

MODULE HANDBOOK

< Kapita selekta sains komputasi >

Nama Mata Kuliah	Kapita selekta sains komputasi	
Prodi	Sarjana	
Kode Mata Kuliah	SM234755	
Semester	7	
Penanggung Jawab	Muhammad Yusuf Hakim Widiyanto, S.Si., M. Si., M.Sc., Ph.D	
Dosen Pengampu	Muhammad Yusuf Hakim Widiyanto, S.Si., M. Si., M.Sc., Ph.D	
Bahasa	Bahasa Indonesia	
Metode Pembelajaran	Metode SCL	
Beban kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tatap Muka: 2 x 50 = 100 menit per minggu 2. Pembelajaran terstruktur : 2 x 60 = 120 menit per minggu 3. Pembelajaran mandiri: 2 x 60 = 120 menit per minggu. 	
Bobot SKS	2 sks	
Syarat mengikuti Ujian	Seorang mahasiswa harus menghadiri setidaknya 80% perkuliahan untuk dapat mengikuti ujian.	
Mata Kuliah Prasyarat	Perangkat lunak matematika	
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	CPMK-1	Mampu menerapkan aplikasi sains komputasi pada topik optimasi.
	CPMK-2	Mampu menerapkan aplikasi sains komputasi pada komputasional eror.
	CPMK-3	Mampu menerapkan aplikasi sains komputasi pada validasi dan verifikasi.
	CPMK-4	Mampu menerapkan aplikasi sains komputasi pada medis dan IoT.
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Pada kuliah ini dikaji topik-topik baru tentang Sains Komputasi. Kajian paper/makalah tentang topik tersebut disajikan dalam bentuk diskusi dan presentasi. Diharapkan muncul topik-topik tugas akhir.	
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> ● Pengantar esensi dari topik-topik kajian sains komputasi. ● Membahas contoh kasus. ● Konsep dasar topik sains komputasi. ● Perkembangan penelitian topik sains komputasi. ● Penentuan topik riset yang dipilih. ● Konsultasi pendefinisian topik riset. ● Proyek riset. ● Penyusunan makalah. ● Seminar atau presentasi. 	

Bobot Penilaian	<ul style="list-style-type: none"> ● Assignment (20%) ● Quiz (20%) ● Mid-term Examination (30%) ● Final Examination (30%)
Media Pembelajaran	LCD, whiteboard, websites (myITS Classroom), zoom.
Pustaka	<p>Utama :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Buku dan makalah terkini terkait sains data dengan topik sains komputasi: optimasi, error, validasi, verifikasi, medis dan IoT. <p>Pendukung:</p>