

**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 : 20.A1/ 2020
Semester : 6 (Enam)
Tahun Akademik : 2022/2023

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 stepper
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 alasan 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 UTS dan 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 stepper, Rangkaian kendali motor servo	20
8.	UAS	30
Total		100

Ketua Program Studi,



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

Dosen Pengampu,



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

Yogyakarta, 07 Maret 2023
Ketua Kelas/ Angkatan



(Agung Mulya Sentosa)
NPM.20111300010