|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**  **PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER**  **FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI** | | | | | | | | | | | |
| **MATA KULIAH** | | | | **KODE** | | **Rumpun MK** | | | **SKS** | **SEMESTER** | | **Direvisi** | | |
| **INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER** | | | | MKWF3.06 | | - | | | 3 | III (TIGA) | |  | | |
| **OTORISASI** | | | | **Koordinator RMK** | | | | | | **Ketua Program Studi** | | | | |
| **Mutmainnah Muchtar, S.T., M.Kom.** | | | | | | **Muliyadi, S.Kom, M.Cs.** | | | | |
| **Capaian Pembelajaran (CP)** | | **Program Studi** | |  | | | | | | | | | | |
| Mahasiswa mempunyai pemahaman mengenai konsep interaksi manusia dan komputer secara keseluruhan yaitu mendesain, mengevaluasi mengaplikasikan dalam bentuk *user interface* | | | | | | | | | | | | |
| **Mata Kuliah** | |  | | | | | | | | | | |
| Mahasiswa dapat menguasai konsep-konsep interaksi manusia dan komputer dengan baik, sehingga dapat mengimplementasikannya dalam mendesain *software* sesuai dengan prinsip-prinsip *user centered design* | | | | | | | | | | | | |
| **Diskripsi Singkat MK** | | Interaksi Manusia dan Komputer atau Human Computer Interaction (HCI) merupakan suatu disiplin ilmu yang berhubungan dengan perancangan, evaluasi, dan implementasi sistem komputer interaktif untuk digunakan oleh manusia. Materi yang dibahas meliputi rancangan, implementasi, dan evaluasi antarmuka dengan pengguna perangkat lunak. Topik-topik spesifiknya adalah sistem pengolahan informasi pada manusia, model interaksi manusia komputer, proses perancangan, menu interaksi, bahasa perintah, input dan output devices, antarmuka grafis, gaya interaksi, konsep ergonomi, prototype, manual, bantuan, serta *usability testing.* | | | | | | | | | | | | |
| **Pustaka** | | **Utama :** | |  | | | | | | | | | | |
| 1. Valverde R, 2011. Principles Of Human Computer Interaction, Lambert Academic Publishing. 2. Galitz, Wilbert O. 2007. The Essential Guide to UI Design. Third Edition. 3. Ballard, Barbara. 2007. Designing the Mobile User Experience. Little Springs Design, Inc., USA. 4. MacKenzie, I. Scott. Human-computer interaction: An empirical research perspective. Morgan Kaufmann, Elsevier Inc., 2013. 5. Norman, Donald A. The design of everyday things: Revised and expanded edition. Basic books, 2013. 6. Heim, S. 2007, The Resonant Interface HCI Foundations for interaction design, Addison Wesley. | | | | | | | | | | | | |
| **Pendukung :** | |  | | | | | | | | | | |
| Jurnal dan Artikel Ilmiah | | | | | | | | | | | | |
| **Media Pembelajaran** | | **Software :** | | | | | | **Hardware :** | | | | | | |
| OS:Windows; Office; PowerPoint | | | | | | LCD Projector | | | | | | |
| **Team Teaching** | | Mutmainnah Muchtar, S.T., M.Kom. | | | | | | | | | | | | |
| **Matakuliah Syarat** | | - | | | | | | | | | | | | |
| **Mg Ke-** | **CP-K**  **(Sesuai tahapan belajar)** | **Materi Pembelajaran**  **(Pustaka)** | | | **Metode / Strategi Pembelajaran**  **(Estimasi Waktu)** | | **Assessment** | | | | | | |
| **Indikator** | | | | **Bentuk** | | **Bobot** |
| 1 | Pendahuluan | 1. Ruang lingkup mata kuliah 2. Konsep dasar IMK 3. Pengenalan prinsip desain norman | | | Ceramah, Diskusi, dan Tugas Individu | | * Mengenal konsep dasar dari Interaksi Manusia dan Komputer * Latihan mencari dan menemukan contoh desain (benda dan *interface software*) yang tidak sesuai dengan prinsip desain norman   (*bad design*) | | | | Tugas Individu | | 20% |
