



# 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 : 02/PEN-TS/D/FT-UTAMA/II/2025

Fakultas : Teknik  
Nama : Bertinus Simanihuruk, ST, MT  
Pangkat / Golongan : Lektor, Penata Tingkat I/III-d  
NIDN/NIDK/NUPTK : 0008017001  
Untuk melaksanakan tugas sebagai berikut :

| No | Uraian Tugas | Hari  | Pukul       | Mata Kuliah                     | Kode MK   | Kredit ( sks ) | Jenjang Program | Program Studi | Semester           |
|----|--------------|-------|-------------|---------------------------------|-----------|----------------|-----------------|---------------|--------------------|
| 1  | Mengajar     | Kamis | 08.00-09.40 | Mekanika Fluida dan Hidrolika I | 514112302 | 2              | S-1             | Teknik Sipil  | Genap<br>2024/2025 |
| 2  | Mengajar     | Sabtu | 11.20-13.00 | Mekanika Fluida dan Hidrolika I | 514112302 | 2              | S-1             | Teknik Sipil  |                    |
| 3  | Mengajar     | Jumat | 08.00-09.40 | Lapangan Terbang                | 51B048    | 2              | S-1             | Teknik Sipil  |                    |
| 4  | Mengajar     | Sabtu | 08.00-09.40 | Lapangan Terbang                | 51B048    | 2              | S-1             | Teknik Sipil  |                    |
| 5  | Mengajar     | Jumat | 10.00-11.40 | Rekayasa Pondasi II             | 51B050    | 2              | S-1             | Teknik Sipil  |                    |
| 6  | Mengajar     | Sabtu | 09.40-11.20 | Rekayasa Pondasi II             | 51B048    | 2              | S-1             | Teknik Sipil  |                    |
| 7  | Mengajar     | Jumat | 18.40-20.20 | Metode Pelaksanaan Konstruksi   | 51B061M   | 2              | S-1             | Teknik Sipil  |                    |
|    | Total SKS    |       |             |                                 |           | 14             |                 |               |                    |

Kepada yang bersangkutan akan diberikan gaji / honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Universitas Tama Jagakarsa  
Penugasan ini berlaku dari tanggal 10 Maret 2025 sampai dengan tanggal 05 Juli 2025.

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, 10 Februari 2025  
Dekan Fakultas Teknik,

Dr. Mardiaman, 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)**

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                                          |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|
| <b>No. Dokumen</b><br>007/RPS/LPM/UTAMA-J/2021 | <b>No. Revisi</b><br>03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Hal</b><br><b>1 dari 7</b> | <b>Tanggal Terbit</b><br>19 Agustus 2020 |
| Mata kuliah : Mekanika Fluida dan Hidrolika II | Semester: III (Tiga)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | sks: 2 SKS                    | Kode MK: 51B030                          |
| Mata Kuliah Prasyarat **)                      | : 1. Kalkulus I<br>2. Kalkulus II<br>3. Fisika I<br>4. Probabilitas Statistik<br>5. Rekayasa Hidrologi<br>6. Mekanika Fluida dan Hidrolika I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |                                          |
| Dosen Pengampu/Penanggungjawab                 | Bertinus Simanihuruk, ST, MT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |                                          |
| Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)             | <p>a. Sikap :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;</li><li>menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;</li><li>menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;</li><li>berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;</li><li>menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;</li><li>berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila;</li><li>bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;</li><li>taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;</li><li>menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;</li><li>menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.</li></ol> <p>b. Pengetahuan :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>menguasai konsep teoretis sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem, proses, produk atau komponen; menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem, proses, atau komponen;</li><li>menguasai prinsip dan <i>issue</i> terkini dalam ekonomi, sosial, ekologi secara umum;</li><li>menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini.</li></ol> <p>c. Keterampilan Umum :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya;</li><li>mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan, teknologi atau seni sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni serta menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir;</li></ol> |                               |                                          |



| - | diharapkan (Sub-CPMK)                                                         | Pembelajaran                                                                                                                                                           | Pembelajaran dan Pengalaman Belajar |     |                       |                                                                                                                                                                                         |    |
|---|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | Mahasiswa mampu memahami konsep, teori dan prinsip dasar aliran zat cair riil | 1. Hukum Newton tentang Kekentalan Fluida<br>2. Aliran Laminer dan Turbulen<br>3. Percobaan Oshborn Reynolds<br>4. Hukum Tahanan Gesek<br>5. Aliran Laminer Dalam Pipa | Ceramah dan diskusi,                | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan :<br>1. Hukum Newton tentang Kekentalan Fluida<br>2. Aliran Laminer dan Turbulen<br>3. Percobaan Oshborn Reynolds<br>4. Hukum Tahanan Gesek<br>5. Aliran Laminer Dalam Pipa | 5% |
| 2 | Mahasiswa mampu memahami konsep, teori dan prinsip dasar aliran zat cair riil | 1. Aliran turbulen dan tegangan Reynolds<br>2. Panjang campur Prandlt<br>3. Lapis Batas<br>4. Kekasaran permukaan                                                      | Ceramah dan diskusi                 | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Aliran turbulen dan tegangan Reynolds<br>2. Panjang campur Prandlt<br>3. Lapis Batas<br>4. Kekasaran permukaan                                                       | 5% |
| 3 | Mahasiswa mampu memahami konsep, teori dan prinsip dasar aliran melalui pipa  | 1. Kehilangan tenaga aliran melalui pipa<br>2. Distribusi kecepatan<br>3. Kecepatan Rerata                                                                             | Ceramah dan diskusi                 | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Kehilangan tenaga aliran melalui pipa<br>2. Distribusi kecepatan<br>3. Kecepatan Rerata                                                                              | 5% |
| 4 | Mahasiswa mampu memahami konsep, teori dan prinsip dasar aliran melalui pipa  | 1. Persamaan Tahanan Gesek Pipa<br>2. Rumus-Rumus Empiris<br>3. Pengaliran dalam pipa tidak lingkaran                                                                  | Ceramah dan diskusi                 | 100 | Keaktifan tanya jawab | 1. Persamaan Tahanan Gesek Pipa<br>2. Rumus-Rumus Empiris<br>3. Pengaliran dalam pipa tidak lingkaran                                                                                   | 5% |
| 5 | Mahasiswa mampu memahami konsep, teori dan prinsip dasar aliran melalui pipa  | 1. Pengaruh pertumbuhan umur pipa<br>2. Kehilangan tenaga sekunder dalam pipa                                                                                          | Ceramah dan diskusi                 | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan :<br>1. Pengaruh pertumbuhan umur pipa<br>2. Kehilangan tenaga sekunder dalam pipa                                                                                          | 5% |
| 6 | Mahasiswa mampu merancang aliran mantap melalui sistem pipa                   | 1. Garis tenaga dan garis tekanan<br>2. Pipa dengan turbin<br>3. Pipa dengan pompa                                                                                     | Ceramah dan diskusi                 | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Garis tenaga dan garis tekanan<br>2. Pipa dengan turbin<br>3. Pipa dengan pompa                                                                                      | 5% |
| 7 | Mahasiswa mampu merancang aliran mantap melalui sistem pipa                   | 1. Sistem pemipaan<br>2. Jaringan pipa                                                                                                                                 | Ceramah dan diskusi                 | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Sistem pemipaan<br>2. Jaringan pipa                                                                                                                                  | 5% |
| 8 | Ujian Tengah Semester                                                         |                                                                                                                                                                        |                                     |     |                       |                                                                                                                                                                                         |    |
| 9 | Mahasiswa mampu merancang aliran mantap melalui saluran terbuka               | 1. Kualifikasi aliran<br>2. Distribusi kecepatan<br>3. Aliran seragam                                                                                                  | Ceramah dan diskusi                 | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Kualifikasi aliran<br>2. Distribusi kecepatan                                                                                                                        | 5% |

|    |                                                                   |                                                                                              |                                       |     |                               |                                                                                                              |    |
|----|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |                                                                   |                                                                                              |                                       |     |                               | 3. Aliran seragam                                                                                            |    |
| 10 | Mahasiswa mampu merancang aliran mantap melalui saluran terbuka   | 1. Tampang lintang ekonomis<br>2. Aliran tidak seragam<br>3. Energi spesifik                 | Ceramah dan diskusi                   | 100 | Keaktifan tanya jawab         | Menguraikan :<br>1. Tampang lintang ekonomis<br>2. Aliran tidak seragam<br>3. Energi spesifik                | 5% |
| 11 | Mahasiswa mampu merancang aliran mantap melalui saluran terbuka   | 1. Debit maksimum<br>2. Kemiringan kritik dasar saluran<br>3. Loncat air                     | Ceramah dan diskusi                   | 100 | Keaktifan tanya jawab         | Menguraikan:<br>1. Debit maksimum<br>2. Kemiringan kritik dasar saluran<br>3. Loncat air                     | 5% |
| 12 | Mahasiswa mampu merancang aliran mantap melalui saluran terbuka   | 1. Aliran berubah beraturan<br>2. Klasifikasi profil muka air<br>3. Hitungan profil muka air | Ceramah dan diskusi                   | 100 | Keaktifan tanya jawab         | Menguraikan:<br>1. Aliran berubah beraturan<br>2. Klasifikasi profil muka air<br>3. Hitungan profil muka air | 5% |
| 13 | Mahasiswa mampu merancang model dan analisis dimensi bangunan air | 1. Sifat sebangun<br>2. Gaya-gaya pada aliran zat air                                        | Ceramah dan diskusi                   | 100 | Keaktifan tanya jawab         | Menguraikan<br>1. Sifat sebangun<br>2. Gaya-gaya pada aliran zat air                                         | 5% |
| 14 | Mahasiswa mampu merancang model dan analisis dimensi bangunan air | 1. Angka tak berdimensi<br>2. Studi model                                                    | Ceramah dan diskusi                   | 100 | Keaktifan tanya jawab         | Menguraikan:<br>1. Angka tak berdimensi<br>2. Studi model                                                    | 5% |
| 15 | Mahasiswa mampu merancang model dan analisis dimensi bangunan air | 1. Analisis dimensi<br>2. Kesamaan dimensi<br>3. Metode analisis dimensi                     | Presentasi Tugas, ceramah dan diskusi | 100 | Tes dan keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Analisis dimensi<br>2. Kesamaan dimensi<br>3. Metode analisis dimensi                     | 5% |
| 16 | Ujian Akhir Semester                                              |                                                                                              |                                       |     |                               |                                                                                                              |    |

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

#### Daftar Referensi:

1. Abdul Gaus dan Ichsan (2017), Dasar-Dasar Hidrolika, Penerbit Deepublish, Jakarta.
2. Bambang Triatmojo (2016), Hidrolika I, Penerbit Beta Offset, Yogyakarta.
3. Bambang Triatmojo (2016), Hidrolika II, Penerbit Beta Offset, Yogyakarta.

#### Tugas mahasiswa dan penilaiannya

##### 1. Tugas

| Minggu ke | Bahan Kajian/Materi Pembelajaran              | Tugas       |                                            | Waktu    | Penilaian                         | Indikator                     | Bobot |
|-----------|-----------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|----------|-----------------------------------|-------------------------------|-------|
| 2         | Mahasiswa mampu memahami aliran zat cair riil | Mandiri     |                                            |          |                                   |                               |       |
|           |                                               | Terstruktur | Tugas menghitung soal sifat-sifat zat cair | 1 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami aliran zat cair riil | 4%    |
| 5         | Mahasiswa mampu memahami                      | Mandiri     |                                            |          |                                   |                               |       |

|    |                                                                   |             |                                                        |          |                                   |                                                                  |    |
|----|-------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------|----|
|    | prinsip dasar aliran melalui pipa                                 | Terstruktur | Tugas menghitung soal hidrostatika pada zat cair       | 1 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami prinsip dasar aliran melalui pipa                       | 4% |
| 7  | Mahasiswa mampu merancang aliran mantap melalui sistem pipa       | Mandiri     |                                                        |          |                                   |                                                                  |    |
|    |                                                                   | Terstruktur | Tugas menghitung soal keseimbangan relatif             | 1 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dalam merancang aliran mantap melalui sistem pipa       | 4% |
| 12 | Mahasiswa mampu merancang aliran mantap melalui saluran terbuka   | Mandiri     |                                                        |          |                                   |                                                                  |    |
|    |                                                                   | Terstruktur | Tugas menghitung soal persamaan Momentum pada zat cair | 1 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dalam merancang aliran mantap melalui saluran terbuka r | 4% |
| 15 | Mahasiswa mampu merancang model dan analisis dimensi bangunan air | Mandiri     |                                                        |          |                                   |                                                                  |    |
|    |                                                                   | Terstruktur | Tugas menghitung soal aliran melalui lubang dan peluap | 1 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dalam pemodelan dan analisis dimensi bangunan air       | 4% |

Jenis tugas yang diberikan dapat dalam bentuk: *Book Review, Analisis Jurnal, Analisis Kasus, Riset Kecil, Proyek, Observasi lapangan, Menulis makalah, Latihan*. Sifat Tugas mandiri atau kelompok. Untuk matakuliah laboratorium/bengkel dan lapangan tidak ada tugas mandiri dan tugas terstruktur.

