



**UNIVERSITAS BINA SARANA
INFORMATIKA
PROGRAM STUDI D3 SISTEM INFORMASI
KAMPUS KOTA SUKABUMI**

**UBSI/DA/S
LB.
006.SMI.3/2
019**

Tanggal
Pengesahan
**30 Agustus
2019**

SILABUS

| | | |
|-----------------------------|----------|----------------|
| IDENTITAS MATA KULIAH | Nama | Sistem Operasi |
| | Kode | 328 |
| | sks | 3 |
| | Semester | III |

CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)

| | |
|---|--|
| 1 | Mampu mengetahui dan memahami arsitektur sistem operasi (S9, P17, KU5, KK12) |
| 2 | Mampu menganalisa kebutuhan sistem operasi untuk pengembangan sistem informasi (S9, P17, KU5, KK12) |
| 3 | Mampu mengidentifikasi dan menjelaskan sistem operasi berbasis mobile (S9, P17, KU5, KK12) |
| 4 | Mampu mengetahui perbedaan konsep antar sistem operasi (S9, P17, KU5, KK12) |
| 5 | Mampu mengidentifikasi ancaman dan serangan terhadap sistem operasi dan mengklasifikasikannya (S9, P17, KU5) |
| 6 | Mampu bekerjasama dalam mengidentifikasi dan menerapkan konsep sistem informasi berbasis client server di sistem operasi linux (S9, P17, KU5, KU6, KK12) |

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (Sub-CPMK)

| | |
|---|---|
| 1 | Mampu <i>menjelaskan</i> dan <i>memahami</i> teori terkait: konsep dasar sistem operasi (P4, C1, C2, CPMK-1) |
| 2 | Mampu <i>menjelaskan memahami dan mengurutkan</i> service-service dan ciri-ciri dari sistem operasi (P4, C2, C3, CPMK-1) |
| 3 | Mampu <i>menjelaskan dan menghitung</i> pengelolaan prosessor dan prosesnya (P4, C1, C2, CPMK-1) |
| 4 | Mampu <i>menjelaskan dan menghitung</i> pengelolaan prosessor dan prosesnya lanjutan (P4, C1, C2, CPMK-1) |
| 5 | Mampu <i>menjelaskan</i> dan <i>memahami</i> konsep <i>i/o perangkat keras dan i/o perangkat lunak</i> (P4, C1, C2, CPMK-1, CPMK-2) |
| 6 | Mampu <i>menjabarkan dan mengkasifikasikan</i> serangan dan ancaman terhadap sistem operasi (P4, C2, C3, CPMK-5) |

| | |
|----------------------------|---|
| 7 | Mampu <i>memahami</i> dan <i>mengisi</i> latihan soal berdasarkan materi pembelajaran dari pertemuan/ minggu 1-6 (C2, P2, CPMK-1, CPMK-2, CPMK-4) |
| MATERI PEMBELAJARAN | |
| 1 | Konsep dasar, Sejarah Perkembangan Sistem Operasi |
| 2 | Services dan Ciri Sistem Operasi |
| 3 | Proses dan Algoritma Penjadwalan Proses |
| 4 | Proses dan Algoritma Penjadwalan Proses (Lanjutan) |
| 5 | Konsep desain layer I/O hardware dan software |
| 6 | Keamanan Sistem operasi |
| 7 | Latihan soal dari materi pertemuan 1-6 |
| 8 | UTS (Ujian Tengah Semester) |
| 9 | Instalasi Linux server, instalasi web server, pemasangan aplikasi client server pada web server berbasis linux |
| 10 | Keunggulan dan kelemahan sistem android, Aplikasi dan perbedaan android dengan sistem operasi lain, fitur pemrograman mobile android |
| 11 | Keunggulan dan kelemahan sistem android, Aplikasi dan perbedaan android dengan sistem operasi lain, fitur pemrograman mobile android (Lanjutan) |
| 12 | Review diskusi kelompok dan melakukan penilaian kelompok |
| 13 | Review diskusi kelompok dan melakukan penilaian kelompok (Lanjutan) |
| 14 | Review diskusi kelompok dan melakukan penilaian kelompok (Lanjutan) |
| 15 | Latihan soal dari pertemuan 9-11 |
| 16 | UAS (Ujian Akhir Semester) |
| PUSTAKA UTAMA | |
| 1 | Stalling, William, 2012, Operating System Internals and Design Principles, Prentice Hall |
| 2 | Ir. Yuniar Supardi, 2012, Sistem Operasi Andal Android, Elex Media Komputindo |
| 3 | Wahyudi, 2016, Pengayaan Android, STMIK Indonesia |
| PUSTAKA PENDUKUNG | |
| 1 | Hariyanto Bambang, 2014, "Sistem Operasi Revisi Kelima", Informatika: Bandung |
| 2 | Sri Kusumadewi, Sistem Operasi, 2016, PT. Graha Ilmu: Yogyakarta. |