



# 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](mailto:info@jagakarsa.ac.id)  
Website : <http://www.jagakarsa.ac.id>

### SURAT TUGAS

Nomor : 05/PEN-TS/D/FT-UTAMA/II/2026

Fakultas : Teknik  
Nama : Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST, MT  
Pangkat / Golongan : Lektor, Penata Tingkat I/III-d  
NIDN/NIDK/NUPTK : 0014077101  
Untuk melaksanakan tugas sebagai berikut :

| No | Uraian Tugas | Hari  | Pukul       | Mata Kuliah                      | Kode MK   | Kredit ( sks ) | Jenjang Program | Program Studi | Semester           |
|----|--------------|-------|-------------|----------------------------------|-----------|----------------|-----------------|---------------|--------------------|
| 1  | Mengajar     | Kamis | 17.00-18.40 | Struktur Baja 2                  | 514112472 | 2              | S-1             | Teknik Sipil  | Genap<br>2025/2026 |
| 2  | Mengajar     | Jumat | 17.00-18.40 | Perencanaan Bangunan Tahan Gempa | 514222542 | 2              | S-1             | Teknik Sipil  |                    |
| 3  | Mengajar     | Jumat | 18.40-20.20 | Perencanaan Struktur Jembatan    | 514222552 | 2              | S-1             | Teknik Sipil  |                    |
|    | Total SKS    |       |             |                                  |           | 6              |                 |               |                    |

Kepada yang bersangkutan akan diberikan gaji / honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Universitas Tama Jagakarsa  
Penugasan ini berlaku dari tanggal 2 Maret 2026 sampai dengan tanggal 13 Juni 2026.

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, 23 Februari 2026  
Dekan Fakultas Teknik,



Dr. Ir. Mardiaman, ST., MT.



## UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA

Kampus : Jl. Letjen T.B Simatupang No. 152 Tanjung Barat – Jakarta Selatan 12530  
Telp : (021) 789 0965. 782. 9919, 7883 1838, 789 0634  
Fax : (021) 789 0966, Email : [info@jagakrsa.ac.id](mailto:info@jagakrsa.ac.id)  
Website : <http://www.jagakarsa.ac.id>

### SURAT TUGAS

No. 2 1 MT /UTAMA/D/FT/III/2026

Fakultas : Teknik  
Nama : Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.  
Pangkat/Golongan : Lektor  
NIDN/NIDK/NUPN : 0014077101  
Untuk melaksanakan tugas sebagai berikut :

| No | Uraian Tugas | Hari  | Pukul         | Mata Kuliah                               | Kode MK     | Kredit (sks) | Jenjang Program | Program Studi   | Semester        |
|----|--------------|-------|---------------|-------------------------------------------|-------------|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1  | Mengajar     | Sabtu | 07.15 - 09.45 | Teknologi Beton & Beton Bertulang Lanjut  | 51062130203 | 3            | S-2             | Magister Teknik | Genap 2025/2026 |
| 2  | Mengajar     | Sabtu | 09.50 - 12.20 | Struktur Baja Lanjut                      | 585621193   | 3            | S-2             | Magister Teknik | Genap 2025/2026 |
| 3  | Mengajar     | Sabtu | 12.50 - 15.20 | Perancangan Struktur Bangunan Tahan Gempa | 51062130193 | 3            | S-2             | Magister Teknik | Genap 2025/2026 |
| 4  | Mengajar     | Sabtu | 15.30 - 18.00 | Manajemen K3                              | 585421143   | 3            | S-2             | Magister Teknik | Genap 2025/2026 |
|    |              |       |               |                                           |             | 12           |                 |                 |                 |

Kepada yang bersangkutan akan diberikan gaji/honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Universitas Tama Jagakarsa. Penugasan ini berlaku dari tanggal 7 Maret 2026 sampai dengan tanggal 13 Juni 2026

Tembusan :

1. Ketua Yayasan
2. Warek I Universitas Tama Jagakarsa
3. Ketua Program Studi Magister Teknik
4. Kepala Bagian Administrasi Umum Arsip

Jakarta, 2 Maret 2026  
Dekan



Dr. Ir. Mardiaman, S.T., M.T., IPM., ASEAN.Eng.



# DAFTAR HADIR DAN NILAI SEMESTER GENAP T.A. 2025/2026

Kampus : Jl. T.B. Simatupang No. 152 Tanjung Barat - Jakarta Selatan 12530  
 Telp. : 789 0965, 782 9919, 7883 1838, 789 0634  
 Fax : 7890966, Email : info @jagakarsa.ac.id  
 Website : http://www.jagakarsa.ac.id

Program Studi : Teknik Sipil  
 Kode dan Mata kuliah : 51B047 dan Struktur Baja II  
 SMT/SKS/W. Kuliah : VI (Enam) / 2 (dua) / Pukul 17.00-18.40 WIB

Dosen : Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.  
 Tgl. Kuliah pertama dan berakhirnya : 05/03/2026 s/d 25/06/2026

