



# UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA

## PROGRAM STUDI

### FISIKA

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

FM-UINSK-BM-08-05/RO

NAMA MATA KULIAH: Manajemen Proyek Instrumentasi	KODE MATA KULIAH: S1FIS20 - FIS424049	RUMPUN MATA KULIAH: Wajib	BOBOT (SKS): 3	SEMESTER: 6	LEVEL TAKSONOMI BLOOM: C-6 A-5 P-3	TANGGAL PENYUSUNAN: Januari 2023
MATAKULIAH PRASYARAT:						JENIS: AMBIL
OTORISASI	DOSEN PENGEMBANG RPS: Frida Agung Rakhmadi, S.Si., M.Sc. dan Rochan Rifai, S.Si., M.Sc.	KOORDINATOR MATA KULIAH: Frida Agung Rakhmadi, S.Si., M.Sc.				Ketua Program Studi: Anis Yuniati, Ph.D.
CAPAIAN PEMBELAJARAN	CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri (CP-9)</li><li>2. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan (CP-10)</li><li>3. Menguasai metode-metode matematika, komputasi dan instrumentasi dalam fisika (CP-13)</li><li>4. Menguasai pengetahuan tentang teknologi yang berdasarkan fisika dan penerapannya (CP-14)</li><li>5. Mampu 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 (CP-15)</li><li>6. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur (CP-16)</li><li>7. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data (CP-19)</li><li>8. Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya (CP-20)</li><li>9. Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya (CP-21)</li><li>10. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola</li></ol>				

	pembelajaran secara mandiri (CP-22) 11. Mengelola pembelajaran secara mandiri (CP-24)		
	Memahami konsep dan pengertian proyek umum [CPMK-1]	CP-10, CP-16, CP-20,	C-6 A-5
	Memahami konsep dan pengertian proyek instrumentasi [CPMK-2]	CP-10, CP-13, CP-14, CP-16,	C-6 A-5
	Memahami siklus hidup proyek umum (CPMK-3)	CP-9, CP-10, CP-15, CP-16, CP-24	C-6 A-5
	Memahami siklus hidup proyek instrumentasi dan menerapkannya (CPMK-4)	CP-9, CP-10, CP-13, CP-14, CP-15, CP-16, CP-24	C-6 A-5
	Memahami organisasi proyek umum (CPMK-5)	CP-9, CP-10, CP-13, CP-14, CP-15, CP-16, CP-19, CP-20, CP-24	C-6 A-5
	Memahami dan menerapkan organisasi proyek instrumentasi (CPMK-6)	CP-9, CP-10, CP-13, CP-14, CP-15, CP-16, CP-19, CP-20, CP-24	C-6 A-5
	Merancang dan membuat proyek instrumentasi (CPMK-7)	CP-9, CP-10, CP-13, CP-14, CP-15, CP-16, CP-19, CP-20, CP-21, CP-22, CP-24	C-6 A-5 P-3

DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH:	Mata kuliah ini bertujuan memberikan pengetahuan dan keterampilan serta sikap kerja dalam manajemen proyek instrumentasi. Pembahasan dalam mata kuliah ini meliputi konsep dasar proyek dan manajemennya secara umum maupun dalam ranah instrumentasi. Selain mempelajari konsep dan teorinya, juga mengaplikasikan dalam suatu proyek instrumentasi sederhana.
MATERI PEMBELAJARAN/POKOK	1. Konsep dan pengertian proyek secara umum

BAHASAN	2. Konsep dan pengertian proyek dalam ranah instrumentasi 3. Siklus hidup proyek secara umum 4. Siklus hidup proyek dalam ranah instrumentasi 5. Manajemen dan organisasi proyek secara umum 6. Manajemen dan organisasi proyek instrumentasi 7. Desain dan penerapan proyek instrumentasi							
PUSTAKA	1. 3. Lewis J.P., Project Planning, Scedulling and Control, A Hand-On Guide Bringing Project On Time and On Budget, Probus Publishing Co., 1991 2. Soeharto Iman, Manajemen Proyek Dari Konseptual Sampai Operasional, Penerbit Erlangga, 1995. 3. Shtub A., Bard JF., Globerson S., Project Manajemen, Engineering, Technology, and Implementation, Prentice Hall Inc., 1994							
MEDIA PEMBELAJARAN	Audio, visual, dan audiovisual							
TEAM TEACHING	-							
METODE ASSESMENT		CPMK1	CPMK2	CPMK3	CPMK4	CPMK5	CPMK6	CPMK7
	Tugas	√	√	√	√	√	√	√
	Quiz							
	Portofolio							
	Paper review							
	UTS	√	√	√	√			√
	UAS					√	√	√

MINGGU KE	KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN	BAHAN KAJIAN (MATERI)	METODE PENILAIAN			METODE PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	MEDIA PEMBELAJARAN	REFERENSI
			INDIKATOR	KRITERIA	BOBOT					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	Memahami dasar dan pengertian proyek maupun manajemen proyek secara umum [CPMK1]	Pengertian dan dasar-dasar proyek dan manajemen proyek secara umum	Mampu menjelaskan maksud proyek, dan manajemen proyek secara umum ruang	Pengertian dan dasar-dasar proyek serta manajemennya dapat diejelaskan	10%	Ceramah tanya jawab, dan penugasan.	3 x 50 menit	Mahasiswa diberi tugas membuat resume tentang proyek secara umum dan	Audio, visual, dan audiovisual	1 dan 2

			lingkupnya	dengan baik				manajemennya		
2	Memahami dasar dan pengertian proyek maupun manajemen proyek instrumentasi[CPMK2]	Mampu menjelaskan tinjauan proyek maupun manajemennya pada bidang instrumentasi serta ruang lingkupnya	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang proyek instrumentasi, meliputi pengertian, majemen dan ruang lingkupnya	Proyek instrumentasi beserta manajemennya dapat dijelaskan dengan baik	10%	Ceramah, tanya jawab. dan penugasan.	3 x 50 menit	Mahasiswa membuat resume contoh manajemen proyek instrumentasi	Audio, visual, dan audiovisual	1 dan 3
3, 4	Memahami siklus hidup proyek umum (CPMK-3)	Fase dan siklus hidup proyek umum	Mahasiswa mampu menjelaskan fase dan siklus hidup proyek umum	Siklus hidup proyek umum dapat dijelaskan dengan baik	15%	Ceramah, tanya jawab. dan penugasan.	6 x 50 menit	Mahasiswa diberi tugas membuat bagan siklus proyek dan menjelaskannya	Audio, visual, dan audiovisual	1 dan 2
6, 7	Memahami siklus hidup proyek instrumentasi dan menerapkannya (CPMK-4)	Siklus hidup proyek instrumentasi	Mampu menjelaskan siklus hidup proyek instrumentasi dan menerapkannya	Siklus hidup proyek instrumentasi dapat dijelaskan maupun diterapkan dengan baik	15%	Ceramah, tanya jawab. dan penugasan.	6 x 50 menit	Membuat rancangan siklus proyek instrumentasi dengan topik tertentu	Audio, visual, dan audiovisual	1 dan 3
8	UTS									
9 dan 10	Memahami organisasi proyek umum (CPMK-5)	Organisasi proyek umum	Mahasiswa mampu menjelaskan dan meberikan contoh organisasi proyek umum	Dapat memberikan contoh dan menjelaskan organisasi proyek umum dengan baik	15%	Ceramah, tanya-jawab, praktek mengolah data, dan presentasi.	6 x 50 menit	Mahasiswa diberi tugas membuat bagan siklus proyek dan menjelaskannya	Audio, visual, dan audiovisual	1 dan 2
11 dan 12	Memahami dan menerapkan organisasi proyek instrumentasi (CPMK-6)	Organisasi proyek instrumentasi dan contohnya	Mampu menjelaskan organisasi proyek instrumentasi dan menerapkannya	Organisasi proyek instrumentasi dapat diterapkan dan dijelaskan dengan baik	15%	Ceramah, tanya jawab. dan penugasan.	6 x 50 menit	Membuat rancangan organisasi proyek instrumentasi dengan topik khusus	Audio, visual, dan audiovisual	2 dan 3

13, 14 dan 15	Merancang dan membuat proyek instrumentasi (CPMK-7)	Contoh proyek instrumentasi dan manajemennya secara lengkap	Mahasiswa mampu merancang dan membuat proyek instrumentasi	Diperoleh makalah tentang proyek instrumentasi dan manajemennya	20%	Ceramah, tanya jawab, demonstrasi, diskusi, dan penugasan.	9 x 50 menit	Membuat rancangan dan mengaplikasikan untuk proyek instrumentasi	Audio, visual, audiovisual, dan praktek	1, 2 dan 3
16	UAS									

### Integrasi-Interkoneksi

1. Matakuliah pendukung integrasi-interkoneksi

- a. Pengantar Studi Islam
- b. Ulum al-Qur'an
- c. Ulum al-Hadis

2. Level integrasi-interkoneksi

a. Materi

Materi pembelajaran mata kuliah Pengukuran dan Instrumentasi diintegrasikan dengan wawasan-wawasan Islam yang terdapat dalam al-Qur'an dan al-Hadis.

b. Filosofi.

Materi pembelajaran mata kuliah Pengukuran dan Instrumentasi diintegrasikan dengan nilai-nilai dasar Islam.

3. Proses integrasi-interkoneksi

Proses integrasi-interkoneksi dalam mata kuliah Pengukuran dan Instrumentasi dilakukan menggunakan model informatif dan konfirmatif.

Disusun oleh:	Diperiksa oleh:		Disahkan oleh:
Dosen Pengampu	Penanggungjawab Keilmuan	Ketua Program Studi	Dekan

Frida Agung Rakhmadi, S.Si., M.Sc.	Frida Agung Rakhmadi, S.Si., M.Sc.	Anis Yuniati, Ph.D.	Dr. Khurul Wardati
------------------------------------	------------------------------------	---------------------	--------------------