	Universitas Negeri Surabaya S2 Teknik Elektro	Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan
Metode Penelitian	2010189122		3				25 Agustus 2026

OTORISASI	Pengembang RPS	Koordinator RMK	Koordinator Program Studi
		Unit Three , S.T., M.T., Ph.D	UNIT THREE KARTINI

Deskripsi Singkat MK

Mata kuliah metodologi penelitian berisi tentang proses ilmiah tentang tahapan penelitian, Research Methodology: An Introduction, Defining the Research Problem, Research Design, Sampling Design, Measurement and Scaling Techniques, Methods of Data Collection, Processing and Analysis of Data, Sampling Fundamentals, Proses Testing, dan Interpretation and Report Writing.

Capaian Pembelajaran (CP)

CPL-PRODI yang dibebankan pada MK

CPL	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan
CPL	Memformulasikan ide ide baru (new research question/desain/model baru) di bidang teknik elektro dari hasil riset yang dilaksanakan untuk pengembangan ilmu dan teknologi di bidang rekayasa
CPL	Mengembangkan metode, mengimplementasikan, mengevaluasi, dan menganalisis secara detail topik penelitian yang menjadi bidang konsentrasi masing-masing

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

CPMK-1	Mampu menguasai metode perancangan sistem rekayasateknik elektro terkini melalui proses penyusunan rencana projek
CPMK-2	Mampu mendefinisikan Research Problem sesuai studi kasus yang diberikan
CPMK-3	Mampu mendesain riset sesuai studi literatur yang telah dilakukan
CPMK-4	Melakukan Sampling Design dari rancangan penelitian yang telah dibuat
CPMK-5	Mampu melakukan measurement and Scaling Techniques

Matrik CPL - CPMK

CPMK	CPL	CPL	CPL
CPMK-1	✔		
CPMK-2		✔	
CPMK-3		✔	
CPMK-4		✔	
CPMK-5			✔

Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)

CPMK	Minggu Ke															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CPMK-1	✔	✔	✔	✔												✔
CPMK-2																
CPMK-3																
CPMK-4					✔											
CPMK-5						✔										

Pustaka

Utama :

1. Creswell, J. W. (2009). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Approaches. SAGE.
2. Dodig-Crnkovic, G. (2002). COMPUTER SCIENCE IN A THEORY OF SCIENCE DISCOURSE. Master Thesis in Computer Science. http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=664AECAC339E0C2AD06D8BAF52BCDD0E?, doi=10.1.1.12.5766&rep=rep1&type=pdf
3. Hong, L. Y. (2006). RESEARCH METHODS IN ENGINEERING AND SCIENCE. , http://www.wabri.org.au/postgrads/documents/RMsci_eng_notes/Eng_Leung.pdf
4. Kumar, R. (2005). Research methodology – A step-by-step guide for beginners. SAGE.
5. Liles, D.; Johnson, M.; Meade, L.; Underdown, D. (1995). Enterprise Engineering: A discipline?, Society for Enterprise Engineering (SEE) Conference, Orlando, FL, http://www.webs.twsu.edu/enteng/ENTENG1.html

Pendukung :

1. Liles, D.; Johnson, M.; Meade, L.; Underdown, D. (1995). Enterprise Engineering: A discipline?, Society for Enterprise Engineering (SEE) Conference, Orlando, FL, http://www.webs.twsu.edu/enteng/ENTENG1.html

