

SILABUS MATA KULIAH

MATA KULIAH	Nama MK	: Interaksi Manusia dan Komputer
	Kode MK	: ET234601
	Kredit	: 3 SKS
	Semester	: 6

DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah Interaksi Manusia dan Komputer menggali konsep dan praktik yang mendasari hubungan antara manusia dan teknologi komputer. Mata kuliah ini membekali mahasiswa dengan pemahaman mendalam tentang bagaimana manusia berinteraksi dengan antarmuka komputer, serta bagaimana mendesain antarmuka yang efektif dan berorientasi pada pengguna. Mata kuliah ini mencakup konsep-konsep dasar seperti desain antarmuka pengguna (UI) dan analisis pengalaman pengguna (UX). Mahasiswa akan belajar bagaimana mengidentifikasi kebutuhan pengguna, menerapkan prinsip desain UI yang efektif, dan mengukur kualitas pengalaman pengguna. Di akhir perkuliahan, mahasiswa diharapkan dapat merancang antarmuka pengguna yang responsif, efektif, dan berfokus pada pengalaman pengguna yang memuaskan.

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN YANG DIBEBANKAN MATA KULIAH

- CPL-2 : Mampu mengkaji dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka mengaplikasikannya pada bidang *Cybersecurity*, *Internet of Things*, dan *Smartcity*, serta integrasi sistem dan layanan komputasi awan.
- 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 platform atau komponen perangkat keras maupun perangkat lunak menggunakan pemrograman integratif dan *big data* 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 prinsip dasar interaksi manusia dan komputer. |
| CPMK-2 | : Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan prinsip dasar interaksi manusia dan komputer. |
| CPMK-3 | : Mahasiswa mampu menerapkan metode pengujian, untuk menilai kegunaan dan efektivitas antarmuka pengguna yang telah mereka desain. |

POKOK BAHASAN

1. Pengantar Interaksi Manusia dan Komputer
2. Konsep Desain Interaksi
3. Proses Desain Interaksi
4. Pengumpulan Data (Wawancara, Observasi, Kuesioner)
5. Analisis, Interpretasi, dan Presentasi Data
6. *Empathy Map*
7. User Persona dan Skenario
8. Brainstorming
9. *Low-fi* dan *High-fi Prototyping: Storyboard, Sketch, Wizard of Oz*
10. *Usability Testing*
11. Evaluasi Heuristik dan *A/B Testing*

PRASYARAT

-

PUSTAKA

- H. Sharp, J. Preece, and Y Rogers, *Interaction Design, Beyond Human-Computer Interaction*, Wiley, 2019.
- A. Dix, *Human-Computer Interaction*. Harlow u.a.: Pearson Prentice-Hall, 2011.
- K. L. Norman and J. Kirakowski, *The Wiley Handbook of Human-Computer Interaction*. Hoboken, NJ: Wiley Blackwell, 2018.