



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

BAHASA GAMBAR

200 Menit

RPP/MES/STM 202/01

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 1 dari 3

MATA KULIAH : **GAMBAR MESIN DASAR**
KODE MATA KULIAH : **STM 202**
JURUSAN/PRODI : **PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**
SEMESTER : **I**
PERTEMUAN KE : **1 (SATU)**
ALOKASI WAKTU : **4 X 50 MENIT**

KOMPETENSI : Mahasiswa mengenal Gambar sebagai Alat Komunikasi (Bahasa Gambar)

SUB KOMPETENSI :

- A. Menjelaskan Pengertian Bahasa Gambar
- B. Menggunakan Peralatan Gambar
- C. Menggambar etiket dan macam-macam garis

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

- A. Aspek Kognitif dan Kecakapan Berpikir
Mahasiswa dapat mendeskripsikan dengan benar dan alur pikir yang runtut serta sistematis tentang:
 1. Pengertian bahasa gambar
 2. Ukuran kertas, huruf, angka, garis, skala gambar dan etiket
 3. Pengaturan dan pengoperasian meja dan mesin gambar meliputi pengaturan ketinggian, sudut meja, setting mesin gambar, pemasangan penggaris
 4. Menggambar garis dan etiket
- B. Aspek Psikomotor
 1. Keterampilan
 2. Kecermatan
 3. Ketelitian
 4. Kerapian
- C. Aspek Affektif, Kecakapan Sosial dan Personal
 1. Antusiasme, ketertiban dan kedisiplinan mengikuti kuliah
 2. Kesadaran akan arti penting praktik gambar mesin dasar bagi masa depan tugasnya
 3. Penghargaan atas nilai kerja dan budaya kerja
 4. Kepercayaan diri atas kemampuannya
 5. Bertanggung jawab

I. TUJUAN PEMBELAJARAN :

- Setelah selesai perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat :
- A. Menjelaskan Pengertian Bahasa Gambar
 - B. Menjelaskan macam-macam ukuran kertas, huruf, dan angka
 - C. Menjelaskan macam-macam garis, skala gambar dan etiket
 - D. Menggunakan Peralatan Gambar
 - E. Menggambar etiket dan macam-macam garis

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

BAHASA GAMBAR

200 Menit

RPP/MES/STM 202/01

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 2 dari 3

II. MATERI AJAR:

- A. Pengertian Bahasa Gambar
- B. Huruf, angka dan macam-macam ukuran kertas,
- C. Macam-macam garis, skala gambar dan etiket
- D. Peralatan Gambar dan penggunaannya
- E. Menggambar etiket dan macam-macam garis

III. METODE PEMBELAJARAN:

- A. Ceramah
- B. Tanya jawab
- C. Demonstrasi
- D. Praktik
- E. Penugasan

IV. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN:

- A. Kegiatan pendahuluan : menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
Apersepsi : memberi pertanyaan untuk penajagan
Motivasi : menjelaskan pentingnya materi ajar yang disampaikan
- B. Kegiatan Inti :
 1. Menjelaskan pengertian bahasa gambar
 2. Menjelaskan ukuran kertas, huruf, angka, garis, skala gambar dan etiket
 3. Mendemonstrasikan menggunakan peralatan gambar
 4. Menggambar etiket dan macam-macam garis
 5. Memberikan umpan balik pada mahasiswa
 6. Memberikan tugas praktik kepada mahasiswa
 7. Supervisi praktik mahasiswa.
- C. Kegiatan Penutup
 1. Tanya jawab
 2. Evaluasi hasil penugasan
 3. Rangkuman Materi ajar

V. ALAT / BAHAN AJAR :

- A. Meja dan mesin gambar
- B. Penggaris, jangka, siku, mal huruf dan kertas gambar
- C. Papan tulis
- D. Laptop dan LCD proyektor

VI. SUMBER BELAJAR / REFERENSI :

- A. Anonim, 1979, Gambar Teknik Basis, Bandung : Swiss ITB Pres
- B. Takeshi, 1983, Menggambar Mesin Menurut Standard ISO, Jakarta : Pradnya Paramita Pres.
- C. Sirod Hantoro dan Pardjono, 1980, Menggambar Mesin, Jakarta : Gramedia

VII. PENILAIAN :

- A. Hasil tugas gambar, meliputi :