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (*offline*)	*Daring (online*)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa memahami tentang Research Methodology: An Introduction	Mahasiswa mampu menjelaskan Research Methodology secara umum sesuai dengan bidang engineering	Skor penilaian 0-100	Problem Based Learning dan DI			2%
2	Mahasiswa mampu mendefinisikan Research Problem sesuai studi kasus yang diberikan	Mahasiswa mampu mendefinisikan Research Problem sesuai studi kasus yang diberikan	Kehadiran	Problem based learning			2%
3	Mahasiswa mampu mendesain riset sesuai studi literatu yang telah dilakukan	Mahasiswa mampu mendesain riset sesuai studi literatu yang telah dilakukan	Skor penilaian 0-100	Project based learning			2%
4	Mahasiswa mampu mendesain riset sesuai studi literatu yang telah dilakukan	Mahasiswa mampu mendesain riset sesuai studi literatu yang telah dilakukan	Skor penilaian 0-100	Project based learning			2%
5	Mahasiswa mampu melakukan Sampling Design dari rancangan penelitian yang telah dibuat	Mahasiswa mampu melakukan Sampling Design dari rancangan penelitian yang telah dibuat	Skor penilaian 0-100	Project based learning			2%
6	Mahasiswa mampu melakukan measurement and Scaling Techniques	Mahasiswa mampu melakukan measurement and Scaling Techniques	Skor penilaian 0-100	Project based learning			5%
16	Presentasi projek	Mampu memecahkan permasalahan sains, teknologi dan atau seni di dalam bidang teknik elektro melalui pendekatan inter atau multidisipliner melalui rencana riset yang disusun.	Skor penilaian 0-100	Presentasi projek			8%
7							
8							
9							
10							

11							
12							
13							
14							
15							

Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi (CPL-Prodi)** adalah rumusan kemampuan yang harus dimiliki oleh lulusan program studi yang mencakup sikap, penguasaan pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus sesuai dengan jenjang kualifikasi, yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL-Prodi yang dibebankan pada Mata Kuliah** adalah bagian dari CPL-Prodi yang dipilih dan relevan untuk dikembangkan melalui suatu mata kuliah, sebagai dasar perumusan capaian pembelajaran mata kuliah.
3. **Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dirumuskan secara spesifik dan diturunkan dari CPL-Prodi yang dibebankan pada mata kuliah, serta menggambarkan kompetensi yang harus dicapai mahasiswa setelah menyelesaikan mata kuliah.
4. **Sub-CPMK** adalah kemampuan akhir yang direncanakan pada setiap tahap pembelajaran, sebagai penjabaran lebih rinci dari CPMK, bersifat terukur dan dapat diamati sesuai dengan materi pembelajaran.
5. **Indikator Penilaian** adalah pernyataan spesifik dan terukur yang digunakan untuk menilai ketercapaian Sub-CPMK, baik dari proses maupun hasil belajar mahasiswa, yang didukung dengan bukti penilaian.
6. **Kriteria Penilaian** adalah tolok ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat ketercapaian hasil belajar mahasiswa berdasarkan indikator penilaian, guna menjamin penilaian yang objektif, konsisten, dan adil. Kriteria penilaian dapat bersifat kuantitatif dan/atau kualitatif.
7. **Bentuk Penilaian** meliputi penilaian tes dan non-tes sesuai dengan karakteristik capaian pembelajaran.
8. **Bentuk Pembelajaran** meliputi kuliah, responsi, tutorial, seminar atau bentuk lain yang setara, praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
9. **Metode Pembelajaran** merupakan cara penyampaian pembelajaran yang digunakan untuk mencapai capaian pembelajaran, antara lain Small Group Discussion, Project Based Learning, Case Based Learning, Collaborative Learning, Discovery Learning, Self-Directed Learning, serta metode lain yang relevan.
10. **Materi Pembelajaran** adalah bahan kajian yang disusun secara sistematis dalam bentuk pokok dan sub-pokok bahasan untuk mendukung pencapaian Sub-CPMK.
11. **Bobot Penilaian** adalah persentase kontribusi setiap komponen penilaian terhadap nilai akhir mata kuliah, yang ditetapkan secara proporsional sesuai tingkat kompleksitas dan ketercapaian Sub-CPMK, dengan total keseluruhan sebesar 100%.
12. TM = Tatap Muka, PT = Penugasan Terstruktur, BM = Belajar Mandiri.