



## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Program Studi: Fisika

Fakultas: Sains dan Matematika

<b>Mata Kuliah:</b>	Praktikum Fisika	<b>Kode:</b>	PTMS6207	<b>SKS:</b>	1	<b>Semester:</b>	II
<b>Dosen Pengampu:</b>	Tim Pengampu Praktikum Fisika Dasar II						
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah:</b>	Setelah mengikuti praktikum ini, mahasiswa mampu <b>memahami (C2)</b> teori yang telah didapatkan dan menganalisis <b>(C4)</b> data melalui praktikum <b>(P2)</b>						
<b>Deskripsi singkat Mata Kuliah:</b>	Praktikum Fisika Dasar I merupakan praktikum tentang kinematika dan dinamika yang terdiri dari hukum coulomb, kapasitor keeping sejajar, medan magnet, hukum ohm, gaya magnet, hukum faraday, dan arus ac						

1	2	3	4	5	6	7	
Minggu ke	Kemampuan akhir tiap tahapan pembelajaran	Bahan Kajian/ Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Waktu (menit)	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian	
						Kriteria & Indikator	Bobot (%)
1	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menganalisis tentang hukum coulomb	Hukum Coulomb	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Problem Based Learning</li> <li>▪ Simulation</li> </ul>	170	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> <li>• Presentasi problem</li> <li>• Diskusi</li> <li>• Simulasi hasil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mampu membuktikan bahwa gaya Coloumb sebanding dengan hasil kali dua buah muatan titik dan berbanding terbalik dengan kuadrat jaraknya</li> </ul>	12

2	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menganalisis kapasitor sejajar	Kapasitor Keping Sejajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Problem Based Learning</li> <li>▪ Simulation</li> </ul>	170	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ceramah</li> <li>● Presentasi problem</li> <li>● Diskusi</li> <li>● Simulasi hasil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mampu membuktikan bahwa kapasitansi keping sejajar sebanding dengan luas plat dan berbanding terbalik dengan jarak antar plat</li> </ul>	14
3	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menganalisis medan magnet	Medan Magnet	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Problem Based Learning</li> <li>▪ Simulation</li> </ul>	170	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ceramah</li> <li>● Presentasi problem</li> <li>● Diskusi</li> <li>● Simulasi hasil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mapu membuktikan bahwa medan magnet di sekitar kawat penghantar sebanding dengan arus dan berbanding terbalik dengan jaraknya</li> </ul>	14
4	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menganalisis gaya magnet	Gaya Magnet	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Problem Based Learning</li> <li>▪ Simulation</li> </ul>	170	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ceramah</li> <li>● Presentasi problem</li> <li>● Diskusi</li> <li>● Simulasi hasil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mapu menentukan gaya magnet yang dialami oleh kawat berarus</li> </ul>	16

5	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menganalisis hukum ohm	Hukum Ohm	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Problem Based Learning</li> <li>▪ Simulation</li> </ul>	170	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ceramah</li> <li>● Presentasi problem</li> <li>● Diskusi</li> <li>● Simulasi hasil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mampu membuktikan bahwa tegangan pada sebuah hambatan berbanding lurus dengan arus yang mengalir</li> </ul>	14
6	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menganalisis hukum induksi faraday	Hukum Induksi Faraday	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Problem Based Learning</li> <li>▪ Simulation</li> </ul>	170	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ceramah</li> <li>● Presentasi problem</li> <li>● Diskusi</li> <li>● Simulasi hasil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mampu membuktikan bahwa gaya gerak listrik timbul akibat adanya perubahan luks magnetik</li> </ul>	14
7	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menganalisis arus ac	Arus AC	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Problem Based Learning</li> <li>▪ Simulation</li> </ul>	170	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ceramah</li> <li>● Presentasi problem</li> <li>● Diskusi</li> <li>● Simulasi hasil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mampu menentukan impedansi total pada rangkaian RLC</li> </ul>	16
Jumlah							<b>100</b>
8	Responsi Praktikum			TM: 120	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Praktik soal</li> </ul>	Nilai kelulusan: $80 \leq A \leq 100$ $70 \leq B < 80$	

				$60 \leq C < 70$
--	--	--	--	------------------

<b>8. Referensi:</b>	Berisi daftar pustaka praktikum PKS
----------------------	-------------------------------------