



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

LKD SEMESTER GENAP 2024-2025

Teddy Ardiansyah

NIDN: 0320088205

NUPTK: 8152760661137133

**ISI LAMPIRAN MATAKULIAH:
Metode Matriks Dalam Analisa Struktur**

- 1. Surat Tugas**
- 2. Jurnal Perkuliahan**
- 3. Laporan Nilai Perkuliahan**

**JAKARTA
SEPTEMBER 2025**



YAYASAN PERGURUAN CIKINI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Mh. Kahfi II, Bhumi Sriwijaya Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640
Telp. 021-2720090 (hunting), Fax 021-7866953, hp. 081291030024
Email: humas@istn.ac.id Website: www.istn.ac.id

SURAT PENUGASAN TENAGA PENDIDIK

Nomor : 96-V /03.1-F/III/2025

SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2024/2025

Name	: DR. ENG. TEDDY ARDIANSYAH, S.T., M.ENG.	Status Pegawai	: Tetap
NUPTK	: 8152760961137130	Program Studi	: Sarjana Teknik Mesin
Jabatan Akademik	: Tenaga Pendidik		

Bidang	Perincian Kegiatan	Tempat	Jam	Kredit (SKS)	Hari
I. PENDIDIKAN & PENGAJARAN	1. Pengajaran di kelas termasuk laboratorium Metoda Matriks Dalam Analisa Struktur (P) Analisis Data Mekanika Fluida 2(A) Mekanika Fluida 2(K) Konversi Energi Lanjut Konversi Energi Lanjut	S1-Teknik Mesin S1-T1 S1-Teknik Mesin S1-Teknik Mesin S2-Teknik Mesin S2-Teknik Mesin	18.00-21.00 13.00-14.40 15.00-16.40 19.00-20.40 13.00-15.00 15.00-17.00	3 1 2 2 2 2	Senin Selasa Rabu Kamis Sabtu Batu
	2. Pembimbing				
	1. Seminar				
	2. Kerja Praktek				
	3. Tugas Akhir/Tesis				1
	4. Pemotongan Akademik				1
	3. Pengaruh				
	1. Tugas Akhir/Tesis				
	2. Kerja Praktek				
	4. Tugas Tambahan				
	1. Menduduki jabatan di Perusahaan Tinggi				
II. PENELITIAN	1. Penelitian Ilmiah 2. Penulisan Karya Ilmiah 3. Penulisan Diklat Kuliah 4. Menerjemahkan Buku Kuliah 5. Persembahanan Program Kuliah Kurikulum 6. Pengembangan Bahan Ajar				1
III. PENGABDIAN PADA MASYARAKAT	1. Menduduki jabatan di Pemerintahan 2. Pengembangan Hswi Pendidikan dan Penelitian 3. Memberikan penuluhan/pelatihan/penataran/berasrama 4. Memberikan Pelajaran Kepada Masyarakat 5. Menulis karya Penemuan yang tidak diterbitkan 6. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang dipublikasikan di sebuah berita/jurnal ilmiah pengabdian kepada masyarakat				1
IV. PENUNJANG	1. Menjadi anggota/pendiri pada badan/lembaga swasta PT 2. Menjadi anggota Badan Lembaga Pemerintah 3. Menjadi anggota organisasi profesi 4. Mewakili PT/lembaga pemerintah, diukur dalam peran antar lembaga				
	5. Menjadi anggota delegasi/nasional ke pertemuan Internasional 6. Berperan Surta Aktif dalam pertemuan Internasional 7. Anggota dalam tim lembaga pendidikan				
Jumlah Total				16	

Kepada yang bersangkutan akan diberikan gaji honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Institut Sains dan Teknologi Nasional. Perugasan ini berlaku dari tanggal 01 Maret 2025 sampai dengan 31 Agustus 2025

Tembusan :
1. Wakil Rektor 1 - ISTN
2. Wakil Rektor 2 - ISTN
3. Ka. Biro Sumber Daya Manusia - ISTN
4. Arsip





INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta
Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

