



# UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta - 55182 Telp. (0274) 376808, 373198, 373038 Fax. (0274) 376808

E-mail : info@upy.ac.id

**P E T I K A N**  
**KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**  
Nomor : 115.1/SK/REKTOR-UPY/IX/2023

Tentang

**PENGANGKATAN DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH SEMESTER GASAL  
TAHUN AKADEMIK 2023/2024 DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA  
REKTOR UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Menimbang : dst.  
Mengingat : dst.  
Memperhatikan: dst.

**M E M U T U S K A N**

- Menetapkan : PENGANGKATAN DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH SEMESTER GASAL TAHUN AKADEMIK 2023/2024 DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
- Pertama : Mengangkat Saudara yang namanya tersebut pada lajur 2 Lampiran keputusan ini sebagai Dosen Pengampu Mata Kuliah pada Semesier Gasal Tahun Akademik 2023/2024.
- Kedua : Menugaskan kepada para Dosen Pengampu Mata Kuliah dimaksud untuk melaksanakan pembelajaran matakuliah sebagaimana tercantum pada lajur 3 lampiran keputusan ini dengan sebaik-baiknya dan kepada yang bersangkutan diberikan honorarium sesuai dengan ketentuan yang berlaku di UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa segala sesuatunya akan ditinjau kembali apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

PETIKAN Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Y o g y a k a r t a  
Pada tanggal : 01 September 2023  
Rektor,

ttd

Dr. Ir. Paiman, M.P  
NIS. 19650916 199503 1 003 ✓

Untuk Petikan yang sah  
Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kelembagaan

Ahmad Riyadi, S.Si, M.Kom  
NIS. 19690214 199812 1 006

- Tembusan disampaikan kepada :
1. Para Wakil Rektor
  2. Para Dekan dan Direktur
  3. Para Ketua Program Sarjana

Lampiran Keputusan Rektor Universitas PGRI Yogyakarta  
 Nomor : 115.23K/REKTOR-UPY/I/X/2023  
 Tanggal : 01 September 2023

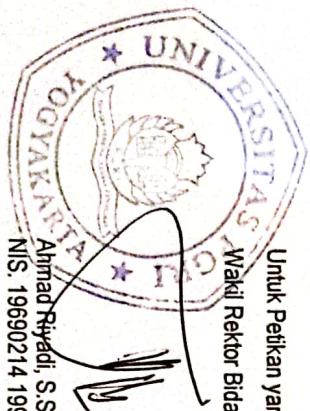
NO.	NAMA PENGAJAR & NIDN	MATA KULIAH	KODE MK	SKS	SEMESTER/KELAS	PROGRAM
1. s.d 210	Mira Setiana, M.Si. 0528099401	Fisika Dasar 1 Metode Pengukuran Matematika Teknik 1 Metodologi Penelitian dan Penulisan Biomaterial Nano Teknologi Mekanika Teknik	TKM12105 TKM15105 TKM15109 TKM15122 TKM15123 T13143 TKM14133	2 2 3 2 3 2 2	IV/A1 IV/A1 III/A1 V/A1 VI/A1 VII/A III/A1	Program Sarjana Teknik Industri Program Sarjana Teknik Biomedis Program Sarjana Teknik Biomedis Program Sarjana Teknik Biomedis Program Sarjana Teknik Biomedis Program Sarjana Teknologi Rekayasa Elektro-medis Program Sarjana Arsitektur
212 Dst.						

Untuk Petikan yang sah:

Rektor

ttd

Dr. Ir. Paiman, M.P  
NIS. 19650916 199503 1 003



Ahmad Riyadi, S.Si., M.Kom  
NIS. 19690214 199812 1 006



**PROGRAM SARJANA TEKNIK BIOMEDIS  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

**KONTRAK PERKULIAHAN**

Nama Dosen : Mira Setiana,M.Si  
Mata Kuliah : Nanoteknologi  
Program Diploma : Teknologi Rekayasa Elektro-Medis  
Kelas/ Angkatan : 20.A1/2020  
Semester : Ganjil  
Tahun Akademik : 2023-2024

**KODE: T13143**

**Nanoteknologi**

**2 SKS (2-0)**

**Prasyarat :**

**Deskripsi Singkat :**

Matakuliah ini membahas mengenai konsep nanomaterial yang melibatkan strategi Top-Down dan Bottom-Up dari Self-Assembly material.