## 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, 13 Maret 2025  
Dosen Pengampu/  
Penanggungjawab Mata Kuliah



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 Pagi (4AP)

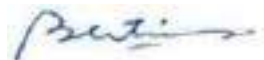
TAHUN AJARAN : Genap 2024/2025

KODE/MATA KULIAH / SKS : 51B030 dan Mekanika Fluida dan Hidrolika II/ 2

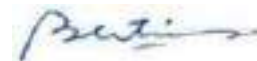
DOSEN PENGAMPU

: Bertinus Simaniburuk, ST, MT.

| PERTEMUAN<br>KE | HARI/<br>TANGGAL    | POKOK BAHASAN              | URAIAN MATERI BAHASAN                                                                                                                                                  | Jumlah<br>Mhs Hadir | Tanda Tangan Dosen | Kontrol / Monitoring |                     |
|-----------------|---------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|---------------------|
|                 |                     |                            |                                                                                                                                                                        |                     |                    | Program Studi        | Unit Jaminan Mutu   |
| 1               | Kamis<br>13/03/2025 | Aliran Zat Cair Riil       | 1. Hukum Newton tentang Kekentalan Fluida<br>2. Aliran Laminer dan Turbulen<br>3. Percobaan Oshborn Reynolds<br>4. Hukum Tahanan Gesek<br>5. Aliran Laminer Dalam Pipa | 8                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 2               | Kamis<br>20/03/2025 | Aliran Zat Cair Riil       | 1. Aliran turbulen dan tegangan Reynolds<br>2. Panjang campur Prandlt<br>1. Lapis Batas<br>2. Kekasaran permukaan                                                      | 7                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 3               | Kamis<br>27/03/2025 | Aliran Zat Cair Riil       | 1. Kehilangan tenaga aliran melalui pipa<br>2. Distribusi kecepatan<br>3. Kecepatan Rerata                                                                             | 7                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 4               | Kamis<br>10/04/2025 | Aliran Melalui Pipa        | 1. Persamaan Tahanan Gesek Pipa<br>2. Rumus-Rumus Empiris<br>3. Pengaliran dalam pipa tidak lingkaran                                                                  | 4                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 5               | Kamis<br>17/04/2025 | Aliran Melalui Pipa        | 1. Pengaruh pertumbuhan umur pipa<br>2. Kehilangan tenaga sekunder dalam pipa                                                                                          | 6                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 6               | Kamis<br>24/04/2025 | Aliran Mantap Melalui Pipa | 1. Garis tenaga dan garis tekanan<br>2. Pipa dengan turbin<br>3. Pipa dengan pompa                                                                                     | 4                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 7               | Kamis               |                            | 1. Sistem pemipaan Jaringan pipa                                                                                                                                       | 8                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap               |

|    |                     |                                       |                                                                                              |   |                                                                                     |            |                                         |
|----|---------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------|
|    | 08/05/2025          |                                       |                                                                                              |   |                                                                                     |            |                                         |
| 8  | Kamis<br>15/05/2025 | Ujian Tengah Semester (UTS)           | Ujian Tengah Semester (UTS)                                                                  | 8 |  | Sesuai RPS | dipertahaukan<br>Tetap<br>dipertahaukan |
| 9  | Kamis<br>22/05/2025 | Aliran Mantap Melalui Saluran Terbuka | 1. Kualifikasi aliran<br>2. Distribusi kecepatan<br>3. Aliran seragam                        | 4 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahaukan                  |
| 10 | Kamis<br>05/06/2025 | Aliran Mantap Melalui Saluran Terbuka | 1. Tampang lintang ekonomis<br>2. Aliran tidak seragam<br>3. Energi spesifik                 | 7 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahaukan                  |
| 11 | Kamis<br>12/06/2025 | Aliran Mantap Melalui Saluran Terbuka | 1. Debit maksimum<br>2. Kemiringan kritik dasar saluran<br>3. Loncat air                     | 6 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahaukan                  |
| 12 | Kamis<br>19/06/2025 | Aliran Mantap Melalui Saluran Terbuka | 1. Aliran berubah beraturan<br>2. Klasifikasi profil muka air<br>3. Hitungan profil muka air | 8 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahaukan                  |
| 13 | Kamis<br>26/06/2025 | Model dan Analisis Dimensi            | 1. Sifat sebangun<br>2. Gaya-gaya pada aliran zat air                                        | 7 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahaukan                  |
| 14 | Kamis<br>03/07/2025 | Model dan Analisis Dimensi            | 1. Angka tak berdimensi<br>2. Studi model                                                    | 8 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahaukan                  |
| 15 | Sabtu<br>05/07/2025 | Model dan Analisis Dimensi            | 1. Analisis dimensi<br>2. Kesamaan dimensi<br>3. Metode analisis dimensi                     | 8 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahaukan                  |
| 16 | Kamis<br>10/07/2025 | Ujian Akhir Semester (UAS)            | Ujian Akhir Semester (UAS)                                                                   | 8 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahaukan                  |

Dosen Pengampu



Bertinus Simanihuruk, ST., MT.

Jakarta, 10 Juli 2025  
Ketua Program Studi



Bertinus Simanihuruk, ST., MT.I



# DAFTAR HADIR DAN NILAI SEMESTER GANJIL / GENAP T.A. 2024/2025

UTAMA/F.A/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 : SKH2302 & MEKANIKA FLUIDA & HIDROLIKA II  
Smt/SKS/W. Kuliah : IV/2SKS/08.00 - 09.40

Dosen : BERTINUS SIMANIHURUK, ST, MT  
Tgl. Kuliah pertama dan berakhir : 13-3-2025 - 10-7-2025

| 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 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          |     |                |                |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |             |       |     |     |             |    |            |        |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          |     |                |                |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |             |       |     |     |             |    |            |        |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 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

Bertinus

BERTINUS SIMANIHURUK, ST, MT

Jakarta, 12-7-2025

Ketua Program Studi

Bertinus

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 Karyawan (4ES)

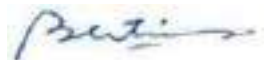
TAHUN AJARAN : Genap 2024/2025

KODE/MATA KULIAH / SKS : 51B030 dan Mekanika Fluida dan Hidrolika II/ 2

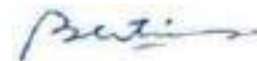
DOSEN PENGAMPU

: Bertinus Simaniburuk, ST, MT.

| PERTEMUAN<br>KE | HARI/<br>TANGGAL    | POKOK BAHASAN              | URAIAN MATERI BAHASAN                                                                                                                                                  | Jumlah<br>Mhs Hadir | Tanda Tangan Dosen | Kontrol / Monitoring |                     |
|-----------------|---------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|---------------------|
|                 |                     |                            |                                                                                                                                                                        |                     |                    | Program Studi        | Unit Jaminan Mutu   |
| 1               | Sabtu<br>15/03/2025 | Aliran Zat Cair Riil       | 1. Hukum Newton tentang Kekentalan Fluida<br>2. Aliran Laminer dan Turbulen<br>3. Percobaan Oshborn Reynolds<br>4. Hukum Tahanan Gesek<br>5. Aliran Laminer Dalam Pipa | 9                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 2               | Sabtu<br>22/03/2025 | Aliran Zat Cair Riil       | 1. Aliran turbulen dan tegangan Reynolds<br>2. Panjang campur Prandtl<br>1. Lapis Batas<br>2. Kekasaran permukaan                                                      | 9                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 3               | Sabtu<br>29/03/2025 | Aliran Zat Cair Riil       | 1. Kehilangan tenaga aliran melalui pipa<br>2. Distribusi kecepatan<br>3. Kecepatan Rerata                                                                             | 9                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 4               | Sabtu<br>05/04/2025 | Aliran Melalui Pipa        | 1. Persamaan Tahanan Gesek Pipa<br>2. Rumus-Rumus Empiris<br>3. Pengaliran dalam pipa tidak lingkaran                                                                  | 9                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 5               | Sabtu<br>12/04/2025 | Aliran Melalui Pipa        | 1. Pengaruh pertumbuhan umur pipa<br>2. Kehilangan tenaga sekunder dalam pipa                                                                                          | 8                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 6               | Sabtu<br>19/04/2025 | Aliran Mantap Melalui Pipa | 1. Garis tenaga dan garis tekanan<br>2. Pipa dengan turbin<br>3. Pipa dengan pompa                                                                                     | 7                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 7               | Sabtu               |                            | 1. Sistem pemipaan Jaringan pipa                                                                                                                                       | 9                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap               |

|    |                     |                                       |                                                                                              |   |                                                                                     |            |                                       |
|----|---------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------|
|    | 26/05/2025          |                                       |                                                                                              |   |                                                                                     |            |                                       |
| 8  | Sabtu<br>03/05/2025 | Ujian Tengah Semester (UTS)           | Ujian Tengah Semester (UTS)                                                                  | 9 |  | Sesuai RPS | dipertahukan<br>Tetap<br>dipertahukan |
| 9  | Sabtu<br>10/05/2025 | Aliran Mantap Melalui Saluran Terbuka | 1. Kualifikasi aliran<br>2. Distribusi kecepatan<br>3. Aliran seragam                        | 6 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahukan                 |
| 10 | Sabtu<br>17/05/2025 | Aliran Mantap Melalui Saluran Terbuka | 1. Tampang lintang ekonomis<br>2. Aliran tidak seragam<br>3. Energi spesifik                 | 6 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahukan                 |
| 11 | Sabtu<br>07/06/2025 | Aliran Mantap Melalui Saluran Terbuka | 1. Debit maksimum<br>2. Kemiringan kritik dasar saluran<br>3. Loncat air                     | 4 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahukan                 |
| 12 | Sabtu<br>14/06/2025 | Aliran Mantap Melalui Saluran Terbuka | 1. Aliran berubah beraturan<br>2. Klasifikasi profil muka air<br>3. Hitungan profil muka air | 6 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahukan                 |
| 13 | Sabtu<br>21/06/2025 | Model dan Analisis Dimensi            | 1. Sifat sebangun<br>2. Gaya-gaya pada aliran zat air                                        | 9 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahukan                 |
| 14 | Sabtu<br>28/06/2025 | Model dan Analisis Dimensi            | 1. Angka tak berdimensi<br>2. Studi model                                                    | 9 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahukan                 |
| 15 | Sabtu<br>05/07/2025 | Model dan Analisis Dimensi            | 1. Analisis dimensi<br>2. Kesamaan dimensi<br>3. Metode analisis dimensi                     | 7 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahukan                 |
| 16 | Sabtu<br>12/07/2025 | Ujian Akhir Semester (UAS)            | Ujian Akhir Semester (UAS)                                                                   | 9 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahukan                 |

Dosen Pengampu



Bertinus Simanihuruk, ST., MT.

Jakarta, 12 Juli 2025  
Ketua Program Studi



Bertinus Simanihuruk, ST., MT.I



# DAFTAR HADIR DAN NILAI SEMESTER GANJIL / GENAP T.A. 2024/2025

UTAMA/F.A/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 : SI4112302 & TEKNIK FLUIDA & HIDROLIKA 2  
Smt/SKS/W. Kuliah : IV/ 2 SKS / 11.20 - 13.00

Dosen : BERTINUS SIMANIHURU, ST, MT  
Tgl. Kuliah pertama dan berakhir : 15/3 - 12/4 2025

| 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 |            |
|          |          |                        |                |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |             |       |     |     | 100%        | N.A   |            |
| 1        | 23510016 | ALPandino caniago      | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓  | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  |    |    |    |    | 17,5        | 18    | 20  | 30  | 85,5        | A     |            |
| 2        | 23510006 | Nadif Maulana          | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  |    |    |    |    | 20          | 18    | 20  | 30  | 88          | A     |            |
| 3        | 23510012 | Soni Andrean           | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓  | -  | ✓  | -  | ✓  | ✓  | ✓  |    |    |    |    | 15          | 15    | 18  | 30  | 78          | B     |            |
| 4        | 23510007 | wahyudin syam          | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | -  | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  |    |    |    |    | 15          | 15    | 18  | 30  | 78          | B     |            |
| 5        | 24512005 | linda Ratna            | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  |    |    |    |    | 20          | 18    | 20  | 32  | 90          | A     |            |
| 6        | 23510012 | Aldy Rahmat Hardiansah | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  |    |    |    |    | 20          | 18    | 20  | 32  | 90          | A     |            |
| 7        | 23510022 | Zaskia putri Maharani  | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | -  | ✓  | -  | ✓  | -  | ✓  | ✓  |    |    |    |    | 15          | 18    | 20  | 30  | 83          | A     |            |
| 8        | 23517026 | Siska Kusuma Dewi      | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | - | - | ✓ | ✓ | - | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  |    |    |    |    | 15          | 18    | 20  | 30  | 83          | A     |            |
| 9        | 23510020 | Adi Sarwo Wibowo       | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | -  | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  |    |    |    |    | 15          | 18    | 20  | 30  | 83          | A     |            |
| 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

