 | 6/11 | 6/18 | 6/25 | 7/1 | 7/8 | 7/15 | 7/22 | 7/28 | 8/4 | 8/11 | 8/18 | 8/25 | 9/1 | 9/8 | 9/15 | 9/22 | 9/28 | 10/5 | 10/12 | 10/19 | 10/26 | 11/1 | 11/8 | 11/15 | 11/22 | 11/28 | 12/5 | 12/12 | 12/19 | 12/26 | 1/2 | 1/9 | 1/16 | 1/23 | 1/29 | 2/5 | 2/12 | 2/19 | 2/26 | 3/2 | 3/9 | 3/16 | 3/23 | 3/29 | 4/5 | 4/12 | 4/19 | 4/26 | 5/2 | 5/9 | 5/16 | 5/23 | 5/29 | 6/5 | 6/12 | 6/19 | 6/26 | 7/2 | 7/9 | 7/16 | 7/23 | 7/29 | 8/5 | 8/12 | 8/19 | 8/26 | 9/2 | 9/9 | 9/16 | 9/23 | 9/29 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | 6/27 | 7/3 | 7/10 | 7/17 | 7/24 | 7/30 | 8/6 | 8/13 | 8/20 | 8/27 | 9/3 | 9/10 | 9/17 | 9/24 | 9/30 | 10/6 | 10/13 | 10/20 | 10/27 | 11/3 | 11/10 | 11/17 | 11/24 | 11/30 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 | 1/17 | 1/24 | 1/30 | 2/6 | 2/13 | 2/20 | 2/27 | 3/3 | 3/10 | 3/17 | 3/24 | 3/30 | 4/6 | 4/13 | 4/20 | 4/27 | 5/3 | 5/10 | 5/17 | 5/24 | 5/30 | 6/6 | 6/13 | 6/20 | |



DAFTAR HADIR DAN NILAI SEMESTER GANJIL / GENAP T.A.....

UTAMAF/AAU/001

Kampus : Jl. Letjen T.B. Simatupang No. 152 Tanjung Barat - Jakarta Selatan 12530
 Telp. : (021) 789 0965, 782 9919, 78831838, 789 0634
 Fax. : (021) 789 0966
 Email : info@jagakarsa.ac.id
 Website : http://www.jagakarsa.ac.id

Program Studi : Teori Sipil
 Kode dan Mata kuliah : SIB046 / Struktur Beton II
 Smt/SKS/W. Kuliah : VI / 2 / Senin (08.00-09.40)

Dosen : Sempurna Bangun, ST-MT
 Tgl. Kuliah pertama dan berakhir : 6 Maret s/d 10 Juli 2023

| No. Urut | NPM | NAMA MAHASISWA | PERKULIAHAN KE | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ke hadir an | Tugas | UTS | UAS | Nilai Akhir | | Keterangan | | | |
|----------|----------|----------------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|-------|------|-----|-------------|-------|------------|------|-----|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Jumlah | Huruf | | | | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | | | | | | | 19 | 20 | |
| | | | 0/3 | 1/3 | 2/3 | 3/3 | 4/3 | 5/3 | 6/3 | 7/3 | 8/3 | 9/3 | 10/3 | 11/3 | 12/3 | 13/3 | 14/3 | 15/3 | 16/3 | 17/3 | 18/3 | 19/3 | 20/3 | 20% | 20% | 25% | 35% | 100% | N.A | |
| 1 | 20510003 | Adhis Pramudita | ✓ | ✓ | - | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | | | | | | 15 | 18 | 17 | 20 | 70 | B | |
| 2 | 20510005 | Ramandha Aji Pandesw | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | - | ✓ | - | - | ✓ | - | - | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | 12 | 17 | 15 | 20 | 62 | C | |
| 3 | 20510007 | Idohemus Elisak | ✓ | - | - | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | - | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | | 13 | 17 | 15 | 15 | 60 | C | |
| 4 | 20510011 | Jhenro Lukito | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | 18 | 18 | 18 | 30 | 84 | A | |
| 5 | 22519014 | Agesto Parfama | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | 16 | 17 | 18 | 20 | 71 | B | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Keterangan :
 ✓ : Hadir Perkuliahan
 - : Absen Perkuliahan
 S : Sakit
 i : Ijin

Kehadiran Minimal 75 %
 UTS : Ujian Tengah Semester
 UAS : Ujian Akhir Semester
 Ket : Lulus / Tidak Lulus

PENILAIAN
 0 - 44 = E
 45 - 55 = D
 56 - 69 = C
 70 - 79 = B
 80 - 100 = A

Jakarta, 14 Juli 2023

Dosen Pengampu

Ketua Program Studi

Sempurna Bangun
 Sempurna B.

Bertinus
 Bertinus S.



UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jl. TB Simatupang No. 152 Tanjung Barat – Jakarta Selatan 12530

FORMULIR
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

| | | | |
|--|---|------------------------|---|
| No. Dokumen 007/RPS/LPM/UTAMA-J/2020 | No. Revisi 02 | Hal 1 dari 8 | Tanggal Terbit 10 February 2022 |
| Matakuliah : Mekanika Tanah II | Semester: IV (EMPAT) | SKS: 2 SKS | Kode MK: 51B028 |
| Mata Kuliah Prasyarat **) | | | |
| Dosen Pengampu/Penanggungjawab | Sempurna Bangun, ST,.MT | | |
| Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) | CPL- 01 : Mampu menerapkan prinsip-prinsip, peraturan, norma, standar, pendoman, dan manual yang berlaku pada bidang Rekayasa Sipil CPL- 02 : Merumuskan solusi alternatif untuk masalah rekayasa pada konstruksi bangunan, transportasi, sumber daya air, geoteknik dan manajemen konstruksi di atas tanah lunak dengan memperhatikan factor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan kerja, kultural, social dan lingkungan (<i>environmental consideration</i>) CPL- 03 : Melakukan identifikasi, formulasi dan analisis masalah rekayasa pada bidang Teknik Sipil melalui riset | | |
| Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK) | <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu mengidentifikasi bentuk pembebanan, menjelaskan jenis tegangan yang terjadi dan menganalisis tegangan2. Mahasiswa mampu memahami kompressibilitas tanah, menjelaskan konsolidasi 1-D dan parameter konsolidasi, serta menganalisis penurunan dan laju proses konsolidasi3. Mahasiswa mampu menjelaskan teori keruntuhan Mohr-Coulumb, parameter kuat geser tanah dan metode pengukurannya4. Mahasiswa mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data5. Mampu melakukan identifikasi, formulasi dan analisis masalah rekayasa pada bidang Teknik Sipil melalui riset | | |

| Deskripsi Matakuliah | | Mata kuliah ini menyajikan tentang pengujian lapangan, untuk mencari parameter tanah, fenomena konsolidasi dan penurunan konsolidasi, besar dan waktu terjadinya penurunan konsolidasi, distribusi tegangan dalam tanah, kekuatan geser tanah tanah dan stabilitas lereng | | | | | |
|----------------------|--|--|---|-------|-----------------------|---|-------|
| Minggu ke - | Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK) | Bahan Kajian/Materi Pembelajaran | Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar | Waktu | Penilaian | Kriteria/ Indikator | Bobot |
| 1 | Memahami dan mengenal kosep dan aplikasi mekanika tanah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana Pembelajaran Semester (RPS) 2. Kontrak Belajar 3. Konsep dan Aplikasi Mekanika Tanah 4. Mineral Tanah | Ceramah, Diskusi, dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | <p>Mahasiswa mengetahui ruang lingkup mata kuliah Mekanika Tanah</p> <p>Mahasiswa dapat memahami kontrak belajar yang disepakati</p> | 5% |
| 2 | Mampu memahami analisis mineral tanah dan komponen dari unsur kimia mineral-mineral tanah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mineral Lempung (Lembaran Silika, Lembaran Oktahedral, Isomorphous) 2. Jenis Mineral Lempung 3. Batas-Batas Atterberg <ul style="list-style-type: none"> • Liquid Limit • Plastic Limit • Plasticity Index • Shrinkage Limit | Ceramah, Diskusi, dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | <p>Mahasiswa mampu menjelaskan lembaran pada mineral lempung serta jenis yang terdapat pada mineral lempung</p> <p>Mahasiswa dapat menganalisis batas-batas Atterberg serta variasi dalam mineral</p> | |
| 3,4 | <p>Mampu memahami analisis mineral tanah dan komponen dari unsur kimia mineral-mineral tanah</p> <p>Mampu menganalisis hubungan gradasi, batas</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sifat Umum Material Lempung <ul style="list-style-type: none"> • Hidrasi • Aktivitas • Kapasitas Penggantian Mineral Lempung | Ceramah, Diskusi, dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa mampu dan memahami sifat umum yang terdapat pada material lempung, serta sifat-sifat rekayasa material lempung | 5% |

| | | | | | | | |
|---|---|---|--|-----|-----------------------|--|-----|
| | Atterberg terhadap kalasifikasi tanah | <ul style="list-style-type: none"> Flokulasi dan Penyebaran 2. Sifat- sifat Reayasa Material Lempung | | | | Mahasiswa dapat menjelaskan hubungan gradasi, batas Atterberg terhadap kalasifikasi tanah | |
| 5 | Mampu memahami konsep dasar mekanika tanah dalam sifat fisis dan memahami kalsifikasi tanah | 1. Sifat Fisis Tanah (Hubungan Massa - Volume Tanah) 2. Klasifikasi Tanah | Ceramah, Diskusi,dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa mampu menjelaskan sifat fisis tanah serta menganalisis hubungan massa-volume tanah Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengidentifikasi metode yang terdapat pada klasifikasi tanah | 5% |
| 6 | Mampu memahami kapilaritas dan hidrolika tanah | 1. Kapilaritas Pada Pipa 2. Hidrolika Tanah (Permeabilitas) 3. Bendungan Tanah 4. Gaya Terhadap Tubuh Bendungan | Ceramah, Diskusi,dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa mampu menjelaskan konsep, jenis-jenis serta fungsi kapilaritas dan hidrolika serta gaya terhadap tubuh bendungan | |
| 7 | Mampu menganalisis tegangan dan regangan | TEGANGAN 1. Tegangan pada Fluida 2. Tegangan pada Tanah REGANGAN (STRAIN) 1. Regangan Panjang 2. Regangan Volume | Ceramah, Diskusi,dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa mampu menjelaskan tegangan dan juga regangan serta menganalisis tegangan di dalam massa tanah akibat beban | 5% |
| 8 | Ujian Tengah Semester | | | | | | 25% |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|-----|-----------------------|--|----|
| 9 | Mampu menganalisis tegangan dan regangan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Modulus Tegangan – Regangan Serta Hukum Hooke 2. Tegangan di Dalam Massa Tanah Akibat Beban 3. Tekanan Akibat Beban Titik Vertical Q (Vertikal Point Load) 4. Tekanan pada Suatu Jarak Tertentu terhadap Garis Beban Vertical Q 5. Tekanan Akibat Beban Merata Q Pada Pelat 6. Tekanan Akibat Distribusi Beban Segitiga Merata Pada Pelat 7. Tekanan Akibat Beban Merata Pada Bidang Persegi | Ceramah, Diskusi, dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa mampu menjelaskan tegangan dan juga regangan serta menganalisis tegangan di dalam massa tanah akibat beban | 5% |
| 10 | Mampu memahami konsep tegangan lateral serta kondisi tekanan dalam ilmu geoteknik | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tegangan Lateral Pada Kondisi At Rest 2. Tekanan Lateral Kondisi Pasif Dan Aktif 3. Tekanan Lateral Kondisi Pasif Dan Aktif Pada Dinding Halang 4. Tekanan Lateral Terhadap Bidang Miring Pada Tanah Tidak Kohesif 5. Tekanan Tanah Lateral Untuk Tanah Kohesif | Ceramah, Diskusi, dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa dapat menjelaskan serta menganalisis beberapa kondisi tekanan dalam ilmu geoteknik | 5% |

