

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)



Mata Kuliah:

Pendahuluan Fisika Radiologi dan Dosimetri

Koordinator Tim Pembina Mata Kuliah

**PROGAM STUDI S1 PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS NAHDLATUL ULAMA PASURUAN
TAHUN 2020**

Dokumen : **Rencana Pembelajaran Semester**
Nama Mata Kuliah : **Pendahuluan Fisika Radiologi dan Dosimetri**
Jumlah sks : **2 sks**
Koordinator Tim Pembina MK : -
Koordinator Rumpun MK : **Anis Sulalah, M.Si.**
Tim Teaching : -

Diterbitkan Oleh : Program Studi S1 Pendidikan Fisika, 2020

DAFTAR ISI

	Halaman
Cover	1
Tim Penyusun	2
Daftar Isi	3
Analisis Pembelajaran	5
Rencana Pembelajaran Semester	6



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
PRODI S1 PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tanggal Penyusunan
PENDAHULUAN FISIKA RADIOLOGI DAN DOSIMETRI	052T0701	KEILMUAN KETERAMPILAN (MKK)	2	4	13 Sept 2020
Capaian Pembelajaran (CP)	Koordinator Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua Program Studi S1 Pendidikan Fisika
	Anis Sulalah, M.Si		Anis Sulalah, M.Si		Nurul Hidayah Al Mubarakah, S.Pd., M.Pd.
CPL yang dibebankan pada MK					
S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious				
S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri				
P1	Menguasai konsep dasar kependidikan yang mencakup perkembangan peserta didik, teori-teori belajar, hakikat sains dan pola pikir ilmiah				
CP-MK					
M1	Memperkenalkan fasilitas radiodiagnostik dan radioterapi di rumah sakit, proses kontrol mutu, dan pengukuran dosimetri				
M2	Menyelesaikan tugas secara mandiri dan bertanggung jawab (S1)(S9)				
SUB-CPMK (Kemampuan Akhir yang direncanakan)					
L1	Menjelaskan materi matakuliah ilmu Pendahuluan Fisika Radiologi dan Dosimetri				
L2	Menjelaskan klasifikasi film radiodiagnostik terhadap kV, mA dan waktu				
L3	Menjelaskan Pengukuran kerma dan ketergantungan terhadap kV, mA dan waktu Alat ukur panjang				
L4	Menjelaskan Penentuan HVL pesawat radiologi diagnostik				

	L5	Menjelaskan Pengukuran Focal Spot dan Beam Alignment
	L6	Menjelaskan Pengukuran Kerma Udara dan Koreksi Gerakan Shutter (Transit Time Pesawat Co-60),
	L7	Menjelaskan Kalibrasi Keluaran Pesawat Co-60
	L8	Menjelaskan Faktor Wedge Pesawat Teleterapi Co-60
	L9	Menjelaskan Tissue Phantom Ratio (TPR) Pesawat Teleterapi Co-60,
	L10	Menjelaskan Kalibrasi Output Foton dan Elektron Pesawat Linac
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	DESKRIPSI	
	Matakuliah ini mengkaji tentang fasilitas radiodiagnostik dan radioterapi di rumah sakit, proses kontrol mutu, dan pengukuran dosimetri	
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	Bahan Kajian	
	Mata kuliah ini mengkaji tentang klasifikasi film radiodiagnostik terhadap kV, mA dan waktu, Pengukuran kerma dan ketergantungan terhadap kV, mA dan waktuAlat ukur panjang, Penentuan HVL pesawat radiologi diagnostik, Pengukuran Focal Spot dan Beam Alignment, Pengukuran Kerma Udara dan Koreksi Gerakan Shutter (Transit Time Pesawat Co-60), Kalibrasi Keluaran Pesawat Co-60, Faktor Wedge Pesawat Teleterapi Co-60, Tissue Phantom Ratio (TPR) Pesawat Teleterapi Co-60, Kalibrasi Output Foton dan Elektron Pesawat Linac	
	Topik Bahasan	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Karakteristik film radiodiagnostik terhadap kV, mA dan waktu 2. Pengukuran kerma dan ketergantungan terhadap kV, mA dan waktuAlat ukur panjang 3. Penentuan HVL pesawat radiologi diagnostik 4. Pengukuran Focal Spot dan Beam Alignment 5. Pengukuran Kerma Udara dan Koreksi Gerakan Shutter (Transit Time Pesawat Co-60) 6. Kalibrasi Keluaran Pesawat Co-60 7. Faktor Wedge Pesawat Teleterapi Co-60 8. Tissue Phantom Ratio (TPR) Pesawat Teleterapi Co-60 9. Kalibrasi Output Foton dan Elektron Pesawat Linac 	

