



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

SILABUS GAMBAR MESIN LANJUT

No. SIL/MES/STM 211/11

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal 1 dari 5

MATA KULIAH : **GAMBAR MESIN LANJUT**
KODE MATA KULIAH : **STM 211 (2 SKS) PRAKTEK**
SEMESTER : **GENAP**
PROGRAM STUDI : **PEND. TEKNIK MESIN**
DOSEN PENGAMPU : **TIM**

I. DESKRIPSI MATAKULIAH

Matakuliah ini berbobot 2 sks praktek, bersifat wajib lulus. Isi matakuliah ini meliputi : pengertian gambar kerja, pemilihan dan penentuan rancangan gambar (proyeksi, potongan, bentangan, dimensi dan toleransi, tanda pengerjaan, detail tambahan, etiket pandangan pembantu, skala ukuran kertas, penggunaan tabel/katalog/handbook dan ketentuan teknik lainnya).

II. KOMPETENSI YANG DIKEMBANGKAN

- A. Mampu membaca gambar kerja teknik mesin dengan menggunakan standar ISO (International Organization for Standardization).
- B. Mampu membuat gambar kerja teknik mesin dengan menggunakan standar ISO (International Organization for Standardization).
- C. Mampu merancang gambar kerja teknik mesin dengan menggunakan standar ISO (International Organization for Standardization).

III. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

A. Aspek Kognitif dan Kecakapan Berpikir

1. Menjelaskan pengertian gambar kerja
2. Menganalisis gambar kerja
3. Mengevaluasi gambar kerja
4. Menganalisis proses pengerjaan komponen

B. Aspek Psikomotor

1. Mampu membaca, membuat dan merancang gambar kerja komponen mesin
2. Mampu membaca, membuat dan merancang gambar kerja benda presisi
3. Mampu membaca, membuat dan merancang gambar kerja konstruksi
4. Mampu membaca, membuat dan merancang gambar kerja bukaan
5. Mampu membaca, membuat dan merancang gambar kerja benda berpasangan presisi
6. Mampu membaca, membuat dan merancang gambar kerja pemipaan
7. Mampu membaca, membuat dan merancang gambar kerja alat angkat angkut
8. Mampu membaca, membuat dan merancang gambar kerja alat pemesinan sederhana
9. Mampu mengevaluasi gambar kerja

C. Aspek Affektif, Kecakapan Sosial dan Personal

1. Mampu bekerja mandiri
2. Mampu bekerjasama
3. Disiplin

Dibuat Oleh:

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa Oleh:



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

SILABUS GAMBAR MESIN LANJUT

No. SIL/MES/STM 211/11

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal 2 dari 5

4. Bekerja teliti
5. Bekerja tepat waktu
6. Menjaga kebersihan
7. Inovatif dan kreatif

IV. SUMBER BACAAN

- A. Abbott. 1986. "**Practical Geometri and Engineering Graphics**". Blackie and Sons. London:Glasgow. Kode: **AB**
- B. Dedy Suhardi, et.al., 1983, **Gambar Teknik Mesin**, Jakarta: Miswar. Kode: **DS**
- C. French. Et. All. 1992. "**Mechanical Drawing – CAD Comunication**". New York: Mc.Graw-Hill. International Editions. Kode: **FR**
- D. Giesecke at. All. 1990. "**Principles of Engineering Graphics**". New York: MaxwellMacmillan. International Edition. Kode: **GS**
- E. H.R. Wegmuller, 1976, **Kursus Gambar Teknik Basis**, Bandung: POLTEK-ITB. Kode: **HW**
- F. Sugiarto, Sato, T., 1983, **Menggambar Mesin ISO**, Jakarta: Pradnya Paramita. Kode: **ST**

V. PENILAIAN

Butir-butir penilaian terdiri dari:

- A. Tes Kemampuan Awal
- B. Tugas Mandiri
- C. Tuga Kelompok
- D. Partisipasi dan Kehadiran Kuliah/Praktek
- E. Ujian Mid Semester
- F. Ujian Akhir Semester

A. Tes Awal

Untuk menganalisis penguasaan gambar teknik sebelumnya. Skor : 5

B. Tugas Mandiri

Membuat tugas gambar komponen pemesinan, gambar kerja benda presisi, gambar kerja konstruksi, gambar kerja bukaan, gambar kerja benda berpasangan, gambar kerja benda sangat presisi, gambar kerja alat pemesinan sederhana, gambar. Skor : 35

C. Tugas Kelompok

Membuat tugas alat mesin sederhana secara kelompok sesuai dengan tugas masing-masing. Skor : 10

D. Partisipasi dan Kehadiran Kuliah/Praktek

Belajar pada dasarnya terjadi dalam situasi sosial. Kelas merupakan situasi sosial yang diciptakan oleh dosen untuk membantu mahasiswa mencapai tujuan belajarnya. Oleh karenanya kehadiran kuliah dan partisipasi dalam kuliah