**JURNAL PERKULIAHAN
TEKNIK MESIN 2024 GENAP**

MATA KULIAH : Metode Matriks Dalam Analisa Struktur (P)
NAMA DOSEN : Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.
KREDIT/SKS : 3 SKS
KELAS : K

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
1	Senin, 17 Maret 2025	19:00	21:00	R-C4	Selesai	Pengenalan metode matriks dalam analisa struktur	Sejarah penggunaan matriks dalam analisa struktur, pengertian matriks, ukuran matriks, macam-macam matriks, operasi matriks, transpose matriks, determinan matriks, adjoint matriks, inverse matriks. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Materi #1	(4 / 4)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
2	Senin, 24 Maret 2025	19:00	21:00	R-C4	Selesai	Konstruksi statis tertentu dan tak tentu	Konstruksi statis tertentu dan tak tentu, perbedaan konstruksi statis tertentu dan tak tentu, mencari gaya reaksi. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Tugas 1, dan Materi #2	(4 / 4)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
3	Senin, 14 April 2025	19:00	21:00	R-C4	Selesai	Jenis & Operasi Matriks Lanjut	Jenis-jenis matriks berdasarkan sifat operasi, trace matriks, determinan matriks, minor matriks, cofaktor matriks. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Jenis & Operasi Matriks Lanjut	(4 / 4)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
4	Senin, 21 April 2025	19:00	21:00	R-C4	Selesai	Sistem Linier, Aturan Cramer, Metode Gaussian	Sistem persamaan linier, penyelesaian sistem persamaan linier dengan menggunakan invers matriks, aturan Cramer, eliminasi Gauss, dan Gauss-Jordan. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Sistem linier, aturan Cramer, metode Gaussian, dan Tugas #2	(3 / 4)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
5	Senin, 28 April 2025	19:00	21:00	R-C4	Selesai	ASMM-Metode Kekakuan dan Metode Fleksibilitas	Dasar metode kekakuan dan fleksibilitas, macam-macam matriks yang digunakan dalam metode kekakuan dan fleksibilitas, derajat ketidaktentuan kinematis/DOF, contoh perbandingan metode kekakuan dan fleksibilitas. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah ASMM, Metode Kekakuan dan Fleksibilitas, dan Buku referensi	(4 / 4)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
6	Senin, 5 Mei 2025	19:00	21:00	R-C4	Selesai	Metode kekakuan	Dasar perhitungan pada balok dengan menggunakan metode kekakuan. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Metode kekakuan	(4 / 4)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
7	Senin, 12 Mei 2025	19:00	21:00	R-C4	Selesai	Konstruksi portal bidang tanpa pergoangan	Definisi portal bidang, penyebab pergoangan pada portal bidang, contoh analisa menggunakan metode kekakuan pada portal bidang tanpa pergoangan. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Konstruksi portal bidang tanpa pergoangan	(3 / 4)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
8	Senin, 19 Mei 2025	19:00	21:00	R-C4	Selesai	UTS	Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah UTS	(4 / 4)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta
Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

**JURNAL PERKULIAHAN
TEKNIK MESIN 2024 GENAP**

MATA KULIAH : Metode Matriks Dalam Analisa Struktur (P)
NAMA DOSEN : Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.
KREDIT/SKS : 3 SKS
KELAS : K

