



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

LKD SEMESTER GANJIL 2025-2026

Teddy Ardiansyah

NIDN: 0320088205

NUPTK: 8152760661137133

ISI LAMPIRAN MATAKULIAH:

Analisis Numerik Lanjut & Analisis Tegangan

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

JAKARTA

MARET 2026



YAYASAN PERGURUAN CIKINI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Moh. Kahfi II, Bhumi Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640
Telp. 021-7270090 (hunting), Fax 021-7866955, hp: 081291030024
Email: humas@istn.ac.id Website: www.istn.ac.id

SURAT PENUGASAN TENAGA PENDIDIK
Nomor : 113-IX/03.1-F/IX/2025
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2025/2026

Nama	: DR. Eng. Teddy Ardiansyah, ST. M.Eng.	Status Pegawai	: Tetap
NIK/ NIDN/ NIDK	: 202403-001	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				
	1. Termodinamika Teknik 1 (A)	Mesin S1	10:00 s.d 12:30	2	Kamis
	2. Termodinamika Teknik 1 (B)	Mesin S1	21:00 s.d 23:30	2	Kamis
	3. Mekanika Fluida 1 (A)	Mesin S1	10:00 s.d 11:30	2	Rabu
	4. Mekanika Fluida 1 (B)	Mesin S1	22:00 s.d 23:30	2	Rabu
	5. Dasar CPD (B)	Mesin S1	10:00 s.d 12:30	2	Sabtu
	6. Analisa Numerik Lanjut & Analisa Tegangan	Mesin S2	13:00 s.d 15:30	2	Sabtu
	2. Pembimbing				
	1. Seminar				
	2. Kerja Praktek				
	3. Tugas Akhir/Tesis			1	
	4. Pembimbing Akademik				
	3. Penguji				
	1. Tugas Akhir/Tesis			1	
	2. Kerja Praktek				
	4. Tugas Tambahan				
	1. Menduduki jabatan di Perguruan Tinggi				
II. PENELITIAN	1. Penelitian Ilmiah			1	
	2. Penulisan Karya Ilmiah				
	3. Penulisan Diktat Kuliah				
	4. Menerjemahkan Buku Kuliah				
	5. Pengembangan Program Kuliah Kurikulum				
	6. Pengembangan Bahan Ajar				
III. PENGABDIAN PADA MASYARAKAT	1. Menduduki jabatan di Pemerintahan			1	
	2. Pengembangan Hasil Pendidikan dan Penelitian				
	3. Memberikan penyuluhan/pelatihan/penataran/ceramah				
	4. Memberikan Pelayanan Kepada Masyarakat				
	5. Menulis karya Pengmas yang tidak dipublikasikan				
	6. Pengelolaan Jurnal Ilmiah				
IV. PENUNJANG	1. Menjadi anggota/panitia pada badan/lembaga suatu PT				
	2. Menjadi anggota Badan Lembaga Pemerintah				
	3. Menjadi anggota organisasi profesi				
	4. Mewakili PT/lembaga pemerintah, duduk dalam panitia antar lembaga				
	5. Menjadi anggota delegasi nasional ke pertemuan internasional				
	6. Berperan Serta Aktif dalam pertemuan ilmiah/seminar				
	7. Anggota dalam tim layanan pendidikan				
Jumlah Total				16	

Kepada yang bersangkutan akan diberikan gaji/honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Institut Sains dan Teknologi Nasional. Penugasan ini berlaku dari tanggal 01 September 2025 sampai dengan 28 Februari 2026

Tembusan :

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

Jakarta, 01 September 2025
Dekan Fakultas Sains Terapan dan Teknologi

Dr. Ir. Kun Wardana Abyoto, M.T.
NIDN 0311086903



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 MAGISTER TEKNIK MESIN 2025 GANJIL

MATA KULIAH : Analisa numerik lanjut dan Analisa tegangan
NAMA DOSEN : Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.
KREDIT/SKS : 3 SKS
KELAS : Pasca

