

# DASAR SISTEM KENDALI

Pebri Prihatmoko, S.Pd., M.Eng.

Semester  
6



TA  
2022/2023

PRODI TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

## VISI PRODI TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS

"Pada tahun 2043 Program Studi Teknologi Rekayasa Elektro-medis menjadi program studi yang unggul, menghasilkan lulusan yang bertaqwa, profesional, inovatif, berkomitmen nasional, berwawasan global, dan memiliki kompetensi di bidang robotika alat medis"

## MISI PRODI TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS

1. Mengoptimalkan pemanfaatan sumberdaya yang dimiliki untuk mendukung kegiatan tridharma.
2. Menyelenggarakan pendidikan vokasi untuk menghasilkan sarjana terapan yang bertaqwa, profesional, inovatif, berkomitmen nasional, berwawasan global, dan ahli dalam bidang robotika alat medis.
3. Menyelenggarakan kegiatan penelitian untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang rekayasa Elektro-medis yang selaras dengan perkembangan zaman.
4. Menyelenggarakan kegiatan pengabdian pada masyarakat untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang rekayasa Elektro-medis yang menghasilkan suatu produk atau wacana yang bermanfaat sebagai upaya mewujudkan kesejahteraan masyarakat, bangsa, negara, dan umat manusia.
5. Melakukan kerjasama dengan berbagai pihak untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang rekayasa Elektro-medis.
6. Melakukan peningkatan profesionalisme civitas akademika dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang rekayasa Elektro-medis.



## PRESENSI DOSEN MENGAJAR

TA. 2022/2023 Sem. GENAP

Program Studi  
Matakuliah  
Bobot  
Dosen

: TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS  
: DASAR SISTEM KENDALI [T13239]  
: 3 SKS  
: PEBRI PRIHATMOKO [0518028503]

Kelas : 20.1  
Hari : -  
Pukul : 00:00 s.d. 00:00  
Ruang : Lab Finkta

Pert	Tanggal	Pokok Bahasan	Sub-Pokok Bahasan	Jml Mhs	Paraf
I	7-3-2023	Konsep sistem kendali	- Pengantar konsep kendali di dunia industri. - Manfaat penggunaan sistem kontrol dalam proses produksi.	5	f
II	14-3-2023	Sistem kendali loop terbuka	- Diagram blok sistem kendali loop terbuka - Simulasi open loop kontrol sistem dengan matlab	6	f
III	21-3-2023	Sistem kendali loop tertutup	- Diagram blok sistem kontrol loop tertutup - Sistem kontrol komputer	6	f
IV	28-3-2023	Komponen sistem kendali	- Variabel yang dikontrol - feed back - Variabel yang diukur - set point - Sensor - error & tanda	4	f
V	4-4-2023	Aplikasi sistem kendali	- Prinsip governor watt - Prinsip Ward Leonard - Sistem kendali komputer	3	f
VI	11-4-2023	Pengendalian proses	- Prinsip sistem pengendalian - Prinsip pengendalian proses	3	f
VII	18-4-2023	Parameter kontrol	- PID controller - frekuensi dominan sistem kontrol - Simulasi dengan software MATLAB	6	f
VIII	25-4-2023	Analisis sistem pengendalian	- Analisis waktu gili - Analisis keterbatasan - Analisis geliat keadaan tunas - Analisis kepekaan	5	f
IX	2-5-2023	Rangkaian kendali suhu ruang warmer	- Simulasi rangkaian kendali suhu dengan software proteus	4	f
X	9-5-2023	Rangkaian kendali suhu inku bater bayi	- Simulasi rangkaian kendali suhu inkubator bayi dengan software proteus	6	f
XI	16-5-2023	Rangkaian kendali suhu perfin bath	- Simulasi rangkaian kendali suhu perfin bath dengan software proteus	6	f
XII	23-5-2023	Rangkaian kendali suhu IR lamp	- Simulasi rangkaian kendali suhu IR lamp dengan software proteus	6	f
XIII	30-5-2023	Rangkaian kendali motor DC	- Simulasi rangkaian kendali motor DC dengan software proteus	6	f
XIV	6-6-2023	Rangkaian kendali motor stepor	- Simulasi rangkaian kendali motor stepor dengan software proteus	6	f
XV	13-6-2023	Rangkaian kendali motor servo	- Simulasi rangkaian kendali Motor servo dengan software proteus	6	f



### DAFTAR HADIR KULIAH

Program Studi : TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS  
Tahun Akademik : 2022/2023  
Semester : GENAP  
Dosen : PEBRI PRIHATMOKO [0518028503]

No	NP Mahasiswa	Nama Mahasiswa	BU/JP	Hadir												% Hadir
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	20111300002	ANRE WIJAYA ADJI														15
2	20111300009	RYAN FAJAR YULIANTO														100%
3	20111300010	AGUNG MULYA SENTOSA														12
4	20111300038	RAJIB PUTRA ADITAMA														80%
5	20111300022	DODI														13
6	20111300011	M. Hendar Umron														13
																86%
																12
																80%

Semester : 6  
Hari : 00:00 s.d. 00:00  
Pukul : 00:00 AM  
Ruang : Lab FIKES