



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

Identitas Mata Kuliah

Kode Mata Kuliah : EE0408-19

Nama MataKuliah : Proyek Kreatif 3

Bobot Mata Kuliah (sks) : 1 SKS

Semester : 3

Mata Kuliah Prasyarat : -

Identitas dan Validasi

Dosen Pengembang RPS

Koord. Kelompok Mata Kuliah

Kepala Program Studi

Nama

Muhammad Hamka Ibrahim, S.T., M.Eng.
Hari Maghfiroh S.T,
M.Eng

Sutrisno, S.T., M.Sc.,
Ph.D.

Feri Adriyanto, S.Pd.,
M.Si., Ph.D.

Tanda Tangan

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Kode CPL

- CPL 02** : Mampu mendesain komponen, system dan/atau proses untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan didalam batasan-batasan realistis dalam bidang teknik Elektro.
- CPL 06** : Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan.
- CPL 07** : Mampu merencanakan, menyelesaikan dan mengevaluasi tugas didalam batasan-batasan yang ada.
- CPL 08** : Mampu bekerja dalam tim lintas disiplin dan lintas budaya.

Unsur CPL

CP Mata Kuliah (CPMK)

- CPMK-1 : Mahasiswa mampu memahami konsep penulisan ilmiah
- CPMK-2 : Mahasiswa mampu membuat proposal penelitian yang baik
- CPMK-3 : Mahasiswa mampu menerapkan prinsip manajemen proyek
- CPMK-4 : Mahasiswa mampu membuat prototyping sebuah produk elektronik
- CPMK-5 : Mahasiswa mampu memahami konsep penulisan ilmiah

Unsur CPMK

- Bahan Kajian Keilmuan** :
1. Teknik Penulisan ilmiah
 2. Problem Seeking
 3. Luaran: Prototype, Proposal Lomba, Topik TA
 4. Project (Boleh berkelompok untuk problem yang kompleks)
 5. Manajemen Proyek

Deskripsi Mata Kuliah : Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib teknik elektro, yang mempelajari konsep pnelitian dan penulisan karya ilmiah yang baik. Dalam kuliah ini juga diwajibkan membuat purwarupa peralatan

Daftar Referensi : [1] Panduan Orientasi Prodi dan Proyek Kreatif Teknik Elektro UNS

Tahap	Kemampuan akhir	Materi Pokok	Metode pembelajaran	Pengalaman Belajar	Penilaian		Waktu	Referensi
					Indikator	Teknik / bobot		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar perancangan proyek kreatif (KU2, KU5, KU10)	Konsep dasar perancangan	Ceramah, Praktek, Diskusi kelas	<ul style="list-style-type: none"> . Mencari permasalahan - Mencari alternatif solusi - Mencari tujuan - Mencari manfaat - Mencari solusi 	Mahasiswa memahami konsep dari : permasalahan, tujuan, manfaat, solusi	Tes/ 20%	2x50	1,2,3
II	Mahasiswa mampu memahami tahapan perancangan proyek kreatif (KU2, KU5, KU10)	Tahapan perancangan	Ceramah, Praktek, Diskusi kelas	<ul style="list-style-type: none"> - Langkah kerja - Diagram alir - Gambar kerja 	Mahasiswa memahami tahapan perancangan proyek kreatif	Tes/ 20%	2x50	1,2,3
III	Mahasiswa	Tahapan	Ceramah,	- Alat kerja	Mahasiswa	Tes/	2x50	1,2,3

Tahap	Kemampuan akhir	Materi Pokok	Metode pembelajaran	Pengalaman Belajar	Penilaian		Waktu	Referensi
					Indikator	Teknik / bobot		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	mampu memahami tahapan pembuatan proyek kreatif (KU2, KU5, KU10)	manufaktur	Praktek, Diskusi kelas	- Material - Pembuatan PCB - Penyolderan - Pengabelan	memahami tahapan pembuatan proyek kreatif	20%		
IV	Mahasiswa mampu memahami tahapan pengujian proyek kreatif (KU2, KU5, KU10)	Tahapan testing	Ceramah, Praktek, Diskusi kelas	- Uji tiap komponen - Uji tiap tingkatan - Uji pengabelan - Uji gabungan - Uji kinerja	Mahasiswa memahami tahapan pengujian proyek kreatif	Tes/ 20%	4x50	1,2,3
V	Mahasiswa mampu memahami tahapan presentasi dan pameran proyek kreatif (KU2, KU5, KU10)	Mahasiswa memahami tahapan presentasi dan pameran proyek kreatif	Ceramah, Praktek, Diskusi kelas	- Penyusunan laporan - Penyusunan makalah - Pembuatan poster - Pembuatan pameran	Mahasiswa memahami tahapan presentasi dan pameran proyek kreatif	Tes/ 20%	4x50	1,2,3
						100%	14x50	

*Kriteria Penilaian terlampir

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) atau *Program Outcome* (PO)**Teknik Elektro FT UNS**

Kode	Rumusan CPL	Rumusan Singkat
CPL01	Mampu menerapkan pengetahuan matematika, ilmu pengetahuan alam dan/atau material, teknologi informasi dan keteknikan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang prinsip-prinsip teknik elektro.	Menguasai ilmu teknik
CPL02	Mampu mendesain komponen, system dan/atau proses untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan didalam batasan-batasan realistis dalam bidang teknik Elektro.	Mampu Mendesain
CPL03	Mampu mendesain dan melaksanakan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan serta menganalisis dan mengartikan data untuk memperkuat penilaian teknik.	(Experimen dan analisis data)
CPL04	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan Teknik elektro.	(Memecahkan masalah)
CPL05	Mampu menerapkan metode, keterampilan dan piranti teknik elektro yang modern yang diperlukan untuk praktek keteknikan.	Menguasai metode dan alat
CPL06	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan.	(Komunikasi)
CPL07	Mampu merencanakan, menyelesaikan dan mengevaluasi tugas didalam batasan-batasan yang ada.	(Manajemen proyek)
CPL08	Mampu bekerja dalam tim lintas disiplin dan lintas budaya.	Mampu berkerjasama
CPL09	Mampu bertanggung jawab kepada masyarakat dan mematuhi etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan Teknik elektro.	Memiliki etika dan profesionalisme
CPL10	Mampu memahami kebutuhan akan pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isuke kinian yang relevan.	(Belajar sepanjang hayat)