**Capaian :**

Mahasiswa mampu memahami konsep material nano hingga teknologi nano

**Materi :**

1. Pendahuluan: definisi, sejarah perkembangan, klasifikasi.
2. Nanofabrication(top-down, bottom-up, sintesis nanomaterial, self assembly in nanomaterial)
3. Nanotechnology in healthcare, drug delivery, coating in implan, medicine, cosmetic
4. Nanomedicine
5. Nanomichelle
6. Nanoplant (nano implant)
7. Nanodiagnostics
8. Nanotechnology in radiation therapy
9. Nanotechnology in stem cells therapy

**Pustaka :**

1. The Physics and Chemistry of NanoSolids by Frank J. Owens and Charles P. Poole Jr, Wiley-Interscience, 2008.
2. Nanomaterials- Synthesis, Properties and Applications, Edited by A.S. Edelstein and R.C. Cammarata, Institute of Physics Publishing, London, 1998 (paper back edition)
3. Nanochemistry: A Chemical Approach to Nanomaterials, by G. Ozin and A. Arsenault, RSC Publishing, 2005
4. Nanophysics and Nanotechnology: An Introduction to Modern Concepts in Nanoscience, Edward L. Wolf, Wiley-VCH, 2nd Reprint (2005)

## KETENTUAN/ KESEPAKATAN

1. Kehadiran mahasiswa dalam kuliah minimal 75% dari total tatap muka.
2. Minimal kehadiran kurang dari presentase yang ditetapkan, maka nilainya langsung D.
3. Bagi mahasiswa yang selama 1 semester tidak pernah absen dan tidak pernah terlambat, akan mendapatkan reward berupa 3% tambahan nilai.
4. Bagi mahasiswa yang bersedia menjadi ketua kelas, akan mendapatkan 5% tambahan nilai. Aturan ini hanya akan berlaku jika ketua kelas menjalankan tugasnya sebagaimana mestinya.
5. Toleransi keterlambatan kuliah maksimal 15 menit
  - Mahasiswa terlambat lebih dari 15 menit tidak diperkenankan mengikuti perkuliahan (kecuali ada alasan yang diterima dosen)
  - Dosen terlambat lebih dari 15 menit kuliah ditiadakan (kecuali ada pemberitahuan kepada mahasiswa) dan diganti hari lain
6. Setiap bahan kajian dilakukan ujian dan remidi
7. Mahasiswa wajib mengikuti UAS
8. Selama berinteraksi dengan dosen, mahasiswa diharapkan bersikap sopan dan berpakaian rapi.
9. Total tugas individu yang telah disepakati bersama selama 1 semester ini adalah 5.
10. Total tugas kelompok yang telah disepakati bersama selama 1 semester ini adalah 2.

## PENILAIAN HASIL BELAJAR

No	Uraian	Bobot (%)
1.	Presensi	30
2.	Tugas Individu	30
3.	Tugas kelompok	15
4.	Keaktifan di kelas	20
5.	UAS	5
Total		100

Ketua Program Studi,



Danang Widyawarman, S.ST.,  
M.Sc

NIS. 19950801 202010 1 003

Dosen Pengampu,



Mira Setiana, M.Si

NIS. 19940928 202010 2 004

Yogyakarta, 11 September 2023

Ketua Kelas/ Angkatan



Agung Mulya Sentosa

NPM: 20111300010



Universitas PGRI Yogyakarta  
Jl. PGRI I Sonosawu No. 117 Yogyakarta Telp. 0274-376808, 373198 Fax. 0274-376808

### DAFTAR HADIR KULIAH

Program Studi : TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS  
Tahun Akademik : 2023/2024  
Semester : GASAL  
Dosen : MIRA SETIANA [0528099401]

