|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**  **PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER**  **FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI** | | | | | | | | | |
| **MATA KULIAH** | | | | **KODE** | | **Rumpun MK** | | **SKS** | **SEMESTER** | | **Direvisi** | |
| **SISTEM OPERASI** | | | | MKWF3.02 | |  | | 3 | III (Tiga) | |  | |
| **OTORISASI** | | | | **Koordinator RMK** | | | | | **Ketua Program Studi** | | | |
| Jayanti Yusmah Sari, S.T., M.Kom. | | | | | Muliyadi, S.Kom., M.Cs. | | | |
| **Capaian Pembelajaran (CP)** | | **Program Studi** | |  | | | | | | | | |
| Mahasiswa mampu menerapkan pengaturan sistem operasi untuk mendukung operasional komputer. | | | | | | | | | | |
| **Mata Kuliah** | |  | | | | | | | | |
| 1. Mahasiswa mampu memahami konsep dasar sistem operasi.  2. Mahasiswa mampu memahami komponen dan teknologi sistem operasi.  3. Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi sistem operasi.  4. Mahasiswa dapat mengkonfigurasi dan mengelola berbagai macam sistem operasi. | | | | | | | | | | |
| **Diskripsi Singkat MK** | | Mata kuliah ini bertujuan untuk menerapkan pengaturan sistem operasi untuk mendukung operasional sistem informasi. Fokus materi yang akan dibahas pada mata kuliah ini, yaitu **sistem komputer**: pengertian dan fungsi sistem operasi komputer, konsep-konsep sistem operasi, struktur sistem operasi, dan jenis sistem operasi, sejarah perkembangan sistem operasi; **manajemen proses**: konsep proses, model proses, status proses, komunikasi antar proses; **manajemen memori**: pengertian dan jenis memori, alamat memori; **manajemen file**: file, directory, implementasi sistem file; **installasi,**  **konfigurasi dan mengelola sistem operasi**: Windows dan Linux menggunakan VirtualBox. | | | | | | | | | | |
| **Pustaka** | | **Utama :** | |  | | | | | | | | |
| Onno W. Purbo, 2019, “Sistem Operasi: Konsep dan Membuat Linux, Openwrt, dan ROM Android”, Andi, Yogyakarta. | | | | | | | | | | |
| **Pendukung :** | |  | | | | | | | | |
| Abas Ali Pangera & Dony Ariyus. 2010, “Sistem Operasi”, Andi, Yogyakarta. | | | | | | | | | | |
| **Media Pembelajaran** | | **Software :** | | | | | **Hardware :** | | | | | |
| VirtualBox, ISO file (Windows dan Linux Ubuntu) | | | | | PC/Notebook | | | | | |
| **Team Teaching** | | 1. Jayanti Yusmah Sari, S.T., M.Kom. 2. Alders Paliling, S.Kom., M.T. | | | | | | | | | | |
| **Matakuliah Syarat** | |  | | | | | | | | | | |
| **Mg Ke-** | **CP-K**  **(Sesuai tahapan belajar)** | **Materi Pembelajaran**  **[Pustaka]** | | | **Metode / Strategi Pembelajaran**  **[Estimasi Waktu]** | | **Assessment** | | | | | |
| **Indikator** | | | **Bentuk** | | **Bobot** |
| 1 | Memahami CP yang harus dikuasai, aktivitas belajar, tugas dan sistem evaluasi belajar. | Kontrak kuliah, silabus mata kuliah | | | * Brainstorming * Menjelaskan kontrak perkuliahan   [TM: 1x(3x50”)], | | Memiliki sikap dan persepsi positif terhadap CP yang harus dikuasai, aktivitas belajar, tugas dan sistem evaluasi belajar. | | | Pre-test | |  |
| 2-4 | Memahami struktur dasar sistem komputer dan sistem operasi serta perkembangan dan fungsi-fungsinya; | Sistem komputer: pengertian dan fungsi sistem operasi komputer, konsep-konsep sistem operasi, struktur sistem operasi, dan jenis sistem operasi, sejarah perkembangan sistem operasi; | | | * Ceramah plus * Diskusi kelompok   [TM: 3x(3x50”)],  [BT+BM: (1+1)x(5x60”)] | | Kemampuan:   * menerangkan struktur dasar sistem komputer, * menjelaskan arti dan fungsi sistem operasi komputer, * menyebutkanmacam-macam sistem operasi * menerangkan perkembangangenerasi-generasi sistem operasi. | | |  | |  |
| 5 | Memahami konsep dasar manajemen proses. | Manajemen proses: konsep proses, model proses, status proses, komunikasi antar proses; | | | * Ceramah plus   [TM: 1x(3x50”)],  [BT+BM: (1+1)x(5x60”)] | | Menjelaskan konsep proses, model proses, status proses, dan komunikasi antar proses. | | |  | |  |
| 6-7 | Memahami tahapan instalasi dari minimal satu macam sistem operasi  (Windows/ Linux). | Pengantar instalasi  sistem operasi: Windows dan Linux menggunakan VirtualBox. | | | * Ceramah plus * Demonstrasi * Diskusi Kelompok   [TM: 2x(3x50”)],  [BT+BM: (1+1)x(5x60”)] | | Menjelaskan tahapan instalasi dari minimal satu macam sistem operasi  (Windows/ Linux) | | | Presentasi tugas kelom-pok | | 10% |
|  | **UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)** | | | | | | | | | | | 30% |
| 9-10 | Memahami memori dan penggunaan memori. | Manajemen memori: pengertian, jenis memori dan alamat memori; | | | * Ceramah plus   [TM: 2x(3x50”)],  [BT+BM: (1+1)x(5x60”)] | | Menjelaskan konsep memori dan alamat memori. | | |  | |  |
| 11 | Mengetahui tipe file dan implementasi sistem file. | Manajemen file: file, directory, implementasi sistem file; | | | * Ceramah plus   [TM: 1x(3x50”)],  [BT+BM: (1+1)x(5x60”)] | | Menjelaskan tipe file, directory dan implementasi sistem file. | | |  | |  |
| 12-15 | Menginstalasi,  mengkonfigurasi  dan mengelola minimal satu  macam sistem operasi  (Windows/ Linux) | Instalasi,  konfigurasi dan mengelola sistem operasi: Windows dan Linux menggunakan VirtualBox. | | | * Ceramah plus * Demonstrasi * Diskusi Kelompok   [TM: 4x(3x50”)],  [BT+BM: (1+1)x(5x60”)] | | Kemampuan menginstalasi,  mengkonfigurasi  dan mengelola minimal satu  macam sistem operasi  (Windows/ Linux) | | | Diskusi kelom-pok dan video doku-mentasi | | 10% |
|  | **UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)** | | | | | | | | | | | 40% |

**Catatan :** 1 SKS = (50’ TM + 60’ PT + 60’ BM)/Minggu; TM = Tatap Muka (Kuliah); BT = Belajar Terstruktur (Penugasan); BM = Belajar Mandiri; T = Teori (aspek ilmu pengetahuan); PS = Praktikum Simulasi (170 menit/minggu); P = Praktek (aspek keterampilan kerja); PL = Praktikum Laboratorium (170 menit/minggu)