



Rencana Pembelajaran Semester

Nama Mata Kuliah	:	Elektronika Analog Lanjut
Kode Mata Kuliah	:	DKA6211
Bobot Mata Kuliah	:	2 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	:	-
Semester	:	1
Dosen Pengajar	:	Aris Nasuha, S.Si., M.T.
Bahasa Pengantar	:	Bahasa Indonesia
Deksripsi Mata Kuliah	:	Perkuliahan elektronika analog lanjut bertujuan untuk menambah wawasan mahasiswa mengenai teori rangkaian elektronika analog. Kajian utama meliputi: rangkaian penguat umpan balik (feedback amplifier), rangkaian penguat frekuensi (oscillator), rangkaian operational amplifier (op-amp), rangkaian aplikasi op-amp, rangkaian penguat daya (power amplifier), rangkaian multivibrator, rangkaian phase locked loop (PLL), rangkaian seri ac satu fase, dan rangkaian parallel ac satu fase. Perkuliahan dilaksanakan dengan pendekatan student center learning. Penilaian berbasis kompetensi mencakup: partisipasi aktif, portofolio tugas - tugas, dan ujian kompetensi.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	:	(CPMK1) Mahasiswa mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya (CPMK2) Mahasiswa mampu merancang, membuat pemodelan dan simulasi, menguji rekayasa elektronika untuk penyelesaian masalah kontekstual (CPMK3) Mahasiswa mampu menerapkan pengetahuan konsep sensor dan aktuator, dalam merancang dan merealisasikan sistem simulasi dan permodelan pengendalian (CPMK4) Mahasiswa mampu memberikan arahan solusi permasalahan teknis bidang elektronika yang didasarkan pada kajian ilmiah dengan metode, analisis yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (CPMK5) Mahasiswa mampu merancang dan menganalisa rangkaian elektronika analog sesuai fungsi masing – masing secara tepat
Bahan Kajian & Waktu Pelaksanaan	:	1) Penguat umpan balik (2x Pertemuan) 2) Oscilator (2x Pertemuan) 3) Operational Amplifier (1x Pertemuan) 4) Aplikasi Operational Amplifier (1x Pertemuan) 5) Penguat Daya Push Pull (2x Pertemuan) 6) Penguat Daya Complementary (2x Pertemuan) 7) Rangkaian Multivibrator (2x Pertemuan) 8) Rangkaian Phase Locked Loop (2x Pertemuan) 9) Rangkaian ADC - DAC (2x Pertemuan)
Metode Pengajaran	:	1) Ceramah 2) Tanya Jawab/ Diskusi 3) Diskusi Kelompok 4) Presentasi
Penilaian	:	1) Quiz (15%) 2) Tugas (15%) 3) Ujian Tengah Semester (30%)

4) Ujian Akhir Semester (40%)

- Pustaka : [1] Analog Electronic Circuits Third Edition, Soumitra. K. Mandal, Mc Graw Hill, 2015.
[2] Electronic Devices and Circuit Theory Eleventh Edition, Robert. L. Boylestad, Pearson, 2013.
[3] Electrical Circuit Theory and Technology Sixth Edition, John Bird, Routledge, 2017.

Peta Hubungan CPMK dan CPL

	CPL1	CPL2	CPL3	CPL4	CPL5	CPL6	CPL7
CPMK1	✓	✓					
CPMK2			✓				✓
CPMK3			✓	✓			
CPMK4					✓	✓	
CPMK5			✓	✓			

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan
Teknik Elektronika dan Informatika

Handaru Jati, ST., M.M., M.T., Ph.D.
NIP. 197405111999031002

Disahkan oleh,
Koordinator Program Studi
Sarjana Terapan Teknik Elektronika

Dr. Aris Nasuha, S.Si., M.T.
NIP. 196906151994031002