| | | | | | | | |
|-------|--|---|---|-----|-----------------------|---|----|
| 11 | Mampu menentukan parameter kekuatan geser tanah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kuat Geser Tanah 2. Konsep Tegangan Efektif 3. Pemilihan Parameter Tanah 4. Uji Geser Triaxial 5. Pemboran 6. Pengambilan Contoh Tanah (<i>Soil Sampling</i>) | Ceramah, Diskusi, dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan pengujian untuk mencari parameter kuat geser tanah serta pengujian triaksial sebagai salah satu untuk mencari parameter kekuatan geser di lapangan | |
| 12 | Mampu menghitung besar dan waktu terjadinya penurunan konsolidasi tanah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis Penurunan (<i>Settlement</i>) 2. Penurunan 3. Tingkat Konsolidasi 4. Waktu Konsolidasi (t_1) 5. Drainase Vertikal | Ceramah, Diskusi, dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa dapat menghitung besar dan waktu terjadinya penurunan konsolidasi pada berbagai kasus | 5% |
| 13 | Mampu menganalisis mekanisme Swelling atau tanah mengembang terhadap perilaku Fisika-Kimia Tanah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tanah Mengembang (<i>Swelling Soil</i>) 2. Pengaruh Minerologi Terhadap Perilaku Fisika-Kimia Tanah 3. Mekanisme Swelling 4. Kriteria Swelling 5. Prediksi Swelling | Ceramah, Diskusi, dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa dapat menjelaskan dan memprediksi tingkat swelling, yang dilakukan menggunakan persamaan empiris atau data hasil laboratorium | |
| 14,15 | Mampu memahami dan menghitung penurunan tanah akibat berbagai jenis pembebanan dan beban | <ol style="list-style-type: none"> 1. Persamaan Daya Dukung <ul style="list-style-type: none"> • Teori Plastisitas Prandtl | Ceramah, Diskusi, dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa dapat menjelaskan daya dukung dan menganalisis dalam mempertimbangkan | |

| | | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|---|-----|
| | eksternal seperti beban pondasi dangkal | <ul style="list-style-type: none"> • Persamaan Daya Dukung Terzaghi • Daya Dukung Meyerhof • Daya Dukung Hansen • Daya Dukung Vesic <p>2. Factor Keamanan Dalam Perencanaan Fondasi</p> <p>3. Pertimbangan Menggunakan Persamaan Daya Dukung</p> | | | | persamaan daya dukung yang akan digunakan untuk factor keamanan dalam perencanaan fondasi | 5% |
| 16 | Ujian Akhir Semester | | | | | | 35% |

Tugas mahasiswa dan penilainya

➤ Tugas

| Minggu ke | Bahan Kajian/Materi Pembelajaran | Tugas | | Waktu | Penilaian | Indikator | Bobot |
|-----------|---|-------------|--|----------|---|---|-------|
| 2 | Mahasiswa mampu menganalisis nilai batas-batas Atterberg limit serta distribusi partikel tanah | Mandiri | | | | | |
| | | Terstruktur | Melakukan perhitungan komposisi tanah untuk menentukan parameter tanah dengan kondisi tanah jenuh dan tak jenuh, menganalisis batas-batas Atterberg dan distribusi ukuran partikel tanah | 2 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami parameter indeks properties tanah, nilai Atterberg limit, dan kurva distribusi ukuran partikel | 5% |
| 4 | Mahasiswa dapat menentukan besarnya tegangan geser berdasarkan hasil pengujian tegangan geser di laboratorium | Kelompok | | | | | |
| | | Terstruktur | Menentukan besarnya tegangan geser menurut hasil pengujian triaksial di laboratorium | 2 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami nilai tegangan geser dan tegangan normal pada saat keruntuhan tanah | 5% |
| 10 | Mahasiswa dapat menentukan besarnya tekanan tanah saat kondisi aktif, pasif dan at rest (diam) | Mandiri | | | | | |
| | | Terstruktur | Menentukan besarnya tegangan tanah pada kondisi lereng yang aktif, pasif dan diam menurut teori Rankine dan Coulomb | 2 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami : tegangan tanah saat diam, aktif dan pasif | 5% |
| 12 | Mahasiswa dapat menentukan parameter konsolidasi dari hasil pengujian di laboratorium serta menentukan besarnya penurunan akibat proses konsolidasi | Mandiri | | | | | |
| | | Terstruktur | Menentukan indeks konsolidasi dan besarnya penurunan yang dianalisis adalah penurunan yang diakibatkan konsolidasi tanah | 2 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Koefisien konsolidasi, penurunan tanah dan waktu konsolidasi | 5% |

****)** Mahasiswa tidak dapat mengambil mata kuliah lanjutan apabila tidak lulus mata kuliah prasyarat.

1) Daftar Referensi:

1. Prakash. 1987. Pile Foundation Engineering. London.
2. Purcell, Edwin J. 1884. Calculus with Analytic Geometry. Fourth Edition. Prentice-Hall, Inc.
3. Sengara, I Wayan. 2000. Analisis Stabilitas Lereng. Bandung : Institut Teknologi Bandung.
4. Suratman Ilyas, Dr,Cea, Ir. 2004. Perilaku Tanah. Bandung : Institut Teknologi Bandung.
5. Suratman, Encu. 2009. Fisika Terapan. Bandung : CV. Armico.
6. Suratman, Encu. 2009. Matematika Terapan. Bandung : CV. Armico.
7. Suratman, Encu. 2006. Pengaruh Kimia Terhadap Kuat Geser Tanah. Bandung : Institut Teknologi Bandung.
8. Zemansky, Sears. 1962. University Physics. Massachusetts: Addison – Wesley Publishing Company, Inc.

2) Penilaian

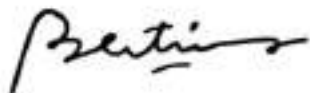
a) Aspek Penilaian

- (1) Sikap
- (2) Pengetahuan
- (3) Keterampilan
- (4) Syarat mengikuti UAS Kehadiran Mahasiswa Minimal 70%.

b) Bobot Penilaian Bersifat Akumulasi

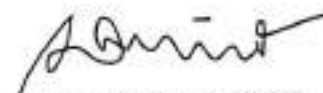
- (1) Bobot Kehadiran (NK) = 20%
- (2) Bobot Tugas (NT) = 20%
- (3) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS) = 25%
- (4) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS) = 35%
- (5) Nilai Akhir dalam bentuk Huruf (A/B/C/D/E)
- (6) Apabila salah satu komponen bobot tidak ada maka otomatis nilai E.

Mengetahui
Ketua Program Studi



Bertinus SImanIhuruk, ST, MT

Jakarta, 02 Maret 2023
Dosen Pengampu/
Penanggungjawab Mata Kuliah



Sempurna Bangun, ST, MT



UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jl. TB Simatupang No. 152 Tanjung Barat – Jakarta Selatan 12530

FORMULIR
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

| | | | |
|--|--|-----------------|------------------------------------|
| No. Dokumen 007/RPS/LPM/UTAMA-I/2020 | No. Revisi 03 | Hal 1 dari 7 | Tanggal Terbit 10 February 2022 |
| Matakuliah : Ekonomi Teknik | Semester: IV (EMPAT) | SKS: 2 SKS | Kode MK: 51B034 |
| Mata Kuliah Prasyarat (**) | | | |
| Dosen Pengampu/Penanggungjawab Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) | Sempurna Bangun, ST, MT | | |
| | CPL- 01 : Merancang dan melaksanakan eksperimen serta menganalisis dan menginterpretasi data berdasarkan kaidah ilmiah yang benar CPL- 02 : Merancang sistem, komponen, dan proses konstruksi bangunan sipil untuk lebih dari satu konteks ketenik sipilan yakni : gedung, bangunan air, pondasi dan bangunan tanah, jalan, jembatan dan infrastruktur sipil lain, yang memenuhi kriteria desain yang ditetapkan dengan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, dan kemudahan penerapan CPL- 03 : Menggunakan konsep-konsep dasar manajemen proyek dan kepemimpinan dalam pekerjaan pelaksanaan, pengawasan, dan operasional konstruksi | | |
| Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK) | <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengambilan keputusan yang mempertimbangkan aspek ekonomi dan konsep biaya dalam bidang keteknikan.2. Mahasiswa mampu menjelaskan peranan etika kelnsinyuran dalam pengambilan keputusan yang mempertimbangkan aspek ekonomi3. Mahasiswa mampu memahami konsep bunga majemuk dan menggunakan untuk menghitung ekuivalensi.4. Mahasiswa mampu melakukan pengambilan keputusan yang mempertimbangkan aspek ekonomi menggunakan present worth analysis, annual cash flow analysis, benefit-cost ratio analysis, payback period analysis, internal rate of return, dan sensitivity analysis | | |

