



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 : 054-XIV/03.1-F/IX/2025
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2025/2026

Nama : Veriah Hadi, S.Si., M.Si.
NIK/ NIDN/ NIDK : 198608-001/01.86775/0302106303
Jabatan Akademik : Lektor

Status Pegawai : Edukatif Tetap
Program Studi : Fisika

Bidang	Perincian Kegiatan	Tempat	Jam	Kredit (SKS)	Hari
I. PENDIDIKAN & PENGAJARAN	1. Pengajaran di kelas termasuk laboratorium				
	1. Mekanika Fluida (Fisika kls A)	A4	08:00 s.d 09:30	2	Senin
	2. Konversi Energi (Fisika kls A)	A6	13:00 s.d 16:00	4	Senin
	3. Fisika Mekanika (Fisika kls A)	C4	17:30 s.d 19:00	2	Senin
	4. Praktikum Fisika Dasar (sipil, mesin, elektro, Fisika, Matematika)	Lab Fis		2	Rabu
II. PENELITIAN	2. Pembimbing				
	1. Seminar				
	2. Kerja Praktek				
	3. Tugas Akhir/Tesis				
	4. Pembimbing Akademik				
	3. Peneliti				
	1. Tugas Akhir/Tesis				
	2. Kerja Praktek				
	4. Tugas Tambahan				
	1. Menjabat Kepala Lab Fisika Dasar			3	
III. PENGABDIAN PADA MASYARAKAT	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				
IV. PENUNJANG	1. Menduduki jabatan di Pemerintahan				
	2. Pengembangan Hasil Pendidikan dan Penelitian				
	3. Memberikan penyuluhan/pelatihan/penataran/ceramah			1	
	4. Memberikan Pelayanan Kepada Masyarakat				
	5. Menulis karya Pengmas yang tidak dipublikasikan				
	6. Pengelolaan Jurnal Ilmiah				
	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				
	5. Menjadi anggota delegasi nasional ke pertemuan internasional				
	6. Berperan Serta Aktif dalam pertemuan ilmiah/seminar			1	
	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 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
Dean FSTT

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 FISIKA 2025 GANJIL

MATA KULIAH : Konversi Energi
NAMA DOSEN : Dra. VERIAH HADI, M.Si.
KREDIT/SKS : 4 SKS
KELAS : A

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
1	Senin, 22 September 2025	13:00	16:00	R-A6	Selesai	Kontrak Pembelajaran	Selesai	(1 / 1)	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	
2	Senin, 29 September 2025	13:00	16:00	R-A6	Selesai	Pengantar Konversi Energi	Selesai	(1 / 1)	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	
3	Senin, 6 Oktober 2025	13:00	16:00	R-A6	Selesai	Bab Lanjutan Proses Lemari Es	Selesai	(1 / 1)	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	
4	Senin, 13 Oktober 2025	13:00	16:00	R-A6	Selesai	Turbin Air	Selesai	(1 / 1)	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	
5	Senin, 20 Oktober 2025	13:00	16:00	R-A6	Selesai	Metode KONVEKSI ENERGI	Selesai	(1 / 1)	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	
6	Senin, 27 Oktober 2025	13:00	16:00	R-A6	Selesai	Konversi Energi (Tenaaga Air + Energi Surya + Energi Angin)	Selesai	(1 / 1)	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	

7	Senin, 3 November 2025	13:00	16:00	R-A6	Selesai	3. Apa yang dimaksud dengan energi potensial gravitasi? Berikan contoh bagaimana energi potensial gravitasi dapat dihitung dan diubah menjadi energi kinetik. Jawab : Energi potensial gravitasi adalah energi yang dimiliki oleh benda berdasarkan posisinya dalam medan gravitasi. Untuk menghitungnya, kita bisa menggunakan rumus Energi Potensial Gravitasi ($EPG = mgh$), di mana m adalah massa benda, g adalah percepatan gravitasi, dan h adalah ketinggian. Ketika objek jatuh, EPG berubah menjadi energi kinetik, dijelaskan oleh hukum pelestarian energi.	Selesai	(1 / 1)	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	
8	Senin, 10 November 2025	13:00	16:00	R-A6	Selesai	Ujian Tengah Semester (UTS)	Selesai	(1 / 1)	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	

