



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SEBELAS MARET

Identitas Mata Kuliah
Kode Mata Kuliah

: EE0208-19

Identitas dan Validasi
Dosen Pengembang RPS

Tanda Tangan

Nama
Faisal Rahutomo, Ph.D.
Agus Ramelan, S.Pd,
M.T.

Nama Mata Kuliah
Bobot Mata Kuliah (sks)
Semester
Mata Kuliah Prasyarat

: **Projek Kreatif 1**
: **1**
: **2**
: -

Koord. Kelompok Mata Kuliah
Kepala Program Studi

: Hari Maghfiroh, ST.,
M.Eng.
: Feri Adriyanto, Ph.D

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
Kode CPL

Unsur CPL

CPL03 : Mampu mendesain dan melaksanakan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan serta menganalisis dan mengartikan data untuk memperkuat penilaian teknik.
CPL04 : Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan Teknik elektro.
CPL06 : Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan.
CPL08 : Mampu bekerja dalam tim lintas disiplin dan lintas budaya.
CPL09 : Mampu bertanggung jawab kepada masyarakat dan mematuhi etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan Teknik elektro.

CP Mata kuliah (CPMK)

CPMK-1
CPMK-2
CPMK-3
CPMK-4
CPMK-5

: Mahasiswa mampu menguasai Ms. Office
: Mahasiswa mampu membuat karya tulis ilmiah
: Mahasiswa mampu mendesain dan membuat PCB
: Mahasiswa mampu membuat rangkaian elektronik sederhana
: Mahasiswa mampu melaporkan proyek kreatif secara tulis dan lisan
: **Buku Referensi**
Buku Petunjuk Penggunaan

Bahan Kajian Keilmuan

Deskripsi Mata Kuliah

: Pada kuliah ini mahasiswa belajar proses desain, produksi, testing dan dokumentasi proyek elektronik secara sederhana; Pengalanan Teknologi Informasi (Excel, word, visio); Mencari topik dan penyusunan proposal sebagai bekal awal menuju skripsi; Skematik/Gambar Rangkaian (Layout PCB (Eagle, Proteus); Luaran: Prototype, laporan

Daftar Referensi

- :
1. Panduan Orientasi Prodi dan Proyek Kreatif Teknik Elektro UNS
 2. Make Your Own PCBs with EAGLE: From Schematic Designsto Finished Boards, Simon Monk, 2014
 3. Panduan Ms Office
 4. Panduan Proteus

Tahap	Kemampuan akhir	Materi Pokok	Referensi	Metode Pembelajaran		Waktu	Pengalaman Belajar	Penilaian*	
				Luring	Daring			Indikator/ kode CPL	Teknik penilaian /bobot
1	2	3	4	5	6	7	8	10	
1	Pemahaman Ms. Office	1. Ms. Office 2. Ms. Visio	Jelas	-	Ceramah Tugas RPS Materi Pembelajaran	1x3x50 kuliah	Mengkaji konsep dasar proyek kreatif, mencari referensi, brainstorming ide.	Memahami konsep dasar proyek kreatif	
2	Pemahaman proses desain	1. Review teori rangkaian 2. Software desain elektronik 3. Software desain PCB	Jelas		Ceramah Tugas RPS Materi Pembelajaran	2x3x50 kuliah	Mengkaji pengantar software desain elektronik dan software desain PCB	Memahami proses desain elektronik	
3	Pemahaman proses simulasi	1. Teori simulasi 2. Software simulasi	Jelas		Ceramah Tugas RPS Materi Pembelajaran	2x3x50 kuliah	Mengkaji pengantar software simulasi	Memahami proses simulasi	
4	Pemahaman proses produksi	1. Cetak PCB 2. Alat kerja 3. Packaging	Jelas		Ceramah Tugas RPS Materi Pembelajaran	3x170 praktikum	Mempraktekkan pembuatan rangkaian	Memahami proses produksi	UTS 50%
5	Pemahaman proses testing	1. Instrumentasi 2. Uji komponen 3. Uji fungsional 4. Troubleshooting	Jelas		Ceramah Tugas RPS Materi Pembelajaran	3x170 praktikum	Mempraktekkan langkah-langkah dalam pengujian/testing	Memahami proses testing	

6	Pemahaman proses dokumentasi	1. Teknik dokumentasi 2. Penyusunan laporan	Jelas		Ceramah Tugas RPS Materi Pembelajaran	2x3x50 kuliah	Mendokumentasikan proyek ke dalam makalah/paper	Memahami proses dokumentasi	
7	Pameran dan Presentasi proyek	1. Penyusunan pameran 2. Penyusunan poster dan presentasi	Jelas		Ceramah Tugas RPS Materi Pembelajaran	2x3x50 kuliah	Menyusun dokumentasi proyek menjadi demo, presentasi dan pameran yang menarik	Pameran dan Presentasi	UAS 50%

Keterangan : Tugas dan Kuis menjadi Syarat Wajib Mengikuti UTS dan UAS

Rubrik Penilaian :

Untuk penilaian proyek di mata kuliah ini kita menggunakan rubrik penilaian holistik sebagai berikut:

GRADE	SKOR	KRITERIA PENILAIAN
Sangat kurang	<40	Proyek yang disajikan tidak teratur dan tidak menyelesaikan permasalahan/masalah yang diangkat terlalu sederhana
Kurang	41-60	Proyek yang disajikan teratur namun kurang menyelesaikan permasalahan/masalah yang diangkat terlalu sederhana
Cukup	61- 70	Proyek yang disajikan teratur, menyelesaikan sebagian masalah , namun laporan kurang (hasil/data sangat minim, tanpa analisa), kompleksitas ide juga sangat sederhana
Baik	71- 80	Proyek yang disajikan teratur, menyelesaikan masalah, laporan cukup (ada hasil dan analisa sederhana) dan kompleksitas ide cukup
Sangat Baik	81- 90	Proyek yang disajikan sistematis, menyelesaikan masalah, laporan baik (ada hasil dan analisa cukup) dan kompleksitas ide cukup
Istimewa	90-100	Proyek yang disajikan sistematis, menyelesaikan masalah, laporan sangat baik (hasil/data yang ditampilkan cukup banyak dan analisa cukup dalam) dan kompleksitas ide sangat baik