Kode Matkulah : T13143  
Matakuliah : NANO TEKNOLOGI  
Bobot : 2 SKS  
Kelas : 20-A1

Semester : SEMIN  
Hari : Selasa  
Pukul : 08.00-09.40 - 12.20-14.00  
Ruang : 401

No	NIP Mahasiswa	Nama Mahasiswa	B1/UJP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Jumlah	% Hadir	16
1	20111300001	MUHAMMAD HAIDAR UMRON WIJAYA	B	H	H	-	-	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	14	87,5	H	
2	20111300002	ANRE WIJAYA ADJI *	B	-	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	14	87,5	A	
3	20111300008	RYAN FAJAR YULANTO	B	-	-	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	14	87,5	D	
4	20111300010	AGUNG MULYA SENTOSA	B	A	A	-	-	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	14	87,5	A	
5	20111300022	DODY	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	16	100	B	
6	20111300038	RAJIB PUTRA ADITAMA	B	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	100	H	



### PRESENSI DOSEN MENGAJAR

TA. 2023/2024 Sem. GASAL

Program Studi  
Matakuliah  
Bobot  
Dosen

: TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS  
: NANO TEKNOLOGI [T13143]  
: 2 SKS  
: MIRA SETIANA [0528099401]

Kelas  
Hari  
Pukul  
Ruang

: 20.A1  
: Senin  
: 09.00 s.d. 09.00 - 12.20 -  
: 14.00

Pert	Tanggal	Pokok Bahasan	Sub-Pokok Bahasan	Jml Mhs	Paraf
I	" / 09 / 2023	Pendahuluan	Konsep Nanoteknologi	4	
II	18 / 09 / 2023	— II —	Nanoteknologi dalam kehidupan sehari-hari	4	
III	25 / 09 / 2023	Nanomaterial	Sejarah perkembangan, klasifikasi	4	
IV	03 / 10 / 2023	Nanofabrication	Pendekatan top-down	4	
V	09 / 10 / 2023	— II —	Pendekatan bottom-up	6	
VI	16 / 10 / 2023	Nanotechnology in Healthcare	Drug delivery	6	
VII	23 / 10 / 2023	— II —	Implan	6	
VIII	30 / 10 / 2023	— II —	Medicine	6	
IX	06 / 11 / 2023	Nanomedicine	Review jurnal	6	
X	13 / 11 / 2023	Nanobielle	— II —	6	
XI	20 / 11 / 2023	Nanoplant	— II —	6	
XII	27 / 11 / 2023	Nanodiagnostics	— II —	6	
XIII	04 / 12 / 2023	Nanotechnology in radiation therapy	— II —	6	
XIV	" / 12 / 2023	Nanotechnology in stem cells therapy	— II —	6	
XV	18 / 12 / 2023	Latihan soal persiapan UAS	Menyelesaikan soal	6	
XVI	" / 01 / 2024	UAS	Menyelesaikan soal UAS	6	



PRESENSI UJIAN AKHIR SEMESTER GASAL  
TAHUN AKADEMIK 2023/2024

Program Studi	: TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS – D4	Kelas	: 20.A1
Matakuliah	: NANO TEKNOLOGI	Ruang	: A01
Kode MK	: T13143	Hari/Tanggal	: Kamis, 11-01-2024
Dosen	: MIRA SETIANA, M.Si	Waktu	: 15:00 - 16:30
No	NPM	Nama Mahasiswa	B/U/P
1	20111300001	MUHAMMAD HAIDAR UMRON WIJAYA	B
2	20111300002	ANRE WIJAYA ADJI	B
3	20111300009	RYAN FAJAR YULIANTO	B
4	20111300010	AGUNG MULYA SENTOSA	B
5	20111300022	DODY	B
6	20111300038	RAJIB PUTRA ADITAMA	B

Yogyakarta, 11-01-2024

Pengawas

1. Dena Anugrah

( *[Signature]* )

*[Signature]*

2.

( \_\_\_\_\_ )

3.

( \_\_\_\_\_ )

4.

( \_\_\_\_\_ )

MIRA SETIANA, M.Si