

Nama Mata Kuliah	:	Praktikum Perencanaan Jaringan Telekomunikasi Digital
Kode Mata Kuliah	:	TKE60298
Beban Studi	:	1 sks
Sifat	:	Wajib
Prasyarat	:	TKE 60292 (Desain Perencanaan Jaringan Telekomunikasi Digital)
Praktikum	:	Ada
Tugas	:	-
Capaian pembelajaran MK	:	CPMK-1: Mahasiswa mampu memahami, mengidentifikasi dan mempraktekkan Aplikasi, Standart, dan parameter dalam perencanaan Jaringan telekomunikasi digital CPMK-2: Mahasiswa mampu memahami dan mempraktekkan aplikasi konsep Terminologi dan karakteristik pada jaringan Telekomunikasi Digital, serta mampu memodelkan jaringan telekomunikasi digital dalam bentuk terminology, serta mampu. Serta mampu memahami dan menggunakan metoda perencanaan jaringan telekomunikasi Digital, sesuai standart dan algoritma perencanaan jaringan telekomunikasi digital CPMK-3: Mahasiswa mampu memahami dan mempraktekkan aplikasi perencanaan dan optimasi dengan metoda perencanaan dan algoritma pada jaringan Telekomunikasi Digital,
Deskripsi MK	:	MK praktikum ini mempelajari dan melakukan analisis karakteristik dasar perhitungan perencanaan untuk model jaringan telekomunikasi digital, dengan standart pelayanan, dengan menggunakan algoritma perencanaan digital sesuai dengan standart pelayanan secara praktis dan simulasi. Serta melakukan optimalisasi jaringan berdasarkan algoritma perencanaan dengan standart kapasitas jaringan telekomunikasi digital. dan pada jaringan Telekomunikasi Digital . secara praktis
Tujuan Pembelajaran	:	Setelah menyelesaikan praktikum ini, mahasiswa mampu untuk melakukan analisis aplikasi , perencanaan jaringan telekomunikasi digital dengan menggunakan algoritma perencanaan sesuai standart.
Pokok Bahasan	:	1) Aplikasi dan karakteristik dasar perhitungan perencanaan jaringan Telekomunikasi Digital sesuai standart pelayanan. 2) Aplikasi dan karakteristik aplikasi bentuk jaringan telekomunikasi digital. 3) Aplikasi dan Karakteristik perencanaan metoda matrik, dengan menggunakan perangkat lunak untuk jaringan telekomunikasi digital. 4) Aplikasi dan karakteristik algoritma perencanaan jaringan telekomunikasi digital, untuk minimisasi jaringan serta menentukan node yang dapat dihubungkan antara jaringan telekomunikasi digital secara praktis. 5) Aplikasi dan perencanaan dan perhitungan untuk Penentuan letak konsentrator dari suatu jaringan telekomunikasi digital dengan menggunakan algoritma penentu konsentrator pada jaringan telekomunikasi digital.

		6) Aplikasi dan karakteristik perencanaan dan analisis Perhitungan delay waktu pada suatu jaringan Telekomunikasi Digital. 7) Aplikasi dan karakteristik perencanaan persamaan pembentuk jaringan telekomunikasi digital ke dalam persamaan linier untuk dioptimalkan.
Metode Pembelajaran	:	Praktek laboratorium
Mendukung Capaian Pembelajaran Prodi	:	CP-2:Mampu memahami merancang dan melakukan eksperimen, juga menganalisis dan menginterpretasikan data CP-4:Mampu bekerja sama dalam tim CP-5:Mampu mengidentifikasi dan melakukan analisis untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok
Metode Pengukuran	:	Pretest (20%), Praktikum & laporan (30%) Posttest (50%)
Daftar Pustaka	:	1). Buku panduan Praktikum Perencanaan jaringan Teleomunikasi Digital , Laboratorium Komputasi dan jaringan , Departemen Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya, Malang, 2021