



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 : 027-2/SK/REKTOR-UPY/III/2023

Tentang

**PENGANGKATAN DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2022/2023 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 GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023 DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**
- Pertama : Mengangkat Saudara yang namanya tersebut pada lajur 2 Lampiran keputusan ini sebagai Dosen Pengampu Mata Kuliah pada Semester Genap Tahun Akademik 2022/2023.**
- 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 : Yogyakarta
Pada tanggal : 01 Maret 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 :

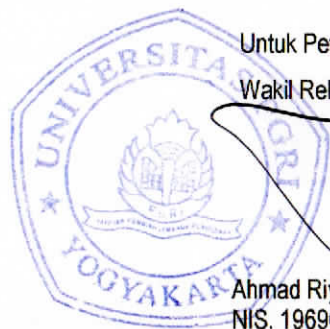
1. Para Wakil Rektor
2. Para Dekan
3. Para Ketua Program Sarjana

Lampiran Keputusan Rektor Universitas PGRI Yogyakarta

Nomor : 027.2/SK/REKTOR-UPY/III/2023

Tanggal : 01 Maret 2023

NO.	NAMA PENGAJAR & NIDN	MATA KULIAH	KODE MK	SKS	SEMESTER/ KELAS	PROGRAM
1. s.d 201						
202	Amalia Cemara Nur'aidha, M.Si 0512069302	Sinyal dan Sistem Pengolahan Sinyal Biomedis Mikrokontroler dan Mikroprosesor Embedded System Robotika Medis	TKM15212 TKM15217 TKM15218 TKM15225 TKM15138	2 3 3 3 3	IV/ A1 VII/ A1 VII/ A1 VII/ A1 VII/ A1	Program Sarjana Teknik Biomedis Program Sarjana Teknik Biomedis Program Sarjana Teknik Biomedis Program Sarjana Teknik Biomedis Program Sarjana Teknik Biomedis
203 Dst.						



Untuk Petikan yang sah:

Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kelembagaan

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

Rektor

ttd

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



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

KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Dosen : Amalia Cemara Nur'aidha, M.Si
Mata Kuliah : Pengolahan Sinyal Biomedis
Program Sarjana : Teknik Biomedis
Kelas/ Angkatan : 20.A1/ 2020
Semester : 6 (Enam)
Tahun Akademik : Genap/ 2022-2023

KODE: TKM15217 PENGOLAHAN SINYAL BIOMEDIS 3 SKS (3-0)

Semester : 6 (Enam)

Prasyarat : TKM15212 – Sinyal dan Sistem

Deskripsi Singkat :

Matakuliah ini membahas konsep pengolahan sinyal pada sebuah sistem instrument medis. Pembahasan matakuliah ini mempelajari transformasi laplace, transformasi fourier, sampling sinyal, rekonstruksi sinyal, pengolahan sinyal menggunakan FFT, transformasi Z, dan mempelajari perancangan filter digital.

Capaian :

Mahasiswa diharapkan mampu memahami konsep dasar pengolahan sinyal pada instrument medis, serta mampu menjelaskan dan merancang pengolahan sinyal-sinyal yang didapatkan dari hasil pengukuran.

Materi :

1. Sinyal dan sistem
2. Transformasi Fourier
3. Transformasi Laplace
4. Sampling
5. Rekonstruksi Sinyal
6. Fast Fourier Transform
7. Transformasi Z
8. Perancangan Filter Digital

Pustaka :

1. Najarin, Kayyan and Robert Splinter. 2012. Biomedical Signal and Image Processing: Second Edition. CRC Press.
2. Oppenheim A.V., dan Wilski A.S. 1997. Signal and System. Prentice Hall
3. Proakis J.G and Manolakis. 1993. Digital Signal Processing: Principle, Algorithms, and Application. McMilan.

4. Alkin, O. 1994. Digital Signal Processing: A Laboratory Approching PC-DSP. Prentice Hall.
5. D.C Reddy. 2005.Biomedical Signal Processing: Principle and Techniques. McGraw-Hill. New Delhi.

KETENTUAN/ KESEPAKATAN

1. Kehadiran mahasiswa dalam kuliah minimal 80% dari total tatap muka
2. Keterlambatan mahasiswa dan dosen maksimal 15 menit
3. Setiap mahasiswa wajib mengerjakan tugas yang diberikan
4. Mahasiswa wajib mengikuti UAS
5. Selama proses pembelajaran mahasiswa wajib berperilaku sopan dan menggunakan pakaian yang rapi.