*Bertinus*

BERTINUS SIMANIHURU, ST, MT

Jakarta, 12 Juli 2025

Ketua Program Studi

*Bertinus*

BERTINUS SIMANIHURU, 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)**

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                          |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|
| <b>No. Dokumen</b><br>007/RPS/LPM/UTAMA-J/2021 | <b>No. Revisi</b><br>03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Hal</b><br>1 dari 7 | <b>Tanggal Terbit</b><br>19 Agustus 2020 |
| Matakuliah : Lapangan Terbang                  | Semester: 6 (Enam)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | sks: 2 SKS             | Kode MK: 51048                           |
| Mata Kuliah Prasyarat **)                      | : 1. Mekanika Tanah 1<br>2. Mekanika Tanah 2<br>3. Rekayasa Jalan Raya Geometrik dan Perkerasan I<br>4. Rekayasa Jalan Raya Geometrik dan Perkerasan II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |                                          |
| Dosen Pengampu/Penanggungjawab                 | : Bertinus Simanihuruk, ST, MT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                          |
| Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)             | <p>a. Sikap :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;</li><li>2. menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;</li><li>3. menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;</li><li>4. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;</li><li>5. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;</li><li>6. berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila;</li><li>7. bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;</li><li>8. taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;</li><li>9. menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;</li><li>10. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.</li></ol> <p>b. Pengetahuan :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. menguasai konsep teoretis sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk</li><li>2. analisis dan perancangan sistem, proses, produk atau komponen; menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem, proses, atau komponen;</li><li>3. menguasai prinsip dan <i>issue</i> terkini dalam ekonomi, sosial, ekologi secara umum;</li></ol> |                        |                                          |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <p>4. menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini.</p> <p>c. Keterampilan Umum :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya;</li> <li>2. mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan, teknologi atau seni sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni serta menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir;</li> <li>3. mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data;</li> <li>4. mengelola pembelajaran secara mandiri;</li> <li>5. mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.</li> </ol> <p>d. Keterampilan Khusus :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>) untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks (<i>complex engineering problem</i>);</li> <li>2. mampu menemukan sumber masalah rekayasa melalui proses penyelidikan, analisis, interpretasi data dan informasi berdasarkan prinsip-prinsip rekayasa;</li> <li>3. mampu melakukan riset yang mencakup identifikasi, formulasi dan analisis masalah rekayasa;</li> <li>4. mampu merumuskan alternatif solusi untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan (<i>environmental consideration</i>);</li> <li>5. mampu merancang sistem, proses, dan komponen dengan pendekatan analitis dan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, kemudahan penerapan, keberlanjutan, serta memperhatikan factor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan;</li> <li>6. mampu memilih sumberdaya dan memanfaatkan perangkat perancangan dan analisis rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputasi yang sesuai untuk melakukan aktivitas rekayasa.</li> </ol> |
| Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK) | <p>a. Sikap :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;</li> <li>2. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahlian teknik sipil secara mandiri.</li> </ol> <p>b. Pengetahuan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mahasiswa mampu menguasai konsep, teori dan prinsip dasar sistem transportasi udara;</li> <li>2. mahasiswa mampu menguasai Peraturan Penerbangan Yang Berlaku;</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                      |                                                                                    | <p>c. Keterampilan Umum :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mahasiswa mampu menguasai klasifikasi lapangan terbang dan karakteristik pesawat terbang dalam perancangan bandar udara;</li> <li>2. mahasiswa mampu memahami dan merencanakan pemilihan dan pengembangan lokasi Bandar udara;</li> <li>3. mahasiswa mampu memahami faktor-faktor yang mempengaruhi perancangan runway.</li> </ol> <p>d. Keterampilan Khusus :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mahasiswa mampu merancang dan menganalisa geometrik prasarana bandar udara;</li> <li>2. mahasiswa mampu merancang dan menganalisa alat bantu pendaratan ;</li> <li>3. mahasiswa mampu merancang dan menganalisa sistem marka, perlampuan dan rambu di bandar udara;</li> <li>4. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa perencanaan beberapa bandar udara di Indonesia.</li> </ol> |                                            |       |                       |                                                                                                                                                                                                                      |       |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Deskripsi Matakuliah |                                                                                    | :Tujuan agar mata kuliah ini agar mampu menganalisis secara konseptual dan merancang bandar udara. Mata kuliah ini memperelajari secara komprehensi tentang konsep dan merancang bandar udara yang ada dan bandar udara baru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                            |       |                       |                                                                                                                                                                                                                      |       |
| Minggu ke -          | Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)                                               | Bahan Kajian/Materi Pembelajaran                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar | Waktu | Penilaian             | Kriteria/ Indikator                                                                                                                                                                                                  | Bobot |
| 1                    | Mahasiswa mampu memahami konsep, teori dan prinsip dasar sistem transportasi udara | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sejarah sistem transpotasi udara</li> <li>2. Peran dan karakteristik transportasi udara</li> <li>3. Kondisi transportasi udara di Indoneia</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ceramah dan diskusi,                       | 100   | Keaktifan tanya jawab | <p>Menguraikan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sejarah sistem transpotasi udara</li> <li>2. Peran dan karakteristik transportasi udara</li> <li>3. Kondisi transportasi udara di Indoneia</li> </ol> | 5%    |
| 1                    | Mahasiswa mampu memahami                                                           | 1. Klasifikasi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ceramah dan                                | 100   | Keaktifan             | Menguraikan:                                                                                                                                                                                                         | 5%    |

|   |                                                                                                                     |                                                                                                                                               |                     |     |                       |                                                                                                                                                               |    |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|   | organisasi yang terlibat dalam penerbangan sipil dalam perancangan bandar udara                                     | 2. penerbangan Organisasi penerbangan                                                                                                         | diskusi             |     | tanya jawab           | 1. Klasifikasi penerbangan<br>2. Organisasi penerbangan                                                                                                       |    |
| 2 | Mahasiswa mampu memahami fasilitas di bandar udara dan penetapan tata letak bandar udara                            | 1. Fasilitas bandar udara<br>2. Konfigurasi bandar udara                                                                                      | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Fasilitas bandar udara<br>2. Konfigurasi bandar udara                                                                                      | 5% |
| 2 | Mahasiswa mampu memahami peraturan-peraturan penerbangan secara visual dan instrument yang berlaku                  | 1. Peraturan dan perundang-undangan yang mengatur lalu lintas udara<br>2. Peraturan dan perundangan yang mengatur pemisahan lalu lintas udara | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Peraturan dan perundang-undangan yang mengatur lalu lintas udara<br>2. Peraturan dan perundangan yang mengatur pemisahan lalu lintas udara | 5% |
| 3 | Mahasiswa mampu memahami klasifikasi bandar udara dalam perancangan bandar udara                                    | 1. Klasifikasi bandar udara                                                                                                                   | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | 1. Klasifikasi bandar udara                                                                                                                                   | 5% |
| 3 | Mahasiswa mampu memahami klasifikasi, karakteristik dan perkembangan pesawat terbang dalam perancangan bandar udara | 1. Klasifikasi pesawat terbang<br>2. Karakteristik pesawat terbang<br>3. Perkembangan pesawat terbang                                         | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | 1. Klasifikasi pesawat terbang<br>2. Karakteristik pesawat terbang<br>3. Perkembangan pesawat terbang                                                         | 5% |
| 4 | Mahasiswa mampu memahami fungsi berat dan kinerja pesawat terbang dalam                                             | 1. Komponen berat pesawat<br>2. Muatan dan Jarak                                                                                              | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Komponen berat pesawat                                                                                                                     | 5% |

|   |                                                                                           |                                                                                                                                                          |                     |     |                       |                                                                                                                                                                          |    |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|   | perancangan bandar udara                                                                  | 3. Pengaruh kinerja pesawat terhadap panjang runway                                                                                                      |                     |     |                       | 2. Muatan dan Jarak Tempuh<br>3. Pengaruh kinerja pesawat terhadap panjang runway                                                                                        |    |
| 5 | Mahasiswa memahami dan merencanakan pemilihan dan pengembangan lokasi bandar udara        | 1. Pengembangan bandar udara<br>2. Pemilihan lokasi bandar udara<br>3. Perkiraan untuk perencanaan bandar udara<br>4. Dampak bandara terhadap lingkungan | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Pengembangan bandar udara<br>2. Pemilihan lokasi bandar udara<br>3. Perkiraan untuk perencanaan bandar udara<br>4. Dampak bandara terhadap lingkungan | 5% |
| 6 | Mahasiswa mampu memahami jarak aman dan rintangan pada kawasan Bandar udara               | 1. Jarak aman bandar udara<br>2. Rintangan kawasan bandar udara                                                                                          | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Jarak aman bandar udara<br>2. Rintangan kawasan bandar udara                                                                                          | 5% |
| 6 | Mahasiswa mampu memahami dampak lingkungan dari pembangunan dan pengembangan bandar udara | 1. Dampak kebisingan udara<br>2. Kualitas udara<br>3. Kualitas air<br>4. Bahaya emisi limbah<br>5. Eksternalitas                                         | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Dampak kebisingan udara<br>2. Kualitas udara<br>3. Kualitas air<br>4. Bahaya emisi limbah<br>5. Eksternalitas                                         |    |
| 7 | Mahasiswa mampu memahami                                                                  | Faktor-faktor yang mempengaruhi arah                                                                                                                     | Presentasi Tugas,   | 100 | Tes dan keaktifan     | Faktor-faktor yang mempengaruhi                                                                                                                                          | 5% |

|    |                                                                                        |                                                                        |                     |     |                       |                                                                        |    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|----|
|    | faktor-faktor yang mempengaruhi perancangan runway                                     | runway                                                                 | ceramah dan diskusi |     | tanya jawab           | arah runway                                                            |    |
| 7  | Mahasiswa mampu memahami penentuan arah runway dan nomor runway                        | Penentuan arah runway dan penomoran runway                             | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Penentuan arah runway dan penomoran runway                             | 5% |
| 8  | Ujian Tengah Semester                                                                  |                                                                        |                     |     |                       |                                                                        |    |
| 9  | Mahasiswa mampu dan merancang dan menganalisa geometrik runway                         | Merancang dan menganalisa geometrik runway                             | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Merancang dan menganalisa geometrik runway                             | 5% |
| 10 | Mahasiswa merancang dan menganalisa geometrik taxiway                                  | Merancang dan menganalisa geometrik taxiway                            | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Merancang dan menganalisa geometrik taxiway                            | 5% |
| 11 | Mahasiswa mampu merancang dan menganalisa apron, sistem dan konfigurasi parkir pesawat | Merancang dan menganalisa apron, sistem dan konfigurasi parkir pesawat | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Merancang dan menganalisa apron, sistem dan konfigurasi parkir pesawat | 5% |
| 12 | Mahasiswa mampu merancang dan menganalisa alat bantu visual dan navigasi Instrumen     | Merancang dan menganalisa alat bantu visual dan navigasi Instrumen     | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Merancang dan menganalisa alat bantu visual dan navigasi Instrumen     | 5% |
| 13 | Mahasiswa mampu merancang dan menganalisa sistem marka di bandar udara                 | Merancang dan menganalisa sistem marka di bandar udara                 | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Merancang dan menganalisa sistem marka di bandar                       | 5% |

|    |                                                                                                    |                                                                             |                                       |     |                               |                                                                             |    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----|
|    |                                                                                                    |                                                                             |                                       |     |                               | udara                                                                       |    |
| 13 | Mahasiswa mampu merancang dan menganalisa sistem perlampuan di bandar udara                        | Merancang dan menganalisa sistem perlampuan di bandar udara                 | Ceramah dan diskusi                   | 100 | Keaktifan tanya jawab         | Merancang dan menganalisa sistem perlampuan di bandar udara                 | 5% |
| 14 | Mahasiswa mampu merancang dan menganalisa sistem rambu-rambu di bandar udara                       | Merancang dan menganalisa sistem rambu-rambu di bandar udara                | Ceramah dan diskusi                   | 100 | Keaktifan tanya jawab         | Merancang dan menganalisa sistem rambu-rambu di bandar udara                | 5% |
| 15 | Mahasiswa mampu memahami dan menganalisa perencanaan bandara di Papua, Bali, Jabodetabek, dan Biak | Menganalisa kasus perencanaan bandara di Papua, Bali, Jabodetabek, dan Biak | Presentasi Tugas, ceramah dan diskusi | 100 | Tes dan keaktifan tanya jawab | Menganalisa kasus perencanaan bandara di Papua, Bali, Jabodetabek, dan Biak | 5% |
| 16 | Ujian Akhir Semester                                                                               |                                                                             |                                       |     |                               |                                                                             |    |

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

#### **Daftar Referensi:**

1. Hary Christady Hardiyanto (2016), Mekanika Tanah 1, Penerbit Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
2. Hary Christady Hardiyanto (2016), Mekanika Tanah 2, Penerbit Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
3. Hary Christady Hardiyanto (2016), Perancangan Perkerasan Jalan dan Penyelidikan Tanah, Penerbit Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
4. Heru Basuki, (1986), Merancang, Merencana Lapangan Terbang, Penerbit Alumni, Bandung
5. Horonjeff, Robert and Mc Kelvey, Francis, (1993), Perencanaan dan Perancangan Bandar Udara, Jilid I, Penerbit Erlangga. Jakarta.
6. Horonjeff, Robert and Mc Kelvey, Francis, (1993), Perencanaan dan Perancangan Bandar Udara, Jilid 2, Penerbit Erlangga. Jakarta.
7. Imam Haryato dan Wiryanto (2016), Studi Kasus (2016), Perencanaan Sistem dan Teknik Transportasi Udara di Indonesia, Penerbit Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

8. Nyoman Suaryana .G, Panji Krisna Wardana dan Rudy Ranastra Irawan, (2017), *Pekerasan Beton Untuk Jalan Dengan Volume Lalu-Lintas Rendah*, LIPI Press, Jakarta
9. Wandhani Sartono, Dewanti, dan Taqia Rahman (2017), *Bandara Udara : Pengenalan dan Perancangan Geometrik Runway, Taxiway, dan Apron*, Penerbit Gadjah Mada University Press, Yogyakarta

### Tugas mahasiswa dan penilaiannya

#### 1. Tugas

| Minggu ke | Bahan Kajian/Materi Pembelajaran                                            | Tugas       |                                                             | Waktu    | Penilaian                         | Indikator                                                                | Bobot |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------|
| 7         | Mahasiswa mampu memahami faktor-faktor yang mempengaruhi perancangan runway | Mandiri     |                                                             |          |                                   |                                                                          |       |
|           |                                                                             | Terstruktur | Tugas observasi terhadap beberapa bandar udara di Indonesia | 2 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami faktor-faktor yang mempengaruhi perancangan runway yang berlaku | 10    |
| 15        | Mahasiswa mampu dan merancang dan menganalisa geometrik runway              | Mandiri     |                                                             |          |                                   |                                                                          |       |
|           |                                                                             | Terstruktur | Tugas menghitung geometrik Runway                           | 2 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dalam merancang dan menganalisa geometrik runway                | 10    |

Jenis tugas yang diberikan dapat dalam bentuk: *Book Review, Analisis Jurnal, Analisis Kasus, Riset Kecil, Proyek, Observasi lapangan, Menulis makalah, Latihan*. Sifat Tugas mandiri atau kelompok. Untuk matakuliah laboratorium/bengkel dan lapangan tidak ada tugas mandiri dan tugas terstruktur.