Pustaka	Utama :	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. J. T. Bushberg, J. A. Seibert, E. M. Leidholdt, Jr., J. M. Boone. <i>The Essential Physics of Medical Imaging</i>. 2nd ed., (Williams and Wilkins, Baltimore, MD, 2002). 2. P.P Dendy and B. Heaton. <i>Physics of Diagnostic Radiology</i>. (Institute of Physics Publishing, London, UK, 1999). 3. P. Sprawl. <i>Physical Principles of Medical Imaging</i>. (Aspen Publishers,. Gaithersburg, Maryland, 1987). 4. Podgorsak, <i>Radiation Oncology Physics: Handbook for Teacher and Student</i>. (IAEA, 2005) 5. Metcalfe, et al, <i>The Physics of Radiotherapy X-rays and Electron</i>. (Medical Physics Publishing, 2007) 	
Media Pembelajaran	Software	Hardware :
	Power point text/PPT	Buku, Leptop, LCD dll
Teacher/Team Teaching/ Tim LS	Anis Sulalah, S.Si., M.Si.	
Assessment	Tes dan presentasi	
Mata Kuliah Syarat	Fisika Modern	

Pertemuan Ke	Kemampuan Akhir yang direncanakan	Indikator	Materi Pokok	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Estimasi Waktu	Penilaian			Referensi
							Bentuk & Kriteria	Indikator Penilaian	Bobot (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	Menjelaskan materi matakuliah Pendahuluan fisika radiologi(C2)	1.1. Menjelaskan materi matakuliah Pendahuluan fisika radiologi	RPS dan kontrak perkuliahan	ceramah	Mahasiswa memahami dan menjelaskan materi matakuliah Pendahuluan fisika radiologi	1 x 2 x 50 menit	Tes	Ketepatan mahasiswa menjelaskan materi matakuliah Pendahuluan fisika radiologi	2	RPS dan Kontrak Kuliah
2-3	menjelaskan (C2) Karakteristik film radiagnostik terhadap kV, mA dan waktu	2.1 Menjelaskan pengertian radiagnostik (C2) 2.2 Menjelaskan karakteristik film radiagnostik terhadap kV (C2) 3.1 Menjelaskan karakteristik film radiagnostik terhadap mA (C2) 3.2 Menjelaskan	Karakteristik film radiagnostik terhadap kV, mA dan waktu	Pembelajaran kolaboratif berbasis IT: Ceramah, diskusi, tanya jawab, pemberian tugas	1. Pembelajaran kolaboratif tentang Karakteristik film radiagnostik terhadap kV, mA dan waktu 2. Mahasiswa menyelesaikan tugas secara mandiri dan bertanggung jawab	2 x 2 x 50 menit	Tes	1. Ketepatan menjelaskan Menjelaskan pengertian radiagnostik 2. Ketepatan Menjelaskan karakteristik film radiagnostik terhadap kV 3. Ketepatan Menjelaskan karakteristik film radiagnostik terhadap mA 4. Ketepatan Menjelaskan karakteristik	4	[1], [2],

Pertemuan Ke	Kemampuan Akhir yang direncanakan	Indikator	Materi Pokok	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Estimasi Waktu	Penilaian			Referensi
							Bentuk & Kriteria	Indikator Penilaian	Bobot (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
		n karakteristik film radiodiagnostik terhadap waktu (C2)						film radiodiagnostik terhadap waktu		
4	menjelaskan (C2) Pengukuran kerma dan ketergantungan terhadap kV, mA dan waktu	4.1 Menjelaskan pengertian kerma (C2) 4.2 Menjelaskan kerma dan ketergantungan terhadap kV (C2) 4.3 Menjelaskan kerma dan ketergantungan terhadap mA (C2) 4.4 Menjelaskan kerma dan ketergantungan terhadap waktu (C2)	Pengukuran kerma dan ketergantungan terhadap kV, mA dan waktu	Pembelajaran kolaboratif berbasis IT: Ceramah, diskusi, tanya jawab, pemberian tugas	1. Pembelajaran kolaboratif tentang Pengukuran kerma dan ketergantungan terhadap kV, mA dan waktu 2. Mahasiswa menyelesaikan tugas secara mandiri dan bertanggung jawab	1 x 2 x 50 menit	Tes	1. Ketepatan menjelaskan pengertian kerma 2. Ketepatan Menjelaskan kerma dan ketergantungan terhadap kV 3. Ketepatan Menjelaskan kerma dan ketergantungan terhadap mA Ketepatan Menjelaskan kerma dan ketergantungan terhadap waktu	10	[3], [5]
5	Menjelaskan (C2) Penentuan	5.1 Menjelaskan pengertian	Penentuan HVL pesawat	Pembelajaran kolaboratif	1. Pembelajaran	1 x 2 x 50 menit	Tes	1. Ketepatan menjelaskan	10	[1]. [5]

Pertemuan Ke	Kemampuan Akhir yang direncanakan	Indikator	Materi Pokok	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Estimasi Waktu	Penilaian			Referensi
							Bentuk & Kriteria	Indikator Penilaian	Bobot (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	HVL pesawat radiologi diagnostik	HVL 5.2 Menjelaskan penentuan HVL 5.3 Menjelaskan cara menentukan HVL pesawat radiologi diagnostic.	radiologi diagnostik	berbasis IT: Ceramah, diskusi, tanya jawab, pemberian tugas	kolaboratif tentang Penentuan HVL pesawat radiologi diagnostik 2. Mahasiswa menyelesaikan tugas secara mandiri dan bertanggung jawab			pengertian HVL 2. Ketepatan menjelaskan a penentuan HVL 3. Ketepatan menjelaskan cara menentukan HVL pesawat radiologi diagnostic.		
6-7	menjelaskan (C2) Pengukuran Focal Spot dan Beam Alignment	6.1 Menjelaskan pengertian focal sport 6.2 Menjelaskan cara pengukuran Focal Spot 7.1 Menjelaskan pengertian Beam Alignment 7.2 Menjelaskan cara menentukan Beam Alignment	1. Focal Spot 2. Beam Alignment	Pembelajaran kolaboratif berbasis IT: Ceramah, diskusi, tanya jawab, pemberian tugas	1. Pembelajaran kolaboratif tentang Pengukuran Focal Spot dan Beam Alignment 2. Mahasiswa menyelesaikan tugas secara mandiri dan bertanggung jawab	2 x 2 x 50 menit	Tes	1. Ketepatan Menjelaskan pengertian focal sport 2. Ketepatan Menjelaskan cara pengukuran Focal Spot 3. Menjelaskan pengertian Beam Alignment 4. Menjelaskan cara menentukan Beam Alignment	10	[3], [2],[4]

Pertemuan Ke	Kemampuan Akhir yang direncanakan	Indikator	Materi Pokok	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Estimasi Waktu	Penilaian			Referensi
							Bentuk & Kriteria	Indikator Penilaian	Bobot (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
								5. tugas tentang Focal Spot dan Bea Alignment		
8	UTS (bobot uts merupakan akumulasi dari bobot tes yang dirancang di setiap kemampuan akhir yang direncanakan)									
9-10	menjelaskan (C2) Pengukuran Kerma Udara dan Koreksi Gerakan Shutter (Transit Time Pesawat Co-60)	9.1 menjelaskan pengertian kerma udara 9.2 menjelaskan proses pengukuran kerma udara 10.1 menjelaskan pengertian gerakan shutter (transit time pesawat Co-60) 10.2 menjelaskan proses menentukan koreksi gerakan shutter (Transit time pesawat Co-60)	1. Pengukuran Kerma Udara 2. Koreksi Gerakan Shutter (Transit Time Pesawat Co-60)	Pembelajaran kolaboratif berbasis IT: Ceramah, diskusi, tanya jawab, pemberian tugas	1. Pembelajaran kolaboratif tentang Pengukuran Kerma Udara dan Koreksi Gerakan Shutter (Transit Time Pesawat Co-60) 2. Mahasiswa menyelesaikan tugas secara mandiri dan bertanggung jawab	2 x 2 x 50 menit	Tes	1. Ketepatan menjelaskan pengertian kerma udara 2. Ketepatan menjelaskan proses pengukuran kerma udara 3. Ketepatan menjelaskan pengertian gerakan shutter (transit time pesawat Co-60) 4. Ketepatan menjelaskan proses menentukan koreksi gerakan shutter (Transit time pesawat Co-60)	10	[2], [5]
11	Menjelaskan	11.1 menjelaskan	Kalibrasi	Pembelajaran	1. Pembelajar	1 x 2 x 50	Tes	1. Ketepatan	10	[3], [1]

Pertemuan Ke	Kemampuan Akhir yang direncanakan	Indikator	Materi Pokok	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Estimasi Waktu	Penilaian			Referensi
							Bentuk & Kriteria	Indikator Penilaian	Bobot (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	(C2) Kalibrasi Keluaran Pesawat Co-60	proses kalibrasi keluaran pesawat Co-60	Keluaran Pesawat Co-60	kolaboratif berbasis IT: Ceramah, diskusi, tanya jawab, pemberian tugas	<p>an kolaboratif tentang Kalibrasi Keluaran Pesawat Co-60</p> <p>2. Mahasiswa menyelesaikan tugas secara mandiri dan bertanggung jawab</p>	menit		<p>menjelaskan Kalibrasi Keluaran Pesawat Co-60</p> <p>2. Tugas tentang Kalibrasi Keluaran Pesawat Co-60</p>		
12	menjelaskan (C2) Faktor Wedge Pesawat Teleterapi Co-60	12.1 Faktor-faktor Wedge Pesawat Teleterapi Co-60	1. menjelaskan (C2) Faktor Wedge Pesawat Teleterapi Co-60	Pembelajaran kolaboratif berbasis IT: Ceramah, diskusi, tanya jawab, pemberian tugas	<p>1. Pembelajaran kolaboratif tentang menjelaskan Faktor Wedge Pesawat Teleterapi Co-60</p> <p>2. Mahasiswa menyelesaikan tugas secara mandiri dan bertanggung jawab</p>	1 x 2 x 50 menit	Tes	<p>1. Ketepatan menjelaskan alat ukur luxmeter</p> <p>2. Ketepatan menjelaskan menjelaskan Faktor Wedge Pesawat Teleterapi Co-60</p> <p>3. Ketepatan menyelesaikan tugas tentang alat ukur cahaya</p>	10	[2], [3]

Pertemuan Ke	Kemampuan Akhir yang direncanakan	Indikator	Materi Pokok	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Estimasi Waktu	Penilaian			Referensi
							Bentuk & Kriteria	Indikator Penilaian	Bobot (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
13	menjelaskan (C2) Tissue Phantom Ratio (TPR) Pesawat Teleterapi Co-60	13.1menjelaskan Tissue Phantom Ratio (TPR) Pesawat Teleterapi Co-60 13.2menjelaskan proses penentuan Tissue Phantom Ratio (TPR) Pesawat Teleterapi Co-60	1. Tissue Phantom Ratio (TPR) Pesawat Teleterapi Co-60	Pembelajaran kolaboratif berbasis IT: Ceramah, diskusi, tanya jawab, pemberian tugas	1. Pembelajaran kolaboratif tentang menjelaskan Tissue Phantom Ratio (TPR) Pesawat Teleterapi Co-60 2. Mahasiswa menyelesaikan tugas secara mandiri dan bertanggung jawab	1 x 2 x 50 menit	Tes	1. Ketepatan menjelaskanT issue Phantom Ratio (TPR) Pesawat Teleterapi Co-60 2. Ketepatan menjelaskan proses penentuan Tissue Phantom Ratio (TPR) Pesawat Teleterapi Co-60	10	[1], [4], [5]
14-15	menjelaskan (C2) Kalibrasi Output Foton dan Elektron Pesawat Linac	14.1 menjelaskan pengertian kalibrasi output foton 14.2 menjelaskan proses kalibrasi output foton 15.1menjelaskan pengertian elektron pesawat linac	1. Kalibrasi Output Foton dan Elektron Pesawat Linac	Pembelajaran kolaboratif berbasis IT: Ceramah, diskusi, tanya jawab, pemberian tugas	1. Pembelajaran kolaboratif tentang menjelaskan Kalibrasi Output Foton dan Elektron Pesawat Linac 2. Mahasiswa menyelesaikan	2 x 2 x 50 menit	Tes dan Presentasi	1. Ketepatan menjelaskan pengertian kalibrasi output foton 2. Ketepatan menjelaskan proses kalibrasi output foton 3. Ketepatan menjelaskan pengertian		[4],[5]

Pertemuan Ke	Kemampuan Akhir yang direncanakan	Indikator	Materi Pokok	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Estimasi Waktu	Penilaian			Referensi
							Bentuk & Kriteria	Indikator Penilaian	Bobot (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
					kan tugas secara mandiri dan bertanggung jawab			elektron pesawat linac		
16	UAS (bobot uas merupakan akumulasi dari bobot tes yang dirancang di setiap kemampuan akhir yang direncanakan)									

KONTRAK KULIAH



Oleh:
Anis Sulalah, M.Si.
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS NAHDLATUL ULAMA PASURUAN

PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS NAHDLATUL ULAMA PASURUAN
TAHUN 2020

KONTRAK KULIAH

1. IDENTITAS MATAKULIAH

PROGRAM STUDI	:	S1 Pendidikan Fisika
MATAKULIAH	:	Pendahuluan Fisika Radiologi dan Dosimetri
KODE MATA KULIAH	:	052T0701
SKS	:	2
SEMESTER	:	IV/Genap
MATA KULIAH	:	Fisika Modern
PRASYARAT		
DOSEN PENGAMPU	:	Anis Sulalah,M.Si.

2. MANFAAT MATAKULIAH

Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa mampu menerapkan prinsip dasar dan konsep fisika pada mekanisme radiasi dan dosimetri.

3. DESKRIPSI MATAKULIAH

Mata kuliah ini mengkaji tentang fasilitas radio diagnostik dan radioterapi di rumah sakit, proses kontrol mutu, dan pengukuran dosimetri

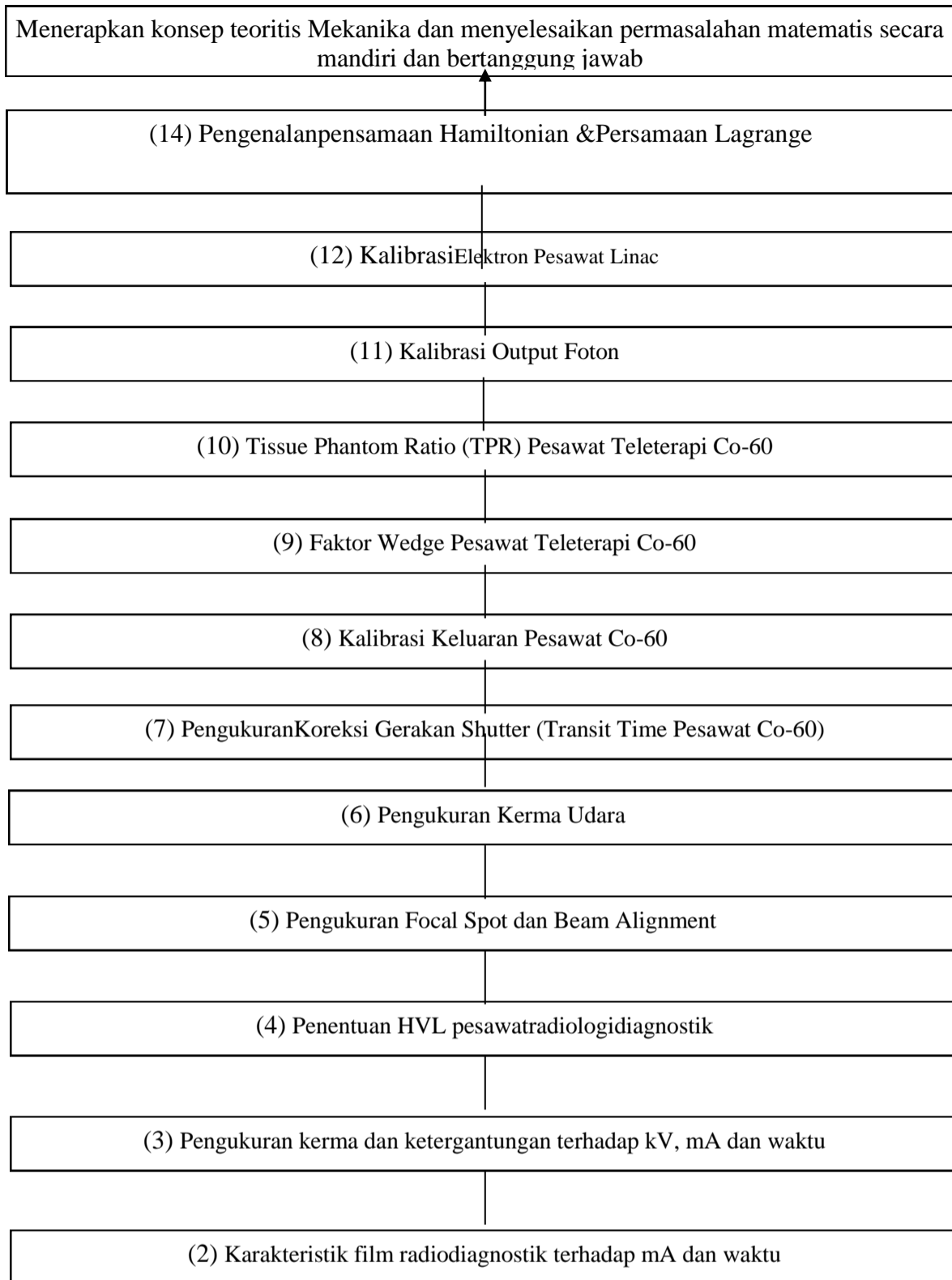
4. CAPAIAN PEMBELAJARAN MATAKULIAH, KEMAMPUAN AKHIR YANG DIRENCANAKAN, DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Capaian Pembelajaran : Memperkenalkan fasilitas radiodiagnostik dan radioterapi di rumah sakit, proses kontrol mutu, dan pengukuran dosimetri dan Menyelesaikan tugas secara mandiri dan bertanggung jawab

Pertemuan Ke	Kemampuan Akhir yang direncanakan	Indikator
(1)	(2)	(3)
1	Menjelaskan materi mata kuliah Pendahuluan fisika radiologi(C2)	1.1. Menjelaskan materi mata kuliah Pendahuluan fisika radiologi
2-3	menjelaskan (C2) Karakteristik film radiodiagnostik terhadap kV, mA dan waktu	2.1 Menjelaskan pengertian radiodiagnostik (C2) 2.2 Menjelaskan karakteristik film radiodiagnostik terhadap kV (C2) 3.1 Menjelaskan karakteristik film radio diagnostic terhadap mA (C2) 3.2 Menjelaskan karakteristik film radio diagnostic terhadap waktu (C2)
4	menjelaskan (C2) Pengukuran kerma dan ketergantungannya terhadap kV, mA dan waktu	4.1 Menjelaskan pengertian kerma (C2) 4.2 Menjelaskan kerma dan ketergantungannya terhadap kV (C2) 4.3 Menjelaskan kerma dan ketergantungannya terhadap mA (C2)

Pertemuan Ke	Kemampuan Akhir yang direncanakan	Indikator
(1)	(2)	(3)
		4.4 Menjelaskan kermadanketergantungannyaterhadapwaktu (C2)
5	Menjelaskan (C2) Penentuan HVL pesawatradiologidiagnostik	5.1 Menjelaskan pengertian HVL 5.2 Menjelaskan penentuan HVL 5.3 Menjelaskan caramenentukan HVL pesawatradiologi diagnostic.
6-7	menjelaskan (C2) Pengukuran Focal Spot dan Beam Alignment	6.1 Menjelaskan pengertian focal sport 6.2 Menjelaskan cara pengukuran Focal Spot 7.1 Menjelaskan pengertian Beam Alignment 7.2 Menjelaskan cara menentukan Beam Alignment
8		
9-10	menjelaskan (C2) Pengukuran Kerma Udara dan Koreksi Gerakan Shutter (Transit Time Pesawat Co-60)	9.1 Menjelaskan pengertian kerma udara 9.2 menjelaskan proses pengukuran kerma udara 10.1 menjelaskan penegertian gerakan shutter (transit time pesawat Co-60) 10.2menjelaskan proses menentukan koreksi gerakan shutter (Transit time pesawat Co-60)
11	Menjelaskan (C2) Kalibrasi Keluaran Pesawat Co-60	11.1 menjelaskan proses kalibrasi keluaran pesawat Co-60
12	menjelaskan (C2) Faktor Wedge Pesawat Teleterapi Co-60	12.1 Faktor-faktor Wedge Pesawat Teleterapi Co-60

5. ORGANISASI MATERI



6. MATERI/BAHAN BACAAN/REFERENSI

- J. T. Bushberg, J. A. Seibert, E. M. Leidholdt, Jr., J. M. Boone. *The Essential Physics of Medical Imaging*. 2nd ed., (Williams and Wilkins, Baltimore, MD, 2002).
- Metcalf, et al, *The Physics of Radiotherapy X-rays and Electron*. (Medical Physics Publishing, 2007).
- Podgorsak, *Radiation Oncology Physics: Handbook for Teacher and Student*. (IAEA, 2005).
- P.P Dendy and B. Heaton. *Physics of Diagnostic Radiology*. (Institute of Physics Publishing, London, UK, 1999).
- P. Sprawl. *Physical Principles of Medical Imaging*. (Aspen Publishers, Gaithersburg, Maryland, 1987).

7. STRATEGI PERKULIAHAN

- Ceramah
- Diskusi
- Tanya jawab

8. TUGAS-TUGAS

- Tugas individu
Tugas individu berupa mencari dan menganalisis jurnal terkait dengan radiologi

9. PENILAIAN DAN KRITERIA PENILAIAN

Rubrik Penilaian

1. Penulisan Artikel Ilmiah

- a. Abstrak 15%
- b. Latar belakang 30%
- c. Hasil dan pembahasan 40%
- d. Kesimpulan 5%
- e. Daftar Pustaka 10%

Scoring system

Absensi	Tugas	Ujian Tengah Ssemester	Ujian Akhir Semester
10%	20%	30%	40%

Range Penilaian :

A	86 – 100	C+	61 - 65
A-	81 - 85	C	51 – 60
B+	76 – 80	D	41 – 50
B	71 – 75	E	0 – 40
B-	66 – 70		

10. JADWAL PERKULIAHAN

No	Hari/Tanggal	Pokok Bahasan
1.	Selasa, 17 Maret 2020	Penegalan materi, kontrakkuliah
2	Selasa, 24 Maret 2020	Karakteristik film radiagnostik terhadap kV
3	Selasa, 31 Maret 2020	Karakteristik film radiagnostik terhadap mA dan waktu
4	Selasa, 7 April 2020	Pengukuran kerma dan ketergantungan terhadap kV, mA dan waktu
5	Selasa, 14 April 2020	Penentuan HVL pesawat radiologidagnostik
6	Selasa, 21 April 2020	Focal Spot
7	Selasa, 28 April 2020	Beam Alignment
8	Selasa, 5 Mei 2020	UTS
9	Selasa, 12 Mei 2020	Pengukuran Kerma Udara
10	Selasa, 19 Mei 2020	Koreksi Gerakan Shutter (Transit Time Pesawat Co-60)
11	Selasa, 26 Mei 2020	Kalibrasi Keluaran Pesawat Co-60
12	Selasa, 2 Juni 2020	Faktor Wedge Pesawat Teleterapi Co-60
13	Selasa, 9 Juni 2020	Tissue Phantom Ratio (TPR) Pesawat Teleterapi Co-60
14	Selasa, 16 Juni 2020	Kalibrasi Output Foton
15	Selasa, 23 Juni 2020	Kalibrasi Elektron Pesawat Linac
16	Selasa, 31 Juni 2020	UAS

11. TATA TERTIB PERKULIHAAN

- a. Mahasiswa harus menggunakan sepatu
- b. Mahasiswa harus mengenakan baju yang sopan (atasan berkerah bagi mahasiswa laki-laki)
- c. Keterlambatan mahasiswa, maksimal 10 menit
- d. Mahasiswa di larang merokok di dalam kelas
- e. Mahasiswa wajib menggunakan mode “silent” pada Handphone masing-masing

Ketua Kelas

NIM.

Pasuruan, 17 Maret 2020
Dosen Pengampu

Anis Sulalah, M.Si.

NIDN. 0715129501



UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS NAHDLATUL ULAMA PASURUAN
PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN FISIKA
TAHUN AKADEMIK 2019/2020
Kantor Pusat: Jl. Raya WarungDowoKec. PohjentrekKabupatenPasuruan
Website: www.penfis.itsnupasuruan.ac.id , Email: penfis@itsnupasuruan.ac.id

Mata Kuliah	: Statistika	Waktu	: 60menit
Semester	: IV (Empat)	Sifat	: Close Book
Kelas	: 18e-A	Dosen	: Anis Sulalah, S.Si.,M.Si.

SOAL

Mempresentasikan jurnal tentang radiologi