

**Tabel 3.27. Elektronika Analog**

1.	Nama Mata Ajar	Elektronika Analog
2.	Kode Mata Ajar	FIE 208
3.	Beban studi	3 sks
4.	Semester	III
5.	Prasyarat	Fisika Dasar II
6.	Capaian Pembelajaran yang dibebankan pada mata kuliah ini	Setelah mengikuti mata kuliah ini diharapkan mahasiswa memahami konsep-konsep dasar ; arus dan tegangan listrik, karakteristik komponen aktif dan pasif, berbagai rangkaian penguat, rangkaian tapis serta osilator, sebagai dasar perancangan sistem instrumentasi elektronik analog.
7.	Deskripsi Mata Ajar/Silabus	Pendahuluan, Arus Searah, Arus Bolak-Balik, Dioda Semikonduktor meliputi rangkaian penyearah dan pembentukan sinyal, Transistor Dwikutub meliputi rangkaian transistor common base, rangkaian transistor common emitor dan rangkaian setara common base dan common emitor; Transistor efek medan meliputi FET dan MOSFET, Penguat Operasional ( <i>Op-Amp</i> ) meliputi sifat-sifat ideal op-amp, penguat inverting dan non inverting, Op-amp sebagai komparator, rangkaian op-amp pengintegral dan pendifferensial, rangkaian Op-Amp sebagai tapis aktif, Penguat gandengan DC, Penguat Daya, Osilator meliputi osilator RC, osilator LC, osilator kristal.
8.	Atribut Softskill	Kerjasama dan kreativitas
9.	Metode Pembelajaran	Kuliah dan diskusi
10.	Media Pembelajaran	LCD dan white board
11.	Penilaian Hasil Belajar	UTS 35% UAS 35% Tugas 20% dan soft skills 10 %
12.	Dosen (PJMA & Anggota)	Imam Sapuan, S.Si., M.Si. dan Drs Bambang Supriyanto. M.Si
13.	Referensi Wajib	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Sutrisno 1986, Elektronika : Teori dasar dan penerapannya, Jilid 1, Bandung: penerbit ITB</li> <li>b. Sutrisno 1987, Elektronika : Teori dasar dan penerapannya, Jilid 2, Bandung: penerbit ITB</li> <li>c. Malvino, A. P. 1979, <i>Electronics Principles, 2nd Edition Mc Graw-Hill, Inc.</i></li> </ol>