#### 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, 18 Maret 2023  
Dosen Pengampu/  
Penanggungjawab MK



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 Pagi (6AP)

TAHUN AJARAN : Genap 2024/2025

KODE/MATA KULIAH / SKS : 51B048 dan Lapangan Terbang/ 2

DOSEN PENGAMPU

: Bertinus Simanihuruk, ST, MT.

| PERTEMUAN KE | HARI/<br>TANGGAL    | POKOK BAHASAN                                                      | URAIAN MATERI BAHASAN                                                                                                                                                                                                                                               | Jumlah Mhs<br>Hadir | Tanda Tangan Dosen | Kontrol / Monitoring |                     |
|--------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|---------------------|
|              |                     |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |                    | Program Studi        | Unit Jaminan Mutu   |
| 1            | Jumat<br>14/03/2025 | Sejarah Sistem dan Kondisi Transportasi Udara                      | 1. Sejarah sistem transportasi udara<br>2. Peran dan karakteristik transportasi udara<br>3. Kondisi transportasi udara di Indonesia                                                                                                                                 | 7                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 2            | Jumat<br>21/03/2025 | Klasifikasi Penerbangan, Organisasi dan Peraturan Lalulintas Udara | 1. Klasifikasi penerbangan<br>2. Organisasi penerbangan<br>3. Fasilitas bandar udara<br>4. Konfigurasi bandar udara<br>5. Peraturan dan perundang-undangan yang mengatur lalulintas udara.<br>6. Peraturan dan perundangan yang mengatur pemisahan lalulintas udara | 6                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 3            | Jumat<br>28/03/2025 | Klasifikasi Bandar Udara dan Pesawat Terbang                       | 1. Klasifikasi bandar udara<br>2. Klasifikasi pesawat terbang<br>3. Karakteristik pesawat terbang<br>4. Perkembangan pesawat terbang                                                                                                                                | 7                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 4            | Jumat<br>11/04/2025 | Komponen Pesawat Dalam Perencanaan Panjang Runway                  | 1. Komponen berat pesawat<br>2. Muatan dan Jarak Tempuh<br>3. Pengaruh kinerja pesawat terhadap panjang runway                                                                                                                                                      | 6                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 5            | Jumat<br>18/04/2025 | Pengembangan dan Pemilihan Bandar Udara                            | 1. Pengembangan bandar udara<br>2. Pemilihan lokasi bandar udara<br>3. Perkiraan untuk perencanaan bandar udara<br>4. Dampak bandar udara terhadap                                                                                                                  | 5                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |

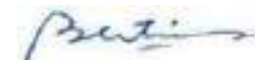
|    |                     |                                                                |                                                                                                                                                                 |   |                                                                                       |            |                     |
|----|---------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
|    |                     |                                                                | lingkungan                                                                                                                                                      |   |                                                                                       |            |                     |
| 6  | Jumat<br>25/04/2025 | Dampak Pembangunan Bandar Udara                                | 1. Jarak aman bandar udara<br>2. Rintangan kawasan bandar udara<br>3. Dampak kebisingan udara<br>4. Kualitas udara<br>5. Kualitas air<br>6. Bahaya emisi limbah | 6 |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 7  | Jumat<br>02/05/2025 | Runway bandar udara                                            | 1. Faktor-faktor yang mempengaruhi arah runway<br>2. Penentuan arah runway dan penomoran runway                                                                 | 6 |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 8  | Jumat<br>09/04/2025 | Ujian Tengah Semester (UTS)                                    | Ujian Tengah Semester (UTS)                                                                                                                                     | 2 |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 9  | Jumat<br>16/05/2025 | Runway bandar udara                                            | 1. Merancang dan menganalisa geometrik runway bandar udara                                                                                                      | 4 |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 10 | Jumat<br>23/05/2025 | Taxiway bandar udara                                           | 1. Merancang dan menganalisa geometrik taxiway bandar udara                                                                                                     | 4 |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 11 | Jumat<br>13/06/2025 | Apron bandar udara                                             | 1. Merancang dan menganalisa apron, sistem dan konfigurasi parkir pesawat                                                                                       | 5 |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 12 | Sabtu<br>14/06/2025 | Alat bantu visual dan navigasi Instrumen di bandar udara       | 1. Merancang dan menganalisa alat bantu visual dan navigasi Instrumen di bandar udara                                                                           | 3 |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 13 | Jumat<br>20/06/2025 | Sistem marka di bandar udara                                   | 1. Merancang dan menganalisa sistem marka di bandar udara                                                                                                       | 4 |   | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 14 | Jumat<br>04/07/2025 | Sistem rambu-rambu di bandar udara                             | 1. Merancang dan menganalisa sistem rambu-rambu di bandar udara                                                                                                 | 6 |  | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 15 | Sabtu<br>05/07/2025 | Perencanaan Bandar Udara di Papua, Bali, Jabodetabek, dan Biak | 1. Menganalisa kasus perencanaan Bandar udara di Papua, Bali, Jabodetabek, dan Biak                                                                             | 6 |  | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 16 | Jumat<br>11/07/2025 | Ujian Akhir Semester (UAS)                                     | Ujian Akhir Semester (UAS)                                                                                                                                      | 6 |  | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |

Jakarta, 11 Juli 2025  
Ketua Program Studi

Dosen Pengampu



Bertinus Simanihuruk, ST., MT.



Bertinus Simanihuruk, ST., MT.



# DAFTAR HADIR DAN NILAI SEMESTER GANJIL / GENAP T.A. 2024/2025

UTAMA/F.A/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 : SIB048 & LAPANGAN TERBAKAR

Smt/SKS/W. Kuliah : V / 2 SKS / 08.00 - 09.40

Dosen : BERTINUS SIMANIHURUK, ST, MT

Tgl. Kuliah pertama dan berakhir : 14/3 - 11/7 2025

| 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 |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          |     |                |                |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |             |       |     |     |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          |     |                |                |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |             |       |     |     |             |       |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 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

Bertinus

BERTINUS SIMANIHURUK, ST, MT

Jakarta, 11 Juli 2025

Ketua Program Studi

Bertinus

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 Karyawan (6ES)

TAHUN AJARAN : Genap 2024/2025

KODE/MATA KULIAH / SKS : 51B048 dan Lapangan Terbang/ 2

DOSEN PENGAMPU

: Bertinus Simanihuruk, ST, MT.

| PERTEMUAN KE | HARI/TANGGAL        | POKOK BAHASAN                                                      | URAIAN MATERI BAHASAN                                                                                                                                                                                                                                               | Jumlah Mhs Hadir | Tanda Tangan Dosen | Kontrol / Monitoring |                     |
|--------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|----------------------|---------------------|
|              |                     |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                    | Program Studi        | Unit Jaminan Mutu   |
| 1            | Sabtu<br>15/03/2025 | Sejarah Sistem dan Kondisi Transportasi Udara                      | 1. Sejarah sistem transportasi udara<br>2. Peran dan karakteristik transportasi udara<br>3. Kondisi transportasi udara di Indonesia                                                                                                                                 | 10               |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 2            | Sabtu<br>22/03/2025 | Klasifikasi Penerbangan, Organisasi dan Peraturan Lalulintas Udara | 1. Klasifikasi penerbangan<br>2. Organisasi penerbangan<br>3. Fasilitas bandar udara<br>4. Konfigurasi bandar udara<br>5. Peraturan dan perundang-undangan yang mengatur lalulintas udara.<br>6. Peraturan dan perundangan yang mengatur pemisahan lalulintas udara | 8                |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 3            | Sabtu<br>29/03/2025 | Klasifikasi Bandar Udara dan Pesawat Terbang                       | 1. Klasifikasi bandar udara<br>2. Klasifikasi pesawat terbang<br>3. Karakteristik pesawat terbang<br>4. Perkembangan pesawat terbang                                                                                                                                | 8                |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 4            | Sabtu<br>05/04/2025 | Komponen Pesawat Dalam Perencanaan Panjang Runway                  | 1. Komponen berat pesawat<br>2. Muatan dan Jarak Tempuh<br>3. Pengaruh kinerja pesawat terhadap panjang runway                                                                                                                                                      | 7                |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 5            | Sabtu<br>12/04/2025 | Pengembangan dan Pemilihan Bandar Udara                            | 1. Pengembangan bandar udara<br>2. Pemilihan lokasi bandar udara<br>3. Perkiraan untuk perencanaan bandar udara<br>4. Dampak bandar udara terhadap                                                                                                                  | 9                |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |

|    |                     |                                                                |                                                                                                                                                                 |    |                                                                                       |            |                     |
|----|---------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
|    |                     |                                                                | lingkungan                                                                                                                                                      |    |                                                                                       |            |                     |
| 6  | Sabtu<br>19/04/2025 | Dampak Pembangunan Bandar Udara                                | 1. Jarak aman bandar udara<br>2. Rintangan kawasan bandar udara<br>3. Dampak kebisingan udara<br>4. Kualitas udara<br>5. Kualitas air<br>6. Bahaya emisi limbah | 6  |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 7  | Sabtu<br>26/05/2025 | Runway bandar udara                                            | 1. Faktor-faktor yang mempengaruhi arah runway<br>2. Penentuan arah runway dan penomoran runway                                                                 | 9  |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 8  | Sabtu<br>03/05/2025 | Ujian Tengah Semester (UTS)                                    | Ujian Tengah Semester (UTS)                                                                                                                                     | 11 |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 9  | Sabtu<br>10/05/2025 | Runway bandar udara                                            | 1. Merancang dan menganalisa geometrik runway bandar udara                                                                                                      | 4  |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 10 | Sabtu<br>17/05/2025 | Taxiway bandar udara                                           | 1. Merancang dan menganalisa geometrik taxiway bandar udara                                                                                                     | 6  |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 11 | Sabtu<br>07/06/2025 | Apron bandar udara                                             | 1. Merancang dan menganalisa apron, sistem dan konfigurasi parkir pesawat                                                                                       | 10 |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 12 | Sabtu<br>14/06/2025 | Alat bantu visual dan navigasi Instrumen di bandar udara       | 1. Merancang dan menganalisa alat bantu visual dan navigasi Instrumen di bandar udara                                                                           | 9  |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 13 | Sabtu<br>21/06/2025 | Sistem marka di bandar udara                                   | 1. Merancang dan menganalisa sistem marka di bandar udara                                                                                                       | 8  |   | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 14 | Sabtu<br>28/05/2025 | Sistem rambu-rambu di bandar udara                             | 1. Merancang dan menganalisa sistem rambu-rambu di bandar udara                                                                                                 | 10 |  | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 15 | Sabtu<br>05/07/2025 | Perencanaan Bandar Udara di Papua, Bali, Jabodetabek, dan Biak | 1. Menganalisa kasus perencanaan Bandar udara di Papua, Bali, Jabodetabek, dan Biak                                                                             | 11 |  | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 16 | Sabtu<br>12/07/2025 | Ujian Akhir Semester (UAS)                                     | Ujian Akhir Semester (UAS)                                                                                                                                      | 11 |  | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |

Dosen Pengampu



Bertinus Simanihuruk, ST., MT.

Jakarta, 12 Juli 2025  
Ketua Program Studi



Bertinus Simanihuruk, ST., MT.I



# DAFTAR HADIR DAN NILAI SEMESTER GANJIL / GENAP T.A. 2024/2025

UTAMA/F.A/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 : SIB040 & LAPANGAN TERBANG  
Smt/SKS/W. Kuliah : VI (Enam) E / 2 / 09.00 - 09.40

Dosen : Bertinus Simanuhuruk, ST, MT  
Tgl. Kuliah pertama dan berakhir : 15/3 - 12/7 2025

| 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 |            |
|          |          |                        |                |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |             |       |     |     | 100%        | N.A   |            |
| 1        | 22510001 | Dian                   | -              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 17,5        | 18    | 20  | 30  | 85,5        | A     |            |
| 2        | 22510002 | Kevin Akbar Hutagalung | ✓              | - | ✓ | - | ✓ | - | - | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 20  | 30  | 83          | A     |            |
| 3        | 22510005 | Revi Satria Putra      | ✓              | - | ✓ | - | ✓ | - | ✓ | ✓ | ✓ | i  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 20  | 30  | 83          | A     |            |
| 4        | 22510008 | Reza Rizaldi           | ✓              | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | s  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 20  | 30  | 83          | A     |            |
| 5        | 22510009 | Rivaldi Wibawa         | ✓              | ✓ | ✓ | - | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓  | ✓  | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 20  | 30  | 83          | A     |            |
| 6        | 22510010 | Al Abyananda F         | ✓              | ✓ | - | ✓ | - | ✓ | ✓ | ✓ | - | i  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 20  | 30  | 83          | A     |            |
| 7        | 22510020 | Moc labai Nugraha      | ✓              | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓  | ✓  | ✓  | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 20  | 30  | 83          | A     |            |
| 8        | 22510022 | Akmal Azi F            | ✓              | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | - | i  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 15  | -   | 48          | E     |            |
| 9        | 24517005 | Linda Ratna            | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | ✓  | -  | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 17,5        | 18    | 20  | 30  | 85,5        | A     |            |
| 10       | 24517016 | Muhamad Maskuri        | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓  | -  | ✓  | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 20  | 30  | 83          | A     |            |
| 11       | 20510016 | Handoko                | ✓              | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | -  | ✓  | ✓  | ✓  | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 20  | 30  | 83          | A     |            |
| 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

Bertinus

BERTINUS SIMANUHURUK, ST, MT

Jakarta, 12 Juli 2025

Ketua Program Studi

Bertinus

BERTINUS SIMANUHURUK, ST, MT

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA</b><br/> <b>FAKULTAS TEKNIK</b><br/> <b>PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL</b></p> <p align="center">Jl. TB Simatupang No. 152 Tanjung Barat – Jakarta Selatan 12530</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                 |                                          |
|                                                                                   | <p align="center"><b>FORMULIR</b><br/> <b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |                 |                                          |
| <b>No. Dokumen</b><br>007/RPS/LPM/UTAMA-J/2021                                    | <b>No. Revisi</b><br>03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Hal</b><br><b>1 dari 7</b> |                 | <b>Tanggal Terbit</b><br>19 Agustus 2020 |
| Mata kuliah : Rekayasa Pondasi II                                                 | Semester: V (Lima)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | sks: 2 SKS                    | Kode MK: 51B050 |                                          |
| Mata Kuliah Prasyarat **)                                                         | : 1. Geologi Teknik<br>2. Mekanika Tanah I<br>3. Mekanika Tanah II<br>4. Rekayasa Pondasi I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                 |                                          |
| Dosen Pengampu/Penanggungjawab                                                    | Bertinus Simanihuruk, ST, MT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |                 |                                          |
| Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)                                                | a. Sikap :<br>1. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;<br>2. menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;<br>3. menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;<br>4. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;<br>5. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;<br>6. berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila;<br>7. bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;<br>8. taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;<br>9. menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;<br>10. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.<br>b. Pengetahuan :<br>1. menguasai konsep teoretis sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa ( <i>engineering principles</i> ), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem, proses, produk atau komponen; menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem, proses, atau komponen;<br>2. menguasai prinsip dan <i>issue</i> terkini dalam ekonomi, sosial, ekologi secara umum;<br>3. menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini. |                               |                 |                                          |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | <p>c. Keterampilan Umum :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya;</li> <li>2. mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan, teknologi atau seni sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni serta menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir;</li> <li>3. mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data;</li> <li>4. mengelola pembelajaran secara mandiri;</li> <li>5. mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.</li> </ol> <p>d. Keterampilan Khusus :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>) untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks (<i>complex engineering problem</i>);</li> <li>2. mampu menemukan sumber masalah rekayasa melalui proses penyelidikan, analisis, interpretasi data dan informasi berdasarkan prinsip-prinsip rekayasa;</li> <li>3. mampu melakukan riset yang mencakup identifikasi, formulasi dan analisis masalah rekayasa;</li> <li>4. mampu merumuskan alternatif solusi untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan (<i>environmental consideration</i>);</li> <li>5. mampu merancang sistem, proses, dan komponen dengan pendekatan analitis dan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, kemudahan penerapan, keberlanjutan, serta memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan;</li> <li>6. mampu memilih sumberdaya dan memanfaatkan perangkat perancangan dan analisis rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputasi yang sesuai untuk melakukan aktivitas rekayasa.</li> </ol> |
| <p>Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)</p> | <p>a. Sikap :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;</li> <li>2. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahlian teknik sipil secara mandiri.</li> </ol> <p>b. Pengetahuan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu menguasai konsep, teori dan prinsip dasar dalam merancang Turap;</li> <li>2. Mahasiswa mampu menguasai konsep, teori dan prinsip dasar dalam merancang Pondasi Tiang;</li> <li>3. Mahasiswa mampu menguasai konsep, teori dan prinsip dasar dalam merancang Kaison.</li> </ol> <p>c. Keterampilan Umum :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mahasiswa mampu menguasai dan memahami tipe-tipe turap;</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                      |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            |       |           |                     |       |
|----------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------|-----------|---------------------|-------|
|                      |                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. mahasiswa mampu menguasai dan memahami tipe-tipe dinding turap</li> <li>3. mahasiswa mampu menguasai dan memahami gaya-gaya lateral pada dinding turap;</li> <li>4. mahasiswa mampu menguasai dan memahami jenis-jenis pondasi tiang.</li> <li>5. mahasiswa mampu menguasai dan memahami daya dukung ujung tiang dan daya dukung gesek;</li> <li>6. mahasiswa mampu menguasai dan memahami kelakuan tiang selama pembebanan;</li> <li>7. mahasiswa mampu menguasai dan memahami pengaruh pekerjaan pemancangan tiang;</li> <li>8. mahasiswa mampu menguasai dan memahami pengujian tiang pada pondasi tiang;</li> <li>9. mahasiswa mampu menguasai dan memahami kekuatan bahan tiang;</li> <li>10. mahasiswa mampu menguasai dan memahami ikatan tiang-tiang dengan pelat penutup tiang;</li> </ol> <p>d. Keterampilan Khusus :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mahasiswa mampu merancang dan menganalisa dalam perancangan dinding turap;</li> <li>2. mahasiswa mampu merancang dan menganalisa cara-cara mengurangi tekanan tanah;</li> <li>3. mahasiswa mampu merancang dan menganalisa dalam perancangan Blok Angker;</li> <li>4. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa dalam menghitung kapasitas tiang;</li> <li>5. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa faktor aman dalam merancang pondasi tiang;</li> <li>6. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa menghitung kapasitas tiang dan rumus dimanis;</li> <li>7. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa menghitung kapasitas kelompok tiang;</li> <li>8. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa menghitung kapasitas gesek dinding negatif;</li> <li>9. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa menghitung penurunan tiang dan jarak antar tiang;</li> <li>10. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa dalam perancangan pelat penutup tiang;</li> <li>11. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa menghitung kapasitas tiang dalam menahan gaya tarik ke atas;</li> <li>12. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa menghitung daya dukung tiang dalam mendukung beban lateral;</li> <li>13. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa dalam merancang kaison.</li> </ol> |                                            |       |           |                     |       |
| Deskripsi Matakuliah |                                      | Tujuan agar mata kuliah ini agar mampu menganalisis secara konseptual dan merancang turap, pondasi tiang dan kaison dengan mempertimbangkan sifat-sifat teknis tanah dan batuan dari hasil penyelidikan tanah. Mata kuliah ini memperlajari dalam merancang turap, pondasi tiang dan kaison.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                            |       |           |                     |       |
| Minggu ke<br>-       | Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK) | Bahan Kajian/Materi Pembelajaran                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar | Waktu | Penilaian | Kriteria/ Indikator | Bobot |

|   |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                  |                      |     |                       |                                                                                                                                                                                   |    |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami tipe-tipe turap, dinding turap dan gaya-gaya lateral yang bekerja pada dinding turap | 1. Tipe-tipe turap<br>2. Tipe-tipe dinding turap<br>3. Gaya-gaya lateral pada dinding turap                                                                      | Ceramah dan diskusi, | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan :<br>1. Tipe-tipe turap<br>2. Tipe-tipe dinding turap<br>3. Gaya-gaya lateral pada dinding turap.                                                                     | 5% |
| 2 | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami dalam perancangan dinding turap                                                      | 1. Perancangan Turap Kantilever.<br>2. Perancangan dinding turap angker.<br>3. Cara-cara mengurangi tekanan tanah.                                               | Ceramah dan diskusi  | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Perancangan Turap Kantilever.<br>2. Perancangan dinding turap angker.<br>3. Cara-cara mengurangi tekanan tanah.                                                | 5% |
| 3 | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami perancangan blok angker                                                              | 1. Perancangan blok angker.<br>2. Letak angker.<br>3. Batang pengikat dan balok horizontal.                                                                      | Ceramah dan diskusi  | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Perancangan blok angker.<br>2. Letak angker.<br>3. Batang pengikat dan balok horizontal.                                                                       | 5% |
| 4 | Mahasiswa mampu menguasai dan jenis-jenis pondasi tiang, daya dukung pondasi tiang dan pengaruh pekerjaan pemasangan tiang  | 1. Jenis-jenis pondasi tiang,<br>2. Daya dukung ujung dan gesek pondasi tiang<br>3. Kelakuan tiang selama pembebanan.<br>4. Pengaruh pekerjaan pemasangan tiang. | Ceramah dan diskusi  | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan :<br>1. Jenis-jenis pondasi tiang,<br>2. Daya dukung ujung dan gesek pondasi tiang<br>3. Kelakuan tiang selama pembebanan.<br>4. Pengaruh pekerjaan pemasangan tiang. | 5% |
| 5 | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami dalam menghitung kapasitas tiang dan faktor aman.                                    | 1. Menghitung kapasitas tiang.<br>2. Faktor aman                                                                                                                 | Ceramah dan diskusi  | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Menghitung kapasitas tiang.<br>2. Faktor aman                                                                                                                  | 5% |
| 6 | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami dalam menghitung kapasitas tiang dan Rumus Dimanis                                   | 1. Menghitung kapasitas tiang<br>2. Rumus dimanis                                                                                                                | Ceramah dan diskusi  | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Menghitung kapasitas tiang<br>2. Rumus dimanis kapasitas tiang                                                                                                 | 5% |
| 7 | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami dalam menghitung kapasitas kelompok tiang dan kapasitas                              | 1. Kapasitas kelompok tiang<br>2. Kapasitas dinding gesek tiang negatif                                                                                          | Ceramah dan diskusi  | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Kapasitas kelompok tiang<br>2. Kapasitas dinding gesek tiang negatif                                                                                           | 5% |

|    |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                               |                     |     |                       |                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    | dinding gesek tiang negatif                                                                                                         |                                                                                                                                                               |                     |     |                       |                                                                                                                                                                                                                                        |    |
| 8  | Ujian Tengah Semester                                                                                                               |                                                                                                                                                               |                     |     |                       |                                                                                                                                                                                                                                        |    |
| 9  | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami penurunan tiang                                                                              | 1. Penurunan tiang                                                                                                                                            | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Penurunan tiang                                                                                                                                                                                                     | 5% |
| 10 | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami jarak antar tiang dan perancangan pelat penutup tiang                                        | 1. Jarak antar tiang.<br>2. Perancangan pelat penutup tiang                                                                                                   | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Jarak antar tiang.<br>2. Perancangan pelat penutup tiang                                                                                                                                                            | 5% |
| 11 | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami merancang pondasi tiang menahan daya tarik ke atas dan pondasi tiang mendukung beban lateral | 1. Pondasi tiang menahan daya tarik ke atas<br>2. Perancangan Pondasi tiang mendukung beban lateral                                                           | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan :<br>1. Menghitung kapasitas pondasi tiang menahan daya tarik ke atas<br>2. Menghitung kapasitas tiang ujung jepit dan tiang ujung bebas<br>3. Menghitung gaya lateral ijin<br>4. Menghitung tahanan beban lateral ultimit | 5% |
| 12 | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami merancang pondasi tiang mendukung beban lateral                                              | 1. Perancangan Pondasi tiang mendukung beban lateral kolom                                                                                                    | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Menghitung Defleksi tiang vertikal<br>2. Menghitung kapasitas dukung tiang miring                                                                                                                                   | 5% |
| 13 | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami pengujian tiang, kekuatan bahan tiang dan ikatan tiang-tiang dengan pelat penutup tiang      | 1. Pengujian tiang<br>2. Kekuatan bahan tiang<br>3. Ikatan tiang-tiang dengan pelat penutup tiang                                                             | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Pengujian tiang<br>2. Kekuatan bahan tiang<br>3. Ikatan tiang-tiang dengan pelat penutup tiang                                                                                                                      | 5% |
| 14 | Mahasiswa mampu merancang kaisan bor                                                                                                | 1. Struktur kaisan bor<br>2. Kapasitas dukung kaisan bor<br>3. Penurunan kaisan bor<br>4. Tahanan gesek dinding kaisan<br>5. Gaya momen<br>6. Gaya Horisontal | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan<br>1. Struktur kaisan bor<br>2. Kapasitas dukung kaisan bor<br>3. Penurunan kaisan bor<br>4. Tahanan gesek dinding kaisan<br>5. Gaya momen<br>6. Gaya Horisontal                                                           | 5% |

|    |                                  |                                                                        |                                       |     |                               |                                                                                     |    |
|----|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |                                  | 7. Pemeriksaan pada Pekerjaan Pelaksanaan<br>8. Perencanaan kaison bor |                                       |     |                               | 7. Pemeriksaan pada Pekerjaan Pelaksanaan<br>8. Perencanaan kaison bor              |    |
| 15 | Mahasiswa mampu merancang kaison | 1. Kaison<br>2. Perancangan kaison<br>3. Penyimpangan posisi kaison    | Presentasi Tugas, ceramah dan diskusi | 100 | Tes dan keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Kaison<br>2. Perancangan kaison<br>3. Penyimpangan posisi kaison | 5% |
| 16 | Ujian Akhir Semester             |                                                                        |                                       |     |                               |                                                                                     |    |

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

#### Daftar Referensi:

1. Hary Christady Hardiyanto (2019), Mekanika Tanah 1, Edisi Ketujuh, Penerbit Gadjah Madah University Press, Yogyakarta
2. Hary Christady Hardiyanto (2019), Mekanika Tanah 2, Edisi Ketujuh, Penerbit Gadjah Madah University Press, Yogyakarta
3. Hary Christady Hardiyanto (2020), Analisis dan Perancangan Fondasi 1, Edisi Keempat, Penerbit Gadjah Madah University Press, Yogyakarta.
4. Hary Christady Hardiyanto (2020), Analisis dan Perancangan Fondasi 2, Edisi Keempat, Penerbit Gadjah Madah University Press, Yogyakarta.
5. Joseph E. Bowles (1991), Analisis dan Desain Pondasi Jilid 1, Edisi Keempat, Penerbit Airlangga, Jakarta.
6. Joseph E. Bowles (1991), Analisis dan Desain Pondasi Jilid 2, Edisi Keempat, Penerbit Airlangga, Jakarta.

#### Tugas mahasiswa dan penilaiannya

##### 1. Tugas

| Minggu ke | Bahan Kajian/Materi Pembelajaran                            | Tugas       |                                                   | Waktu    | Penilaian                         | Indikator                                                  | Bobot |
|-----------|-------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|
| 2         | Mahasiswa mampu memahami dalam perancangan dinding turap    | Mandiri     |                                                   |          |                                   |                                                            |       |
|           |                                                             | Terstruktur | Tugas menghitung soal perancangan dinding turap   | 1 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dalam menghitung dalam perancangan dinding turap  | 2.5%  |
| 3         | Mahasiswa mampu memahami dalam perancangan blok angker      | Mandiri     |                                                   |          |                                   |                                                            |       |
|           |                                                             | Terstruktur | Tugas menghitung perancangan blok angker          | 1 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dalam perancangan blok angker                     | 2.5%  |
| 5         | Mahasiswa mampu menghitung kapasitas tiang dan faktor aman. | Mandiri     |                                                   |          |                                   |                                                            |       |
|           |                                                             | Terstruktur | Tugas menghitung kapasitas tiang dan faktor aman. | 1 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan       | Memahami dalam menghitung kapasitas tiang dan faktor aman. | 2,5%  |

|    |                                                                                               |             |                                                                                     |          | waktu                             |                                                                                              |      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 7  | Mahasiswa mampu menghitung kapasitas kelompok tiang dan kapasitas dinding gesek tiang negatif | Mandiri     |                                                                                     |          |                                   |                                                                                              |      |
|    |                                                                                               | Terstruktur | Tugas menghitung kapasitas kelompok tiang dan kapasitas dinding gesek tiang negatif | 1 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dalam menghitung kapasitas kelompok tiang dan kapasitas dinding gesek tiang negatif | 2.5% |
| 12 | Mahasiswa mampu memahami menghitung penurunan pondasi tiang                                   | Mandiri     |                                                                                     |          |                                   |                                                                                              |      |
|    |                                                                                               | Terstruktur | Tugas menghitung pondasi rakit                                                      | 1 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dalam menghitung penurunan pondasi tiang                                            | 2.5% |
| 14 | Mahasiswa mampu menghitung jarak antar tiang                                                  | Mandiri     |                                                                                     |          |                                   |                                                                                              |      |
|    |                                                                                               | Terstruktur | Tugas menghitung jarak antar tiang                                                  | 1 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dalam jarak antar tiang                                                             | 2.5% |
| 15 | Mahasiswa mampu merancang kaison                                                              | Mandiri     |                                                                                     |          |                                   |                                                                                              |      |
|    |                                                                                               | Terstruktur | Tugas menghitung kapasitas dukung kaison                                            | 1 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dalam menghitung kapasitas dukung kaison                                            | 5%   |

Jenis tugas yang diberikan dapat dalam bentuk: *Book Review, Analisis Jurnal, Analisis Kasus, Riset Kecil, Proyek, Observasi lapangan, Menulis makalah, Latihan*. Sifat Tugas mandiri atau kelompok. Untuk matakuliah laboratorium/bengkel dan lapangan tidak ada tugas mandiri dan tugas terstruktur.

## 2. Penilaian

### a) Aspek Penilaian

- (1) Sikap
- (2) Pengetahuan
- (3) Keterampilan
- (4) Syarat mengikuti UAS Kehadiran Mahasiswa Minimal 75%.

### 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, 15 Maret 2025  
Dosen Pengampu/  
Penanggungjawab Mata Kuliah



Bertinus Simanihuruk, ST, MT



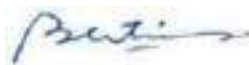
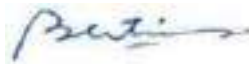
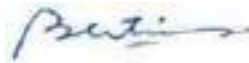
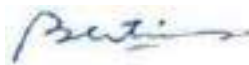
**UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA**  
**LEMBAGA PENJAMINAN MUTU**  
**LEMBAR MONITORING PERKULIAHAN**

FORM: **UTAMA/F.A/U/002**

**PROGRAM STUDI** : Teknik Sipil  
**SEMESTER** : VI Pagi (6AP)  
**TAHUN AJARAN** : Genap 2024/2025

**KODE/MATA KULIAH / SKS** : 51B050 dan Rekayasa Pondasi II/ 2  
**DOSEN PENGAMPU** : Bertinus Simanihuruk, ST., MT.

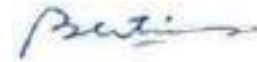
| PERTEMUAN<br>KE | HARI/<br>TANGGAL    | POKOK BAHASAN                                                                                                                                                    | URAIAN MATERI BAHASAN                                                                                                                                            | Jumlah Mhs<br>Hadir | Tanda Tangan Dosen | Kontrol / Monitoring |                        |
|-----------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|------------------------|
|                 |                     |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                  |                     |                    | Program Studi        | Unit Jaminan<br>Mutu   |
| 1               | Jumat<br>14/03/2025 | 1. Tipe-tipe turap<br>2. Tipe-tipe dinding turap<br>3. Gaya-gaya lateral pada dinding turap                                                                      | 1. Tipe-tipe turap<br>2. Tipe-tipe dinding turap<br>3. Gaya-gaya lateral pada dinding turap                                                                      | 7                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap<br>dipertahankan |
| 2               | Jumat<br>21/03/2025 | 1. Perancangan Turap Kantilever.<br>2. Perancangan dinding turap angker.<br>3. Cara-cara mengurangi tekanan tanah.                                               | 1. Perancangan Turap Kantilever.<br>2. Perancangan dinding turap angker.<br>3. Cara-cara mengurangi tekanan tanah.                                               | 6                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap<br>dipertahankan |
| 3               | Jumat<br>28/03/2025 | 1. Perancangan blok angker.<br>2. Letak angker.<br>3. Batang pengikat dan balok horizontal.                                                                      | 1. Perancangan blok angker.<br>2. Letak angker.<br>3. Batang pengikat dan balok horizontal.                                                                      | 6                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap<br>dipertahankan |
| 4               | Jumat<br>11/04/2025 | 1. Jenis-jenis pondasi tiang,<br>2. Daya dukung ujung dan gesek pondasi tiang<br>3. Kelakuan tiang selama pembebanan.<br>4. Pengaruh pekerjaan pemasangan tiang. | 1. Jenis-jenis pondasi tiang,<br>2. Daya dukung ujung dan gesek pondasi tiang<br>3. Kelakuan tiang selama pembebanan.<br>4. Pengaruh pekerjaan pemasangan tiang. | 5                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap<br>dipertahankan |
| 5               | Jumat<br>18/04/2025 | 1. Menghitung kapasitas tiang.<br>2. Faktor aman                                                                                                                 | 1. Menghitung kapasitas tiang.<br>2. Faktor aman                                                                                                                 | 4                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap<br>dipertahankan |
| 6               | Jumat<br>25/04/2025 | 1. Menghitung kapasitas tiang                                                                                                                                    | 1. Menghitung kapasitas tiang<br>2. Rumus dimanis                                                                                                                | 5                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap<br>dipertahankan |

|    |                     |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                                                                       |            |                     |
|----|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
|    |                     | 2. Rumus dimanis                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                                                                       |            |                     |
| 7  | Jumat<br>02/05/2025 | 1. Kapasitas kelompok tiang<br>2. Kapasitas dinding gesek tiang negatif                                                                                                                                                            | 1. Kapasitas kelompok tiang<br>2. Kapasitas dinding gesek tiang negatif                                                                                                                                                                  | 1 |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 8  | Jumat<br>09/04/2025 | <b>Ujian Tengah Semester (UTS)</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>Ujian Tengah Semester (UTS)</b>                                                                                                                                                                                                       | 4 |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 9  | Jumat<br>16/05/2025 | 1. Penurunan tiang                                                                                                                                                                                                                 | 1. Penurunan tiang                                                                                                                                                                                                                       | 2 |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 10 | Jumat<br>23/05/2025 | 1. Jarak antar tiang.<br>2. Perancangan pelat penutup tiang                                                                                                                                                                        | 1. Jarak antar tiang.<br>2. Perancangan pelat penutup tiang                                                                                                                                                                              | 5 |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 11 | Jumat<br>13/06/2025 | 1. Pondasi tiang menahan daya tarik ke atas<br>2. Perancangan Pondasi tiang mendukung beban lateral                                                                                                                                | 1. Pondasi tiang menahan daya tarik ke atas<br>2. Perancangan Pondasi tiang mendukung beban lateral                                                                                                                                      | 6 |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 12 | Sabtu<br>14/06/2025 | 1. Perancangan Pondasi tiang mendukung beban lateral kolom                                                                                                                                                                         | 1. Perancangan Pondasi tiang mendukung beban lateral kolom                                                                                                                                                                               | 3 |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 13 | Jumat<br>20/06/2025 | 1. Pengujian tiang<br>2. Kekuatan bahan tiang<br>3. Ikatan tiang-tiang dengan pelat penutup tiang                                                                                                                                  | 1. Pengujian tiang<br>2. Kekuatan bahan tiang<br>3. Ikatan tiang-tiang dengan pelat penutup tiang                                                                                                                                        | 4 |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 14 | Jumat<br>04/07/2025 | 1. Struktur kaison bor<br>2. Kapasitas dukung kaison bor<br>3. Penurunan kaison bor<br>4. Tahanan gesek dinding kaison<br>5. Gaya momen<br>6. Gaya Horisontal<br>7. Pemeriksaan pada Pekerjaan Pelaksanaan. Perencanaan kaison bor | 1. Struktur kaison bor<br>2. Kapasitas dukung kaison bor<br>3. Penurunan kaison bor<br>4. Tahanan gesek dinding kaison<br>5. Gaya momen<br>6. Gaya Horisontal<br>7. Pemeriksaan pada Pekerjaan Pelaksanaan.<br>8. Perencanaan kaison bor | 3 |  | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 15 | Sabtu<br>05/07/2025 | 1. Kaison<br>2. Perancangan kaison<br>3. Penyimpangan posisi kaison                                                                                                                                                                | 1. Kaison<br>2. Perancangan kaison<br>3. Penyimpangan posisi kaison                                                                                                                                                                      | 6 |  | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |

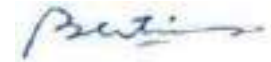
|    |                     |                            |                            |   |                                                                                    |            |                        |
|----|---------------------|----------------------------|----------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| 16 | Jumat<br>11/07/2025 | Ujian Akhir Semester (UAS) | Ujian Akhir Semester (UAS) | 6 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahankan |
|----|---------------------|----------------------------|----------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|

Dosen Pengampu

Jakarta, 11 Juli 2025  
Ketua Program Studi



Bertinus Simanihuruk, ST., MT.



Bertinus Simanihuruk, ST., MT.



# DAFTAR HADIR DAN NILAI SEMESTER GANJIL / GENAP T.A. 2024/2025

UTAMA/F.A/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 : SIK50 & REKAYASA FUNDASI 2  
Smt/SKS/W. Kuliah : VI/2 SKS / 10.00 - 11.40

Dosen : BERTINUS SIMANIHURUK, ST, MT  
Tgl. Kuliah pertama dan berakhir : 14/3 - 11/7 2025

| 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 |            |
|          |          |                         |                |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |             |       |     |     | 100%        | N.A   |            |
| 1        | 22510017 | Pandeto Lumbantoruan    | ✓              | ✓ | - | - | - | - | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 2,5         | -     | -   | -   | 2,5         | E     |            |
| 2        | 22510004 | Muhamad Rizky Triptyana | ✓              | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | - | - | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 18  | 30  | 81          | A     |            |
| 3        | 22510007 | Filzah Nur Wahidah      | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | -  | ✓  | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 18  | 30  | 81          | A     |            |
| 4        | 22510006 | Jhaan Jamilah           | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | -  | ✓  | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 18  | 30  | 81          | A     |            |
| 5        | 22510015 | Andi Ramsuar Mota Pasa  | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | - | ✓  | ✓  | -  | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 18  | 30  | 81          | A     |            |
| 6        | 235170   | Sutan Alief Vieri       | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | - | -  | ✓  | ✓  | ✓  | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 18  | 30  | 81          | A     |            |
| 7        | 19510014 | GENITA ARYA PUTRA E.    | ✓              | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 15    | 15  | 30  | 75          | B     |            |
| 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

*Bertinus*  
BERTINUS SIMANIHURUK, ST, MT

Jakarta, 11-7-2025

Ketua Program Studi

*Bertinus*  
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 Karyawan (6ES)

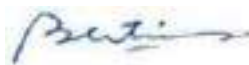
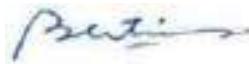
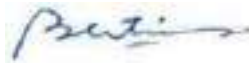
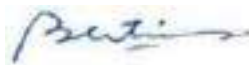
TAHUN AJARAN : Genap 2024/2025

KODE/MATA KULIAH / SKS : 51B050 dan Rekayasa Pondasi II/ 2

DOSEN PENGAMPU

: Bertinus Simanihuruk, ST., MT.

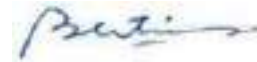
| PERTEMUAN KE | HARI/TANGGAL        | POKOK BAHASAN                                                                                                                                                    | URAIAN MATERI BAHASAN                                                                                                                                            | Jumlah Mhs Hadir | Tanda Tangan Dosen | Kontrol / Monitoring |                     |
|--------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|----------------------|---------------------|
|              |                     |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                  |                  |                    | Program Studi        | Unit Jaminan Mutu   |
| 1            | Sabtu<br>15/03/2025 | 1. Tipe-tipe turap<br>2. Tipe-tipe dinding turap<br>3. Gaya-gaya lateral pada dinding turap                                                                      | 1. Tipe-tipe turap<br>2. Tipe-tipe dinding turap<br>3. Gaya-gaya lateral pada dinding turap                                                                      | 9                |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 2            | Sabtu<br>22/03/2025 | 1. Perancangan Turap Kantilever.<br>2. Perancangan dinding turap angker.<br>3. Cara-cara mengurangi tekanan tanah.                                               | 1. Perancangan Turap Kantilever.<br>2. Perancangan dinding turap angker.<br>3. Cara-cara mengurangi tekanan tanah.                                               | 8                |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 3            | Sabtu<br>29/03/2025 | 1. Perancangan blok angker.<br>2. Letak angker.<br>3. Batang pengikat dan balok horizontal.                                                                      | 1. Perancangan blok angker.<br>2. Letak angker.<br>3. Batang pengikat dan balok horizontal.                                                                      | 7                |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 4            | Sabtu<br>05/04/2025 | 1. Jenis-jenis pondasi tiang,<br>2. Daya dukung ujung dan gesek pondasi tiang<br>3. Kelakuan tiang selama pembebanan.<br>4. Pengaruh pekerjaan pemasangan tiang. | 1. Jenis-jenis pondasi tiang,<br>2. Daya dukung ujung dan gesek pondasi tiang<br>3. Kelakuan tiang selama pembebanan.<br>4. Pengaruh pekerjaan pemasangan tiang. | 6                |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 5            | Sabtu<br>12/04/2025 | 1. Menghitung kapasitas tiang.<br>2. Faktor aman                                                                                                                 | 1. Menghitung kapasitas tiang.<br>2. Faktor aman                                                                                                                 | 9                |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |
| 6            | Sabtu<br>19/04/2025 | 1. Menghitung kapasitas tiang                                                                                                                                    | 1. Menghitung kapasitas tiang<br>2. Rumus dimanis                                                                                                                | 5                |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan |

|    |                     |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                          |    |                                                                                       |            |                     |
|----|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
|    |                     | 2. Rumus dimanis                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                          |    |                                                                                       |            |                     |
| 7  | Sabtu<br>26/05/2025 | 1. Kapasitas kelompok tiang<br>2. Kapasitas dinding gesek tiang negatif                                                                                                                                                            | 1. Kapasitas kelompok tiang<br>2. Kapasitas dinding gesek tiang negatif                                                                                                                                                                  | 8  |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 8  | Sabtu<br>03/05/2025 | <b>Ujian Tengah Semester (UTS)</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>Ujian Tengah Semester (UTS)</b>                                                                                                                                                                                                       | 10 |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 9  | Sabtu<br>10/05/2025 | 1. Penurunan tiang                                                                                                                                                                                                                 | 1. Penurunan tiang                                                                                                                                                                                                                       | 3  |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 10 | Sabtu<br>17/05/2025 | 1. Jarak antar tiang.<br>2. Perancangan pelat penutup tiang                                                                                                                                                                        | 1. Jarak antar tiang.<br>2. Perancangan pelat penutup tiang                                                                                                                                                                              | 3  |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 11 | Sabtu<br>07/06/2025 | 1. Pondasi tiang menahan daya tarik ke atas<br>2. Perancangan Pondasi tiang mendukung beban lateral                                                                                                                                | 1. Pondasi tiang menahan daya tarik ke atas<br>2. Perancangan Pondasi tiang mendukung beban lateral                                                                                                                                      | 9  |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 12 | Sabtu<br>14/06/2025 | 1. Perancangan Pondasi tiang mendukung beban lateral kolom                                                                                                                                                                         | 1. Perancangan Pondasi tiang mendukung beban lateral kolom                                                                                                                                                                               | 8  |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 13 | Sabtu<br>21/06/2025 | 1. Pengujian tiang<br>2. Kekuatan bahan tiang<br>3. Ikatan tiang-tiang dengan pelat penutup tiang                                                                                                                                  | 1. Pengujian tiang<br>2. Kekuatan bahan tiang<br>3. Ikatan tiang-tiang dengan pelat penutup tiang                                                                                                                                        | 4  |    | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 14 | Sabtu<br>28/05/2025 | 1. Struktur kaison bor<br>2. Kapasitas dukung kaison bor<br>3. Penurunan kaison bor<br>4. Tahanan gesek dinding kaison<br>5. Gaya momen<br>6. Gaya Horisontal<br>7. Pemeriksaan pada Pekerjaan Pelaksanaan. Perencanaan kaison bor | 1. Struktur kaison bor<br>2. Kapasitas dukung kaison bor<br>3. Penurunan kaison bor<br>4. Tahanan gesek dinding kaison<br>5. Gaya momen<br>6. Gaya Horisontal<br>7. Pemeriksaan pada Pekerjaan Pelaksanaan.<br>8. Perencanaan kaison bor | 10 |  | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |
| 15 | Sabtu<br>05/07/2025 | 1. Kaison<br>2. Perancangan kaison<br>Penyimpangan posisi kaison                                                                                                                                                                   | 1. Kaison<br>2. Perancangan kaison<br>3. Penyimpangan posisi kaison                                                                                                                                                                      | 10 |  | Sesuai RPS | Tetap dipertahankan |

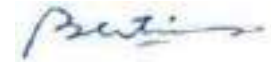
|    |                     |                            |                            |    |                                                                                    |            |                        |
|----|---------------------|----------------------------|----------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| 16 | Sabtu<br>12/07/2025 | Ujian Akhir Semester (UAS) | Ujian Akhir Semester (UAS) | 10 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahankan |
|----|---------------------|----------------------------|----------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|

Dosen Pengampu

Jakarta, 11 Juli 2025  
Ketua Program Studi



Bertinus Simanihuruk, ST., MT.



Bertinus Simanihuruk, ST., MT.



# DAFTAR HADIR DAN NILAI SEMESTER GANJIL / GENAP T.A. 2024/2025

UTAMA/F.A/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 : SIB050, Rekayasa Pondasi II  
Smt/SKS/W. Kuliah : V (Enam) / 2 / 09.40 - 11.20

Dosen : Bertinus Simaninuruk ST, MT  
Tgl. Kuliah pertama dan berakhir : 5/3 - 12/7 2025

| 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 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          |     |                |                |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |             |       |     |     |             |    |            |        |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          |     |                |                |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |             |       |     |     |             |    |            |        |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| 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

Bertinus

BERTINUS SIMANINURUK, ST, MT

Jakarta, 12 Juli 2025

Ketua Program Studi

Bertinus

BERTINUS SIMANINURUK, 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)**

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                                          |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|
| <b>No. Dokumen</b><br>007/RPS/LPM/UTAMA-J/2021 | <b>No. Revisi</b><br>03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Hal</b><br><b>1 dari 7</b> | <b>Tanggal Terbit</b><br>19 Agustus 2020 |
| Mata kuliah : Metode Pelaksanaan Konstruksi    | Semester: V (Lima)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | sks: 2 SKS                    | Kode MK: 51B061M                         |
| Mata Kuliah Prasyarat **)                      | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Mekanika Rekayasa I</li><li>2. Mekanika Rekayasa II</li><li>3. Mekanika Rekayasa III</li><li>4. Rekayasa Pondasi I</li><li>5. Struktur Beton I</li><li>6. Struktur Baja I</li><li>7. Pemindahan Tanah Mekanis</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |                                          |
| Dosen Pengampu/Penanggungjawab                 | Bertinus Simanihuruk, ST, MT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |                                          |
| Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)             | <p>a. Sikap :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;</li><li>2. menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;</li><li>3. menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;</li><li>4. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;</li><li>5. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;</li><li>6. berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila;</li><li>7. bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;</li><li>8. taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;</li><li>9. menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;</li><li>10. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.</li></ol> <p>b. Pengetahuan :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. menguasai konsep teoretis sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem, proses, produk atau komponen; menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem, proses, atau komponen;</li><li>2. menguasai prinsip dan <i>issue</i> terkini dalam ekonomi, sosial, ekologi secara umum;</li><li>3. menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini.</li></ol> <p>c. Keterampilan Umum :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya;</li><li>2. mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan, teknologi atau seni sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni serta menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir;</li></ol> |                               |                                          |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data;</li> <li>4. mengelola pembelajaran secara mandiri;</li> <li>5. mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.</li> </ol> <p>d. Keterampilan Khusus :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>) untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks (<i>complex engineering problem</i>);</li> <li>2. mampu menemukan sumber masalah rekayasa melalui proses penyelidikan, analisis, interpretasi data dan informasi berdasarkan prinsip-prinsip rekayasa;</li> <li>3. mampu melakukan riset yang mencakup identifikasi, formulasi dan analisis masalah rekayasa;</li> <li>4. mampu merumuskan alternatif solusi untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan (<i>environmental consideration</i>);</li> <li>5. mampu merancang sistem, proses, dan komponen dengan pendekatan analitis dan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, kemudahan penerapan, keberlanjutan, serta memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan;</li> <li>6. mampu memilih sumberdaya dan memanfaatkan perangkat perancangan dan analisis rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputasi yang sesuai untuk melakukan aktivitas rekayasa.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK) | <p>a. Sikap :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;</li> <li>2. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahlian teknik sipil secara mandiri.</li> </ol> <p>b. Pengetahuan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu menguasai konsep, teori dan prinsip dasar dalam Metode Pelaksanaan Gedung Bertingkat;</li> <li>2. Mahasiswa mampu menguasai konsep, teori dan prinsip dasar dalam Metode Konstruksi Jembatan Beton;</li> <li>3. Mahasiswa mampu menguasai konsep, teori dan prinsip dasar dalam Metode Konstruksi Jembatan Baja.</li> </ol> <p>c. Keterampilan Umum :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mahasiswa mampu menguasai dan memahami karakteristik gedung bertingkat;</li> <li>2. mahasiswa mampu menguasai dan memahami pekerjaan persiapan;</li> <li>3. mahasiswa mampu menguasai dan memahami pekerjaan dewaring;</li> <li>4. mahasiswa mampu menguasai dan memahami pekerjaan pondasi, pile cap dan ground beam;.</li> <li>5. mahasiswa mampu menguasai dan memahami pekerjaan galian;</li> <li>6. mahasiswa mampu menguasai dan memahami pekerjaan concrete diaphragm wall;</li> <li>7. mahasiswa mampu menguasai dan memahami pekerjaan struktur basement;</li> <li>8. mahasiswa mampu menguasai dan memahami pekerjaan struktur atas;</li> <li>9. mahasiswa mampu menguasai dan memahami pekerjaan finishing gedung;</li> <li>10. mahasiswa mampu menguasai dan memahami pekerjaan pondasi jembatan;</li> <li>11. mahasiswa mampu menguasai dan memahami pekerjaan struktur atas jembatan beton;</li> <li>12. mahasiswa mampu menguasai dan memahami pekerjaan jembatan lengkung beton dan jembatan cable stay;</li> <li>13. mahasiswa mampu menguasai dan memahami pekerjaan struktur atas jembatan baja;</li> <li>14. mahasiswa mampu menguasai dan memahami pekerjaan rubber bearing.</li> </ol> |

|                      |                                                                                                                              | d. Keterampilan Khusus : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mahasiswa mampu merancang dan menganalisa karakteristik dari gedung bertingkat;</li> <li>2. mahasiswa mampu merancang dan menganalisa metode pekerjaan persiapan;</li> <li>3. mahasiswa mampu merancang dan menganalisa metode pekerjaan dewatering;</li> <li>4. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa metode pekerjaan pondasi, pile cap dan ground beam;</li> <li>5. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa metode pekerjaan galian;</li> <li>6. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa metode pekerjaan concrete diaphragm wall;;</li> <li>7. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa metode pekerjaan struktur basement;</li> <li>8. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa metode pekerjaan struktur atas;</li> <li>9. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa metode pekerjaan finishing gedung;</li> <li>10. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa metode pekerjaan pondasi jembatan;</li> <li>11. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa metode pekerjaan struktur atas jembatan beton;</li> <li>12. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa metode pekerjaan jembatan lengkung beton dan jembatan cable stay;</li> <li>13. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa metode pekerjaan struktur atas jembatan baja;</li> <li>14. mahasiswa mampu memahami dan menganalisa metode pekerjaan rubber bearing.</li> </ol> |                                            |       |                       |                                                                                                                        |       |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Deskripsi Matakuliah |                                                                                                                              | Tujuan agar mata kuliah ini agar mampu menganalisis metode konstruksi gedung bertingkat, jembatan beton dan jembatan baja . Mata kuliah ini mempelajari dalam membangun gedung bertingkat, jembatan beton dan jembatan baja. .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |       |                       |                                                                                                                        |       |
| Minggu ke -          | Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)                                                                                         | Bahan Kajian/Materi Pembelajaran                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar | Waktu | Penilaian             | Kriteria/ Indikator                                                                                                    | Bobot |
| 1                    | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami karakteristik gedung bertingkat yang mempengaruhi metode konstruksi gedung bertingkat | 1. karakteristik gedung bertingkat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ceramah dan diskusi,                       | 100   | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan :<br>1. karakteristik gedung bertingkat                                                                    | 5%    |
| 2                    | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami dalam persiapan pembangunan gedung bertingkat                                         | 1. Access Road<br>2. Site Plan<br>3. Pengukuran<br>4. Alat angkat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ceramah dan diskusi                        | 100   | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Access Road<br>2. Site Plan<br>3. Pengukuran<br>4. Alat angkat.                                     | 5%    |
| 3                    | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami metode konstruksi untuk pekerjaan dewatering                                          | 1. Metode konstruksi open pumping<br>2. Metode konstruksi predrainage<br>3. Metode konstruksi cutt off                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ceramah dan diskusi                        | 100   | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Metode konstruksi open pumping<br>2. Metode konstruksi predrainage<br>3. Metode konstruksi cutt off | 5%    |
| 4                    | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami metode konstruksi pekerjaan pondasi, pile cap dan ground beam                         | 1. Metode konstruksi pondasi<br>2. Metode Konstruksi pile cap<br>3. Metode konststruksi ground beam                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ceramah dan diskusi                        | 100   | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan :<br>1. Metode konstruksi pondasi<br>2. Metode Konstruksi pile cap<br>3. Metode konststruksi ground beam   | 5%    |
| 5                    | Mahasiswa mampu menguasai                                                                                                    | 1. Metode kosntruksi galian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ceramah dan                                | 100   | Keaktifan             | Menguraikan:                                                                                                           | 5%    |

|    |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                             |                     |     |                       |                                                                                                                                                                                                                             |    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    | dan memahami metode konstruksi pekerjaan galian                                             | terbuka tanpa penahan.<br>2. Metode konstruksi galian dengan penahan                                                                                                                                        | diskusi             |     | tanya jawab           | 1. Metode konstruksi galian terbuka tanpa penahan.<br>2. Metode konstruksi galian dengan penahan                                                                                                                            |    |
| 6  | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami metode konstruksi pekerjaan concrete diaphragma wall | 1. Metode konstruksi galian diaphragma wall<br>2. Metode konstruksi pembesian panel<br>3. Metode konstruksi pengecoran panel                                                                                | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Metode konstruksi galian diaphragma wall<br>2. Metode konstruksi pembesian panel<br>3. Metode konstruksi pengecoran panel                                                                                | 5% |
| 7  | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami metode konstruksi pekerjaan struktur basement        | 1. Metode konstruksi sistem konvensional<br>2. Metode konstruksi sistem top down                                                                                                                            | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Metode konstruksi sistem konvensional<br>2. Metode konstruksi sistem top down                                                                                                                            | 5% |
| 8  | Ujian Tengah Semester                                                                       |                                                                                                                                                                                                             |                     |     |                       |                                                                                                                                                                                                                             |    |
| 9  | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami metode konstruksi pekerjaan struktur atas            | 1. Metode konstruksi kolom, balok dan pelat<br>2. Metode konstruksi kombinasi campuran dengan precast<br>3. Metode konstruksi precast penuh                                                                 | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Metode konstruksi kolom, balok dan pelat<br>2. Metode konstruksi kombinasi campuran dengan precast<br>3. Metode konstruksi precast penuh                                                                 | 5% |
| 10 | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami metode konstruksi pekerjaan finishing                | 1. Metode konstruksi pasangan batu<br>2. Metode konstruksi plesteran dinding<br>3. Metode konstruksi dinding panel beton<br>4. Metode konstruksi pekerjaan lantai<br>5. Metode konstruksi pekerjaan plafon. | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Metode konstruksi pasangan batu<br>2. Metode konstruksi plesteran dinding<br>3. Metode konstruksi dinding panel beton<br>4. Metode konstruksi pekerjaan lantai<br>5. Metode konstruksi pekerjaan plafon. | 5% |
| 11 | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami metode konstruksi pekerjaan pondasi jembatan         | 1. Metode konstruksi pondasi abutment<br>2. Metode konstruksi Timbunan Oprit<br>3. Metode konstruksi pondasi pilar                                                                                          | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan :<br>1. Metode konstruksi pondasi abutment<br>2. Metode konstruksi Timbunan Oprit<br>3. Metode konstruksi pondasi pilar                                                                                         | 5% |
| 12 | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami metode konstruksi bangunan atas jembatan beton       | 1. Metode konstruksi sistem perancah<br>2. Metode konstruksi sistem                                                                                                                                         | Ceramah dan diskusi | 100 | Keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. Metode konstruksi sistem perancah                                                                                                                                                                        | 5% |

|    |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                                       |     |                               |                                                                                                                                                                                            |    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |                                                                                                                    | kantilever<br>3. Metode konstruksi sistem peluncuran                                                                                                                        |                                       |     |                               | 2. Metode konstruksi sistem kantilever<br>3. Metode konstruksi sistem peluncuran                                                                                                           |    |
| 13 | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami metode konstruksi pekerjaan jembatan lengkung beton dan jembatan cable stay | 1. Metode konstruksi pekerjaan jembatan lengkung beton<br>2. Metode konstruksi pekerjaan jembatan cable stay                                                                | Ceramah dan diskusi                   | 100 | Keaktifan tanya jawab         | Menguraikan:<br>1. Metode konstruksi pekerjaan jembatan lengkung beton<br>2. Metode konstruksi pekerjaan jembatan cable stay                                                               | 5% |
| 14 | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami metode konstruksi pekerjaan jembatan angka baja                             | 1. Metode konstruksi sistem perancah<br>2. Metode konstruksi sistem kantilever<br>3. Metode konstruksi sistem kantilever dua arah<br>4. Metode konstruksi sistem peluncuran | Ceramah dan diskusi                   | 100 | Keaktifan tanya jawab         | Menguraikan<br>1. Metode konstruksi sistem perancah<br>2. Metode konstruksi sistem kantilever<br>3. Metode konstruksi sistem kantilever dua arah<br>4. Metode konstruksi sistem peluncuran | 5% |
| 15 | Mahasiswa mampu menguasai dan memahami metode konstruksi cara pemasangan rubber bearing                            | 1. Metode konstruksi cara pemasangan rubber bearing                                                                                                                         | Presentasi Tugas, ceramah dan diskusi | 100 | Tes dan keaktifan tanya jawab | Menguraikan:<br>1. metode konstruksi cara pemasangan rubber bearing                                                                                                                        | 5% |
| 16 | Ujian Akhir Semester                                                                                               |                                                                                                                                                                             |                                       |     |                               |                                                                                                                                                                                            |    |

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

#### Daftar Referensi:

1. Asiyanto (2006), Metode Konstruksi Gedung Bertingkat, UI Press, Jakarta
2. Asiyanto (20065), Metode Konstruksi Jembatan Beton, Cetakan Pertama, UI Press, Jakarta
3. Asiyanto (2008), Metode Konstruksi Jembatan Rangka Baja, UI Press, Jakarta
4. Hary Christady Hardiyanto (2020), Analisis dan Perancangan Fondasi 1, Edisi Keempat, Penerbit Gadjah Madah University Press, Yogyakarta

#### Tugas mahasiswa dan penilaiannya

##### 1. Tugas

| Minggu ke | Bahan Kajian/Materi Pembelajaran                                                           | Tugas       |                                                                                 | Waktu    | Penilaian                         | Indikator                                                                                   | Bobot |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 3         | Mahasiswa mampu memahami dan menguasai metode konstruksi pekerjaan dewaring                | Mandiri     |                                                                                 |          |                                   |                                                                                             |       |
|           |                                                                                            | Terstruktur | Tugas menjelaskan metode konstruksi pekerjaan dewaring                          | 1 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dan bisa menjelaskan metode konstruksi pekerjaan dewaring                          | 4%    |
| 4         | Mahasiswa mampu memahami dan menguasai metode konstruksi pondasi, pile cap dan ground beam | Mandiri     |                                                                                 |          |                                   |                                                                                             |       |
|           |                                                                                            | Terstruktur | Tugas menjelaskan metode konstruksi pekerjaan pondasi, pile cap dan ground beam | 1 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dan bisa menjelaskan metode konstruksi pekerjaan pondasi, pile cap dan ground beam | 4%    |

|    |                                                                                                                  |             |                                                                                             |          |                                   |                                                                                                   |    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |                                                                                                                  |             |                                                                                             |          |                                   |                                                                                                   |    |
| 7  | Mahasiswa mampu memahami dan menguasai metode konstruksi pekerjaan galian, diaphragma wall dan struktur basement | Mandiri     |                                                                                             |          |                                   |                                                                                                   |    |
|    |                                                                                                                  | Terstruktur | Tugas menjelaskan metode konstruksi pekerjaan galian, diaphragma wall dan struktur basement | 1 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dan bisa menjelaskan metode konstruksi galian, diaphragma wall dan struktur basement     | 4% |
| 9  | Mahasiswa mampu memahami dan menguasai metode konstruksi pekerjaan struktur atas                                 | Mandiri     |                                                                                             |          |                                   |                                                                                                   |    |
|    |                                                                                                                  | Terstruktur | Tugas menjelaskan metode konstruksi pekerjaan struktur atas                                 | 1 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dan bisa menjelaskan metode konstruksi pekerjaan struktur atas                           | 4% |
| 12 | Mahasiswa mampu memahami dan menguasai metode konstruksi pekerjaan jembatan beton dan jembatan rangka baja       | Mandiri     |                                                                                             |          |                                   |                                                                                                   |    |
|    |                                                                                                                  | Terstruktur | Tugas menjelaskan metode konstruksi pekerjaan jembatan beton dan jembatan rangka baja       | 1 minggu | Kesesuaian Format Ketepatan waktu | Memahami dan bisa menjelaskan metode konstruksi pekerjaan jembatan beton dan jembatan rangka baja | 4% |

Jenis tugas yang diberikan dapat dalam bentuk: *Book Review, Analisis Jurnal, Analisis Kasus, Riset Kecil, Proyek, Observasi lapangan, Menulis makalah, Latihan*. Sifat Tugas mandiri atau kelompok. Untuk matakuliah laboratorium/bengkel dan lapangan tidak ada tugas mandiri dan tugas terstruktur.

## 2. Penilaian

### a) Aspek Penilaian

- (1) Sikap
- (2) Pengetahuan
- (3) Keterampilan
- (4) Syarat mengikuti UAS Kehadiran Mahasiswa Minimal 75%.

### 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, 14 Maret 2025  
Dosen Pengampu/  
Penanggungjawab Mata Kuliah



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 Karyawan (6ES)

**TAHUN AJARAN** : Genap 2024/2025

**KODE/MATA KULIAH / SKS** : 51B061M dan Metode Pelaksanaan Konstruksi/ 2

**DOSEN PENGAMPU**

: Bertinus Simanihuruk, ST, MT.

| PERTEMUAN<br>KE | HARI/<br>TANGGAL    | POKOK BAHASAN                      | URAIAN MATERI BAHASAN                                                                                                        | Jumlah Mhs<br>Hadir | Tanda Tangan Dosen | Kontrol / Monitoring |                      |
|-----------------|---------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
|                 |                     |                                    |                                                                                                                              |                     |                    | Program Studi        | Unit Jaminan<br>Mutu |
| 1               | Jumat<br>14/03/2025 | Karakteristik Gedung Bertingkat    | 1. Karakteristik gedung bertingkat                                                                                           | 9                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan  |
| 2               | Jumat<br>21/03/2025 | Pekerjaan Persiapan                | 1. Access Road<br>2. Site Plan<br>3. Pengukuran<br>4. Alat angkat.                                                           | 8                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan  |
| 3               | Jumat<br>28/03/2025 | Pekerjaan Dewatering               | 1. Metode konstruksi open pumping<br>2. Metode konstruksi predrainage<br>3. Metode konstruksi cutt off                       | 9                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan  |
| 4               | Jumat<br>11/04/2025 | Pekerjaan pondasi dan Ground Beam  | 1. Metode konstruksi pondasi<br>2. Metode Konstruksi pile cap<br>3. Metode konststruksi ground beam                          | 7                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan  |
| 5               | Jumat<br>18/04/2025 | Pekerjaan Galian                   | 1. Metode kosntruksi galian terbuka tanpa penahan.<br>2. Metode konstruksi galian dengan penahan                             | 10                  |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan  |
| 6               | Jumat<br>25/04/2025 | Pekerjaan Concrete Diaphragma Wall | 1. Metode konstruksi galian diaphragma wall<br>2. Metode konstruksi pembesian panel<br>3. Metode konstruksi pengecoran panel | 9                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan  |
| 7               | Jumat<br>02/05/2025 | Pekerjaan Basement                 | 1. Metode konstruksi sistem konvensional<br>2. Metode konstruksi sistem top down                                             | 7                   |                    | Sesuai RPS           | Tetap dipertahankan  |

|    |                     |                                                        |                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                       |            |                        |
|----|---------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| 8  | Jumat<br>09/04/2025 | Ujian Tengah Semester<br>(UTS)                         | Ujian Tengah Semester (UTS)                                                                                                                                                                                   | 12 |     | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahankan |
| 9  | Jumat<br>16/05/2025 | Pekerjaan Struktur Atas                                | 1. Metode konstruksi kolom, balok dan pelat<br>2. Metode konstruksi kombinasi campuran dengan precast<br>3. Metode konstruksi precast penuh                                                                   | 8  |    | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahankan |
| 10 | Jumat<br>23/05/2025 | Pekerjaan Finishing                                    | 1. Metode konstruksi pemasangan batu<br>2. Metode konstruksi plesteran dinding<br>3. Metode konstruksi dinding panel beton<br>4. Metode konstruksi pekerjaan lantai<br>5. Metode konstruksi pekerjaan plafon. | 8  |    | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahankan |
| 11 | Jumat<br>13/06/2025 | Pekerjaan Bangunan<br>Bawah Jembatan                   | 1. Metode konstruksi pondasi abutment<br>2. Metode konstruksi Timbunan Oprit<br>3. Metode konstruksi pondasi pilar                                                                                            | 10 |    | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahankan |
| 12 | Sabtu<br>14/06/2025 | Pekerjaan Stuktur Atas<br>Jembatan Beton               | 1. Metode konstruksi sistem perancah<br>2. Metode konstruksi sistem kantilever<br>3. Metode konstruksi sistem peluncuran                                                                                      | 9  |    | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahankan |
| 13 | Jumat<br>20/06/2025 | Pekerjaan Jembatan<br>Lengkung Beton dan<br>Cable Stay | 1. Metode konstruksi pekerjaan jembatan lengkung beton.<br>2. Metode konstruksi pekerjaan jembatan cable stay                                                                                                 | 10 |    | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahankan |
| 14 | Jumat<br>04/07/2025 | Pekerjaan Stuktur Atas<br>Jembatan Rangka Baja         | 1. Metode konstruksi sistem perancah<br>2. Metode konstruksi sistem kantilever<br>3. Metode konstruksi sistem kantilever dua arah.<br>4. Metode konstruksi sistem peluncuran                                  | 12 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahankan |
| 15 | Sabtu<br>05/07/2025 | Pekerjaan Rubber<br>Bearing                            | 1. Metode konstruksi cara pemasangan rubber bearing                                                                                                                                                           | 12 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahankan |
| 16 | Jumat<br>11/07/2025 | Ujian Akhir Semester<br>(UAS)                          | Ujian Akhir Semester (UAS)                                                                                                                                                                                    | 12 |  | Sesuai RPS | Tetap<br>dipertahankan |

Dosen Pengampu

Jakarta, 11 Juli 2025  
Ketua Program Studi



Bertinus Simanihuruk, ST., MT.



Bertinus Simanihuruk, ST., MT.



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

UTAMA/F.A/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 : SI0061 & METODE PELAKSANAAN KONSTRUKSI  
Smt/SKS/W. Kuliah : VI / 2 SKS / 18.40 - 20.20

Dosen : Bertinus Simaninuruk, ST, MT  
Tgl. Kuliah pertama dan berakhir : 14/3 - 12/7 2025

| 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 |            |
|          |                     |                             |                |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |             |       |     |     | 100%        | N.A   |            |
| 1        | 22510007            | Fitrah Nur Wulidah          | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 20          | 18    | 20  | 30  | 88          | A     |            |
| 2        | 22510004            | Muhammad Rizky T            | -              | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | - | ✓ | ✓ | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 20  | 30  | 83          | A     |            |
| 3        | 22510015            | Andi Ramsuar Matopasa       | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 20          | 18    | 20  | 30  | 88          | A     |            |
| 4        | 23517024            | Sutan Arief Jieri           | ✓              | - | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 20  | 30  | 83          | A     |            |
| 5        | 22510001            | Dian                        | ✓              | - | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 20  | 30  | 83          | A     |            |
| 6        | 22510002            | Kevin Akbar Hutagaung       | -              | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓  | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 20  | 30  | 83          | A     |            |
| 7        | 22510005            | Ravi Satria Putra           | ✓              | - | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 18  | 30  | 81          | A     |            |
| 8        | 22510008            | Reza Rizaldi                | -              | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 18  | 30  | 81          | A     |            |
| 9        | 22510009            | Rivaldi Wibawa              | ✓              | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓  | ✓  | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 18  | 30  | 81          | A     |            |
| 10       | 22510040            | Al-Abyananda F              | ✓              | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | -  | ✓  | ✓  | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 18  | 30  | 81          | A     |            |
| 11       | <del>22510000</del> | <del>M. Iqbal Nugraha</del> |                |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |             |       |     |     |             |       |            |
| 12       | 22510022            | Akmal Adi Firmansyah        | ✓              | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | ✓  | ✓  | ✓  | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 18  |     | 48          | E     |            |
| 13       | 24517016            | Muhammad Maskuri            | ✓              | - | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓  | ✓  | -  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | 15          | 18    | 18  | 30  | 81          | A     |            |
| 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

*Bertinus*  
BERTINUS SIMANINURUK, ST, MT

Jakarta, 12 Juli 2025

Ketua Program Studi

*Bertinus*  
BERTINUS SIMANINURUK, ST, MT