



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

Identitas Mata Kuliah

Kode Mata Kuliah : **EE0208-19**

Nama Mata Kuliah : **Proyek Kreatif 1**
Bobot Mata Kuliah (sks) : **1**
Semester : **2**
Mata Kuliah Prasyarat :

Identitas dan Validasi

Dosen Pengembang RPS

Koord. Kelompok Mata Kuliah

Kepala Program Studi

Nama

Agus Ramelan, S.Pd,
M.T.
Joko Slamet Saputro,
S.Pd., M.T.

Tanda Tangan

Feri Adriyanto, Ph.D

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Kode CPL

S5 : menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
S9 : Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
KU1 : 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
KU2 : menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
KU3 : Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.

Unsur CPL

CP Mata kuliah (CPMK)

CPMK-1 : Mahasiswa mampu menguasai Ms. Office
CPMK-2 : Mahasiswa mampu membuat karya tulis ilmiah
CPMK-3 : Mahasiswa mampu mendesain dan membuat PCB
CPMK-4 : Mahasiswa mampu membuat rangkaian elektronik sederhana
CPMK-5 : Mahasiswa mampu melaporkan proyek kreatif secara tulis dan lisan

Bahan Kajian Keilmuan

Buku Referensi
Buku Petunjuk Penggunaan

Deskripsi Mata Kuliah

Pada kuliah ini mahasiswa belajar proses desain, produksi, testing dan dokumentasi proyek elektronik secara sederhana; Pengenalan Teknologi Informasi (Excel, word, visio); Mencari topik dan

penyusunan proposal sebagai bekal awal menuju skripsi; Skematik/Gambar Rangkaian (Layout PCB (Eagle, Proteus); Luan: Prototype, laporan

Daftar Referensi

- : 1. Panduan Orientasi Prodi dan Proyek Kreatif Teknik Elektro UNS
 2. Make Your Own PCBs with EAGLE: From Schematic Design to Finished Boards, Simon Monk, 2014

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	3x50 kuliah	Mengkaji konsep dasar proyek kreatif, mencari referensi, brainstorming ide.	Memahami konsep dasar proyek kreatif	Tugas/5%
2	Pemahaman proses desain	1. Review teori rangkaian 2. Software desain elektronik 3. Software desain PCB	jelas	Ceramah Tugas	RPS Materi Pembelajaran	2x50 kuliah	Mengkaji pengantar software desain elektronik dan software desain PCB	Memahami proses desain elektronik	Tugas/10%
3	Pemahaman proses simulasi	1. Teori simulasi 2. Software simulasi	jelas	Ceramah Tugas	RPS Materi Pembelajaran	2x50 kuliah	Mengkaji pengantar software simulasi	Memahami proses simulasi	Tugas/5%
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	Hasil fisik desain/20%

5	Pemahaman proses testing	1. Instrumentasi 2. Uji komponen 3. Uji fungsional 4. Troubleshooting	jasas	Ceramah Tugas	RPS Materi Pembelajaran	2x170 praktikum	Mempraktekkan langkah-langkah dalam pengujian/testing	Memahami proses testing	Hasil fungsi desain/20%
6	Pemahaman proses dokumentasi	1. Teknik dokumentasi 2. Penyusunan laporan	jasas	Ceramah Tugas	RPS Materi Pembelajaran	2x50 kuliah	Mendokumentasikan proyek ke dalam makalah/paper	Memahami proses dokumentasi	Makalah/20%
7	Pameran dan Presentasi proyek	1. Penyusunan pameran 2. Penyusunan poster dan presentasi	jasas	Ceramah Tugas	RPS Materi Pembelajaran	2x50 kuliah	Menyusun dokumentasi proyek menjadi demo, presentasi dan pameran yang menarik	Pameran dan Presentasi	Presentasi/20%