

Silabus Matakuliah SIJ331– Mobile Technology (3 SKS)

1. Kode Mata Ajaran : SIJ302
2. Jenis Mata Ajaran : Pilihan
3. Beban Studi : 3 sks
4. Semester : 5
5. Prasyarat : 1) Rekayasa Perangkat Lunak
2) Pemrograman Berorientasi Objek
6. Kompetensi :
Setelah mengikuti mata ajaran ini, mahasiswa mampu mengimplementasikan protokol maupun mengembangkan aplikasi-aplikasi mobile dan wireless sederhana.
7. Jenis Kompetensi : Khusus
8. Elemen Kompetensi : MKK
9. Deskripsi Mata Ajaran/Silabus :
Materi mata ajaran ini disampaikan secara tatap muka dan diskusi yang membahas tentang konsep dasar, teknologi jaringan, protokol, dan aplikasi pada jaringan bergerak (mobile) dan nirkabel (wireless), dengan penekanan pada aspek komputasinya. Konsep yang dibahas meliputi: konsep dasar komunikasi mobile dan wireless (frekuensi, transmisi radio, sinyal dan propa i, multiplexing, modulasi, medium access control); sistem komunikasi mobile (2G d 3G); teknologi wireless LAN (IEEE 802.11, bluetooth); protokol layer network (ile IP), protokol layer transport (Mobile TCP); serta aplikasi mobile dan wireless (akses basisdata mobile, mobile internet, mobile messaging, dll).
10. Atribut Soft Skills :
komunikasi, berusaha keras secara mandiri, kerja mandiri dan kelompok
11. Metode Pembelajaran :
Ceramah, tanya jawab, pemberian tugas mandiri dan kelompok, diskusi, problem solving
12. Media Pembelajaran : LCD, white board
13. Penilaian Hasil Belajar :
UAS (30%), UTS (30%), Tugas (15%), Quis (15%), soft skills (10%)
14. Dosen : A. Lukman Hakim, S.Si
15. Referensi Wajib :
 - Dornam, A., 2000, The essential guide to wireless communications applications : from cellular systems to WAP and M-commerce, Upper Saddle River NJ, Prentice-Hall.
 - Gary S. Rogers, John Solomon Edwards, 2003. Introduction to Wireless Technology (ISBN: 0130949868).
 - David Tse, Pramod Viswanath, Fundamentals of Wireless Communication (ISBN: 0521845270).