

SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

Mata Kuliah : Elemen Mesin I
Kode MK : MES 3343
Semester : III
SKS : 3
Waktu : 1 x 3 x 50 menit
Pertemuan : 10 dan 11

A. Kompetensi

1. Utama

Mahasiswa mampu memahami fungsi pegas mekanis dan sifat pemegasan

2. Pendukung

- Mahasiswa dapat mengetahui tentang jenis pegas
- Mahasiswa dapat meny
- Mampu mencari gaya dan tegangan pada pasak
- Dapat menghitung kekuatan dari pegas ulir tekan & tarik

B.

Pegas mekanis

C. Sub Pokok Bahasan

- Pengertian dan macam beban pada pegas
- Defleksi pada pegas
- Sifat pegas
- Nilai pegas

D. Kegiatan Belajar Mengajar

Tahapan Kegiatan	Kegiatan Pengajaran	Kegiatan Mahasiswa	Media & Alat Peraga
Pendahuluan	1. Meriview materi sebelumnya 2. Menjelaskan materi – materi yang akan dipelajari.	Mendengarkan dan memberikan komentar	• Notebook • LCD • Spidol • White Board • Pointer • Demo alat
Penyajian	1. Memberikan Pengertian dan macam beban pada pegas 2. Perhitungan kekuatan pegas 3. Defleksi pada pegas 4. Bahan pegas	Memperhatikan, mencatat dan memberikan komentar dan Mengajukan pertanyaan.	
Penutup	1. Mengajukan pertanyaan kepada mahasiswa. 2. Penyampaian kesimpulan materi. 3. Mengingatkan akan kewajiban mahasiswa	Memberikan komentar. Mengajukan dan	

	untuk pertemuan selanjutnya.	menjawab pertanyaan.	
--	------------------------------	----------------------	--

E. Evaluasi

1. Pertanyaan.
Menanyakan kepada siswa tentang pemahaman materi pegas
2. Kehadiran mahasiswa.

Referensi.

1. Khurmi and Gupta . Theory of Machine Element. New Delhi : Eurasin Publishery.
2. Spott, MF, Design of Machine Elemen, Tokyo: Prentice Hall 1973
3. Hacl, AS & Holowenko AR. Machine Design, New York: Mc Graw Hill, 1977
4. Gustaf Niemann : Machine Element, Design and Calcution, Vol I & II, Springer Verlag.
5. Phelan : Fundamental of Mechanical Design, Mc Graw Hill.
6. Sularso, Dasar Perencanaan dan Pemilihan Elemen Mesin, Jakarta: Pradya Paramita 1983.
7. Ir. Jac. Stolk, Ir. C. Kros : Elemen Mesin , Erlangga, Jakarta : 1984
8. Mechanical Engineering Design, Joseph Edward Shigley, Mc Graw Hill 1986

RENCANA KEGIATAN BELAJAR MINGGUAN (RKBM)

Mata Kuliah : Elemen Mesin I
 Kode MK : MES 3343
 Semester : III
 SKS : 3
 Waktu : 1 x 3 x 50 menit
 Pertemuan : 10 dan 11

Minggu Ke-	Topik (Pokok Bahasan)	Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu (Menit)	Media
1	2	3	4	5
10 dan 11	Pegas : 1. Klasifikasi Pegas 2. Gaya – gaya pada pegas 3. Bahan pegas 4. Tugas	Ceramah, Diskusi Kelas, Alat Peraga	1 x 3x 50'	Notebook, LCD, white board dan alat Bantu/media ajar.