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
9	Senin, 26 Mei 2025	19:00	21:00	R-C4	Selesai	Konstruksi portal bidang dengan pergoangan	Pendahuluan, karakteristik sistem dengan pergoangan, contoh analisa portal sederhana dengan pergoangan mendarat, contoh analisa portal miring dengan pergoangan mendatar. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Konstruksi portal bidang dengan pergoangan	(4 / 4)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
10	Senin, 9 Juni 2025	19:00	21:00	R-C4	Selesai	Konstruksi rangka batang	Konstruksi rangka batang, rangka batang 2 dimensi, asumsi analisis pada rangka batang, metode perhitungan gaya batang dengan menggunakan method of joints, analisis rangka batang dengan matriks. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Konstruksi rangka batang	(3 / 4)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
11	Senin, 16 Juni 2025	19:00	21:00	R-C4	Selesai	Metode kekakuan superposisi langsung	Pendahuluan metode kekakuan superposisi langsung, metode inversi untuk menurunkan matriks kekakuan, matriks kekakuan elemen balok dengan menggunakan metode inversi. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Metode kekakuan superposisi langsung	(4 / 4)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
12	Senin, 23 Juni 2025	19:00	21:00	R-C4	Selesai	Metode Inversi (Tugas mandiri)	Menyelesaikan tugas dengan menggunakan metode inversi. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Tugas #3	(4 / 4)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
13	Senin, 30 Juni 2025	19:00	21:00	R-C4	Selesai	Metode Fleksibilitas	Pendahuluan terkait metode fleksibilitas, dasar perhitungan metode fleksibilitas, aplikasi metode fleksibilitas pada konstruksi balok sederhana. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Metode fleksibilitas	(4 / 4)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
14	Senin, 7 Juli 2025	19:00	21:00	R-C4	Selesai	Aplikasi Metode Fleksibilitas Pada Struktur Statis Tertentu dan Tak Tentu (1)	Aplikasi metode fleksibilitas pada struktur statis tertentu, contoh analisis dengan menggunakan metode fleksibilitas pada portal statis tertentu, aplikasi metode fleksibilitas pada struktur statis tak tentu, langkah-langkah metode fleksibilitas pada struktur statis tak tentu. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Aplikasi metode fleksibilitas pada struktur statis tertentu dan tak tentu (1)	(1 / 4)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
15	Senin, 14 Juli 2025	19:00	21:00	R-C4	Selesai	Aplikasi metode fleksibilitas pada struktur statis tertentu dan tak tentu (2) dan Gaya nodal ekivalen	Contoh penerapan metode fleksibilitas pada portal bidang statis tak tentu tingkat 3, gaya nodal ekivalen, pentingnya gaya nodal ekivalen, penerapan gaya nodal	(4 / 4)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	

16	Senin, 21 Juli 2025	19:00	21:00	R-C4	Selesai	JAS	<p>ekivalen, prinsip gaya nodal ekivalen, perhitungan gaya nodal ekivalen, gaya axial ekivalen, perhitungan gaya axial ekivalen. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Aplikasi metode fleksibilitas pada struktur statis tentu dan tak tentu (2), dan Gaya nodal ekivalen</p>	(4 / 4)	<p>Jakarta, 02 September 2025 Ketua Prodi Teknik Mesin</p> <p></p> <p>Dr., Ir. KOSWARA, M.Sc. NIP. 202001-030</p> 



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kaffi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengaseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta
Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

LAPORAN NILAI PERKULIAHAN MAHASISWA

Program Studi S1 Teknik Mesin

Periode 2024 Genap

Mata Kuliah : Metode Matriks Dalam Analisa Struktur (P)

Nama Kelas : K

Kelas / Kelompok :

SKS : 3

Kode Mata Kuliah : MS1911

No	NIM	Nama Mahasiswa	TUGAS INDIVIDU (20,00%)	UTS (30,00%)	UAS (40,00%)	KEHADIRAN (10,00%)	Nilai	Grade	Lulus	Sunting KRS?	Info
1	24214601	Yogo Nugraha	80.00	85.00	70.00	87.50	78.25	A-	✓		
2	24214602	Yusaf Tri Hartanto	0.00	73.00	75.00	87.50	60.65	C	✓		
3	24214701	Jeff Susandri	80.00	85.00	100.00	93.75	90.66	A	✓		
4	24214709	Pachitan Adhi Putra	26.70	83.00	100.00	93.75	79.62	A-	✓		
Rata-rata nilai kelas			48.68	81.50	86.25	90.63	77.35				
Pengisian nilai untuk kelas ini ditutup pada Selasa, 5 Agustus 2025 oleh 4467											
Tanggal Cetak : Selasa, 2 September 2025, 22:49:34											
Paraf Dosen :											
 Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.											