

**Tabel 3.77. Nanomaterial**

1.	Nama Mata Ajar	Nanomaterial
2.	Kode Mata Ajar	
3.	Beban studi	2 sks
4.	Semester	VII
5.	Prasyarat	Biomaterial II
6.	Capaian Pembelajaran yang dibebankan pada mata kuliah ini	Setelah mengikuti pembelajaran ini mahasiswa mamapu menjelaskan dasar-dasar material nano serta perkembangannya dan Secara teoritis dapat menerapkan material nano dalam sistem biologis
7	Deskripsi Mata Ajaran/Silabus	<i>Teknologi nano</i> , pengertian, perkembangan, tantangan. <i>Material nano</i> , partikel nano, struktur satu dimensi, nanowire, lapisan tipis, carbon fulleren, carbon nanotube (CNT), polimer nano. <i>Sintesis dan karakterisasi</i> , dasar-dasar sintesis, sintesis elektrokimia, sintesis CNT, karakteristik struktural, karakteristik kimia, sifat-sifat fisis. <i>Aplikasi biomedis</i> , CNT untuk imunoterapi, drug delivery, aplikasi diagnosa, aplikasi terapi, gold nano particle
8.	Atribut Softskill	Kerjasama dan kreatifitas
9.	Metode Pembelajaran	Kuliah, Diskusi, dan Tugas
10.	Media Pembelajaran	LCD
11.	Penilaian Hasil Belajar	UTS(30%),UAS(40%),Tugas,(20%),soft skills (10%).
12.	Dosen (PJMA & Anggota)	Andi Hamim Zaidan, M.Si., Ph.D.
13.	Referensi Wajib	a. Kumar, Challa S.S.R, 2007, <i>Nanomaterials for Medical Diagnosis and Therapy</i> , John Wiley and Sons b. Poole, Charles P., 2003, <i>Introduction to Nanotechnology</i> , 1 edition, Wiley-Interscience c. Mozafari, M. Reza, 2007, <i>Nanomaterials and Nanosystems for Biomedical Applications</i> , Springer