| Deskripsi Matakuliah | | Mata kuliah ini memberikan teori dan penerapan pengambilan keputusan yang mempertimbangkan aspek ekonomi dalam konteks keteknikan, bisnis, dan personal. Dalam pengambilan keputusan akan ada beberapa alternatif solusi yang dipertimbangkan dan dievaluasi. Mata kuliah ini juga membahas titik break even, depresiasi, pajak, dan inflasi. | | | | | |
|----------------------|---|---|---|-------|-----------------------|---|-------|
| Minggu ke - | Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK) | Bahan Kajian/Materi Pembelajaran | Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar | Waktu | Penilaian | Kriteria/ Indikator | Bobot |
| 1 | Memahami dan mengenal konsep dasar dan lingkup ekonomi teknik | <ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana Pembelajaran Semester (RPS) 2. Kontrak Belajar 3. Konsep Dasar Ekonomi Teknik 4. Jenis Konsep Pengambilan Keputusan | Ceramah, Diskusi, dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | <p>Mahasiswa mengetahui ruang lingkup mata kuliah Ekonomi Teknik</p> <p>Mahasiswa dapat memahami kontrak belajar yang disepakati</p> | 5% |
| 2,3 | Mampu memahami konsep dasar Ekonomi Teknik, dalam pengambilan keputusan yang didasarkan pada perbandingan nilai-nilai harga dari beberapa alternatif rangkaian kegiatan terkait dengan konsep biaya | <ol style="list-style-type: none"> 1. Keahlian Teknik, Ilmu Ekonomi dan Pengelolaan 2. Efisiensi Usaha dan Efisiensi Kerja 3. Nilai-nilai non moneter 4. Hubungan Studi Ekonomi dan Akuntansi | Ceramah, Diskusi, dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | <p>Mahasiswa mampu menjelaskan hubungan antara teknik dan ilmu pengetahuan, ilmu ekonomi serta pengelolaannya</p> <p>Mahasiswa dapat mengukur efisiensi serta cara kerja dalam bidang akuntansi</p> | 5% |

| | | | | | | | |
|-------|---|---|---|-----|-----------------------|--|-----|
| 4 | Mampu memahami konsep dasar Ekonomi Teknik, dalam pengambilan keputusan yang didasarkan pada perbandingan nilai-nilai harga dari beberapa alternatif rangkaian kegiatan terkait dengan konsep biaya | <ol style="list-style-type: none"> 1. Unsur-unsur Biaya 2. Proses Keahlian Teknik (<i>The Engineering Process</i>) 3. Suatu Rencana Untuk Studi Ekonomi Teknik | Ceramah, Diskusi, dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa mampu menjelaskan proses pengambilan keputusan, kombinasi alternatif dan bagaimana pemecahan masalah | 5% |
| 5,6,7 | Mampu memahami dasar-dasar pengertian ekonomi serta menganalisa konsep ekonomi yang berperan secara material dalam pembuatan keputusan pengelolaan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemakai dan Produsen Barang dan Jasa 2. Hubungan Harga dan Permintaan Biaya 3. Persaingan Pasar 4. Fungsi Pendapatan Total (<i>Total Revenue</i>) 5. Hukum Permintaan dan Penawaran 6. Biaya Diendapkan (<i>Sunk Cost</i>) dan Biaya Alternatif (<i>Opportunity Cost</i>) 7. Biaya Tetap dan Biaya Bertambah | Ceramah, Diskusi, dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa mampu menjelaskan konsep, jenis-jenis serta fungsi biaya yang terdapat dalam ekonomi | 5% |
| 8 | Ujian Tengah Semester | | | | | | 25% |
| 9 | Mampu menganalisis arti dari Matematika Uang yang didalamnya terdapat jenis-jenis bunga | <ol style="list-style-type: none"> 1. Alasan-alasan Untuk Bunga 2. Bunga Biasa (<i>Simple Interest</i>) 3. Bunga Kompon (<i>Compound Interest</i>) | Ceramah, Diskusi, dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa dapat menjelaskan konsep ekuivalensi dan bunga | 5% |

| | | | | | | | |
|-------|---|---|---|-----|-----------------------|--|----|
| 10,11 | Mampu memahami metode Single Payment, Uniform Series Payment, Arithmetic Gradient, Geometric Gradient, dan melakukan perhitungan interpolasi untuk mengetahui tingkat suku bunga berlaku. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Faktor Bunga Kompon dan Faktor Jumlah Kompon 2. Faktor Nilai Sekarang (<i>Pembayaran Tunggal</i>) Present-worth Factor (<i>Single Payment</i>) 3. Rangkaian Pembayaran Seragam (<i>Uniform Series Payments</i>) 4. Faktor Perubahan Deret Hitung 5. Ekuivalen Nilai Waktu (<i>Time Value Equivalence</i>) 6. Tingkat Pengurangan Bunga 7. Penjelasan Mengenal Daftar Bunga | | | | Mahasiswa dapat menjelaskan serta menghitung pembayaran tunggal, pembayaran deret seragam dan pembayaran deret gradien aritmatik | 5% |
| 12,13 | Metode Perbandingan Ekonomi Mampu melakukan pengambilan keputusan yang mempertimbangkan aspek ekonomi menggunakan Present Worth Method, The Equivalent Annual Cost Method, dan Rate of Return Method | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pembiayaan Proyek-proyek 2. Usia Aset Dalam Perbandingan Ekonomi 3. Metode Biaya Tahunan Ekuivalen 4. Metode Nilai Sekarang 5. Metode Tingkat Pengembangan 6. Cash Flow yang Didiskon 7. Pemilihan dari Tiga Alternatif atau Lebih | Ceramah, Diskusi, dan Studi Kasus via: Zoom/Gmeet/WAG (karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa dapat menjelaskan konsep pemilihan alternatif ekonomis dan menganalisis kelayakan Investasi | 5% |

| | | | | | | | |
|-------|---|---|---|-----|-----------------------|--|-----|
| 14,15 | <p>Mampu memahami pengambilan keputusan yang mempertimbangkan aspek ekonomi dengan menggunakan berbagai macam analisa</p> <p>Mampu memahami perhitungan analisa titik Impas/break even dan Analisa sensitivitas</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Analisa Break Even 2. Analisa Blaya Minimum 3. Analisa Program Linear (<i>Linear Programming</i>) 4. Analisa Kepekaan (<i>Sensitivity Analysis</i>) | <p>Ceramah, Diskusi, dan Studi Kasus via: Zoom/Meet/WAG (karena covid-19)</p> | 100 | Keaktifan tanya jawab | <p>Mahasiswa mampu menjelaskan serta menerapkan suatu proyek/investasi yang layak dipilih dari beberapa alternatif dan Analisa investasi</p> | 5% |
| 16 | Ujian Akhir Semester | | | | | | 35% |

Tugas mahasiswa dan penilaiannya

➤ Tugas

| Minggu ke | Bahan Kajian/Materi Pembelajaran | Tugas | | Waktu | Penilaian | Indikator | Bobot |
|-----------|--|-------------|---|----------|---|--|-------|
| 2 | Mahasiswa mampu memilih alternatif rencana kegiatan ekonomi dengan metode internal rate of return | Mandiri | | | | | |
| | | Terstruktur | Merancang hasil pengolahan data dari lapangan dengan metode IRR dan analisis hasilnya | 2 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami konsep dasar IRR. Memilih alternatif rencana kegiatan ekonomi dengan metode IRR. | 5% |
| 4 | Mahasiswa mampu memilih alternatif rencana kegiatan ekonomi dengan metode nilai ekuivalensi sekarang | Kelompok | | | | | |
| | | Terstruktur | Membuat pengolahan data dari lapangan dengan metode nilai ekuivalensi sekarang dan analisis hasilnya | 2 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dalam melakukan pemilihan alternatif solusi untuk rencana kegiatan ekonomi dengan metode nilai ekuivalensi sekarang. | 5% |
| 10 | Mahasiswa mampu menghitung konsep bunga dengan menggunakan tabel bunga | Mandiri | | | | | |
| | | Terstruktur | Membuat perhitungan untuk single interest dan compound interest memakai table bunga dilengkapi aliran kas | 2 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami jenis bunga yang masuk kategori single payment compound interest, uniform payment compound interest, dan gradient payment compound interest | 5% |
| 13 | Mahasiswa mampu memilih alternatif rencana kegiatan ekonomi dengan metode nilai tahunan. | Mandiri | | | | | |
| | | Terstruktur | Membuat soal contoh kasus sederhana dengan formulasi EUAC | 2 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memilih alternatif rencana kegiatan ekonomi dengan metode nilai tahunan. | 5% |

****)** Mahasiswa tidak dapat mengambil mata kuliah lanjutan apabila tidak lulus mata kuliah prasyarat.

1) Daftar Referensi:

1. Raharjo, Ferlanto, 2007, Ekonomi Teknik: Analisis Pengambilan Keputusan, Andi Offset, Yogyakarta, ISBN 978-979-29-0046-0
2. Giatman, M. (2007) Ekonomi Teknik. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada. Yohandri, Asrizal. 2016. Elektronika Dasar1. Jakarta: Kencana Prenamedia Group.
3. Donald G. Newman (2004) Engineering Economic Analysis. New York: Oxford University Press.
4. Grant, E. L., Ireson, W. G. and Leavenworth, R. S. (2001) Dasar-Dasar Ekonomi Teknik. Jakarta: Rineka Cipta.
5. DeGarmo, Sullivan, Bontadelli, 1997, Engineering Economy, Tenth Edition, Prentice Hall, Inc.
6. Thuesen, Fabrycky, 1993, Engineering Economy, Eight Edition, Englewood Cliffs, New Jersey, ISBN 0-13-138462-7

2) Penilaian

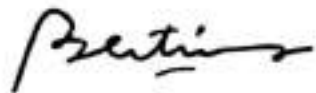
a) Aspek Penilaian

- (1) Sikap
- (2) Pengetahuan
- (3) Keterampilan
- (4) Syarat mengikuti UAS Kehadiran Mahasiswa Minimal 70%.

b) Bobot Penilaian Bersifat Akumulasi

- (1) Bobot Kehadiran (NK) = 20%
- (2) Bobot Tugas (NT) = 20%
- (3) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS) = 25%
- (4) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS) = 35%
- (5) Nilai Akhir dalam bentuk Huruf (A/B/C/D/E)
- (6) Apabila salah satu komponen bobot tidak ada maka otomatis nilai E.