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

BAHASA GAMBAR

200 Menit

RPP/MES/STM 202/01

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 3 dari 3

1. Prosedur
 2. Tebal tipis garis
 3. Kerapian /kerataan / kesejajaran garis
 4. Etiket, angka dan huruf
 5. Kecepatan
 6. Kebersihan gambar
- B. Skor nilai : Rentang 0-100

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

PROYEKSI

400 Menit

RPP/MES/STM 202/02

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 1 dari 3

MATA KULIAH : **GAMBAR MESIN DASAR**
KODE MATA KULIAH : **STM 202**
JURUSAN/PRODI : **PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**
SEMESTER : **I**
PERTEMUAN KE : **2 – 3**
ALOKASI WAKTU : **2 X 4 X 50 MENIT**

KOMPETENSI : Mahasiswa mampu membaca dan membuat gambar proyeksi

SUB KOMPETENSI :

- A. Menjelaskan macam-macam gambar proyeksi
- B. Membaca gambar proyeksi Amerika
- C. Membuat gambar proyeksi Amerika
- D. Membaca gambar proyeksi Eropa
- E. Membuat gambar proyeksi Eropa

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

- A. Aspek Kognitif dan Kecakapan Berpikir
Mahasiswa dapat mendeskripsikan dengan benar dan alur pikir yang runtut serta sistematis tentang:
 - 1. Gambar proyeksi
 - 2. Gambar proyeksi Amerika
 - 3. Gambar proyeksi Eropa
- B. Aspek Psikomotor
 - 1. Keterampilan
 - 2. Kecermatan
 - 3. Ketelitian
 - 4. Kerapian
- C. Aspek Affektif, Kecakapan Sosial dan Personal
 - 1. Antusiasme, ketertiban dan kedisiplinan mengikuti kuliah
 - 2. Kesadaran akan arti penting praktik gambar mesin dasar bagi masa depan tugasnya
 - 3. Penghargaan atas nilai kerja dan budaya kerja
 - 4. Kepercayaan diri atas kemampuannya
 - 5. Bertanggung jawab

I. TUJUAN PEMBELAJARAN :

- Setelah selesai perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat :
- A. Menjelaskan macam-macam proyeksi
 - B. Membaca dan menggambar proyeksi Amerika
 - C. Membaca dan menggambar proyeksi Eropa

II. MATERI AJAR:

- A. Macam-macam proyeksi

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

PROYEKSI

400 Menit

RPP/MES/STM 202/02

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 2 dari 3

- B. Gambar proyeksi Amerika
- C. Gambar proyeksi Eropa

III. METODE PEMBELAJARAN:

- A. Ceramah
- B. Tanya jawab
- C. Demonstrasi
- D. Praktik
- E. Penugasan

IV. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN:

- A. Kegiatan pendahuluan : menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
Apersepsi : memberi pertanyaan untuk penajagan
Motivasi : menjelaskan pentingnya materi ajar yang disampaikan
- B. Kegiatan Inti :
 - 1. Menjelaskan macam-macam gambar proyeksi
 - 2. Menjelaskan proyeksi Amerika dan Eropa
 - 3. Mendemonstrasikan menggambar proyeksi Amerika dan Eropa
 - 4. Memberikan umpan balik pada mahasiswa
 - 5. Memberikan tugas praktik kepada mahasiswa
 - 6. Supervisi praktik mahasiswa.
- C. Kegiatan Penutup
 - 1. Tanya jawab
 - 2. Evaluasi hasil penugasan
 - 3. Rangkuman Materi ajar

V. ALAT / BAHAN AJAR :

- A. Meja dan mesin gambar
- B. Penggaris, jangka, siku, mal huruf dan kertas gambar
- C. Papan tulis
- D. Laptop dan LCD proyektor

VI. SUMBER BELAJAR / REFERENSI :

- A. Anonim, 1979, Gambar Teknik Basis, Bandung : Swiss ITB Pres
- B. Takeshi, 1983, Menggambar Mesin Menurut Standard ISO, Jakarta : Pradnya Paramita Pres.
- C. Sirod Hantoro dan Pardjono, 1980, Menggambar Mesin, Jakarta : Gramedia