| No. urut | No. Pokok | Nama                          | PERKULIAHAN KE |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | Kehadiran<br>10 % | Karya<br>P.R./<br>Tugas<br>20 % | Ujian<br>Mid<br>Smtr<br>20 % | Ujian<br>Semester<br>50<br>% | Nilai Akhir |       |
|----------|-----------|-------------------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------|-------|
|          |           |                               | 1              | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    |                   |                                 |                              |                              | Jml         | Huruf |
|          |           |                               | 05/03          | 12/03 | 02/04 | 09/04 | 16/04 | 23/04 | 30/04 | 07/05 | 21/05 | 28/05 | 04/06 | 06/06 | 11/06 | 13/06 | 18/06 | 25/06 |                   |                                 |                              |                              | 100 %       | N.A   |
| 1        | 22510010  | Al Abyananda Fairly           | X              | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 16                | 85                              | 85                           | 80                           | 84          | A     |
| 2        | 23510002  | Muhammad Rizky Kurniawan      | X              | X     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 15                | 80                              | 80                           | 85                           | 83.875      | A     |
| 3        | 23510006  | Nadif Maulana                 | X              | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 16                | 80                              | 80                           | 85                           | 84.5        | A     |
| 4        | 23510007  | Wahyuddin Syam                | X              | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | -     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | 14                | 80                              | 80                           | 85                           | 83.25       | A     |
| 5        | 23510009  | Alhizia Nadin                 | X              | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 16                | 85                              | 80                           | 85                           | 85.5        | A     |
| 6        | 23510010  | Manius Kogoya                 | X              | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 16                | 80                              | 80                           | 85                           | 84.5        | A     |
| 7        | 23510011  | Aldy Rahmat Hardiansah        | X              | X     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 14                | 80                              | 80                           | 80                           | 80.75       | A     |
| 8        | 23510012  | Soni Andrean                  | X              | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 15                | 80                              | 80                           | 85                           | 83.875      | A     |
| 9        | 23510015  | Damianus De Veuster Muja Rura | X              | X     | X     | -     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 14                | 80                              | 80                           | 80                           | 80.75       | A     |
| 10       | 23510016  | Alpandino Caniago             | X              | -     | X     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | 13                | 80                              | 80                           | 80                           | 80.125      | A     |
| 11       | 23510018  | Rafli Hidayat                 | X              | X     | X     | -     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 14                | 80                              | 80                           | 80                           | 80.75       | A     |
| 12       | 23510020  | Adi Sarwo Wibowo              | X              | X     | X     | -     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 0     | X     | 13                | 80                              | 80                           | 80                           | 80.125      | A     |
| 13       | 23510022  | Zaskia Putri Maharani         | X              | X     | -     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | -     | X     | X     | 13                | 80                              | 85                           | 80                           | 81.125      | A     |

Keterangan :

SMT : Semester  
 W. Kuliah : Waktu Kuliah  
 X : Hadir Perkuliahan  
 - : Absen Perkuliahan

PENILAIAN

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

Jakarta, 25 Juni 2026

Dosen Ybs.

Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST.



|            |
|------------|
| Keterangan |
|            |
|            |
|            |
|            |
|            |
|            |
|            |
|            |
|            |
|            |
|            |
|            |
|            |
|            |
|            |





# UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA

UTAMA/F.A/U/002

LEMBAGA PENJAMINAN MUTU

LEMBAR MONITORING PERKULIAHAN

FORM:

PROGRAM STUDI : Teknik Sipil

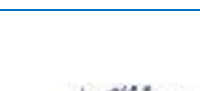
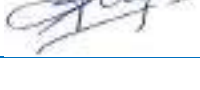
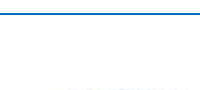
SEMESTER : VI karyawan (6E)

TAHUN AJARAN : Genap 2025/2026

KODE/MATA KULIAH / SKS : 514112472/ Struktur Baja II/ 2

DOSEN PENGAMPU : Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, 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>05/03/2026 | Sambungan Las               | 1. Pendahuluan<br>2. Jenis-jenis Sambungan<br>3. Jenis-jenis Las                                                   | 13                  |                    | Sesuai               | Ok                |
| 2               | Sabtu<br>12/03/2026 | Sambungan Las<br>(lanjutan) | 1. Pembatasan Ukuan Las Sudut<br>2. Luas Efektif Las<br>3. Tahanan Nominal Las Sudut                               | 12                  |                    | Sesuai               | Ok                |
| 3               | Sabtu<br>02/04/2026 | Sambungan Las<br>(lanjutan) | 1. Geser Eksentris-Metoda Elastis<br>2. Geser Eksentris-Metoda Plastis<br>3. Beban Eksentris Normalpada Bidang Las | 12                  |                    | Sesuai               | Ok                |
| 4               | Sabtu<br>09/04/2026 | Latihan Soal                | Soal-soal latihan                                                                                                  | 10                  |                    | Sesuai               | Ok                |
| 5               | Sabtu<br>16/04/2026 | Torsi                       | 1. Pendahuluan<br>2. Torsi Murni pada Penampang Homogen<br>3. Pusat Geser (Shear Center)                           | 11                  |                    | Sesuai               | Ok                |

|    |                     |                                                        |                                                                                                                     |    |                                                                                       |
|----|---------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 6  | Sabtu<br>23/04/2026 | Torsi (lanjutan)                                       | 1. Tegangan Puntir pada Profil I<br>2. Analogi Torsi dengan Lentur                                                  | 12 |    |
| 7  | Sabtu<br>30/04/2026 | Latihan Soal                                           | Soal-soal latihan                                                                                                   | 10 |    |
| 8  | Sabtu<br>07/05/2026 | <b>Ujian Tengah Semester (UTS)</b>                     |                                                                                                                     | 13 |    |
| 9  | Sabtu<br>21/05/2026 | Tekuk Torsi Lateral                                    | 1. Pendahuluan<br>2. Perilaku Balok I Akibat Beban Momen Seragam<br>3. Tekuk Torsi Lateral Elastis                  | 11 |    |
| 10 | Sabtu<br>28/05/2026 | Tekuk Torsi Lateral (lanjutan)                         | 1. Tekuk Torsi Inelastis<br>2. Desain LRFD Balok I<br>3. Lentur Dua Arah                                            | 12 |    |
| 11 | Jumat<br>04/06/2026 | Latihan Soal                                           | Soal-soal latihan                                                                                                   | 12 |    |
| 12 | Sabtu<br>06/06/2026 | Balok Pelat Berdinding Penuh (Pelat Girder)            | 1. Pendahuluan<br>2. Persyaratan Balok Pelat Berdinding Penuh<br>3. Kuat Momen Nominal Balok Pelat Berdinding Penuh | 12 |    |
| 13 | Sabtu<br>11/06/2026 | Balok Pelat Berdinding Penuh (Pelat Girder) (lanjutan) | 1. Kuat Geser Nominal<br>2. Kuat Geser Nominal dengan Pengaruh Aksi Medan Tarik<br>3. Interaksi Geser dan Lentur    | 12 |   |
| 14 | Jumat<br>13/07/2026 | Balok Pelat Berdinding Penuh (Pelat Girder) (lanjutan) | 1. Pengaku Vertikal<br>2. Pengaku Penahan Gaya Tumpu<br>3. Desain Balok Pelat Berdinding Penuh eksentris            | 12 |  |

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

|    |                     |                                       |                   |    |                                                                                     |        |    |
|----|---------------------|---------------------------------------|-------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|
| 15 | Sabtu<br>18/06/2026 | Latihan Soal                          | Soal-soal latihan | 12 |  | Sesuai | Ok |
| 16 | Sabtu<br>25/06/2026 | <b>Ujian Akhir Semester<br/>(UAS)</b> |                   | 13 |  | Sesuai | Ok |

Jakarta, 25 Juni 2026

Dosen Pengampu

Ketua Program Studi



Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.