Mengetahui
Ketua Program Studi



Bertinus Simanihuruk, ST, MT

Jakarta, 02 Maret 2023
Dosen Pengampu/
Penanggungjawab Mata Kuliah



Sempurna Bangun, ST, MT



UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jl. TB Simatupang No. 152 Tanjung Barat – Jakarta Selatan 12530

FORMULIR
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

| | | | |
|---|---|-----------------|------------------------------------|
| No. Dokumen 007/RPS/LPM/UTAMA-J/2020 | No. Revisi 03 | Hal 1 dari 6 | Tanggal Terbit 10 February 2022 |
| Matakuliah : Struktur Beton II | Semester: VI (ENAM) | SKS: 2 SKS | Kode MK: 51B046 |
| Mata Kuliah Prasyarat (**) | | | |
| Dosen Pengampu/Penanggungjawab | Sempurna Bangun, ST, MT | | |
| Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) | <p>a. Komponen Utama Mata kuliah ini merupakan komponen utama dari capaian pembelajaran (CPL 4, CPL 6, dan CPL 7) yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none">1. CPL 4 : Mampu menerapkan prinsip-prinsip, peraturan, norma, standar, pedoman, dan manual yang berlaku pada bidang Rekayasa Sipil2. CPL 6 : Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis, dan menyelesaikan permasalahan bidang Rekayasa Sipil3. CPL 7 : Mampu merencanakan, merancang, dan menyelesaikan design bidang Rekayasa Sipil <p>b. Komponen Pendukung Mata kuliah ini adalah komponen pendukung dari capaian pembelajaran lulusan (CPL 2) yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Memiliki kesadaran dan kemauan untuk melakukan pembelajaran | | |
| Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK) | <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu menganalisis dan mendesain dimensi serta penulangan kolom pendek2. Mahasiswa mampu mendesain kolom langsing3. Mahasiswa mampu membuat diagram interaksi elemen aksial lentur dengan bentuk penulangan yang sederhana dan kompleks4. Mampu mendesain kolom yang dibebani biaxial dan menggambarkan tulangnya sesuai standar SNI yang berlaku5. Mampu mendesain tulangan lateral atau tulangan geser elemen struktur biasa maupun khusus | | |

| Deskripsi Matakuliah | | Mata kuliah ini mempelajari tentang teori dasar karakteristik elemen yang dikenal tekan & lentur (kolom) beban bertulang, cara menganalisis dan merencanakan kolom struktur beton bertulang berdasarkan teori dan standar/aturan yang berlaku | | | | | |
|----------------------|--|--|---|-------|-----------------------|---|-------|
| Minggu ke - | Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK) | Bahan Kajian/Materi Pembelajaran | Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar | Waktu | Penilaian | Kriteria/ Indikator | Bobot |
| 1 | Memahami dan mengenal konsep dasar dan lingkup Struktur Beton 2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana Pembelajaran Semester (RPS) 2. Kontak Belajar 3. Konsep Dasar Struktur Beton 2 | Ceramah, diskusi, dan studi kasus dilaksanakan melalui zoom dan wa group(karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | <p>Mahasiswa mengetahui ruang lingkup mata kuliah Struktur Beton 2</p> <p>Mahasiswa dapat memahami kontrak belajar yang disepakati</p> | 5% |
| 2 | Mampu mendesain dan menganalisis dimensi serta penulangan kolom pendek | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian kolom 2. Jenis-jenis kolom beton bertulang 3. Review dasar-dasar teori beton bertulang 4. Anggaran dasar perencanaan 5. Kolom pendek versus kolom langsing | Ceramah, diskusi, dan studi kasus dilaksanakan melalui zoom dan wa group(karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa dapat menjelaskan jenis-jenis kolom serta konsep kekuatan dan kestabilannya | 5% |
| 3,4 | Mampu menganalisis dan mendesain dimensi serta penulangan kolom pendek | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian kolom pendek dibebani secara konsentris dan eksentris 2. Jenis keruntuhan kolom pendek 3. Kekuatan kolom pendek yang dibebani secara konsentrik 4. Kolom yang mengalami Tarik murni 5. Kolom yang dibebani aksial dan lentur 6. Transformasi beban aksial & lentur menjadi beban aksial eksentris | Ceramah, diskusi, dan studi kasus dilaksanakan melalui zoom dan wa group(karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa dapat menganalisa kekuatan nominal kolom akibat beban aksial konsentrik dan aksial eksentris dengan tepat sesuai dengan standar SNI | 5% |

| | | | | | | | |
|-----|---|--|---|-----|-----------------------|---|-----|
| | | 7. Gaya aksial nominal kolom 8. Momen nominal kolom | | | | | |
| 5,6 | Mampu membuat diagram interaksi elemen aksial lentur dengan bentuk penulangan yang sederhana dan kompleks | 1. Keruntuhan tekan 2. Keruntuhan selimbang/balance 3. Keruntuhan Tarik 4. Pengertian dan kegunaan diagram interaksi 5. Prosedur pembuatan diagram interaksi 6. Diagram interaksi dengan tulangan sederhana pada dua sisi penampang persegi empat | Ceramah, diskusi, dan studi kasus dilaksanakan melalui zoom dan wa group(karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa dapat menjelaskan arti dan kegunaan diagram interaksi Mahasiswa mampu membuat diagram interaksi elemen aksial lentur dengan bentuk penulangan yang sederhana dengan akurat | 5% |
| 7 | Mampu membuat diagram interaksi elemen aksial lentur dengan bentuk penulangan yang sederhana dan kompleks | 1. Diagram interaksi dengan tulangan pada empat sisi penampang persegi empat 2. Diagram interaksi pada penampang bulat | Ceramah, diskusi, dan studi kasus dilaksanakan melalui zoom dan wa group(karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa mampu membuat diagram interaksi elemen aksial lentur dengan bentuk penulangan yang kompleks untuk penampang persegi dan penampang bulat dengan akurat | |
| 8 | UTS (UJIAN TENGAH SEMESTER) | | | | | | 25% |

| | | | | | | | |
|-------|---|---|---|-----|-----------------------|--|----|
| 9 | Mampu mendesain kolom langsing | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan kolom langsing 2. Ketentuan kolom langsing 3. Keruntuhan kolom langsing | Ceramah, diskusi, dilaksanakan melalui zoom dan wa group(karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa dapat menjelaskan tentang kolom langsing serta ketentuannya dengan tepat | 5% |
| 10,11 | Mampu mendesain kolom langsing | <ol style="list-style-type: none"> 1. Metode analisis kolom langsing 2. Metode perbesaran momen untuk portal bergoyang dan tak bergoyang 3. Contoh desain kolom langsing dengan metode perbesaran momen 4. Analisis kolom langsing dengan metode P-Δ 5. Contoh desain kolom langsing | Ceramah, diskusi, dan studi kasus dilaksanakan melalui zoom dan wa group(karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | Mahasiswa mampu menganalisis dan mendesain kolom langsing dengan metode perbesaran momen dan metode P- Δ dengan akurat sesuai standar SNI yang berlaku | 5% |
| 12,13 | Mampu mendesain tulangan lateral atau tulangan geser elemen struktur biasa maupun khusus | <ol style="list-style-type: none"> 1. Senggang ikat 2. Senggang spiral 3. Ketentuan khusus perencanaan tulangan geser kolom diwilayah gempu 5,6 dan diwilayah gempu 3,4 | Ceramah, diskusi, dan studi kasus dilaksanakan melalui zoom dan wa group(karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | <p>Mahasiswa mampu merencanakan tulangan geser elemen aksial lentur struktur biasa maupun struktur khusus</p> <p>Ketetapan menganalisis masalah serta keakuratan perhitungan</p> | 5% |
| 14,15 | Mampu mendesain kolom yang dibebani biaxial dan menggambarkan tulangannya sesuai standar SNI yang berlaku | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kombinasi lentur biaxial dan beban aksial 2. Permukaan keruntuhan 3 dimensi 3. Metoda pendekatan 4. Perhitungan kolom biaxial 5. Konsep pendetailan tulangan kolom | Ceramah, diskusi, dan studi kasus dilaksanakan melalui zoom dan wa group(karena covid-19) | 100 | Keaktifan tanya jawab | <p>Mahasiswa mampu menganalisis elemen lentur biaxial dengan tepat sesuai standar SNI</p> <p>Mahasiswa mampu membuat gambar kerja tulangan kolom dengan</p> | 5% |

| | | | | | | | |
|----|----------------------------|--|--|--|--|---|-----|
| | | | | | | rapi dan tepat sesuai dengan aturan SNI Beton berlaku | |
| 16 | UAS (UJIAN AKHIR SEMESTER) | | | | | | 35% |

Tugas mahasiswa dan penilaiannya

1. Tugas

| Minggu ke | Bahan Kajian/Materi Pembelajaran | Tugas | | Waktu | Penilaian | Indikator | Bobot |
|-----------|--|-------------|---|----------|-----------------------------------|---|-------|
| 2 | Mahasiswa mampu menghitung dimensi serta penulangan kolom pendek dari teori kolom beton | Mandiri | | | | | |
| | | Terstruktur | Membuat tugas dengan menganalisis dan melakukan perancangan struktur denah rumah tinggal menggunakan material beton bertulang | 2 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dalam melakukan analisis dan pelaksanaan menggunakan beton bertulang | 10% |
| 10 | Mahasiswa mampu menghitung nominal dari analisis kolom lansing dengan metode perbesaran momen dan metode P- Δ dengan akurat sesuai standar SNI yang berlaku | Mandiri | | | | | |
| | | Terstruktur | Membuat perhitungan momen rencana untuk kolom beton setinggi 6 m, memikul beban 40 ton dan beban hidup 35 ton dengan eksentrisitas. | 2 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dalam menganalisa Kolom Lansing | 10% |

****) Mahasiswa tidak dapat mengambil mata kuliah lanjutan apabila tidak lulus mata kuliah prasyarat.**

1) Daftar Referensi:

1. Reinforced Concrete, Mechanics and Design, sixth edition, James K.Wight and James G.McGregor, Pearson, 2012
2. SNI 2847-2013. Persyaratan Beton Struktural Untuk Bangunan Gedung. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta
3. SNI -03-1276-2012. Standar Perancangan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non-Gedung. Bandung: Badan Standarisasi Nasional Indonesia.
4. Structural Concrete, Theory and Design, fifth edition, M Nadim Hassoum and Akthem Al-Manaseer, John Wiley and Sons Inc, 2012
5. Dept.Kimpraswil,2002, Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Bertulang untuk Bangunan Gedung, SNI 03-2847-2002.
6. Vis, W.C., Kusuma, G., 1995, Dasar-dasar Perencanaan Beton Bertulang (Berdasarkan SKSNI T-15-1991-03), Seri Beton 1, Erlangga, Jakarta.
7. Vis, W.C., Kusuma, G., 1995, Grafik dan Tabel Perhitungan Beton Bertulang (Berdasarkan SKSNI T-15-1991-03), Seri Beton 4, Erlangga, Jakarta.

2) Penilaian

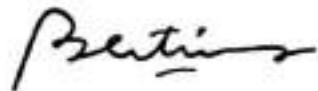
a) Aspek Penilaian

- (1) Sikap
- (2) Pengetahuan
- (3) Keterampilan
- (4) Syarat mengikuti UAS Kehadiran Mahasiswa Minimal 70%.

b) Bobot Penilaian Bersifat Akumulasi

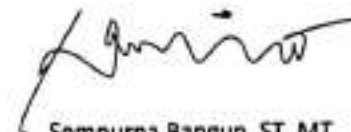
- (1) Bobot Kehadiran (NK) = 20%
- (2) Bobot Tugas (NT) = 20%
- (3) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS) = 25%
- (4) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS) = 35%
- (5) Nilai Akhir dalam bentuk Huruf (A/B/C/D/E)
- (6) Apabila salah satu komponen bobot tidak ada maka otomatis nilai E.