VII. PENILAIAN :

- A. Hasil tugas gambar, meliputi :
 - 1. Kebenaran proyeksi
 - 2. Tebal tipis garis
 - 3. Kerapian /kerataan / kesejajaran garis
 - 4. Etiket, angka dan huruf
 - 5. Kecepatan

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

PROYEKSI

400 Menit

RPP/MES/STM 202/02

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 3 dari 3

6. Kebersihan gambar
 7. Tampilan gambar
- B. Skor nilai : Rentang 0-100

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

GAMBAR ISOMETRIK, DIMETRIK DAN
PARALEL

200 Menit

RPP/MES/STM 202/03

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 1 dari 2

MATA KULIAH : **GAMBAR MESIN DASAR**
KODE MATA KULIAH : **STM 202**
JURUSAN/PRODI : **PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**
SEMESTER : **I**
PERTEMUAN KE : **4**
ALOKASI WAKTU : **4 X 50 MENIT**

KOMPETENSI : Mahasiswa mampu membaca dan membuat gambar Isometrik, Dimetrik dan Paralel

SUB KOMPETENSI :

- A. Menjelaskan gambar Isometrik, Dimetrik dan Paralel
- B. Membaca gambar Isometrik, Dimetrik dan Paralel
- C. Membuat gambar Isometrik, Dimetrik dan Paralel

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

- A. Aspek Kognitif dan Kecakapan Berpikir
Mahasiswa dapat mendeskripsikan dengan benar dan alur pikir yang runtut serta sistematis tentang:
 - 1. Gambar Isometrik, Dimetrik dan Paralel
- B. Aspek Psikomotor
 - 1. Keterampilan
 - 2. Kecermatan
 - 3. Ketelitian
 - 4. Kerapian
- C. Aspek Affektif, Kecakapan Sosial dan Personal
 - 1. Antusiasme, ketertiban dan kedisiplinan mengikuti kuliah
 - 2. Kesadaran akan arti penting praktik gambar mesin dasar bagi masa depan tugasnya
 - 3. Penghargaan atas nilai kerja dan budaya kerja
 - 4. Kepercayaan diri atas kemampuannya
 - 5. Bertanggung jawab

I. TUJUAN PEMBELAJARAN :

Setelah selesai perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat :

- A. Menjelaskan gambar Isometrik, Dimetrik dan Paralel
- B. Membaca Isometrik, Dimetrik dan Paralel
- C. Menggambar Isometrik, Dimetrik dan Paralel

II. MATERI AJAR:

- A. Gambar Isometrik
- B. Gambar Dimetrik
- C. Gambar Paralel

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

GAMBAR ISOMETRIK, DIMETRIK DAN
PARALEL

200 Menit

RPP/MES/STM 202/03

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 2 dari 2

III. METODE PEMBELAJARAN:

- A. Ceramah
- B. Tanya jawab
- C. Demonstrasi
- D. Praktik
- E. Penugasan

IV. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN:

- A. Kegiatan pendahuluan : menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
Apersepsi : memberi pertanyaan untuk penajagan
Motivasi : menjelaskan pentingnya materi ajar yang disampaikan
- B. Kegiatan Inti :
 - 1. Menjelaskan gambar Isometrik, Dimetrik dan Paralel
 - 2. Mendemonstrasikan gambar Isometrik, Dimetrik dan Paralel
 - 3. Memberikan umpan balik pada mahasiswa
 - 4. Memberikan tugas praktik kepada mahasiswa
 - 5. Supervisi praktik mahasiswa.
- C. Kegiatan Penutup
 - 1. Tanya jawab
 - 2. Evaluasi hasil penugasan
 - 3. Rangkuman Materi ajar

V. ALAT / BAHAN AJAR :

- A. Meja dan mesin gambar
- B. Penggaris, jangka, siku, mal huruf dan kertas gambar
- C. Papan tulis
- D. Laptop dan LCD proyektor

VI. SUMBER BELAJAR / REFERENSI :

- A. Anonim, 1979, Gambar Teknik Basis, Bandung : Swiss ITB Pres
- B. Takeshi, 1983, Menggambar Mesin Menurut Standard ISO, Jakarta : Pradnya Paramita Pres.
- C. Sirod Hantoro dan Pardjono, 1980, Menggambar Mesin, Jakarta : Gramedia