Bertinus Simanihuruk, ST, MT.



## DAFTAR HADIR DAN NILAI SEMESTER GENAP T.A. 2025/2026

Kampus : Jl. T.B. Simatupang No. 152 Tanjung Barat - Jakarta Selatan 12530  
Telp. : 789 0965, 782 9919, 7883 1838, 789 0634  
Fax : 7890966, Email : info @jagakarsa.ac.id  
Website : http://www.jagakarsa.ac.id

Program Studi : Teknik Sipil  
Kode dan Mata kuliah : 51B054S dan Perencanaan Bangunan Tahan Gempa  
SMT/SKS/W. Kuliah : VI (Enam) / 2 (dua) / Pukul 17.00-18.40 WIB

Dosen : Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.  
Tgl. Kuliah pertama dan berakhirnya : 06/03/2026 s/d 26/06/2026

| No. urut | No. Pokok | Nama                          | PERKULIAHAN KE |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | Kehadiran<br>10 % | Karya<br>P.R./<br>Tugas<br>20 % | Ujian<br>Mid<br>Smtr<br>20 % | Ujian<br>Semester<br>50 % | Nilai Akhir |       | Keterangan |
|----------|-----------|-------------------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------|-------|------------|
|          |           |                               | 1              | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    |                   |                                 |                              |                           | Jml         | Huruf |            |
|          |           |                               | 06/03          | 13/03 | 10/04 | 17/04 | 24/04 | 08/05 | 15/05 | 16/05 | 22/05 | 23/05 | 29/05 | 30/05 | 05/06 | 12/06 | 19/06 | 26/06 |                   |                                 |                              |                           | 100 %       | N.A   |            |
| 1        | 22510010  | Al Abyananda Fairly           | X              | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 16                | 85                              | 85                           | 80                        | 84          | A     |            |
| 2        | 23510002  | Muhammad Rizky Kurniawan      | X              | X     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 15                | 80                              | 80                           | 85                        | 83.875      | A     |            |
| 3        | 23510006  | Nadif Maulana                 | X              | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 16                | 80                              | 80                           | 85                        | 84.5        | A     |            |
| 4        | 23510009  | Alhizia Nadin                 | X              | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | -     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | 14                | 80                              | 80                           | 85                        | 83.25       | A     |            |
| 5        | 23510010  | Manius Kogoya                 | X              | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 16                | 85                              | 80                           | 85                        | 85.5        | A     |            |
| 6        | 23510011  | Aldy Rahmat Hardiansah        | X              | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 16                | 80                              | 80                           | 85                        | 84.5        | A     |            |
| 7        | 23510015  | Damianus De Veuster Muja Rura | X              | X     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | X     | 14                | 80                              | 80                           | 80                        | 80.75       | A     |            |
| 8        | 23510018  | Rafli Hidayat                 | X              | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 15                | 80                              | 80                           | 80                        | 81.375      | A     |            |

Keterangan :

SMT : Semester  
W. Kuliah : Waktu Kuliah  
X : Hadir Perkuliahan  
- : Absen Perkuliahan

PENILAIAN

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

Jakarta, 26 Juni 2026

Dosen Ybs.

Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.



# UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA

UTAMA/F.A/U/002

LEMBAGA PENJAMINAN MUTU

LEMBAR MONITORING PERKULIAHAN

FORM:

PROGRAM STUDI : Teknik Sipil

SEMESTER : VI karyawan (6E)

TAHUN AJARAN : Genap 2025/2026

KODE/MATA KULIAH / SKS : 514222542/ Perencanaan Bangunan Tahan Gempa/ 2

DOSEN PENGAMPU : Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, 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               | Jumat<br>06/03/2026 | Gempa dan Zona Gempa | 1. Jenis , besaran dan karakter gempa<br>2. Penyebab gempa hiposentrum dan episentrum gempa, jalur gempa, peta gempa<br>3. Pengaruh gempa pada daerah tertentu terhadap bangunan                                                                                    | 8                   |    | Sesuai               | Ok                |
| 2               | Jumat<br>13/03/2026 | Ukuran Gempa         | 1. Gelombang gempa dan rambatan gempa<br>2. Cara pengukuran gempa dan letak episentrum gempa<br>3. Hubungan perioda ulang gempa dan magnitude gempa<br>4. Perbedaan skala intensitas dan skala magnitude gempa<br>5. Bentuk alat pencatat gempa dan peta isoseismic | 8                   |  | Sesuai               | Ok                |

|   |                     |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |                                                                                       |        |    |
|---|---------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|
| 3 | Jumat<br>10/04/2026 | Bahaya Gempa pada Bangunan         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interaksi gempa dengan bangunan</li> <li>2. Jenis struktur yang rawan terhadap gempa</li> <li>3. Kondisi tanah terhadap simpangan pondasi</li> <li>4. Material yang sesuai untuk konstruksi tahan gempa</li> </ol>                 | 8 |    | Sesuai | Ok |
| 4 | Jumat<br>17/04/2026 | Mekanika Bangunan terhadap Gempa   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mekanisme penyaluran gaya gempa pada struktur bangunan</li> <li>2. Model matematik untuk analisis</li> <li>3. Metode analisis struktur yang dilakukan</li> <li>4. Perbedaan analisa dinamis dan analisa statik ekivalen</li> </ol> | 7 |    | Sesuai | Ok |
| 5 | Jumat<br>24/04/2026 | Sistem Banyak Derajat Kebebasan    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perbedaan analisa dinamis dan analisa statik ekivalen</li> <li>2. Model matematik getaran bebas sistim banyak kebebasan</li> <li>3. Nilai eigen dan vektor eigen pada persamaan dinamik sistim banyak kebebasan</li> </ol>         | 6 |    | Sesuai | Ok |
| 6 | Jumat<br>08/05/2026 | Sistem Kekakuan Bangunan           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bentuk elemen penahan gempa</li> <li>2. Model matematik pegas untuk portal, dinding geser dan rangka bressing</li> </ol>                                                                                                           | 8 |  | Sesuai | Ok |
| 7 | Jumat<br>15/05/2026 | Lanjutan Sistem Kekakuan Bangunan  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kekakuan lateral berbagai bentuk portal</li> <li>2. D-value portal</li> </ol>                                                                                                                                                      | 8 |  | Sesuai | Ok |
| 8 | Jumat<br>16/05/2026 | <b>Ujian Tengah Semester (UTS)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8 |  | Sesuai | Ok |