Mengetahui
Ketua Program Studi



Bertinus Simanihuruk, ST, MT

Jakarta, 02 Maret 2023
Dosen Pengampu/
Penanggungjawab Mata Kuliah



Sempurna Bangun, ST, MT



UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA

LEMBAGA PENJAMINAN MUTU

LEMBAR MONITORING PERKULIAHAN

FORM: UTAMA/F.A/U/002

PROGRAM STUDI : TEKNIK SIPIL



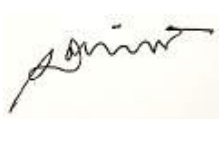
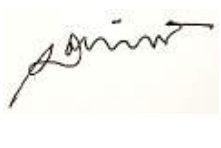
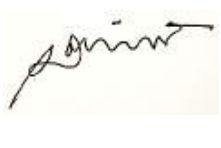
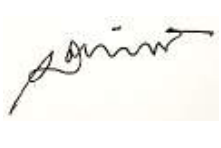
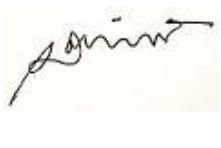

SEMESTER : IV (EMPAT)

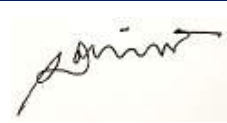
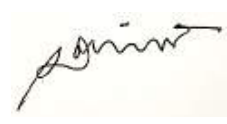
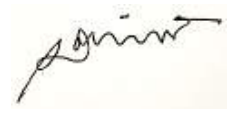
TAHUN AJARAN : 2022-2023

KODE / MATA KULIAH / SKS : 51B028 / MEKANIKA TANAH II / 2

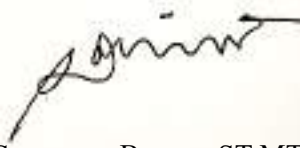
DOSEN PENGAMPU : SEMPURNA BANGUN,ST,MT

| PERTEMUAN KE | HARI/TANGGAL | POKOK BAHASAN | URAIAN MATERI BAHASAN | Jumlah Mhs Hadir | Tanda Tangan Dosen | Kontrol / Monitoring | |
|--------------|-------------------------|---|---|------------------|--------------------|------------------------|---------------------|
| | | | | | | Program Studi | Unit Jaminan Mutu |
| | | | | | | Komentar Program Studi | Komentar UJM |
| 1 | JUMAT/ 10 MARET 2023 | Memahami dan Mengenal Konsep dan Aplikasi Mekanika Tanah | 1. Rencana Pembelajaran Semester (RPS) 2. Kontrak Belajar 3. Konsep dan Aplikasi Mekanika Tanah 4. Mineral Tanah | 1 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 2 | JUMAT/ 17 MARET 2023 | Mampu menganalisis hubungan gradasi, batas Atterberg terhadap klasifikasi tanah | 1. Mineral Lempung (Lembaran Silika, Lembaran Oktahedral, Isomorphous) 2. Jenis Mineral Lempung 3. Batas-Batas Atterberg | 1 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 3 | JUMAT/ 24 MARET 2023 | Mampu memahami analisis mineral tanah dan komponen dari unsur kimia mineral-mineral tanah | 1. Sifat Umum Material Lempung <ul style="list-style-type: none">• Hidrasi• Aktivitas• Kapasitas Penggantian Mineral Lempung• Flokulasi dan Penyebaran | 2 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 4 | JUMAT/ 31 MARET 2023 | Mampu memahami analisis mineral tanah dan komponen dari unsur kimia mineral-mineral tanah | 1. Sifat- sifat Rekayasa Material Lempung | 2 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 5 | JUMAT/ 14 APRIL 2023 | Mampu memahami konsep dasar mekanika tanah dalam sifat fisis dan memahami klasifikasi tanah | 1. Sifat Fisis Tanah (Hubungan Massa - Volume Tanah) 2. Klasifikasi Tanah | 1 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |

| | | | | | | | |
|----|-------------------------|--|--|---|---|------------|---------------------|
| 6 | JUMAT/ 28 APRIL 2023 | Mampu memahami kapilaritas dan hidrolika tanah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kapilaritas Pada Pipa 2. Hidrolika Tanah (Permeabilitas) 3. Bendungan Tanah 4. Gaya Terhadap Tubuh Bendungan | 1 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 7 | JUMAT/ 05 MAY 2023 | Mampu menganalisis tegangan dan regangan | <p>TEGANGAN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tegangan pada Fluida 2. Tegangan pada Tanah <p>REGANGAN (<i>STRAIN</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Regangan Panjang 2. Regangan Volume | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 8 | JUMAT/ 12 MAY 2023 | UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS) | | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 9 | JUMAT / 19 MAY 2023 | Mampu menganalisis tegangan dan regangan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Modulus Tegangan – Regangan Serta Hukum Hooke 2. Tegangan di Dalam Massa Tanah Akibat Beban 3. Tekanan Akibat Beban Titik Vertical Q (Vertikal Point Load) | 1 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 10 | JUMAT/ 26 MAY 2023 | Mampu memahami konsep tegangan lateral serta kondisi tekanan dalam ilmu geoteknik | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tegangan Lateral Pada Kondisi At Rest 2. Tekanan Lateral Kondisi Pasif Dan Aktif 3. Tekanan Lateral Kondisi Pasif Dan Aktif Pada Dinding Halang 4. Tekanan Lateral Terhadap Bidang | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 11 | JUMAT/ 09 JUNI 2023 | Mampu menentukan parameter kekuatan geser tanah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kuat Geser Tanah 2. Konsep Tegangan Efektif 3. Pemilihan Parameter Tanah 4. Uji Geser Triaxial 5. Pemboran Pengambilan Contoh Tanah (<i>Soil Sampling</i>) | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 12 | JUMAT/ 16 JUNI 2023 | Mampu menghitung besar dan waktu terjadinya penurunan konsolidasi tanah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis Penurunan (<i>Settlement</i>) 2. Penurunan 3. Tingkat Konsolidasi 4. Waktu Konsolidasi (t_v) 5. Drainase Vertikal | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 13 | JUMAT/ 23 JUNI 2023 | Mampu menganalisis mekanisme Swelling atau tanah mengembang terhadap perilaku Fisika-Kimia Tanah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tanah Mengembang (<i>Swelling Soil</i>) 2. Pengaruh Minerologi Terhadap Perilaku Fisika-Kimia Tanah 3. Mekanisme Swelling 4. Kriteria Swelling 5. Prediksi Swelling | 1 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |

| | | | | | | | |
|----|-------------------------|--|---|---|---|------------|---------------------|
| 14 | JUMAT / 30 JUNI 2023 | Mampu memahami dan menghitung penurunan tanah akibat berbagai jenis pembebanan dan beban eksternal seperti beban pondasi dangkal | 1. Persamaan Daya Dukung <ul style="list-style-type: none"> • Teori Plastisitas Prandtl • Persamaan Daya Dukung Terzaghi • Daya Dukung Meyerhof • Daya Dukung Hansen • Daya Dukung Vesic | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 15 | JUMAT/ 07 JULI 2023 | Mampu memahami dan menghitung penurunan tanah akibat berbagai jenis pembebanan dan beban eksternal seperti beban pondasi dangkal | 1. Factor Keamanan Dalam Perencanaan Fondasi 2. Pertimbangan Menggunakan Persamaan Daya Dukung | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 16 | JUMAT/ 14 JULI 2023 | UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) | | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |

Dosen Pengampu


Sempurna Bangun,ST,MT

Jakarta, 14 Juli 2023
Ketua Program Studi


Bertinus Simanihuruk,ST,MT

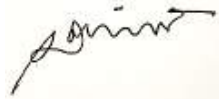
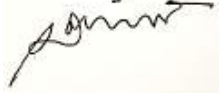
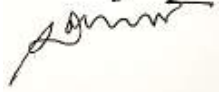
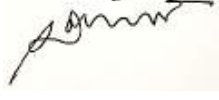
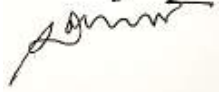




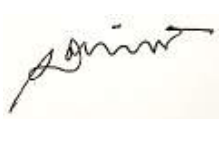
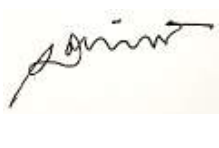
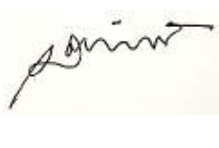

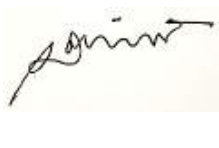

UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA
LEMBAGA PENJAMINAN MUTU
LEMBAR MONITORING PERKULIAHAN

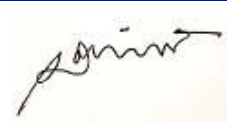
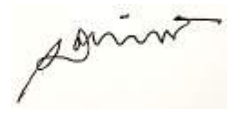
FORM: UTAMA/F.A/U/002

PROGRAM STUDI : **TEKNIK SIPIL**
SEMESTER : **IV (EMPAT)**
TAHUN AJARAN : **2022-2023**

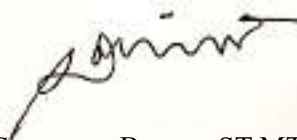
KODE / MATA KULIAH / SKS : **51B028 / MEKANIKA TANAH II / 2**
DOSEN PENGAMPU : **SEMPURNA BANGUN,ST,MT**

| PERTEMUAN KE | HARI/TANGGAL | POKOK BAHASAN | URAIAN MATERI BAHASAN | Jumlah Mhs Hadir | Tanda Tangan Dosen | Kontrol / Monitoring | |
|--------------|--------------------------|---|--|------------------|---|------------------------|---------------------|
| | | | | | | Program Studi | Unit Jaminan Mutu |
| | | | | | | Komentar Program Studi | Komentar UJM |
| 1 | SENIN/ 06 MARET 2023 | Memahami dan Mengenal Konsep dan Aplikasi Mekanika Tanah | 1. Rencana Pembelajaran Semester (RPS) 2. Kontrak Belajar 3. Konsep dan Aplikasi Mekanika Tanah 4. Mineral Tanah | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 2 | SENIN/ 13 MARET 2023 | Mampu menganalisis hubungan gradasi, batas Atterberg terhadap klasifikasi tanah | 1. Mineral Lempung (Lembaran Silika, Lembaran Oktahedral, Isomorphous) 2. Jenis Mineral Lempung 3. Batas-Batas Atterberg | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 3 | SENIN/ 03 APRIL 2023 | Mampu memahami analisis mineral tanah dan komponen dari unsur kimia mineral-mineral tanah | 1. Sifat Umum Material Lempung <ul style="list-style-type: none"> • Hidrasi • Aktivitas • Kapasitas Penggantian Mineral Lempung • Flokulasi dan Penyebaran | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 4 | SENIN/ 10 APRIL 2023 | Mampu memahami analisis mineral tanah dan komponen dari unsur kimia mineral-mineral tanah | 1. Sifat- sifat Rekayasa Material Lempung | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 5 | SENIN / 17 APRIL 2023 | Mampu memahami konsep dasar mekanika tanah dalam sifat fisis dan memahami klasifikasi tanah | 1. Sifat Fisis Tanah (Hubungan Massa - Volume Tanah) 2. Klasifikasi Tanah | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |

| | | | | | | | |
|----|-------------------------|--|--|---|---|------------|---------------------|
| 6 | SENIN / 08 MAY 2023 | Mampu memahami kapilaritas dan hidrolika tanah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kapilaritas Pada Pipa 2. Hidrolika Tanah (Permeabilitas) 3. Bendungan Tanah 4. Gaya Terhadap Tubuh Bendungan | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 7 | SENIN / 15 MAY 2023 | Mampu menganalisis tegangan dan regangan | <p>TEGANGAN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tegangan pada Fluida 2. Tegangan pada Tanah <p>REGANGAN (<i>STRAIN</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Regangan Panjang 2. Regangan Volume | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 8 | SENIN / 22 MAY 2023 | UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS) | | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 9 | SENIN / 29 MAY 2023 | Mampu menganalisis tegangan dan regangan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Modulus Tegangan – Regangan Serta Hukum Hooke 2. Tegangan di Dalam Massa Tanah Akibat Beban 3. Tekanan Akibat Beban Titik Vertical Q (Vertikal Point Load) | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 10 | SENIN / 05 JUNI 2023 | Mampu memahami konsep tegangan lateral serta kondisi tekanan dalam ilmu geoteknik | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tegangan Lateral Pada Kondisi At Rest 2. Tekanan Lateral Kondisi Pasif Dan Aktif 3. Tekanan Lateral Kondisi Pasif Dan Aktif Pada Dinding Halang 4. Tekanan Lateral Terhadap Bidang | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 11 | SENIN / 12 JUNI 2023 | Mampu menentukan parameter kekuatan geser tanah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kuat Geser Tanah 2. Konsep Tegangan Efektif 3. Pemilihan Parameter Tanah 4. Uji Geser Triaxial 5. Pemboran Pengambilan Contoh Tanah (<i>Soil Sampling</i>) | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 12 | SENIN / 19 JUNI 2023 | Mampu menghitung besar dan waktu terjadinya penurunan konsolidasi tanah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis Penurunan (<i>Settlement</i>) 2. Penurunan 3. Tingkat Konsolidasi 4. Waktu Konsolidasi (t_v) 5. Drainase Vertikal | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 13 | SABTU / 24 JUNI 2023 | Mampu menganalisis mekanisme Swelling atau tanah mengembang terhadap perilaku Fisika-Kimia Tanah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tanah Mengembang (<i>Swelling Soil</i>) 2. Pengaruh Minerologi Terhadap Perilaku Fisika-Kimia Tanah 3. Mekanisme Swelling 4. Kriteria Swelling 5. Prediksi Swelling | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |

| | | | | | | | |
|----|-------------------------|--|---|---|---|------------|---------------------|
| 14 | SENIN / 26 JUNI 2023 | Mampu memahami dan menghitung penurunan tanah akibat berbagai jenis pembebanan dan beban eksternal seperti beban pondasi dangkal | 1. Persamaan Daya Dukung <ul style="list-style-type: none"> • Teori Plastisitas Prandtl • Persamaan Daya Dukung Terzaghi • Daya Dukung Meyerhof • Daya Dukung Hansen • Daya Dukung Vesic | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 15 | SENIN/ 03 JULI 2023 | Mampu memahami dan menghitung penurunan tanah akibat berbagai jenis pembebanan dan beban eksternal seperti beban pondasi dangkal | 1. Factor Keamanan Dalam Perencanaan Fondasi 2. Pertimbangan Menggunakan Persamaan Daya Dukung | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 16 | SENIN/ 10 JULI 2023 | UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) | | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |

Dosen Pengampu


Sempurna Bangun,ST,MT

Jakarta, 14 Juli 2023
Ketua Program Studi


Bertinus Simanihuruk,ST,MT

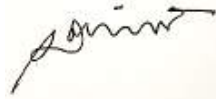
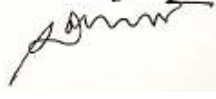
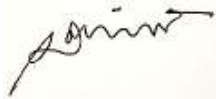
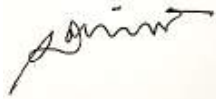
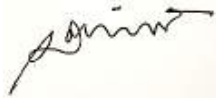




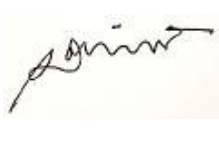
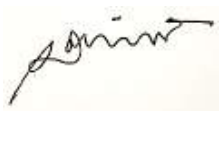
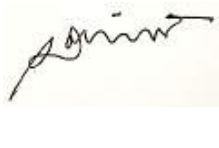
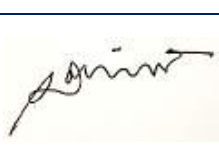
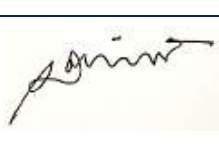
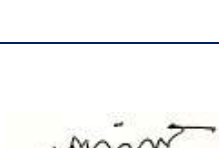
UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA
LEMBAGA PENJAMINAN MUTU
LEMBAR MONITORING PERKULIAHAN

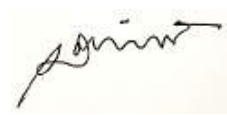
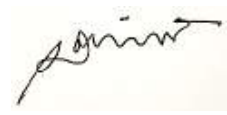
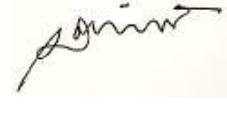
FORM: UTAMA/F.A/U/002

PROGRAM STUDI : TEKNIK SIPIL
SEMESTER : IV (EMPAT)
TAHUN AJARAN : 2022-2023

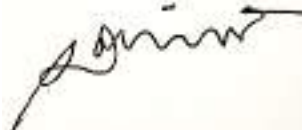
KODE / MATA KULIAH / SKS : 51B034 / EKONOMI TEKNIK / 2
DOSEN PENGAMPU : SEMPURNA BANGUN,ST,MT

| PERTEMUAN KE | HARI/TANGGAL | POKOK BAHASAN | URAIAN MATERI BAHASAN | Jumlah Mhs Hadir | Tanda Tangan Dosen | Kontrol / Monitoring | |
|--------------|--------------------------|---|---|------------------|---|------------------------|---------------------|
| | | | | | | Program Studi | Unit Jaminan Mutu |
| | | | | | | Komentar Program Studi | Komentar UJM |
| 1 | SENIN/ 06 MARET 2023 | Memahami dan mengenal kosep dasar dan lingkup ekonomi teknik | 1. Rencana Pembelajaran Semester (RPS) 2. Kontrak Belajar 3. Konsep Dasar Ekonomi Teknik 4. Jenis Konsep Pengambilan Keputusan | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 2 | SENIN/ 13 MARET 2023 | Mampu memahami konsep pengambilan keputusan yang didasarkan pada perbandingan nilai-nilai harga dari beberapa alternatif rangkaian kegiatan terkait dengan konsep biaya | 1. Keahlian Teknik, Ilmu Ekonomi dan Pengelolaan 2. Efisiensi Usaha dan Efisiensi Kerja | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 3 | SENIN/ 03 APRIL 2023 | Mampu memahami perbandingan nilai-nilai harga dari beberapa alternatif rangkaian kegiatan terkait dengan konsep biaya | 1. Nilai-nilai non moneter 2. Hubungan Studi Ekonomi dan Akuntansi | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 4 | SENIN/ 10 APRIL 2023 | Mampu memahami perbandingan nilai-nilai harga dari beberapa alternatif rangkaian kegiatan terkait dengan konsep biaya | 1. Unsur-unsur Biaya 2. Proses Keahlian Teknik (<i>The Engineering Process</i>) 3. Suatu Rencana Untuk Studi Ekonomi Teknik | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 5 | SENIN / 17 APRIL 2023 | Memahami dasar-dasar pengertian ekonomi serta menganalisa konsep ekonomi yang berperan secara material dalam pembuatan keputusan pengelolaan | 1. Pemakai dan Produsen Barang dan Jasa 2. Hubungan Harga dan Permintaan Biaya 3. Persaingan Pasar | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |

| | | | | | | | |
|----|-------------------------|---|--|---|---|------------|---------------------|
| 6 | SENIN / 08 MAY 2023 | Memahami dasar-dasar pengertian ekonomi serta menganalisa konsep ekonomi yang berperan secara material dalam pembuatan keputusan pengelolaan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Fungsi Pendapatan Total (<i>Total Revenue</i>) 2. Hukum Permintaan dan Penawaran | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 7 | SENIN / 15 MAY 2023 | Memahami dasar-dasar pengertian ekonomi serta menganalisa konsep ekonomi yang berperan secara material dalam pembuatan keputusan pengelolaan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Biaya Diendapkan (<i>Sunk Cost</i>) dan Biaya Alternatif (<i>Opportunity Cost</i>) 2. Biaya Tetap dan Biaya Bertambah | 4 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 8 | SENIN / 22 MAY 2023 | UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS) | | 4 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 9 | SENIN / 29 MAY 2023 | Mampu menganalisis arti dari Matematika Uang yang didalamnya terdapat jenis-jenis bunga | <ol style="list-style-type: none"> 1. Alasan-alasan Untuk Bunga 2. Bunga Biasa (<i>Simple Interest</i>) 3. Bunga Kompon (<i>Compound Interest</i>) | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 10 | SENIN / 05 JUNI 2023 | Mampu memahami metode Single Payment, Uniform Series Payment, Aritmatic Gradient, Geometric Gradient | <ol style="list-style-type: none"> 1. Faktor Bunga Kompon dan Faktor Jumlah Kompon 2. Faktor Nilai Sekarang (<i>Pembayaran Tunggal</i>) Present-worth Factor (<i>Single Payment</i>) 3. Rangkaian Pembayaran Seragam (<i>Uniform Series Payments</i>) | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 11 | SENIN / 12 JUNI 2023 | Mampu memahami perhitungan interpolasi untuk mengetahui tingkat suku bunga berlaku. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Faktor Perubahan Deret Hitung 2. Ekuivalen Nilai Waktu (<i>Time Value Equivalence</i>) 3. Tingkat Pengurangan Bunga 4. Penjelasan Mengenai Daftar Bunga | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 12 | SENIN / 19 JUNI 2023 | Mampu mengambil keputusan yang mempertimbangkan aspek ekonomi dengan Present Worth Method, The Equivalent Annual Cost Method, dan Rate of Return Method | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pembiayaan Proyek-proyek 2. Usia Aset Dalam Perbandingan Ekonomi 3. Metode Biaya Tahunan Ekuivalen | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 13 | SABTU / 24 JUNI 2023 | Mampu mengambil keputusan yang mempertimbangkan aspek ekonomi dengan Present Worth Method, The Equivalent Annual Cost Method, dan Rate of Return Method | <ol style="list-style-type: none"> 1. Metode Nilai Sekarang 2. Metode Tingkat Pengembangan 3. Cash Flow yang Didiskon 4. Pemilihan dari Tiga Alternatif atau Lebih | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |

| | | | | | | | |
|----|-------------------------|--|--|---|---|------------|---------------------|
| 14 | SENIN / 26 JUNI 2023 | Mampu memahami pengambilan keputusan yang mempertimbangkan aspek ekonomi dengan menggunakan berbagai macam analisa | 1. Analisa Break Even 2. Analisa Biaya Minimum | 4 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 15 | SENIN/ 03 JULI 2023 | Mampu memahami perhitungan analisa titik impas/break even dan Analisa sensitivitas | 1. Analisa Program Linear (<i>Linear Programming</i>) 2. Analisa Kepekaan (<i>Sensitivity Analysis</i>) | 5 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 16 | SENIN/ 10 JULI 2023 | UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) | | 5 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |

Dosen Pengampu



Sempurna Bangun,ST,MT

Jakarta, 14 Juli 2023

Ketua Program Studi



Bertinus Simanihuruk,ST,MT



UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA

LEMBAGA PENJAMINAN MUTU

LEMBAR MONITORING PERKULIAHAN

FORM: UTAMA/F.A/U/002

PROGRAM STUDI : TEKNIK SIPIL



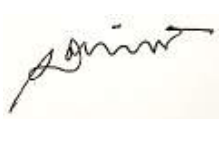
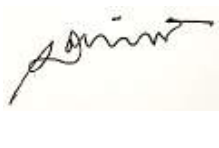
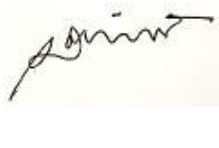
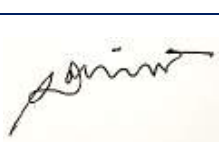
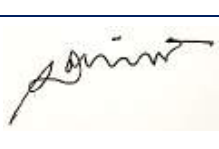
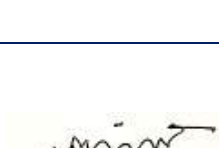
SEMESTER : IV (EMPAT)

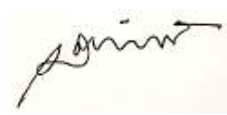
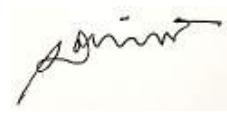
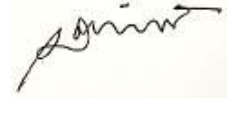
TAHUN AJARAN : 2022-2023

KODE / MATA KULIAH / SKS : 51B034 / EKONOMI TEKNIK / 2

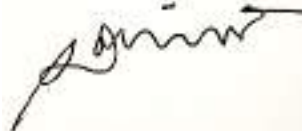
DOSEN PENGAMPU : SEMPURNA BANGUN,ST,MT

| PERTEMUAN KE | HARI/TANGGAL | POKOK BAHASAN | URAIAN MATERI BAHASAN | Jumlah Mhs Hadir | Tanda Tangan Dosen | Kontrol / Monitoring | |
|--------------|-------------------------|---|---|------------------|--------------------|------------------------|---------------------|
| | | | | | | Program Studi | Unit Jaminan Mutu |
| | | | | | | Komentar Program Studi | Komentar UJM |
| 1 | KAMIS/ 09 MARET 2023 | Memahami dan mengenal kosep dasar dan lingkup ekonomi teknik | 1. Rencana Pembelajaran Semester (RPS) 2. Kontrak Belajar 3. Konsep Dasar Ekonomi Teknik 4. Jenis Konsep Pengambilan Keputusan | 3 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 2 | KAMIS/ 16 MARET 2023 | Mampu memahami konsep pengambilan keputusan yang didasarkan pada perbandingan nilai-nilai harga dari beberapa alternatif rangkaian kegiatan terkait dengan konsep biaya | 1. Keahlian Teknik, Ilmu Ekonomi dan Pengelolaan 2. Efisiensi Usaha dan Efisiensi Kerja | 3 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 3 | KAMIS/ 30 MARET 2023 | Mampu memahami perbandingan nilai-nilai harga dari beberapa alternatif rangkaian kegiatan terkait dengan konsep biaya | 1. Nilai-nilai non moneter 2. Hubungan Studi Ekonomi dan Akuntansi | 3 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 4 | KAMIS/ 06 APRIL 2023 | Mampu memahami perbandingan nilai-nilai harga dari beberapa alternatif rangkaian kegiatan terkait dengan konsep biaya | 1. Unsur-unsur Biaya 2. Proses Keahlian Teknik (<i>The Engineering Process</i>) 3. Suatu Rencana Untuk Studi Ekonomi Teknik | 1 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 5 | KAMIS/ 13 APRIL 2023 | Memahami dasar-dasar pengertian ekonomi serta menganalisa konsep ekonomi yang berperan secara material dalam pembuatan keputusan pengelolaan | 1. Pemakai dan Produsen Barang dan Jasa 2. Hubungan Harga dan Permintaan Biaya 3. Persaingan Pasar | 3 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |

| | | | | | | | |
|----|-------------------------|---|--|---|---|------------|---------------------|
| 6 | KAMIS/ 27 APRIL 2023 | Memahami dasar-dasar pengertian ekonomi serta menganalisa konsep ekonomi yang berperan secara material dalam pembuatan keputusan pengelolaan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Fungsi Pendapatan Total (<i>Total Revenue</i>) 2. Hukum Permintaan dan Penawaran | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 7 | KAMIS/ 04 MAY 2023 | Memahami dasar-dasar pengertian ekonomi serta menganalisa konsep ekonomi yang berperan secara material dalam pembuatan keputusan pengelolaan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Biaya Diendapkan (<i>Sunk Cost</i>) dan Biaya Alternatif (<i>Opportunity Cost</i>) 2. Biaya Tetap dan Biaya Bertambah | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 8 | KAMIS/ 11 MAY 2023 | UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS) | | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 9 | KAMIS/ 18 MAY 2023 | Mampu menganalisis arti dari Matematika Uang yang didalamnya terdapat jenis-jenis bunga | <ol style="list-style-type: none"> 1. Alasan-alasan Untuk Bunga 2. Bunga Biasa (<i>Simple Interest</i>) 3. Bunga Kompon (<i>Compound Interest</i>) | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 10 | KAMIS/ 25 MAY 2023 | Mampu memahami metode Single Payment, Uniform Series Payment, Aritmatic Gradient, Geometric Gradient | <ol style="list-style-type: none"> 1. Faktor Bunga Kompon dan Faktor Jumlah Kompon 2. Faktor Nilai Sekarang (<i>Pembayaran Tunggal</i>) Present-worth Factor (<i>Single Payment</i>) 3. Rangkaian Pembayaran Seragam (<i>Uniform Series Payments</i>) | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 11 | KAMIS/ 01 JUNI 2023 | Mampu memahami perhitungan interpolasi untuk mengetahui tingkat suku bunga berlaku. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Faktor Perubahan Deret Hitung 2. Ekuivalen Nilai Waktu (<i>Time Value Equivalence</i>) 3. Tingkat Pengurangan Bunga 4. Penjelasan Mengenai Daftar Bunga | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 12 | KAMIS/ 08 JUNI 2023 | Mampu mengambil keputusan yang mempertimbangkan aspek ekonomi dengan Present Worth Method, The Equivalent Annual Cost Method, dan Rate of Return Method | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pembiayaan Proyek-proyek 2. Usia Aset Dalam Perbandingan Ekonomi 3. Metode Biaya Tahunan Ekuivalen | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 13 | KAMIS/ 15 JUNI 2023 | Mampu mengambil keputusan yang mempertimbangkan aspek ekonomi dengan Present Worth Method, The Equivalent Annual Cost Method, dan Rate of Return Method | <ol style="list-style-type: none"> 1. Metode Nilai Sekarang 2. Metode Tingkat Pengembangan 3. Cash Flow yang Didiskon 4. Pemilihan dari Tiga Alternatif atau Lebih | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |

| | | | | | | | |
|----|------------------------|--|--|---|---|------------|---------------------|
| 14 | KAMIS/ 22 JUNI 2023 | Mampu memahami pengambilan keputusan yang mempertimbangkan aspek ekonomi dengan menggunakan berbagai macam analisa | 1. Analisa Break Even 2. Analisa Biaya Minimum | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 15 | KAMIS/ 06 JULI 2023 | Mampu memahami perhitungan analisa titik impas/break even dan Analisa sensitivitas | 1. Analisa Program Linear (<i>Linear Programming</i>) 2. Analisa Kepekaan (<i>Sensitivity Analysis</i>) | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 16 | KAMIS/ 13 JULI 2023 | UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) | | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |

Dosen Pengampu


Sempurna Bangun,ST,MT

Jakarta, 14 Juli 2023

Ketua Program Studi


Bertinus Simanihuruk,ST,MT



UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA

LEMBAGA PENJAMINAN MUTU

LEMBAR MONITORING PERKULIAHAN

FORM: UTAMA/F.A/U/002

PROGRAM STUDI : TEKNIK SIPIL



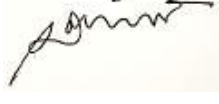


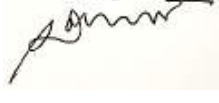

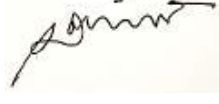
SEMESTER : VI (ENAM)

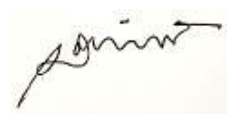
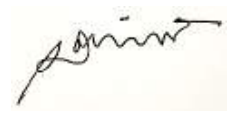
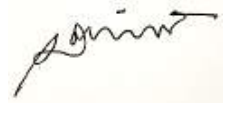
TAHUN AJARAN : 2022-2023

