

SILABUS MATA KULIAH

MATA KULIAH	Nama MK : Desain dan Manajemen Jaringan Komputer
	Kode MK : ET234615
	Kredit : 3 SKS
	Semester : 6

DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah Desain dan Manajemen Jaringan adalah mata kuliah yang mengantarkan mahasiswa atau mempersiapkan mahasiswa untuk mampu memahami mengembangkan merumuskan berkaitan dengan desain dan manajemen jaringan. Dalam mata kuliah ini mahasiswa akan diberi materi tentang pengetahuan dasar dan pemahaman dasar akan tujuan manajemen jaringan, Standar manajemen jaringan, manajemen *fault*, manajemen konfigurasi, manajemen performansi, dan manajemen keamanan.

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN YANG DIBEBANKAN MATA KULIAH

- CPL-3 : Mampu menyelesaikan masalah dengan mengimplementasikan teknologi informasi dan komunikasi dan memperhatikan prinsip keberlanjutan serta memahami kewirausahaan berbasis teknologi.
- CPL-4 : Mampu mengimplementasikan, mengelola, dan mengamankan informasi yang didistribusikan melalui jaringan komputer untuk menjamin kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan informasi.
- CPL-5 : Mampu menganalisis dan melakukan pengujian terhadap aplikasi berbasis komputer menggunakan teknik serta alat terkini sehingga menghasilkan aplikasi yang aman.
- CPL-6 : Mampu merancang, mengintegrasikan, dan mengelola platform atau komponen perangkat keras maupun perangkat lunak menggunakan pemrograman integratif dan *big data* untuk mendukung aplikasi dan basis data berbasis jaringan.

CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

- CPMK-1 : Mahasiswa mampu memahami jaringan komputer.
- CPMK-2 : Mahasiswa mampu memahami, mengimplementasikan, dan menganalisis desain jaringan komputer.
- CPMK-3 : Mahasiswa mampu memahami, mengimplementasikan, dan menganalisis manajemen jaringan komputer.

CPMK-4 : Mahasiswa mampu mengevaluasi desain dan manajemen jaringan komputer.

POKOK BAHASAN

1. Konsep Desain dan Manajemen Jaringan Komputer
2. Desain Arsitektur
3. Analisis Kebutuhan Infrastruktur
4. Standar Manajemen Jaringan
5. Manajemen Performansi
6. Manajemen Keamanan

PRASYARAT

Komunikasi Data dan Jaringan Komputer

PUSTAKA

- A. Clemn, *Network Management Fundamentals*, Cisco Press Fundamentals series, 2007.
- A. Mikalsen and P. Borgesen, *Local Area Network Management, Design & Security*, Wiley, 2002.
- B. Claise, R. Wolter, *Network Management: Accounting and Performance Strategies*, Cisco Press, 2007.