|    |                     |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                                                                       |        |    |
|----|---------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|
| 9  | Jumat<br>22/05/2026 | Sistem Kekakuan Bangunan (Dinding Geser)                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kekakuan lateral berbagai bentuk dinding geser</li> <li>2. Deformasi geser dan deformasi lentur</li> </ol>                                                                                                                                | 7 |    | Sesuai | Ok |
| 10 | Jumat<br>23/05/2026 | Sistem Kekakuan Bangunan (Dinding Geser Berangkai dan Rangka Bressing) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kekakuan lateral dinding geser berangkai</li> <li>2. Kekakuan lateral rangka bressing</li> <li>3. Peran balok penghubung</li> </ol>                                                                                                       | 8 |    | Sesuai | Ok |
| 11 | Sabtu<br>29/05/2026 | Distribusi Gaya Gempa pada Semua Elemen Pemikul                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peran balok penghubung</li> <li>2. Pengaruh posisi pusat massa dan pusat kekakuan</li> <li>3. Konsep perancangan gedung tahan gempa</li> <li>4. Cara penetapan gaya gempa rencana</li> </ol>                                              | 7 |    | Sesuai | Ok |
| 12 | Kamis<br>30/05/2026 | Perencanaan Sturktur Penahan Gempa                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Struktur Gedung dan analisis respon dinamik</li> <li>2. Struktur beraturan</li> <li>3. Daktilitas struktur</li> </ol>                                                                                                                     | 7 |    | Sesuai | Ok |
| 13 | Sabtu<br>05/06/2026 | Lanjutan Perencanaan Sturktur Penahan Gempa                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Daktilitas bahan dan penampang</li> <li>2. Daktilitas rencana</li> <li>3. Faktor daktilitas dan gaya gempa nominal</li> <li>4. Faktor reduksi gempa</li> </ol>                                                                            | 8 |   | Sesuai | Ok |
| 14 | Jumat<br>12/06/2026 | <i>Performance Base Design</i>                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Earthquake Performance Level SEAOC Vision 2000 Committee</i></li> <li>2. <i>Inelastic Structur</i></li> <li>3. <i>ATC-40 Capacity Curve (Push-Over Analisis - Structure)</i></li> <li>4. <i>Component Performance Based</i></li> </ol> | 8 |  | Sesuai | Ok |

|    |                     |                                         |                                                                                                                                         |   |                                                                                     |        |    |
|----|---------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|
| 15 | Sabtu<br>19/06/2026 | Lanjutan <i>Performance Base Design</i> | 1. <i>Viscous and Hysteretic Dampings</i><br>2. <i>Hysteretic Damping</i><br>3. <i>Performance point</i><br>4. <i>Performance level</i> | 8 |  | Sesuai | Ok |
| 16 | Jumat<br>26/06/2026 | <b>Ujian Akhir Semester (UAS)</b>       |                                                                                                                                         | 8 |  | Sesuai | Ok |

Dosen Pengampu

Jakarta, 26 Juni 2026  
Ketua Program Studi



Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.



Bertinus Simanihuruk, ST, MT.



# DAFTAR HADIR DAN NILAI SEMESTER GENAP T.A. 2025/2026

Kampus : Jl. T.B. Simatupang No. 152 Tanjung Barat - Jakarta Selatan 12530  
Telp. : 789 0965, 782 9919, 7883 1838, 789 0634  
Fax : 7890966, Email : info @jagakarsa.ac.id  
Website : http://www.jagakarsa.ac.id

Program Studi : Teknik Sipil  
Kode dan Mata kuliah : 51B055S dan Perencanaan Struktur Jembatan  
SMT/SKS/W. Kuliah : VI (Enam) / 2 (dua) / Pukul 18.40-20.20 WIB

Dosen : Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.  
Tgl. Kuliah pertama dan berakhirnya : 06/03/2026 s/d 26/06/2026

| No. urut | No. Pokok | Nama                          | PERKULIAHAN KE |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | Kehadiran<br>10 % | Karya<br>P.R./<br>Tugas<br>20 % | Ujian<br>Mid<br>Smtr<br>20 % | Ujian<br>Semester<br>50 % | Nilai Akhir |       | Keterangan |
|----------|-----------|-------------------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------|-------|------------|
|          |           |                               | 1              | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    |                   |                                 |                              |                           | Jml         | Huruf |            |
|          |           |                               | 06/03          | 13/03 | 10/04 | 17/04 | 24/04 | 08/05 | 15/05 | 16/05 | 22/05 | 23/05 | 29/05 | 30/05 | 05/06 | 12/06 | 19/06 | 26/06 |                   |                                 |                              |                           | 100 %       | N.A   |            |
| 1        | 22510010  | Al Abyananda Fairly           | X              | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 16                | 85                              | 85                           | 80                        | 84          | A     |            |
| 2        | 23510002  | Muhammad Rizky Kurniawan      | X              | X     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 15                | 80                              | 80                           | 85                        | 83.875      | A     |            |
| 3        | 23510006  | Nadif Maulana                 | X              | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 16                | 80                              | 75                           | 85                        | 83.5        | A     |            |
| 4        | 23510009  | Alhizia Nadin                 | X              | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | -     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | 14                | 80                              | 80                           | 85                        | 83.25       | A     |            |
| 5        | 23510010  | Manius Kogoya                 | X              | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 16                | 80                              | 80                           | 85                        | 84.5        | A     |            |
| 6        | 23510011  | Aldy Rahmat Hardiansah        | X              | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | -     | X     | X     | 15                | 80                              | 75                           | 85                        | 82.875      | A     |            |
| 7        | 23510015  | Damianus De Veuster Muja Rura | X              | X     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | X     | 14                | 85                              | 80                           | 80                        | 81.75       | A     |            |
| 8        | 23510018  | Rafli Hidayat                 | X              | X     | X     | -     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | X     | 15                | 80                              | 75                           | 80                        | 80.375      | A     |            |

Keterangan :

SMT : Semester  
W. Kuliah : Waktu Kuliah  
X : Hadir Perkuliahan  
- : Absen Perkuliahan

PENILAIAN

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

Jakarta, 26 Juni 2026

Dosen Ybs.

Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.



# UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA

UTAMA/F.A/U/002

LEMBAGA PENJAMINAN MUTU

LEMBAR MONITORING PERKULIAHAN

FORM:

PROGRAM STUDI : Teknik Sipil

SEMESTER : VI karyawan (6E)

TAHUN AJARAN : Genap 2025/2026

KODE/MATA KULIAH / SKS : 514222552/ Perencanaan Struktur Jembatan/ 2

DOSEN PENGAMPU

: Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, 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               | Jumat<br>06/03/2026 | Bridge Design                              | 1. Component of bridge<br>2. Type of bridge by traffic and others<br>3. Type of bridge by traffic position<br>4. Type of bridge by material fabrication<br>5. Type of bridge by traffic and others<br>6. Type of bridge by structure | 8                   |                    | Sesuai               | Ok                |
| 2               | Jumat<br>13/03/2026 | Lanjutan Disain Jembatan (Bridge Design)-1 | 1. Tipe-tipe jembatan<br>2. Komponen jembatan                                                                                                                                                                                        | 8                   |                    | Sesuai               | Ok                |
| 3               | Jumat<br>10/04/2026 | Lanjutan Disain Jembatan (Bridge Design)-2 | 1. Pembebanan jembatan<br>2. Aspek disain komponen jembatan                                                                                                                                                                          | 8                   |                    | Sesuai               | Ok                |
| 4               | Jumat<br>17/04/2026 | Beban Gempa Jembatan (SNI)                 | 1. Diskritisasi<br>2. Metode analisis                                                                                                                                                                                                | 7                   |                    | Sesuai               | Ok                |
| 5               | Jumat<br>24/04/2026 | Lanjutan Beban Gempa Jembatan (SNI)        | 1. Distribusi Gaya Gempa/m<br>2. Perioda Struktur dan Gempa Lateral<br>3. Parameter Gempa Terdistribusi                                                                                                                              | 6                   |                    | Sesuai               | Ok                |

|    |                     |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                                                                       |
|----|---------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 6  | Jumat<br>08/05/2026 | <i>Ductility of Column/Pier</i>           | 1. <i>Curvature Ductility of Columns/Piers</i><br>2. Panjang sendi plastis (daerah kekangan)                                                                                                                                                                                                                                                             | 8 |    |
| 7  | Jumat<br>15/05/2026 | Lanjutan <i>Ductility of Column/Pier</i>  | 1. <i>Example moment-curvature curve computed</i><br>2. Daerah Sendi Plastis<br>3. Desain Sendi Plastis                                                                                                                                                                                                                                                  | 8 |    |
| 8  | Jumat<br>16/05/2026 | <b>Ujian Tengah Semester (UTS)</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8 |    |
| 9  | Jumat<br>22/05/2026 | <i>Joint pada Pilar Jembatan</i>          | 1. Denah join jembatan<br>2. Gaya-gaya dalam joint<br>3. <i>Exterior joint action-closing and opening moment</i><br>4. <i>Interior joint</i><br>5. <i>Nominal shear stress of the joint</i><br>6. <i>Principal stress of joint</i>                                                                                                                       | 7 |    |
| 10 | Jumat<br>23/05/2026 | Lanjutan <i>Joint pada Pilar Jembatan</i> | 1. <i>Example of principal stress computation</i><br>2. <i>Cyclic behaviour with no joint reinforcement</i><br>3. Mekanisme <i>exterior joint closing moment</i> dengan tulangan<br>4. Mekanisme <i>exterior joint opening moment</i> dengan tulangan<br>5. <i>Cyclic behaviour without prestressing</i><br>6. <i>Cyclic behaviour with prestressing</i> | 8 |  |
| 11 | Sabtu<br>29/05/2026 | <i>Cable Stayed Bridge</i>                | 1. <i>Typical suspension configurations</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |                                                                                       |

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

|    |                     |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                                                                                       |
|----|---------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                     |                                     | 2. <i>Typical cross section</i><br>3. <i>Typical pylons</i><br>4. <i>Pylon concepts for lateral suspension</i>                                                                                                                                                                        | 8 |    |
| 12 | Kamis<br>30/05/2026 | Lanjutan <i>Cable Stayed Bridge</i> | 1. Beban vertikal<br>2. Beban dinamis angin                                                                                                                                                                                                                                           | 8 |    |
| 13 | Sabtu<br>05/06/2026 | Analisis Dinamis Jembatan           | 1. Resiko Gempa Tahunan ( <i>Seismic Risk</i> )<br>2. Umur Jembatan dan Perioda Ulang Gempa Desain Maksimum ( <i>Maximum Considered Earthquake</i> )<br>3. Koefisien Gempa Desain Maksimum<br>4. <i>Earthquake Performance Level SEAOC Vision 2000 Committee</i>                      | 8 |    |
| 14 | Jumat<br>12/06/2026 | Lanjutan Analisis Dinamis Jembatan  | 1. <i>Performance Based Design</i> (Desain Berbasis Kinerja)<br>2. <i>ATC-40 Capacity Curve</i> ( <i>Push-Over Analysis - Structure</i> )<br>3. <i>ATC-40 Component Performance Based</i><br>4. <i>ADRS (Acceleration and Demand Response Spectra)</i><br>5. Desain Kategori Struktur | 7 |  |
| 15 | Sabtu<br>19/06/2026 | Jembatan Selat Sunda                | 1. Perkembangan teknologi jembatan gantung<br>2. Kronologi perkembangan studi jembatan selat sunda                                                                                                                                                                                    |   |                                                                                       |

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

|    |                     |                                   |                                                                                                                       |   |                                                                                     |        |    |
|----|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|
|    |                     |                                   | 3. Geologi, geoteknik, kegempaan, klimatologi & vulkanologi<br>4. Pra disain jembatan selat sunda<br>5. Rencana Biaya | 8 |  | Sesuai | Ok |
| 16 | Jumat<br>26/06/2026 | <b>Ujian Akhir Semester (UAS)</b> |                                                                                                                       | 8 |  | Sesuai | Ok |

Dosen Pengampu

Jakarta, 26 Juni 2026  
Ketua Program Studi



Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.