KODE / MATA KULIAH / SKS : 51B046 / STRUKTUR BETON II / 2

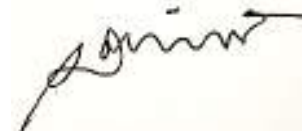
DOSEN PENGAMPU : SEMPURNA BANGUN,ST,MT

| PERTEMUAN KE | HARI/TANGGAL | POKOK BAHASAN | URAIAN MATERI BAHASAN | Jumlah Mhs Hadir | Tanda Tangan Dosen | Kontrol / Monitoring | |
|--------------|-------------------------|---|--|------------------|--------------------|------------------------|---------------------|
| | | | | | | Program Studi | Unit Jaminan Mutu |
| | | | | | | Komentar Program Studi | Komentar UJM |
| 1 | SENIN/ 06 MARET 2023 | Memahami dan Mengenal Konsep Dasar dan Lingkup Struktur Beton 2 | 1. Rencana Pembelajaran Semester (RPS) 2. Kontrak Belajar 3. Konsep Dasar Struktur Beton 2 | 5 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 2 | SENIN/ 13 MARET 2023 | Mampu mendesain dan menganalisis dimensi serta penulangan kolom pendek | 1. Pengertian kolom 2. Jenis-jenis kolom beton bertulang 3. Review dasar-dasar teori beton bertulang 4. Anggapan dasar perencanaan | 2 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 3 | SENIN/ 03 APRIL 2023 | Mampu menganalisis dan mendesain dimensi serta penulangan kolom pendek | 1. Pengertian kolom pendek dibebani secara konsentris dan eksentris 2. Jenis keruntuhan kolom pendek 3. Kekuatan kolom pendek yang dibebani secara konsentrik 4. Kolom yang mengalami Tarik murni | 2 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 4 | SENIN/ 10 APRIL 2023 | Mampu menganalisis dan mendesain dimensi serta penulangan kolom pendek | 1. Kolom yang dibebani aksial dan lentur 2. Transformasi beban aksial & lentur menjadi beban aksial eksentris 3. Gaya aksial nominal kolom 4. Momen nominal kolom | 4 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 5 | SABTU / 06 MEI 2023 | Mampu membuat diagram interaksi elemen aksial lentur dengan bentuk penulangan yang sederhana dan kompleks | 1. Keruntuhan tekan 2. Keruntuhan seimbang/balance 3. Keruntuhan Tarik | 3 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |

| | | | | | | | |
|----|-------------------------|---|---|---|---|------------|---------------------|
| 6 | SABTU / 13 MAY 2023 | Mampu membuat diagram interaksi elemen aksial lentur dengan bentuk penulangan yang sederhana dan kompleks | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian dan kegunaan diagram interaksi 2. Prosedur pembuatan diagram interaksi 3. Diagram interaksi dengan tulangan sederhana pada dua sisi penampang persegi empat | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 7 | SABTU / 20 MAY 2023 | Mampu membuat diagram interaksi elemen aksial lentur dengan bentuk penulangan yang sederhana dan kompleks | <ol style="list-style-type: none"> 1. Diagram interaksi dengan tulangan pada empat sisi penampang persegi empat 2. Diagram interaksi pada penampang bulat | 4 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 8 | SABTU / 03 JUNI 2023 | UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS) | | 5 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 9 | SENIN / 05 JUNI 2023 | Mampu mendesain kolom langsing | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan kolom langsing 2. Ketentuan kolom langsing 3. Keruntuhan kolom langsing | - |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 10 | SABTU / 10 JUNI 2023 | Mampu mendesain kolom langsing | <ol style="list-style-type: none"> 1. Metode analisis kolom langsing 2. Metode perbesaran momen untuk portal bergoyang dan tak bergoyang | 4 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 11 | SENIN / 12 JUNI 2023 | Mampu mendesain kolom langsing | <ol style="list-style-type: none"> 3. Contoh desain kolom langsing dengan metode perbesaran momen 4. Analisis kolom langsing dengan metode P- Δ 5. Contoh desain kolom langsing | 4 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 12 | SABTU / 17 JUNI 2023 | Mampu mendesain tulangan lateral atau tulangan geser elemen struktur biasa maupun khusus | <ol style="list-style-type: none"> 1. Senggang ikat 2. Senggang spiral | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 13 | SENIN / 19 JUNI 2023 | Mampu mendesain tulangan lateral atau tulangan geser elemen struktur biasa maupun khusus | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketentuan khusus perencanaan tulangan geser kolom di wilayah gempa 5,6 dan di wilayah gempa 3,4 | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |


| | | | | | | | |
|----|-------------------------|---|--|---|---|------------|---------------------|
| 14 | SABTU / 24 JUNI 2023 | Mampu mendesain kolom yang dibebani biaxial dan menggambarkan tulangnya sesuai standar SNI yang berlaku | 1. Kombinasi lentur biaxial dan beban aksial 2. Permukaan keruntuhan 3 dimensi | 4 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 15 | SENIN/ 03 JULI 2023 | Mampu mendesain kolom yang dibebani biaxial dan menggambarkan tulangnya sesuai standar SNI yang berlaku | 3. Metoda pendekatan 4. Perhitungan kolom biaxial 5. Konsep pendetailan tulangan kolom | 5 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 16 | SENIN/ 10 JULI 2023 | UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) | | 5 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |

Dosen Pengampu


Sempurna Bangun,ST,MT

Jakarta, 14 Juli 2023

Ketua Program Studi


Bertinus Simanihuruk,ST,MT



UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA

LEMBAGA PENJAMINAN MUTU

LEMBAR MONITORING PERKULIAHAN

FORM: UTAMA/F.A/U/002

PROGRAM STUDI : TEKNIK SIPIL

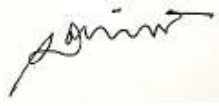
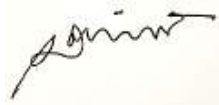
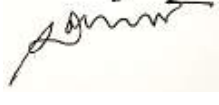




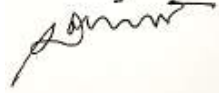
SEMESTER : VI (ENAM)

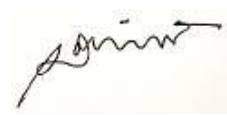
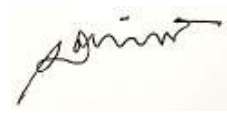
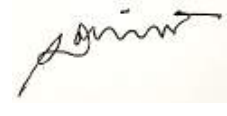
TAHUN AJARAN : 2022-2023

KODE / MATA KULIAH / SKS : 51B046 / STRUKTUR BETON II / 2

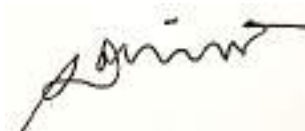
DOSEN PENGAMPU : SEMPURNA BANGUN,ST,MT

| PERTEMUAN KE | HARI/TANGGAL | POKOK BAHASAN | URAIAN MATERI BAHASAN | Jumlah Mhs Hadir | Tanda Tangan Dosen | Kontrol / Monitoring | |
|--------------|--------------------------|---|--|------------------|--------------------|------------------------|---------------------|
| | | | | | | Program Studi | Unit Jaminan Mutu |
| | | | | | | Komentar Program Studi | Komentar UJM |
| 1 | SELASA/ 07 MARET 2023 | Memahami dan Mengenal Konsep Dasar dan Lingkup Struktur Beton 2 | 1. Rencana Pembelajaran Semester (RPS) 2. Kontrak Belajar 3. Konsep Dasar Struktur Beton 2 | 7 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 2 | SELASA/ 14 MARET 2023 | Mampu mendesain dan menganalisis dimensi serta penulangan kolom pendek | 1. Pengertian kolom 2. Jenis-jenis kolom beton bertulang 3. Review dasar-dasar teori beton bertulang 4. Anggapan dasar perencanaan | 6 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 3 | SELASA/ 21 MARET 2023 | Mampu menganalisis dan mendesain dimensi serta penulangan kolom pendek | 1. Pengertian kolom pendek dibebani secara konsentris dan eksentris 2. Jenis keruntuhan kolom pendek 3. Kekuatan kolom pendek yang dibebani secara konsentrik 4. Kolom yang mengalami Tarik murni | 5 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 4 | SELASA/ 04 APRIL 2023 | Mampu menganalisis dan mendesain dimensi serta penulangan kolom pendek | 1. Kolom yang dibebani aksial dan lentur 2. Transformasi beban aksial & lentur menjadi beban aksial eksentris 3. Gaya aksial nominal kolom 4. Momen nominal kolom | 7 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 5 | SELASA/ 11 APRIL 2023 | Mampu membuat diagram interaksi elemen aksial lentur dengan bentuk penulangan yang sederhana dan kompleks | 1. Keruntuhan tekan 2. Keruntuhan seimbang/balance 3. Keruntuhan Tarik | 5 | | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |

| | | | | | | | |
|----|--------------------------|---|---|---|---|------------|---------------------|
| 6 | SELASA / 02 MAY 2023 | Mampu membuat diagram interaksi elemen aksial lentur dengan bentuk penulangan yang sederhana dan kompleks | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian dan kegunaan diagram interaksi 2. Prosedur pembuatan diagram interaksi 3. Diagram interaksi dengan tulangan sederhana pada dua sisi penampang persegi empat | 4 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 7 | SELASA / 09 MAY 2023 | Mampu membuat diagram interaksi elemen aksial lentur dengan bentuk penulangan yang sederhana dan kompleks | <ol style="list-style-type: none"> 1. Diagram interaksi dengan tulangan pada empat sisi penampang persegi empat 2. Diagram interaksi pada penampang bulat | 5 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 8 | SELASA / 16 MAY 2023 | UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS) | | 7 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 9 | SELASA / 23 MAY 2023 | Mampu mendesain kolom langsing | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan kolom langsing 2. Ketentuan kolom langsing 3. Keruntuhan kolom langsing | 6 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 10 | SELASA / 30 MAY 2023 | Mampu mendesain kolom langsing | <ol style="list-style-type: none"> 1. Metode analisis kolom langsing 2. Metode perbesaran momen untuk portal bergoyang dan tak bergoyang | 2 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 11 | SELASA / 06 JUNI 2023 | Mampu mendesain kolom langsing | <ol style="list-style-type: none"> 3. Contoh desain kolom langsing dengan metode perbesaran momen 4. Analisis kolom langsing dengan metode $P-\Delta$ 5. Contoh desain kolom langsing | 7 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 12 | SELASA / 13 JUNI 2023 | Mampu mendesain tulangan lateral atau tulangan geser elemen struktur biasa maupun khusus | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sengkang ikat 2. Sengkang spiral | 5 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 13 | SELASA / 20 JUNI 2023 | Mampu mendesain tulangan lateral atau tulangan geser elemen struktur biasa maupun khusus | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketentuan khusus perencanaan tulangan geser kolom di wilayah gempa 5,6 dan di wilayah gempa 3,4 | 6 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |


| | | | | | | | |
|----|-------------------------|---|--|---|---|------------|---------------------|
| 14 | SELASA/ 27 JUNI 2023 | Mampu mendesain kolom yang dibebani biaxial dan menggambarkan tulangannya sesuai standar SNI yang berlaku | 1. Kombinasi lentur biaxial dan beban aksial 2. Permukaan keruntuhan 3 dimensi | 7 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 15 | SELASA/ 04 JULI 2023 | Mampu mendesain kolom yang dibebani biaxial dan menggambarkan tulangannya sesuai standar SNI yang berlaku | 3. Metoda pendekatan 4. Perhitungan kolom biaxial 5. Konsep pendetailan tulangan kolom | 7 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |
| 16 | SELASA/ 11 JULI 2023 | UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) | | 7 |  | Sesuai RPS | Tetap Dipertahankan |

Dosen Pengampu


Sempurna Bangun,ST,MT

Jakarta, 14 Juli 2023

Ketua Program Studi


Bertinus Simanihuruk,ST,MT