PENILAIAN HASIL BELAJAR

No	Uraian	Bobot (%)
1.	Presensi	15%
2.	Keaktifan dan Kerjasama	15%
3.	Tugas Individu	25%
4.	Presentasi	10%
5.	Proyek	25%
6.	Ujian Akhir Semester	10%
Total		100%

Ketua Program Studi,



(Wahyu Sugianto, M.Si)
 IIS. 19950801 202010 1 003

Dosen Pengampu,



(Amalia Cemara Nur'aidha, M.Si)
 NIS. 19930612 201907 2 005

Yogyakarta,.....
 Ketua Kelas/ Angkatan



(Rofaida Fatmahan J.)



Universitas PGRI Yogyakarta

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

PRESENSI DOSEN MENGAJAR
Semester Genap Tahun Akademik 2022/2023

Program Stud :Teknik Biomedis
Matakuliah :Pengolahan Sinyal Biomedis [TKM15217]
Bobot :3 SKS
Dosen :AMALIA CEMARA NUR [0512069302]

Kelas :20.A1
Hari :Rabu
Pukul :08.40-12.00
Ruang :Lab. Big Data

Pertemuan	Tanggal	Pokok Bahasan	Materi	Jumlah Mahasiswa	Paraf
1	8 Maret 2023	Pengantar Pengolahan Sinyal Biomedis	Silabus, RPS, Kontrak Kuliah dan Pengantar Pengolahan Sinyal	4	li
2	15 Maret 2023	Review Sinyal dan Sistem	Sinyal Kontinyu dan Diskrit	5	li
3	22 Maret 2023		Libur		
			Kuliah Pengganti: Transformasi Fourier Sinyal menggunakan	5	li
4	29 Maret 2023	Transformasi	Diskusi dan presentasi Transformasi Fourier	5	li
5	5 April 2023		Transformasi Laplace	5	li
6	12 April 2023		Diskusi dan presentasi Transformasi Laplace	3	li
7	19 April 2023		Cuti Bersama Hari Raya Idul Fitri		
			Kuliah Pengganti: Proses sampling dan aliasing sinyal	5	li
8	26 Apr 2023		Cuti Bersama Hari Raya Idul Fitri		
			Kuliah Pengganti: Praktik proses sampling sinyal dan aliasing	5	li
9	3 Mei 2023	Rekonstruksi Sinyal	Rekonstruksi sinyal	3	li
10	10 Mei 2023		Rekonstruksi sinyal	3	li
11	17 Mei 2023	FFT	Fast Fourier Transform	5	li
12	24 Mei 2023		Diskusi dan presentasi Fast Fourier Transform (FFT)	5	li
13	31 Mei 2023		Transformasi Z	5	li
14	7 Juni 2023		Diskusi dan presentasi Fast Fourier Transform (FFT)	5	li
15	14 Juni 2023		Perancangan Filter Digital	5	li
16	05-Jul-23	UAS			li



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

DAFTAR HADIR KULIAH

Program Studi : TEKNIK BIOMEDIS
 Tahun Akademik : 2022/2023
 Semester : GENAP
 Dosen : AMALIA CEMARA NUR [0512069302]

Kode Matakuliah : TKM15217
 Matakuliah : PENGOLAHAN SINYAL BIOMEDIS
 Bobot : 3 SKS
 Kelas : 20-A1

Semester : 6
 Hari :
 Pukul : 00:00 s.d. 00:00
 Ruang :

No	NP Mahasiswa	Nama Mahasiswa	BIUIP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Jumlah Hadir	% Hadir
1	20111500001	ADINDA FAJAR MILA		Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	14	
2	20111500003	ADE FITRI KHULAYFAH		Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	15	
3	20111500020	RUFADA FATKHUL JANNA		Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	15	
4	20111500022	ELMI RAMLAN BUGIS		Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	Duf	15	
5	20111500017	Richa Nanda Fitria		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	

Lembar 1 : Untuk Dosen
 Lembar 2 : Untuk Aisip Program Studi



PRESENSI UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

Program Studi : TEKNIK BIOMEDIS -- S1
Matakuliah : PENGOLAHAN SINYAL BIOMEDIS
Kode MK : TKM15217
Dosen : AMALIA CEMARA NUR' AIDHA, S.Si., M.Si

Kelas : 20.A1
Ruang :
Hari/Tanggal : Rabu, 05-07-2023
Waktu : 08:00 - 10:00

Table with 6 columns: No, NPM, Nama Mahasiswa, B/U/P, Tanda Tangan, Nilai. Contains 5 rows of student data with handwritten signatures and grades.

Pengawas

1. Amalia Cemara N., M.Si

2.

3.

4.

Handwritten signature lines for supervisors.

Yogyakarta, 05-07-2023

Handwritten signature of Amalia Cemara Nur'Aidha.

AMALIA CEMARA NUR' AIDHA, S.Si., M.Si