

1. Mata Kuliah : Praktikum Fisika Inti
2. Kode/SKS : FIS 124/ 1
3. Mata Kuliah Prasyarat/Kode : Fisika Inti / FIS 323
4. Kompetensi Mata Kuliah

Mahasiswa mampu melaksanakan eksperimen yang terkait dengan fisika inti untuk berbagai macam keperluan (pendeteksian, pemantauan, pengukuran dan analisa).

5. Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini memuat eksperimen-eksperimen Fisika Inti yang meliputi: Pencacah Geiger Muller I, Pencacah Geiger Muller II, Serapan Sinar Gamma oleh suatu Bahan, Tingkat Radiasi dan Paparan Lingkungan, Hukum Kebalikan Kuadrat.

6. Referensi:

- A. ----- (2002). *Petunjuk Praktikum Fisika Inti*. Yogyakarta: Lab. Fisika Lanjut FMIPA UNY.
- B. ----- (1986) *University Laboratory Experiments Physics*. Jerman: PHYWE

7. Kegiatan Pembelajaran:

Minggu ke-	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Kegiatan Pembelajaran	Ref
1	Pengantar Praktikum		Diskusi tanya jawab	A
2	Metode Analisa Data		Diskusi tanya jawab	A
3	Pencacah Geiger Muller I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menentukan kurva Plateau</li> <li>• Menentukan tegangan operasional pecacah GM</li> </ul>	Praktikum	A&B
4	Pencacah Geiger Muller II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempelajari watak statistik dari pencacahan radioaktif</li> <li>• Menguji kebenaran rumus distribusi Poisson</li> </ul>	Praktikum	A&B
5	Serapan Sinar Gamma oleh suatu bahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempelajari proses serapan Sinar Gamma oleh suatu bahan</li> <li>• Menentukan tetapan serapan Sinar Gamma oleh suatu bahan</li> </ul>	Praktikum	A&B
6	Tingkat Radiasi dan Paparan Radiasi Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendeteksi dan mengukur radiasi lingkungan</li> <li>• Memantau radiasi lingkungan</li> </ul>	Praktikum	A&B
7	Hukum Kebalikan Kuadrat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengetahui hubungan antara intensitas radiasi dengan jarak dari sumber.</li> </ul>	Praktikum	A&B
8	Responsi			

## 8. Metode Penilaian

Komponen yang dinilai	Aspek yang dinilai			Bobot (%)
	Kognitif	Afektif	Psikomotorik	
Laporan Praktikum	√		√	30 %
Aktivitas dalam Praktikum	√	√	√	20 %
Soal-soal	√	√	√	20 %
Responsi	√			30 %
<b>Total</b>				<b>100 %</b>