



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS  
FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

**KONTRAK PERKULIAHAN**

Nama Dosen : Pebri Prihatmoko, S.Pd., M.Eng  
Mata Kuliah : Dasar Sistem Kendali  
Program Studi : Teknologi Rekayasa Elektro-medis  
Kelas/ Angkatan : 23.A1/ 2023  
Semester : 3 (Tiga)  
Tahun Akademik : 2024/2025

**CAPAIAN PEMBELAJARAN/ LEARNING OUTCOME**

Setelah mengikuti pembelajaran ini, mahasiswa diharapkan dapat meningkatkan kompetensi dalam bidang sistem kendali yang berfokus pada aplikasi sistem kendali di bidang teknologi rekayasa elektro-medis.

**SOFTSKILL**

Mampu membuat aplikasi sistem kendali untuk pengembangan prototype di bidang teknologi rekayasa elektro-medis.

**BAHAN KAJIAN**

1. Konsep sistem kendali
2. Sistem kendali loop terbuka
3. Sistem kendali loop tertutup
4. Komponen sistem kendali
5. Aplikasi sistem kendali
6. Pengendalian proses
7. Parameter kontrol
8. Analisis sistem pengendalian
9. Rangkaian kendali suhu radiant warmer
10. Rangkaian kendali suhu inkubator bayi
11. Rangkaian kendali suhu parafin bath
12. Rangkaian kendali suhu IR lamp.
13. Rangkaian kendali motor DC
14. Rangkaian kendali motor steper
15. Rangkaian kendali motor servo

## KETENTUAN/ KESEPAKATAN

1. Kehadiran mahasiswa dalam kuliah minimal 75% dari total tatap muka
2. Toleransi keterlambatan kuliah maksimal 15 menit
  - Mahasiswa terlambat lebih dari 15 menit tidak diperkenankan mengikuti perkuliahan (kecuali ada alas an yang diterima dosen)
  - Dosen terlambat lebih dari 15 menit kuliah ditiadakan (kecuali ada pemberitahuan kepada mahasiswa) dan diganti hari lain
3. Setiap bahan kajian dilakukan ujian dan remidi
4. Mahasiswa wajib mengikuti UAS
5. Dalam perkuliahan/ konsultasi dengan dosen, mahasiswa wajib berperilaku sopan (berbicara, berpakaian) dan menghargai
6. Mahasiswa wajib bersepatu, dan atasan baju (bukan kaos)

## PENILAIAN HASIL BELAJAR

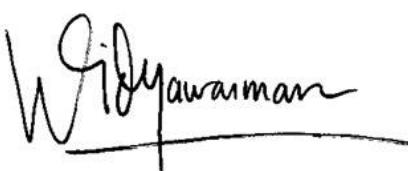
No	Uraian	Bobot (%)
1.	Konsep sistem kendali, Sistem kendali loop terbuka	10
2.	Sistem kendali loop tertutup, Komponen sistem kendali	10
3.	Aplikasi sistem kendali, Pengendalian proses, Parameter kontrol, Analisis sistem pengendalian	20
4.	Rangkaian kendali suhu radiant warmer, Rangkaian kendali suhu inkubator bayi, Rangkaian kendali suhu parafin bath	10
5.	Rangkaian kendali suhu IR lamp, Rangkaian kendali motor DC, Rangkaian kendali motor steper, Rangkaian kendali motor servo	20
8.	UAS	30
<b>Total</b>		<b>100</b>

Yogyakarta, 15 September 2024

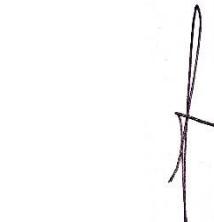
Ketua Program Studi,

Dosen Pengampu,

Ketua Kelas/ Angkatan



(Danang Widyawarman, S.ST., M.Sc)  
NIS. 19870331 201907 1 007



(Pebri Prihatmoko, S.Pd.M.Eng)  
NIS. 198502182020101002



(Ginanjar Irfan Yasin)  
NPM.23111300014