9	Senin, 24 November 2025	13:00	16:00	R-A6	Selesai	Perangkat Penting dalam Konversi Energi Berbagai perangkat inovatif dirancang untuk memfasilitasi proses konversi energi: Turbin Air dan Angin: Mengubah energi kinetik fluida (air atau udara) menjadi energi mekanik rotasi. Mesin Pembakaran Dalam: Mengubah energi kimia bahan bakar menjadi energi mekanik. Generator Listrik: Mengubah energi mekanik (dari turbin atau mesin) menjadi energi listrik. Sel Bahan Bakar: Mengubah energi kimia secara langsung menjadi energi listrik melalui reaksi elektrokimia	Selesai	(1 / 1)	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	
10	Senin, 1 Desember 2025	13:00	16:00	R-A6	Selesai	1. Generator Listrik: Mengubah energi mekanik (dari turbin atau mesin) menjadi energi listrik. 2. Sel Bahan Bakar: Mengubah energi kimia secara langsung menjadi energi listrik melalui reaksi elektrokimia	Berlanjut ke 8 Desember 25	(1 / 1)	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	

11	Senin, 8 Desember 2025	13:00	16:00	R-A6	Selesai	Terdapat dua jenis sel elektrokimia, yaitu sel volta dan sel elektrolisis. Kedua jenis sel ini sama-sama dapat mengalami proses kimia, tetapi memiliki perbedaan yang signifikan. Muhammad Ridwan Harahap dalam penelitian Sel Elektrokimia: Karakteristik dan Aplikasi di Jurnal Circuit Vol. 2, No. 1 (2016) menjelaskan, proses elektrokimia berlandaskan pada reaksi redoks, yaitu gabungan dari reaksi reduksi dan oksidasi yang terjadi bersamaan. Dalam reaksi reduksi, elektron ditangkap, sementara dalam reaksi oksidasi, elektron dilepaskan. Keduanya berlangsung dalam larutan elektrolit, yang berfungsi sebagai media pengantar tempat terjadinya serah terima elektron di antara elektroda. Untuk melakukan proses elektrokimia, logam yang dicelupkan ke dalam larutan berperan sebagai elektroda, terdiri dari katoda dan anoda Sel Bahan Bakar	Selesai	(1 / 1)	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	
----	---------------------------	-------	-------	------	---------	---	---------	---------	----------------------------	---

12	Senin, 15 Desember 2025	13:00	16:00	R-A6	Selesai	Konversi energi memiliki dampak signifikan terhadap lingkungan. Pemanfaatan sumber energi terbarukan adalah kunci untuk masa depan yang lebih hijau: 1. Energi Terbarukan: Sumber seperti surya, angin, hidro, dan geotermal sangat penting untuk mengurangi polusi udara, emisi gas rumah kaca, dan ketergantungan pada bahan bakar fosil. 2. Efisiensi Konversi: Tingkat efisiensi dalam setiap proses konversi energi secara langsung mempengaruhi jejak lingkungan dan biaya operasional. Efisiensi yang lebih tinggi berarti lebih sedikit limbah dan penggunaan sumber daya yang lebih optimal. 3. Manajemen Energi: Studi dan praktik manajemen energi serta audit energi menjadi krusial untuk mengoptimalkan penggunaan energi dan mendorong keberlanjutan di berbagai sektor. Konversi Energi dan Lingkungan: Menuju Keberlanjutan	Selesai	(1 / 1)	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	
----	-------------------------	-------	-------	------	---------	---	---------	---------	-------------------------	---