Bertinus Simanihuruk, ST, MT.



**UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA**  
**PROGRAM PASCA SARJANA MAGISTER TEKNIK SIPIL**  
Terakreditasi Baik Sekali, Berdasarkan Keputusan LAM Teknik  
No. 0406/SK/LAM Teknik/AM/VIII/2024  
Jl. T.B. Simatupang No. 152 Tanjung Barat Jakarta Selatan  
Telp. 7890965 - 7829919 Fax. 7890966

**DAFTAR NILAI MAHASISWA**  
SEMESTER GENAP TA 2025/2026

Mata Kuliah/ SKS : Teknologi Beton & Bet. Bertulang Lanj./ 3 (tiga) Waktu : Pukul 07.15-09.45 WIB  
Ruang/ Semester : 318/ II Dosen : Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.  
Konsentrasi : STRUKTUR (ST)

| No. urut | Nomor Pokok Mahasiswa | Nama                    | Kehadiran<br>10 % | Keaktifan<br>15 % | Tugas<br>20 % | UTS<br>25 % | UAS<br>30 % | Nilai Akhir     |       | Keterangan |
|----------|-----------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|---------------|-------------|-------------|-----------------|-------|------------|
|          |                       |                         |                   |                   |               |             |             | Jumlah<br>100 % | Huruf |            |
| 1        | 2451060025            | Gita Prasakty           | 10.00             | 12.00             | 17.00         | 21.25       | 24.00       | 84.25           | A     | Lulus      |
| 2        | 2451060031            | Afiatur Rizki Ramadhan  | 10.00             | 12.00             | 17.00         | 20.00       | 25.50       | 84.50           | A     | Lulus      |
| 3        | 2551060003            | Nuruddin Darmawan Putra | 8.75              | 12.00             | 16.00         | 20.00       | 25.50       | 82.25           | A     | Lulus      |
| 4        | 2551060007            | Bima Oktriyanto         | 8.75              | 12.00             | 16.00         | 20.00       | 24.00       | 80.75           | A     | Lulus      |
| 5        | 2551060018            | Agus Suryono            | 8.75              | 12.00             | 16.00         | 20.00       | 25.50       | 82.25           | A     | Lulus      |
| 6        | 2551060019            | Dominikus Ola Ama       | 9.38              | 12.00             | 16.00         | 21.25       | 25.50       | 84.13           | A     | Lulus      |
| 7        | 2551060034            | Purwanto                | 10.00             | 12.00             | 17.00         | 20.00       | 24.00       | 83.00           | A     | Lulus      |
| 8        | 2551060040            | Haris Fatoni            | 9.38              | 12.00             | 17.00         | 20.00       | 25.50       | 83.88           | A     | Lulus      |

Keterangan :  
A = 80 - 100  
B = 70 - 79.99  
C = 56 - 69.99  
D = 45 - 55.99  
E = 0 - 44.99

Jakarta, 04 Juli 2026

Dosen

Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.



# UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA

UTAMA/F.A/U/002

LEMBAGA PENJAMINAN MUTU

LEMBAR MONITORING PERKULIAHAN

FORM:

PROGRAM STUDI : Teknik Sipil (S2)

SEMESTER : II

TAHUN AJARAN : Genap 2025/2026

KODE/MATA KULIAH / SKS : 51062130203/ Teknologi Beton & Beton Bertulang Lanjut/ 3

DOSEN PENGAMPU : Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.

| PERTEMUAN 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>07/03/2026 | Konsep Perancangan           | 1. Konsep beban kerja atau konsep tegangan elastis<br>2. Konsep beban batas<br>3. Kelebihan konsep beban batas<br>4. Perancangan berbasis kekuatan dan layanan (kenyamanan)<br>5. Perancangan dengan konsep kekuatan dan layanan<br>6. Ketentuan tentang daktilitas | 8                   |                    | Sesuai               | Ok                |
| 2            | Sabtu<br>14/03/2026 | Bahan Beton & Uji Mutu Bahan | 1. Mutu beton<br>2. Hubungan fas dan mutu<br>3. Bahan beton<br>4. Kekuatan tekan beton<br>5. Tegangan tarik                                                                                                                                                         | 7                   |                    | Sesuai               | Ok                |
| 3            | Sabtu<br>04/04/2026 | Balok                        | 1. Lentur murni penampang prismatis<br>2. Hubungan momen-rotasi<br>3. Hubungan tegangan regangan beton tekan<br>4. Regangan tegangan balok<br>5. Perancangan dan pemeriksaan tegangan balok                                                                         | 7                   |                    | Sesuai               | Ok                |