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
1	Sabtu, 27 September 2025	13:00	15:30	MTM1	Selesai	Metode dan Analisa Numerik	Metode dan analisa numerik beserta contohnya. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Materi #1	(18 / 18)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
2	Sabtu, 27 September 2025	15:30	17:00	MTM1	Selesai	Pendahuluan dan teori kesalahan	Pendahuluan dan teori kesalahan. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Materi #1	(18 / 18)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
3	Sabtu, 11 Oktober 2025	13:00	15:30	MTM1	Selesai	Akar persamaan	Akar persamaan (roots of equations). Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Materi #1	(18 / 18)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
4	Sabtu, 11 Oktober 2025	15:30	17:00	MTM1	Selesai	Persamaan differensial	Persamaan differensial biasa dan numerik. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Materi #1	(18 / 18)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
5	Sabtu, 25 Oktober 2025	13:00	15:30	MTM1	Selesai	Aljabar linier	Sistem persamaan aljabar linier. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah: 1. Materi #1	(17 / 18)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
6	Sabtu, 25 Oktober 2025	15:30	17:00	MTM1	Selesai	Integral numerik	Definisi integral numerik, metoda Trapesium, Trapesium segmen berganda, Simpson. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah: 1. Materi #1	(17 / 18)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
8	Sabtu, 8 November 2025	13:00	17:00	MTM1	Selesai	UTS	Ujian tengah semester analisa numerik lanjut dan analisa tegangan.	(18 / 18)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
7	Sabtu, 8 November 2025	13:00	15:30	MTM1	Selesai	Pencocokan kurva	Pencocokan kurva dengan menggunakan regresi linier dan regresi polinomial. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah: 1. Materi #1	(18 / 18)	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 MAGISTER TEKNIK MESIN 2025 GANJIL

MATA KULIAH : Analisa numerik lanjut dan Analisa tegangan
NAMA DOSEN : Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.
KREDIT/SKS : 3 SKS
KELAS : Pasca

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
9	Sabtu, 29 November 2025	13:00	15:30	MTM1	Selesai	Finite Element Method (FEM) dan Finite Element Analysis (FEA) - 1	Ukuran matrix, penjumlahan dan perkalian matrix, transpose matrix, minor, cofactor dan adjoint matrix, inverse matrix. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah: 1. Finite Element Method (FEM) dan Finite Element Analysis (FEA) 2. Tugas 1	(18 / 18)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
10	Sabtu, 29 November 2025	15:30	17:00	MTM1	Selesai	Finite Element Method (FEM) dan Finite Element Analysis (FEA) - 2	Definisi FEM dan FEA, perbedaan FEM, FDM, dan FVM, prosedur umum analisis FEA, FEA elemen satu pegas dan elemen pegas majemuk. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah: 1. Finite Element Method (FEM) dan Finite Element Analysis (FEA) 2. Tugas 2	(18 / 18)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
11	Sabtu, 13 Desember 2025	13:00	15:30	MTM1	Selesai	FEM Untuk Bar dan Trusses - 1	Finite element untuk batang silinder (bar), formulasi elemen bar dengan menggunakan direct method dan energy method. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah: 1. FEM untuk Bar dan Trusses 2. Tugas #3	(14 / 18)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
12	Sabtu, 13 Desember 2025	15:30	17:00	MTM1	Selesai	FEM Untuk Bar dan Trusses - 2	Finite element method untuk bar 2 dimensi dan 3 dimensi. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah: 1. FEM untuk Bar dan Trusses	(15 / 18)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	
13	Sabtu, 27 Desember 2025	13:00	15:30	MTM1	Selesai	Elastisitas 2 Dimensi	Teori elastisitas 2 dimensi, plane stress dan plane strain, persamaan stress-strain, persamaan kesetimbangan, boundary condition.	(15 / 18)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.	

							Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah: 1. Elastisitas 2 Dimensi			
14	Sabtu, 27 Desember 2025	15:30	17:00	MTM1	Selesai	Mesh dan Elemen Dalam FEA	Pengenalan mesh dalam FEA, proses mesh generation, tipe-tipe elemen dalam meshing, kualitas mesh, teknik lanjut meshing, konvergensi mesh, mesh refinement. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah: 1. Elastisitas 2 Dimensi	(15 / 18)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S.T., M. Eng.	
15	Sabtu, 10 Januari 2026	13:00	15:30	MTM1	Selesai	Kriteria Menentukan Kualitas Mesh	Menentukan kriteria kualitas mesh, aspect ratio, non orthogonality, volume ratio, skewness, teknik pemodelan dan solusi. Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah: 1. Kriteria Menentukan Kualitas Mesh	(16 / 18)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S.T., M. Eng.	
16	Sabtu, 10 Januari 2026	15:30	17:00	MTM1	Selesai	UAS	Ujian Akhir Semester mata kuliah Analisa numerik lanjut dan analisa tegangan.	(18 / 18)	Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S.T., M. Eng.	

Jakarta, 26 Februari 2026
Ketua Prodi Magister Teknik Mesin



Dr. Muhammad Syahrul, ST., MT.
NIP 202503-002



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

LAPORAN NILAI PERKULIAHAN MAHASISWA Program Studi S2 Magister Teknik Mesin Periode 2025 Ganjil

Mata kuliah : Analisa numerik lanjut dan Analisa tegangan

Nama Kelas : Pasca

Kelas / Kelompok :

Kode Mata kuliah : MS2102

SKS : 3

No	NIM	Nama Mahasiswa	TUGAS INDIVIDU (20,00%)	UTS (30,00%)	UAS (40,00%)	KEHADIRAN (10,00%)	Nilai	Grade	Lulus	Sunting KRS?	Info
1	24510003	Argenes Saragih	70.00	80.00	95.00	81.25	84.13	A	✓		
2	24510016	Alfian Pramudita Saputra	68.00	72.00	85.00	100.00	79.20	A-	✓		
3	24510017	Andriansyach	78.00	72.00	93.00	100.00	84.40	A	✓		
4	24510018	Joko Metran Dinata	90.00	70.00	93.00	100.00	86.20	A	✓		
5	24510019	Septian Adi Priambada	75.00	90.00	100.00	75.00	89.50	A	✓		
6	24510020	Adjat Sudrajat	70.00	72.00	90.00	100.00	81.60	A	✓		
7	24510021	Romadhona Akbar Subakti	0.00	90.00	88.00	68.75	69.08	B	✓		
8	24510023	Iqbal Ramadhan	68.00	70.00	89.00	81.25	78.33	A-	✓		
9	24510024	Nailurrahman	68.00	90.00	84.00	93.75	83.58	A	✓		
10	24510025	Dwi Putranto Hadi	83.00	72.00	95.00	100.00	86.20	A	✓		
11	24510026	Ahmad Irfani	90.00	72.00	95.00	100.00	87.60	A	✓		
12	24510027	RIFKI RAMDANI	70.00	90.00	82.00	100.00	83.80	A	✓		
13	251821001	ABRAHAM JACHIN EDWIN LALANG	70.00	98.00	92.00	100.00	90.20	A	✓		
14	251821002	R. MASYITA AULYA SYAFITRI	80.00	75.00	93.00	100.00	85.70	A	✓		
15	251821003	IKHSAN FAHRI HANAFI	85.00	90.00	92.00	100.00	90.80	A	✓		
16	251821004	RESSI NOVIA WINDRI	80.00	72.00	94.00	100.00	85.20	A	✓		
17	251821005	INDRA GUMILAR	80.00	90.00	85.00	100.00	87.00	A	✓		
18	251821006	WAHYUDI	70.00	75.00	98.00	93.75	85.08	A	✓		
Rata-rata nilai kelas			71.94	80.00	91.28	94.10	84.31	A			

Pengisian nilai untuk kelas ini ditutup pada **Rabu, 4 Februari 2026** oleh **4467**

Tanggal Cetak : Kamis, 26 Februari 2026, 05:07:04

Paraf Dosen :

Dr. Eng. TEDDY ARDIANSYAH, S. T., M. Eng.

Prof. Dr._Ing. BAMBANG TEGUH PRASETYO, DEA., APU.