13	Senin, 22 Desember 2025	13:00	16:00	R-A6	Selesai	Prospek dan Tantangan Teknik Konversi Energi	Berlanjut	(1 / 1)	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	
14	Senin, 29 Desember 2025	13:00	16:00	R-A6	Selesai	Lanjutan Prospek dan Tantangan Teknik Konversi Energi	Selesai	(1 / 1)	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	
15	Senin, 5 Januari 2026	13:00	16:00	R-A6	Selesai	•Pemanfaatan Potensi Surya Indonesia, sebagai negara tropis dengan limpahan sinar matahari, memiliki potensi besar untuk PLTS. Inisiatif pemasangan panel surya di daerah terpencil menjadi solusi untuk meningkatkan akses listrik. • Dampak Positif Meningkatkan aksesibilitas energi bagi komunitas yang belum terjangkau jaringan listrik konvensional. Mengurangi emisi karbon secara signifikan, mendukung upaya mitigasi perubahan iklim. Mendukung pengembangan ekonomi lokal melalui penciptaan lapangan kerja di sektor energi terbarukan •Tantangan yang dihadapi meliputi biaya investasi awal yang tinggi, masalah penyimpanan energi, dan kebutuhan akan kebijakan yang mendukung Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) di Indonesia	Selesai	(1 / 1)	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	

16	Senin, 26 Januari 2026	13:00	16:00	R-A6	Selesai	Ujian Akhir Semester (UAS)	Selesai	(1 / 1)	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	
----	------------------------	-------	-------	------	---------	----------------------------	---------	---------	-------------------------	---

Jakarta, 04 Februari 2026

Ketua Prodi Fisika



ELDA RAYHANA, S.Si., M.Si.

NIDN 0303116304



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

ISI PRESENSI DOSEN

FISIKA

2025 GANJIL

Mata kuliah : FI1533 - Konversi Energi

Nama Kelas : A

No	NIP	NAMA	TATAP MUKA															
			22 Sep 2025	29 Sep 2025	6 Okt 2025	13 Okt 2025	20 Okt 2025	27 Okt 2025	3 Nov 2025	10 Nov 2025	24 Nov 2025	1 Des 2025	8 Des 2025	15 Des 2025	22 Des 2025	29 Des 2025	5 Jan 2026	26 Jan 2026
1	198608-001	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H

**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

REKAP PRESENSI DOSEN

Periode : 2025 Ganjil Prodi : Fisika
Mata Kuliah : FI1533 - Konversi Energi Nama Kelas : A
Tgl : 22 September 2025 sd 10 Januari 2026 SKS : 4
Perkuliahan

No	NIP	Nama	Alfa	Hadir	%
1	198608-001	Dra. VERIAH HADI, M.Si.	0	16	100.00 %

Keterangan

A : Alfa

H : Hadir

Jakarta, 04 Februari 2026
Ketua Prodi Fisika

ELDA RAYHANA, S.Si., M.Si.
NIP. 198508-001



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

ISI PRESENSI MAHASISWA FISIKA 2025 GANJIL

Mata kuliah : FI1533 - Konversi Energi

Nama Kelas : A

No	NIM	NAMA	TATAP MUKA															
			22 Sep 2025	29 Sep 2025	6 Okt 2025	13 Okt 2025	20 Okt 2025	27 Okt 2025	3 Nov 2025	10 Nov 2025	24 Nov 2025	1 Des 2025	8 Des 2025	15 Des 2025	22 Des 2025	29 Des 2025	5 Jan 2026	26 Jan 2026
Peserta Reguler																		
1	23320001	ILDA SHINTYA PUTRI	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
Paraf Ketua Kelas																		
Paraf Dosen																		

**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 PERSENTASE PRESENSI MAHASISWA****FISIKA
2025 GANJIL**

Mata kuliah : Konversi Energi

Nama Kelas : A

Dosen Pengajar : Dra. VERIAH HADI, M.Si.

No	NIM	Nama	Kelas / Kelompok	Pertemuan	Alfa	Hadir	Ijin	Sakit	Persentase
Peserta Reguler									
1	23320001	ILDA SHINTYA PUTRI		16		16			100

Jakarta, 04 Februari 2026

Ketua Prodi Fisika

ELDA RAYHANA, S.Si., M.Si.
NIP. 198508-001



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 DAFTAR NILAI MAHASISWA

Program Studi S1 Fisika

Periode 2025 Ganjil

Mata kuliah : Konversi Energi
Pengajar : Dra. VERIAH HADI, M.Si.

Nama Kelas : A
Sistem Kuliah :

No	NIM	NAMA	NILAI	NILAI ANGKA	NILAI HURUF	KET.
1	23320001	ILDA SHINTYA PUTRI	68.38	3.00	B	

