

SILABUS

Kode dan Nama Mata Kuliah

Kode: SI 4116	Kredit: 3 (tiga)	Semester: VII	Bidang Pengutamaan: Rekayasa Struktur Jembatan	Sifat: Pilihan
Sifat Kuliah	Kuliah			
Nama Mata Kuliah	Rekayasa Struktur Jembatan			
Silabus Ringkas	Mata kuliah ini memberikan pengertian dan pemahaman karakteristik struktur jembatan, pengenalan survai lalu lintas, hidrologi dan jenis-jenis sungai, Penetapan lebar lantai kendaraan, jumlah jalur dan lajur lalu lintas dan kelas jembatan . Pemilihan tipe dan jenis bangunan atas jembatan, expansion joint dan perletakan jembatan, berbagai jenis beban, modelisasi struktur, modelisasi perletakan, modelisasi beban, perhitungan jembatan sederhana.			
Silabus Lengkap	Dalam perkuliahan ini dibahas tentang karakteristik karakteristik struktur jembatan, pengenalan survai lalu lintas sebagai beban jembatan , Analisa karakteristik sungai, perhitungan debit sungai, survai pengukuran topografi jembatan, Penetapan lebar lantai kendaraan, jumlah jalur dan lajur lalu lintas dan kelas jembatan . Pemilihan tipe dan jenis bangunan atas jembatan, expansion joint dan perletakan jembatan, berbagai jenis beban transien dan permamen, modelisasi struktur, modelisasi perletakan, modelisasi beban, perhitungan jembatan sederhana.			
Tujuan Instruksional Umum (TIU)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mengetahui pertimbangan lalu lintas, hidrologi, topografi sebagai data yang mempengaruhi penetapan jenis jembatan 2. Mahasiswa memahami penetapan kelas, tipe dan beban yang bekerja pada jembatan. 3. Mahasiswa dapat menghitung jembatan sederhana (jembatan balok T) dengan pertimbangan topografi, jenis beban dan lingkungan sekitar. 			
Luaran (Outcomes)	Mahasiswa akan memiliki kemampuan dalam melakukan perhitungan dalam merencanakan atau menganalisis sebuah jembatan bentang pendek menggunakan data-data rill dilapangan.			
Mata Kuliah Terkait	1. Analisis Struktur	<i>Pre-requisite</i>		
	2. Struktur Beton	<i>Pre-requisite</i>		
	2. Struktur Baja	<i>Pre-requisite</i>		
Pustaka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Budiono Bambang, "Rekayasa Jembatan" 2. Wai-Fah Chen and Lian Duan, Bridge Engineering Handbook" 3. AASHTO, "LRFD Seismic Bridge Design" 			

Bidang Akademik ITERA	Kur2019-Prodi	Halaman dari
Template Dokumen ini adalah milik ITERA Dokumen ini adalah milik Program Studi Teknik Sipil ITERA. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Bidang Akademik ITERA dan Prodi ITERA.		