VII. PENILAIAN :

- A. Hasil tugas gambar, meliputi :
 - 1. Kebenaran gambar
 - 2. Tebal tipis garis
 - 3. Kerapian /kerataan / kesejajaran garis
 - 4. Etiket, angka dan huruf
 - 5. Kecepatan
 - 6. Kebersihan gambar
 - 7. Tampilan gambar
- B. Skor nilai : Rentang 0-100

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

GAMBAR KONSTRUKSI GEOMETRIK

200 Menit

RPP/MES/STM 202/04

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 1 dari 3

MATA KULIAH : **GAMBAR MESIN DASAR**
KODE MATA KULIAH : **STM 202**
JURUSAN/PRODI : **PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**
SEMESTER : **I**
PERTEMUAN KE : **5**
ALOKASI WAKTU : **4 X 50 MENIT**

KOMPETENSI : Mahasiswa mampu membuat gambar konstruksi geometrik

SUB KOMPETENSI :

- A. Membuat kurve
- B. Membagi garis
- C. Membuat segi N
- D. Membuat Ellips

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

- A. Aspek Kognitif dan Kecakapan Berpikir
Mahasiswa dapat mendeskripsikan dengan benar dan alur pikir yang runtut serta sistematis tentang:
 - 1. Cara membuat kurve
 - 2. Cara membagi garis
 - 3. Cara membuat segi N
 - 4. Cara membuat ellip
- B. Aspek Psikomotor
 - 1. Keterampilan
 - 2. Kecermatan
 - 3. Ketelitian
 - 4. Kerapian
- C. Aspek Affektif, Kecakapan Sosial dan Personal
 - 1. Antusiasme, ketertiban dan kedisiplinan mengikuti kuliah
 - 2. Kesadaran akan arti penting praktik gambar mesin dasar bagi masa depan tugasnya
 - 3. Penghargaan atas nilai kerja dan budaya kerja
 - 4. Kepercayaan diri atas kemampuannya
 - 5. Bertanggung jawab

I. TUJUAN PEMBELAJARAN :

- Setelah selesai perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat :
- A. Menjelaskan cara membuat kurve, membagi garis, segi N, dan ellip
 - B. Menggambar Kurve
 - C. Membagi Garis
 - D. Menggambar Segi N
 - E. Menggambar Eellip

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

GAMBAR KONSTRUKSI GEOMETRIK

200 Menit

RPP/MES/STM 202/04

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 2 dari 3

II. MATERI AJAR:

- A. Gambar Kurve
- B. Gambar Pembagian Garis
- C. Gambar Segi N
- D. Gambar Ellip

III. METODE PEMBELAJARAN:

- A. Ceramah
- B. Tanya jawab
- C. Demonstrasi
- D. Praktik
- E. Penugasan

IV. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN:

- A. Kegiatan pendahuluan : menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
Apersepsi : memberi pertanyaan untuk penajagan
Motivasi : menjelaskan pentingnya materi ajar yang disampaikan
- B. Kegiatan Inti :
 - 1. Menjelaskan cara menggambar kurve, pembagian garis, segi N, dan ellip
 - 2. Mendemonstrasikan cara menggambar kurve, pembagian garis, segi N, dan ellip
 - 3. Memberikan umpan balik pada mahasiswa
 - 4. Memberikan tugas praktik kepada mahasiswa
 - 5. Supervisi praktik mahasiswa.
- C. Kegiatan Penutup
 - 1. Tanya jawab
 - 2. Evaluasi hasil penugasan
 - 3. Rangkuman Materi ajar

V. ALAT / BAHAN AJAR :

- A. Meja dan mesin gambar
- B. Penggaris, jangka, siku, mal huruf dan kertas gambar
- C. Papan tulis

VI. SUMBER BELAJAR / REFERENSI :

- A. Anonim, 1979, Gambar Teknik Basis, Bandung : Swiss ITB Pres
- B. Takeshi, 1983, Menggambar Mesin Menurut Standard ISO, Jakarta : Pradnya Paramita Pres.
- C. Sirod Hantoro dan Pardjono, 1980, Menggambar Mesin, Jakarta : Gramedia

VII. PENILAIAN :

- A. Hasil tugas gambar, meliputi :
 - 1. Kebenaran gambar
 - 2. Tebal tipis garis
 - 3. Kerapian /kerataan / kesejajaran garis

