

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN
(SAP)**

Mata Kuliah : Mekanika Bahan / CES3274
 Materi Ajar : **Defleksi Elastis Balok**
 Waktu Pertemuan : 1 x (3 x 50') menit
 Pertemuan : XII

A. Tujuan Instruksional

1. Umum

Mahasiswa dapat memahami dan menguasai prinsip-prinsip dan dasar-dasar kekuatan bahan dalam hubungannya dengan proses rancang bangun suatu konstruksi sederhana.

2. Khusus

Mahasiswa dapat menentukan defleksi pada balok

B. Pokok Bahasan

Defleksi Elastis Balok

C. Sub Pokok Bahasan

1. Definisi Defleksi
2. Penentuan Defleksi Pada Balok
3. Contoh-Contoh Soal dan Pembahasan

D. Kegiatan Belajar Mengajar

Tahapan Kegiatan	Kegiatan Pengajaran	Kegiatan Mahasiswa	Media & Alat Peraga
Pendahuluan	Mengevaluasi kegiatan belajar mahasiswa pada pertemuan IX,X,XI 1. Menanyakan kepada mahasiswa mengenai lenturan pada balok, diagram tegangan lentur, tegangan lentur, tegangan geser, dan distribusi tegangan geser	Memberikan jawaban Mendengarkan dan memperhatikan	Infocus White Board

	2. Memberikan penilaian atas jawaban mahasiswa 3. Menyimpulkan jawaban mahasiswa dan menambah penjelasan Menjelaskan cakupan materi untuk pertemuan yang ke-XII Menjelaskan manfaat dan hubungan materi dengan pekerjaan sipil		
Penyajian	1. Menjelaskan definisi defleksi 2. Menjelaskan prinsip-prinsip dan konsep dasar penentuan defleksi pada balok 3. Memberikan contoh-contoh soal dan pembahasan	Memperhatikan, mencatat, dan mengajukan pertanyaan	Infocus White Board
Penutup	1. Meminta komentar atau pertanyaan dari mahasiswa tentang materi yang baru diberikan 2. Menjawab dan menjelaskan pertanyaan dari mahasiswa 3. Memberikan gambaran tentang materi yang akan datang	Memberikan komentar atau pertanyaan	Infocus White Board

E. Evaluasi

- Tes lisan dilakukan secara acak atau bergilir untuk menilai pemahaman mahasiswa tentang materi yang baru disajikan.
- Evaluasi selanjutnya dilakukan dengan memberikan pertanyaan kepada mahasiswa yang ditunjuk secara langsung, dilakukan di awal setiap pertemuan berikutnya.

F. Referensi

Beer F. R and Johnston. E. R, “Mechanics of Material”

Timoshenko, “Teori Elastis” Erlangga, 1986

**RENCANA KEGIATAN BELAJAR MINGGUAN
(RKBM)**

Mata Kuliah : Mekanika Bahan
Kode : CES3274
Semester : III
Waktu Pertemuan : 1 x (3 x 50') menit
Pertemuan : XII

Minggu ke	Topik Pembahasan	Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu (menit)	Media
XII	Definisi defleksi, Penentuan Defleksi Pada Balok	Ceramah, diskusi kelas	1 x (3 x 50')	Infocus White Board