Dibuat Oleh:

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa Oleh:



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

SILABUS GAMBAR MESIN LANJUT

No. SIL/MES/STM 211/11

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal 3 dari 5

merupakan parameter keunggulan mahasiswa yang harus dikembangkan dan diberi bobot pencapaian. Skor: 10 maksimum

E. Ujian Mid Semester

Ujian mid semester dilaksanakan di pertengahan perkuliahan bertujuan untuk memantau perkembangan belajar mahasiswa. Skor: 25 maksimum

F. Ujian Akhir Semester

Ujian akhir semester dilaksanakan di akhir perkuliahan untuk mengetahui tingkat pencapaian kompetensi mahasiswa. Skor: 30 maksimum

Tabel Ringkasan Bobot Penilaian

No	Jenis Penilaian	Skor Maksimum
1.	Tes Awal	5
2.	Tugas Mandiri	35
3.	Tugas Kelompok	10
4.	Kehadiran dan Partisipasi Kuliah/Praktik	10
5.	Ujian Mid Semester	15
6.	Ujian Akhir Semester	25
Jumlah Maksimum		100

Untuk dinyatakan menguasai kompetensi mahasiswa harus mampu mengumpulkan minimal 56 poin (C). Poin tersebut dinyatakan dalam angka dan huruf sebagai berikut:

Tabel Penguasaan Kompetensi

No	Nilai	Syarat
1	A	sedikitnya mahasiswa harus mengumpulkan 86 point
2	A-	sedikitnya mahasiswa harus mengumpulkan 80 point
3	B +	sedikitnya mahasiswa harus mengumpulkan 75 point
4	B	sedikitnya mahasiswa harus mengumpulkan 71 point
5	B-	sedikitnya mahasiswa harus mengumpulkan 66 point
6	C +	sedikitnya mahasiswa harus mengumpulkan 64 point
7	C	sedikitnya mahasiswa harus mengumpulkan 56 point

Dibuat Oleh:

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa Oleh:



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

SILABUS GAMBAR MESIN LANJUT

No. SIL/MES/STM 211/11

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal 4 dari 5

VI. SKEMA KERJA

Minggu ke	Kompetensi Dasar	Materi Dasar	Strategi Perkuliahan	Sumber Referensi
1-2	Menjelaskan aturan-aturan dan ketentuan gambar teknik	Menjelaskan tujuan kuliah; aturan kelas, tugas-tugas, referensi yang digunakan dan evaluasinya Pre-Test Review Gambar Teknik	Pesentasi, Tanya jawab, Diskusi kelas	AB, DS, FR, GS, HW, ST
3	Mampu membaca, merancang dan menggambar gambar kerja susunan dan bagian	Pengertian gambar kerja Evaluasi gambar kerja Gambar susunan dan gambar bagian	Pesentasi, Tanya jawab, Diskusi kelas, demonstrasi	AB, DS, FR, GS, HW, ST
4	Mampu membaca, merancang dan menggambar sketching gambar kerja	Sketching gambar kerja	Pesentasi, Tanya jawab, Diskusi kelas, demonstrasi	AB, DS, FR, GS, HW, ST
5	Mampu membaca, merancang dan menggambar gambar kerja bukaan	Gambar kerja bukaan	Pesentasi, Tanya jawab, Diskusi kelas, demonstrasi	AB, DS, FR, GS, HW, ST
6	Mampu membaca, merancang dan menggambar gambar kerja konstruksi	Gambar kerja konstruksi	Pesentasi, Tanya jawab, Diskusi kelas, demonstrasi	AB, DS, FR, GS, HW, ST
7	Mampu membaca, merancang dan menggambar gambar kerja benda presisi berpasangan	Gambar kerja benda presisi berpasangan	Pesentasi, Tanya jawab, Diskusi kelas, demonstrasi	AB, DS, FR, GS, HW, ST
8-9	Mampu membaca, merancang dan menggambar gambar kerja pemipaan	Gambar kerja pemipaan	Pesentasi, Tanya jawab, Diskusi kelas, demonstrasi	AB, DS, FR, GS, HW, ST
Dibuat Oleh:	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta			Diperiksa Oleh:



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

SILABUS GAMBAR MESIN LANJUT

No. SIL/MES/STM 211/11

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal 5 dari 5

10	UJIAN MID SEMESTER			
11-12	Mampu membaca, merancang dan menggambar gambar kerja alat angkat angkat	Gambar kerja peralatan angkat angkat	Pesentasi, Tanya jawab, Diskusi kelas, demonstrasi	AB, DS, FR, GS, HW, ST
13-15	Mampu membaca, merancang dan menggambar gambar kerja mesin sederhana	Gambar kerja mesin sederhana	Pesentasi, Tanya jawab, Diskusi kelas, demonstrasi	AB, DS, FR, GS, HW, ST
16	EVALUASI			

Dibuat Oleh:

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa Oleh: