

SILABUS MATA KULIAH

MATA KULIAH	Nama MK	: Sistem Cerdas
	Kode MK	: ET234814
	Kredit	: 3 SKS
	Semester	: 8

DESKRIPSI MATA KULIAH	
Mata kuliah pengembangan IoT yang dipadukan dengan <i>Artificial Intelligence</i> dan desain 3D sehingga menghasilkan suatu prototipe sistem cerdas.	
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN YANG DIBEBANKAN MATA KULIAH	
CPL-3	: Mampu menyelesaikan masalah dengan mengimplementasikan teknologi informasi dan komunikasi dan memperhatikan prinsip keberlanjutan serta memahami kewirausahaan berbasis teknologi.
CPL-6	: Mampu merancang, mengintegrasikan, dan mengelola <i>platform</i> atau komponen perangkat keras maupun perangkat lunak menggunakan pemrograman integratif dan <i>big data</i> untuk mendukung aplikasi dan basis data berbasis jaringan.
CPL-7	: Mampu merancang, membangun, mengelola aplikasi berbasis komputer menggunakan layanan awan untuk memenuhi kebutuhan organisasi.
CPL-8	: Mampu merancang, membangun dan mengelola sistem cerdas dan peralatan elektronik berbasis sensor yang terkoneksi dengan internet untuk mempercepat, dan mempermudah penyampaian informasi.
CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
CPMK-1	: Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan kinerja sensor IoT.
CPMK-2	: Mahasiswa mampu merakit Sensor IoT.
CPMK-3	: Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan kinerja <i>Artificial Intelligence</i> pada sensor.
CPMK-4	: Mahasiswa mampu membuat prototipe <i>Smart System</i> .
POKOK BAHASAN	
1.	Konsep Sistem Cerdas: Data, Pemrosesan, Evaluasi
2.	Data: Sensor, Sistem Tertanam
3.	Pemodelan Data

4. Pemrosesan: Algoritma, *Data Processing*, AI
5. Evaluasi: Integrasi Sistem Tertanam dengan Kecerdasan Buatan
6. IoT *Automation*
7. Sistem Tertanam Terintegrasi dengan Sistem Cerdas

PRASYARAT

Kecerdasan Artifisial dan *Machine Learning*

PUSTAKA

- A. Géron, *Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn & TensorFlow*.
- R. Mitchell, *Web Scrapping with Python*.