| 2 | Sejarah dan Perkembangan IMK | 1. Sejarah IMK 2. Perkembangan *graphical user interface* (GUI) serta penelitian IMK | | | Ceramah dan Diskusi | | * Mengenal sejarah awal konsep munculnya IMK * Memahami pentingnya konsep IMK | | | | - | | - |
| 3 | Faktor Manusia | 1. Penginderaan (penglihatan, pendengaran, perabaan) 2. Memori 3. Proses kognitif | | | Ceramah dan Diskusi | | * Memahami tentang penginderaan, sistem memori, dan proses kognitif pada manusia | | | | - | | - |
| 4 | Komputer | 1. Pengertian komputer, 2. Komponen komputer, 3. Jenis-jenis peralatan *input* dan *output* | | | Ceramah dan Diskusi | | * Memahami konsep teknologi komputer, *input* *output*, memori dan proses. | | | | - | | - |
| 5 | Ragam Dialog | 1. Pengenalan teknik dialog dan ragam dialog 2. Sifat penting dan karakteristik ragam dialog interaktif | | | Ceramah dan Diskusi | | * Memahami dan menjelaskan berbagai jenis ragam dialog yang digunakan berbagai aplikasi. | | | | - | | - |
| 6 | User Interface, User Experience dan *User Centered Desain* (UCD) | 1. Konsep Antarmuka Pengguna (*User Interface*) 2. Konsep *User Experience* 3. Karakteristik UCD 4. Prinsip desain UCD 5. *User* dalam UCD 6. Aturan UCD | | | Ceramah dan Diskusi | | * Memahami konsep desain *software* sesuai dengan prinsip-prinsip UCD | | | | - | | - |
| 7 | Prinsip Desain Grafik | 1. Konsep desain grafik 2. Prinsip desain grafik | | | Ceramah, Diskusi, dan Memberi Contoh | | * Memahami prinsip desain grafik seperti metaphor, kejelasan, konsistensi, *alignment*, pendekatan, kontras dan tipografi | | | | - | | - |
| **8** | **UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)** | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Penanganan Kesalahan dan *Help* Dokumentasi | 1. Penanganan kesalahan 2. *Help* dan dokumentasi 3. Jenis *help* dan dokumentasi 4. *Knowledge representation* | | | Ceramah dan Diskusi | | Memiliki kemampuan untuk melakukan pencegahan dan memperbaiki terhadap kesalahan yang muncul | | | | - | | - |
| 10 & 11 | *Prototyping* | 1. Pengertian *prototyping* 2. Tahapan pembuatan *prototyping* 3. Dimensi *prototyping* 4. Metode *prototyping* | | | Ceramah dan Diskusi | | * Memahami konsep, tahapan dan dimensi *protoyping* | | | | - | | - |
| 12 | *Final Project* IMK | 1. *Paper Prototyping* 2. *Digital Prototyping* 3. Diskusi dan praktik pembuatan *prototype* sederhana. | | | Ceramah dan Diskusi | | * Memiliki kemampuan untuk merancang sebuah *prototype* sederhana (*paper prototyping*) | | | | - | | - |
| 13 | *Final Project* IMK | Pembuatan *prototype* produk/aplikasi “anti *bullying*” secara berkelompok | | | Ceramah dan Diskusi | | * Memiliki kemampuan untuk merancang *prototype* yang disesuaikan dengan studi kasus. | | | | - | | - |
| 14 & 15 | *Final Project* IMK | 1. *Usability Testing* 2. Metode *usability testing* dari *prototype* perangkat lunaksistem aplikasi/produk. 3. Metode Kuesioner, Pengamatan langsung dan Wawancara untuk *usability testing* 4. Asistensi laporan *final project IMK* | | | Ceramah dan Diskusi | | * Memiliki kemampuan untuk melaksanakan kegiatan *usability testing* dan analisis data hasil *usability testing* | | | | - | | - |
| **16** | **UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)** | | | | | | | | | | | | | |

**Catatan :** 1 SKS = (50’ TM + 60’PT + 60’ BM)/Minggu;

BM = Belajar Mandiri;

T = Teori (aspek ilmu pengetahuan);

TM = Tatap Muka (Kuliah);

PS = Praktikum Simulasi (170 menit/minggu);

P = Praktek (aspek ketrampilan kerja);

PT = Penugasan Terstruktur;

PL = PraktikumLaboratorium (170 menit/minggu)