

## DESKRIPSI MATA KULIAH

Nama Mata Kuliah	:	Kapita Selekta Aljabar II
Kode / SKS	:	PAM 163109 / 2 (2-0)
Dosen Pengampu	:	Dr. Suroto, M.Sc.
Semester	:	Genap 2022/2023
Deskripsi Mata Kuliah	:	Mata kuliah ini merupakan mata kuliah pilihan bidang minat aljabar yang ditawarkan pada semester genap. Topik yang dibahas pada perkuliahan adalah logika dan himpunan fuzzy serta aplikasinya.
Materi	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Logika fuzzy</li> <li>2. Himpunan fuzzy</li> <li>3. Relasi fuzzy</li> <li>4. Bilangan fuzzy</li> <li>5. Inferensi fuzzy</li> <li>6. Aplikasi pada sistem inferensi fuzzy (FIS) metode Mamdani</li> <li>7. Aplikasi pada sistem inferensi fuzzy (FIS) metode Sugeno</li> <li>8. Aplikasi pada sistem inferensi fuzzy (FIS) metode Tsukamoto</li> <li>9. Pengantar ruang vektor fuzzy dan grup fuzzy</li> </ol>
Prasyarat	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengantar Logika Matematika dan Himpunan</li> <li>2. Aljabar Linier Elementer</li> </ol>
Referensi	:	<p>[1]. Ross, T.J. (2004). <i>Fuzzy Logic with Engineering Applications</i>, 2nd Edition, Wiley</p> <p>[2]. Setiadji. (2012). <i>Himpunan dan Logika Samar serta Aplikasinya</i>, Graha Ilmu</p> <p>[3]. Malik, D.S. and Mordeson, J.N. (1991). Fuzzy Vector Space, <i>Information Sciences</i>, Vol 55, Issue 1-3, pp 271-281</p> <p>[4]. Mordeson, J.N., Bhutani, K.R. and Rosenfeld, A. (2005). <i>Fuzzy Group Theory</i>, Springer</p>
Komposisi Nilai	:	UTS : 25% UAS : 25% Tugas : 20% Presentasi : 25% (Literature review jurnal) Afektif : 5%

## SILABUS PERKULIAHAN

Minggu	Materi	Referensi
1	Logika dan himpunan biasa ( <i>Crisp</i> )	[1] , [2]
2	Logika fuzzy	[1] , [2]
3	Himpunan fuzzy	[1] , [2]
4	Relasi fuzzy	[1] , [2]
5	Bilangan fuzzy	[1] , [2]
6	Inferensi fuzzy	[1] , [2]
7	Inferensi fuzzy	[1] , [2]
8	Ujian Tengah Semester	
9	Aplikasi pada sistem inferensi fuzzy (FIS) metode Mamdani	[1] , [2]
10	Aplikasi pada sistem inferensi fuzzy (FIS) metode Sugeno	[1] , [2]
11	Aplikasi pada sistem inferensi fuzzy (FIS) metode Tsukamoto	[1] , [2]
12	Pengantar ruang vektor fuzzy	[3]
13	Pengantar ruang grup fuzzy	[4]
14	Presentasi Kelompok (Literature Review Jurnal)	
15	Presentasi Kelompok (Literature Review Jurnal)	
16	Ujian Akhir Semester	