

**Tabel 3.61. Sistem Cerdas**

1.	Nama Mata Ajar	Sistem Cerdas
2.	Kode Mata Ajar	TMK303
3.	Beban studi	2 sks
4.	Semester	V
5.	Prasyarat	Pemrograman Komputer
6.	Capaian Pembelajaran yang dibebankan pada mata kuliah ini	Setelah mengikuti pembelajaran ini mahasiswa mampu menggunakan konsep dan prinsip sistem cerdas untuk diaplikasikan pada persoalan biomedis
7.	Deskripsi Mata Ajaran/Silabus	Mata kuliah ini membahas mengenai definisi dan sejarah sistem cerdas, teorema bayes, sistem pakar (definisi, basis pengetahuan dan motor inferensi ), logika fuzzy (himpunan fuzzy, fungsi keanggotaan, Operasi dasar zadeh, penalaran monoton, fungsi implikasi, sistem inferensi fuzzy), jaringan syaraf tiruan (komponen jaringan syaraf tiruan, arsitektur jaringan, fungsi aktivasi, proses pembelajaran, pembelajaran terawasi), algoritma genetika (struktur umum algoritma genetika, komponen algoritma genetika, seleksi, rekombinasi, mutasi).
8.	Atribut Softskill	Kerjasama dan kreativitas
9.	Metode Pembelajaran	Kuliah, tugas , diskusi
10.	Media Pembelajaran	LCD
11.	Penilaian Hasil Belajar	UTS(30%),UAS(40%),Tugas,(20%),soft skills (10%).
12.	Dosen (PJMA & Anggota)	Dr. Ir. Sogianto S. M.Si. Endah purwanti S.Si., M.Si
13.	Referensi Wajib	a. Fausett, Laurence, “ <i>Fundamentals of Neural Networks (Architectures, Algorithms, and Applications)</i> “. New Jersey: Prentice-Hall. 1994. b. Gelley, Ned and Roger Jang., “ <i>Fuzzy Logic Toolbox</i> “. USA: Mathwork, Inc. 2000. c. Kusumadewi, S, “ <i>Artificial Intelligence (Teknik dan Aplikasinya)</i> ”. Graha Ilmu. 2003. d. Michalewicz. Zbigniew. “ <i>Genetic Algorithms + Data Structures = Evolution Programs</i> ”. Springer-Verlag. 1996.