|    |                     |                                    |                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                                                                       |        |    |
|----|---------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|
| 4  | Sabtu<br>11/04/2026 | Balok Tinggi dan Dinding Geser     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klasifikasi</li> <li>2. Trayektori tegangan dan rangka balok tinggi</li> <li>3. D-region</li> <li>4. Dinding geser</li> </ol>                                                             | 7 |    | Sesuai | Ok |
| 5  | Sabtu<br>18/04/2026 | Penulangan Geser                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penulangan geser dinding dan balok tinggi</li> <li>2. Pengaruh geser thd distribusi tegangan lentur</li> <li>3. Balok tinggi tiga tumpuan</li> <li>4. Tegangan tumpu</li> </ol>           | 8 |    | Sesuai | Ok |
| 6  | Sabtu<br>25/04/2026 | Geser Torsi                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Puntir St-Venant pada silinder pejal isotropis</li> <li>2. Kekakuan torsi penampang silinder pejal</li> <li>3. Deformasi keluar bidang</li> <li>4. Tegangan puntir tak seragam</li> </ol> | 8 |    | Sesuai | Ok |
| 7  | Sabtu<br>02/05/2026 | Sistem Penahan Beban Lateral       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kekakuan horizontal elemen vertical</li> <li>2. Kekakuan lateral</li> <li>3. Kekakuan kolom dan dinding</li> <li>4. Metode D-value</li> </ol>                                             | 7 |    | Sesuai | Ok |
| 8  | Sabtu<br>09/05/2026 | <b>Ujian Tengah Semester (UTS)</b> |                                                                                                                                                                                                                                     | 8 |   | Sesuai | Ok |
| 9  | Sabtu<br>16/05/2026 | Kekakuan Bangunan (Dinding Geser)  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metode D-value untuk dinding geser</li> <li>2. Deformasi dinding geser</li> <li>3. Dindng geser berangkai</li> <li>4. Distribusi gaya gempa pada semua elemen pemikul</li> </ol>          | 8 |  | Sesuai | Ok |
| 10 | Sabtu<br>23/05/2026 | Disain Kapasitas                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsep disain kapasitas</li> <li>2. Langkah disain kapasitas</li> <li>3. Gaya geser rencana</li> </ol>                                                                                    | 7 |  | Sesuai | Ok |

|    |                     |                                        |                                                                                                                                                             |   |                                                                                      |        |    |
|----|---------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|
| 11 | Sabtu<br>30/05/2026 | Lanjutan Disain Kapasitas              | 1. Momen kolom<br>2. Geser kolom<br>3. Detail tulangan                                                                                                      | 7 |   | Sesuai | Ok |
| 12 | Sabtu<br>06/06/2026 | Metode Rangka Ekuivalen                | 1. Konstruksi lantai konvensional<br>2. Struktur tidak konvensional<br>3. Konsep rangka ekuivalen<br>4. Reduksi kekakuan kolom<br>5. Beban sepanjang portal | 7 |   | Sesuai | Ok |
| 13 | Sabtu<br>13/06/2026 | Lanjutan Metode Rangka Ekuivalen       | 1. Distribusi momen pada rangka ekuivalen<br>2. Contoh Analisis Rangka Terbuka                                                                              | 8 |   | Sesuai | Ok |
| 14 | Sabtu<br>20/06/2026 | Penerapan Strut-and-Tie Model          | 1. Latar belakang<br>2. Distribusi dan trajectori tegangan elastis<br>3. Perencanaan dan pemodelan                                                          | 8 |   | Sesuai | Ok |
| 15 | Rabu<br>24/06/2026  | Lanjutan Penerapan Strut-and-Tie Model | 1. Penentuan B dan D-region<br>2. Berbagai bentuk strut and tie model<br>3. Contoh penerapan                                                                | 7 |   | Sesuai | Ok |
| 16 | Sabtu<br>04/07/2026 | <b>Ujian Akhir Semester (UAS)</b>      |                                                                                                                                                             | 8 |  | Sesuai | Ok |

Dosen Pengampu

Jakarta, 04 Juli 2026

Ketua Program Studi



Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.



Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.



**UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA**  
**PROGRAM PASCA SARJANA MAGISTER TEKNIK SIPIL**  
Terakreditasi Baik Sekali, Berdasarkan Keputusan LAM Teknik  
No. 0406/SK/LAM Teknik/AM/VIII/2024  
Jl. T.B. Simatupang No. 152 Tanjung Barat Jakarta Selatan  
Telp. 7890965 - 7829919 Fax. 7890966

**DAFTAR NILAI MAHASISWA**  
SEMESTER GENAP TA 2025/2026

Mata Kuliah/ SKS : Perencanaan Struktur Bangunan Tahan Gempa/ 3 Waktu : Pukul 12.50-15.20 WIB  
Ruang/ Semester : 318/ II Dosen Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.  
Konsentrasi : STRUKTUR (ST)

| No. urut | Nomor Pokok Mahasiswa | Nama                    | Kehadiran<br>10 % | Keaktifan<br>15 % | Tugas<br>20 % | UTS<br>25 % | UAS<br>30 % | Nilai Akhir     |       | Keterangan |
|----------|-----------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|---------------|-------------|-------------|-----------------|-------|------------|
|          |                       |                         |                   |                   |               |             |             | Jumlah<br>100 % | Huruf |            |
| 1        | 2451060025            | Gita Prasakty           | 8.75              | 12.00             | 17.00         | 20.00       | 22.50       | 80.25           | A     | Lulus      |
| 2        | 2551060003            | Nuruddin Darmawan Putra | 10.00             | 12.75             | 17.00         | 20.00       | 24.00       | 83.75           | A     | Lulus      |
| 3        | 2551060007            | Bima Oktriyanto         | 8.75              | 12.00             | 16.00         | 20.00       | 24.00       | 80.75           | A     | Lulus      |
| 4        | 2551060018            | Agus Suryono            | 8.75              | 12.00             | 17.00         | 20.00       | 22.50       | 80.25           | A     | Lulus      |
| 5        | 2551060019            | Dominikus Ola Ama       | 10.00             | 12.75             | 16.00         | 20.00       | 22.50       | 81.25           | A     | Lulus      |
| 6        | 2551060034            | Purwanto                | 9.38              | 12.75             | 17.60         | 21.25       | 19.50       | 80.48           | A     | Lulus      |
| 7        | 2551060040            | Haris Fatoni            | 10.00             | 12.00             | 17.00         | 20.00       | 24.00       | 83.00           | A     | Lulus      |

Keterangan :  
A = 80 - 100  
B = 70 - 79.99  
C = 56 - 69.99  
D = 45 - 55.99  
E = 0 - 44.99

Jakarta, 04 Juli 2026  
Dosen

Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.



# UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA

UTAMA/F.A/U/002

LEMBAGA PENJAMINAN MUTU

LEMBAR MONITORING PERKULIAHAN

FORM:

PROGRAM STUDI : Teknik Sipil (S2)

SEMESTER : II

TAHUN AJARAN : Genap 2025/2026

KODE/MATA KULIAH / SKS : 51062130193/ Perencanaan Bangunan Tahan Gempa/ 3

DOSEN PENGAMPU : Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, 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>07/03/2026 | Gempa dan Zona Gempa | 1. Jenis , besaran dan karakter gempa<br>2. Penyebab gempa hiposentrum dan episentrum gempa, jalur gempa, peta gempa<br>3. Pengaruh gempa pada daerah tertentu terhadap bangunan                                                                                    | 7                   |    | Sesuai               | Ok                |
| 2               | Sabtu<br>14/03/2026 | Ukuran Gempa         | 1. Gelombang gempa dan rambatan gempa<br>2. Cara pengukuran gempa dan letak episentrum gempa<br>3. Hubungan perioda ulang gempa dan magnitude gempa<br>4. Perbedaan skala intensitas dan skala magnitude gempa<br>5. Bentuk alat pencatat gempa dan peta isoseismic | 6                   |  | Sesuai               | Ok                |

|   |                     |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |                                                                                       |        |    |
|---|---------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|
| 3 | Sabtu<br>04/04/2026 | Bahaya Gempa pada Bangunan         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interaksi gempa dengan bangunan</li> <li>2. Jenis struktur yang rawan terhadap gempa</li> <li>3. Kondisi tanah terhadap simpangan pondasi</li> <li>4. Material yang sesuai untuk konstruksi tahan gempa</li> </ol>                 | 6 |    | Sesuai | Ok |
| 4 | Sabtu<br>11/04/2026 | Mekanika Bangunan terhadap Gempa   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mekanisme penyaluran gaya gempa pada struktur bangunan</li> <li>2. Model matematik untuk analisis</li> <li>3. Metode analisis struktur yang dilakukan</li> <li>4. Perbedaan analisa dinamis dan analisa statik ekivalen</li> </ol> | 7 |    | Sesuai | Ok |
| 5 | Sabtu<br>18/04/2026 | Sistem Banyak Derajat Kebebasan    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perbedaan analisa dinamis dan analisa statik ekivalen</li> <li>2. Model matematik getaran bebas sistim banyak kebebasan</li> <li>3. Nilai eigen dan vektor eigen pada persamaan dinamik sistim banyak kebebasan</li> </ol>         | 7 |    | Sesuai | Ok |
| 6 | Sabtu<br>25/04/2026 | Sistem Kekakuan Bangunan           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bentuk elemen penahan gempa</li> <li>2. Model matematik pegas untuk portal, dinding geser dan rangka bressing</li> </ol>                                                                                                           | 7 |  | Sesuai | Ok |
| 7 | Sabtu<br>02/05/2026 | Lanjutan Sistem Kekakuan Bangunan  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kekakuan lateral berbagai bentuk portal</li> <li>2. D-value portal</li> </ol>                                                                                                                                                      | 6 |  | Sesuai | Ok |
| 8 | Sabtu<br>09/05/2026 | <b>Ujian Tengah Semester (UTS)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                              | 7 |  | Sesuai | Ok |

|    |                     |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                                                                       |
|----|---------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | Sabtu<br>16/05/2026 | Sistem Kekakuan Bangunan (Dinding Geser)                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kekakuan lateral berbagai bentuk dinding geser</li> <li>2. Deformasi geser dan deformasi lentur</li> </ol>                                                                                                                                | 6 |    |
| 10 | Sabtu<br>23/05/2026 | Sistem Kekakuan Bangunan (Dinding Geser Berangkai dan Rangka Bressing) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kekakuan lateral dinding geser berangkai</li> <li>2. Kekakuan lateral rangka bressing</li> <li>3. Peran balok penghubung</li> </ol>                                                                                                       | 6 |    |
| 11 | Sabtu<br>30/05/2026 | Distribusi Gaya Gempa pada Semua Elemen Pemikul                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peran balok penghubung</li> <li>2. Pengaruh posisi pusat massa dan pusat kekakuan</li> <li>3. Konsep perancangan gedung tahan gempa</li> <li>4. Cara penetapan gaya gempa rencana</li> </ol>                                              | 6 |    |
| 12 | Sabtu<br>06/06/2026 | Perencanaan Sturktur Penahan Gempa                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Struktur Gedung dan analisis respon dinamik</li> <li>2. Struktur beraturan</li> <li>3. Daktilitas struktur</li> </ol>                                                                                                                     | 6 |    |
| 13 | Sabtu<br>13/06/2026 | Lanjutan Perencanaan Sturktur Penahan Gempa                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Daktilitas bahan dan penampang</li> <li>2. Daktilitas rencana</li> <li>3. Faktor daktilitas dan gaya gempa nominal</li> <li>4. Faktor reduksi gempa</li> </ol>                                                                            | 7 |   |
| 14 | Sabtu<br>20/06/2026 | <i>Performance Base Design</i>                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Earthquake Performance Level SEAOC Vision 2000 Committee</i></li> <li>2. <i>Inelastic Structur</i></li> <li>3. <i>ATC-40 Capacity Curve (Push-Over Analisis - Structure)</i></li> <li>4. <i>Component Performance Based</i></li> </ol> | 7 |  |

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

Sesuai

Ok

|    |                     |                                         |                                                                                                                                         |   |                                                                                     |        |    |
|----|---------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|
| 15 | Sabtu<br>27/06/2026 | Lanjutan <i>Performance Base Design</i> | 1. <i>Viscous and Hysteretic Dampings</i><br>2. <i>Hysteretic Damping</i><br>3. <i>Performance point</i><br>4. <i>Performance level</i> | 7 |  | Sesuai | Ok |
| 16 | Sabtu<br>04/07/2026 | <b>Ujian Akhir Semester (UAS)</b>       |                                                                                                                                         | 7 |  | Sesuai | Ok |

Dosen Pengampu

Jakarta, 04 Juli 2026  
Ketua Program Studi



Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.



Dr. Ir. Pio Ranap Tua Naibaho, ST., MT.