



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
SARJANA TERAPAN TEKNIK ELEKTRONIKA

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281

Telepon: (0274) 586168 Pesawat 216, 289, 292; Fax. (0274) 586734

Laman: ft.uny.ac.id, E-mail: humas_ft@uny.ac.id

Rencana Pembelajaran Semester

Nama Mata Kuliah	: Fisika Teknik
Kode Mata Kuliah	: DKA6209
Bobot Mata Kuliah	: 2 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	: -
Semester	: 1
Dosen Pengajar	: Dr. Aris Nasuha, S.Si., M.T. / Gilang N. P. Pratama S.Si., M.Eng.
Bahasa Pengantar	: Bahasa Indonesia
Deksripsi Mata Kuliah	: Mata Kuliah Fisika Teknik memberikan pemahaman konsep dan kemampuan analisis kepada mahasiswa mengenai penerapan Fisika di bidang teknik, yang mencakup dasar-dasar mekanika, optika fisik, suhu, kalor, konduktor, listrik, arus, resistansi, medan magnet, induksi, induktansi, osilasi elektromagnetik, arus bolak-balik, dan gelombang elektromagnetik.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: (CPMK1) Mampu memahami prinsip dasar konsep Fisika Teknik untuk analisis dan perancangan sistem bidang teknologi elektronika. (CPMK2) Mampu mendeskripsikan prosedur penyelesaian persoalan Fisika dan analisisnya dalam bidang teknologi elektronika. (CPMK3) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam persoalan matematis dan analisisnya untuk konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya. (CPMK4) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri dalam materi Fisika dan analisisnya.
Bahan Kajian & Waktu Pelaksanaan	: 1) Konsep mekanika (2x pertemuan) 2) Dasar fisika optik dan fiber optik (2x pertemuan) 3) Suhu dan kalor (2x pertemuan) 4) Hukum Gauss, medan, muatan, dan potensial listrik (2x pertemuan) 5) Hukum Kirchoff, arus, dan resistansi (2x pertemuan) 6) Medan magnet (2x pertemuan) 7) Induktansi dan induksi (2x pertemuan)
Metode Pengajaran	: 1) Ceramah 2) Tanya Jawab / Diskusi 3) Simulasi dan video
Penilaian	: 1) Latihan di Kelas (10 %) 2) Tugas (20 %) 3) Ujian Tengah Semester (35%) 4) Ujian Akhir Semester (35%)
Pustaka	: [1] A S Vasudeva, Modern Engineering Physics, S. Chand Limited, 2012 [2] Hugh D. Young and Roger A. Freesman, University Physics Tenth Edition. Addison Wesley Long, Inc., 2002

Peta Hubungan CPMK dan CPL

	CPL1	CPL2	CPL3	CPL4	CPL5	CPL6	CPL7
CPMK1			✓	✓			
CPMK2				✓		✓	

CPMK3							✓
CPMK4	✓						

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