

SILABUS MATA KULIAH

MATA KULIAH	Nama MK : Jaringan Nirkabel
	Kode MK : ET234616
	Kredit : 3 SKS
	Semester : 6

DESKRIPSI MATA KULIAH

Wireless Network merupakan bagian dari perkembangan teknologi jaringan komputer. Penggunaan infrastruktur nirkabel memberikan aspek mobilitas di hampir semua hal. Mata kuliah ini membahas berbagai aspek jaringan *wireless*, khususnya dalam bidang infrastruktur dan teknologi.

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN YANG DIBEKANKAN MATA KULIAH

- CPL-4 : Mampu mengimplementasikan, mengelola, dan mengamankan informasi yang didistribusikan melalui jaringan komputer untuk menjamin kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan informasi.
- 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 konsep dan metode komunikasi nirkabel serta media yang digunakan.
- CPMK-2 : Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan tipe-tipe serangan pada jaringan nirkabel.
- CPMK-3 : Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan perancangan jaringan nirkabel.
- CPMK-4 : Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan topik riset terkini mengenai jaringan nirkabel.

POKOK BAHASAN

1. Pengantar Jaringan Lokal Nirkabel (*Wireless Local Area Network*) dan Teknologi Seluler
2. Sifat Radio Frekuensi
3. Antena dan Spektrum
4. Infrastruktur Jaringan Lokal Nirkabel (WLAN)

5. Standar Jaringan Lokal Nirkabel (WLAN)
6. Arsitektur 802.11
7. Kontrol Akses Media dan Layer Fisik
8. Keamanan dalam Jaringan Lokal Nirkabel (WLAN)
9. Jaringan Ad Hoc Bergerak (*Mobile Adhoc Network*)
10. Jaringan Sensor Nirkabel
11. Routing dalam Jaringan Ad Hoc

PRASYARAT

-

PUSTAKA

- D. Coleman and D. Westcott, *CWNA: Certified Wireless Network Administrator Official Study Guide*, Wiley Publishing Inc.