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

GAMBAR KONSTRUKSI GEOMETRIK

200 Menit

RPP/MES/STM 202/04

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 3 dari 3

4. Etiket, angka dan huruf
 5. Kecepatan
 6. Kebersihan gambar
 7. Tampilan gambar
- B. Skor nilai : Rentang 0-100

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I	DIMENSI PADA GAMBAR BENDA KERJA	400 Menit
------------	---------------------------------	-----------

RPP/MES/STM 202/05	Revisi : 00	Tgl : 1 April 2008	Hal : 1 dari 3
--------------------	-------------	--------------------	----------------

MATA KULIAH : **GAMBAR MESIN DASAR**
KODE MATA KULIAH : **STM 202**
JURUSAN/PRODI : **PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**
SEMESTER : **I**
PERTEMUAN KE : **6-7**
ALOKASI WAKTU : **2 x 4 X 50 MENIT**

KOMPETENSI : Mahasiswa mampu memberi dimensi pada gambar benda kerja

SUB KOMPETENSI :

- A. Menjelaskan macam-macam dimensi
- B. Menggambar garis penunjuk ukuran, tanda panah, jarak ukuran
- C. Pemberian dimensi pada bentuk profil
- D. Pemberian Dimensi Sistem Paralel
- E. Pemberian Dimensi Sistem Berantai
- F. Pemberian Dimensi Sistem Ordinat

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

- A. Aspek Kognitif dan Kecakapan Berpikir
Mahasiswa dapat mendeskripsikan dengan benar dan alur pikir yang runtut serta sistematis tentang:
 1. Pemberian dimensi pada benda kerja
 2. Pemberian dimensi paralel, berantai dan ordinat
- B. Aspek Psikomotor
 1. Keterampilan
 2. Kecermatan
 3. Ketelitian
 4. Kerapian
- C. Aspek Affektif, Kecakapan Sosial dan Personal
 1. Antusiasme, ketertiban dan kedisiplinan mengikuti kuliah
 2. Kesadaran akan arti penting praktik gambar mesin dasar bagi masa depan tugasnya
 3. Penghargaan atas nilai kerja dan budaya kerja
 4. Kepercayaan diri atas kemampuannya
 5. Bertanggung jawab

I. TUJUAN PEMBELAJARAN :

- Setelah selesai perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat :
- A. Menjelaskan macam-macam pemberian dimensi
 - B. Menggambar garis penunjuk ukuran
 - C. Menggambar tanda panah
 - D. Mengatur jarak ukuran
 - E. Memberi dimensi pada bentuk profil

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

DIMENSI PADA GAMBAR BENDA KERJA

400 Menit

RPP/MES/STM 202/05

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 2 dari 3

II. MATERI AJAR:

- A. Aturan dasar pemberian ukuran
- B. Cara pemberian ukuran
- C. Dasar umum pemberian ukuran

III. METODE PEMBELAJARAN:

- A. Ceramah
- B. Tanya jawab
- C. Demonstrasi
- D. Praktik
- E. Penugasan

IV. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN:

- A. Kegiatan pendahuluan : menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
Apersepsi : memberi pertanyaan untuk penajagan
Motivasi : menjelaskan pentingnya materi ajar yang disampaikan
- B. Kegiatan Inti :
 - 1. Menjelaskan macam-macam dimensi
 - 2. Mendemonstrasikan menggambar dimensi
 - 3. Memberikan umpan balik pada mahasiswa
 - 4. Memberikan tugas praktik kepada mahasiswa
 - 5. Supervisi praktik mahasiswa.
- C. Kegiatan Penutup
 - 1. Tanya jawab
 - 2. Evaluasi hasil penugasan
 - 3. Rangkuman Materi ajar

V. ALAT / BAHAN AJAR :

- A. Meja dan mesin gambar
- B. Penggaris, jangka, siku, mal huruf dan kertas gambar
- C. Papan tulis

VI. SUMBER BELAJAR / REFERENSI :

- A. Anonim, 1979, Gambar Teknik Basis, Bandung : Swiss ITB Pres
- B. Takeshi, 1983, Menggambar Mesin Menurut Standard ISO, Jakarta : Pradnya Paramita Pres.
- C. Sirod Hantoro dan Pardjono, 1980, Menggambar Mesin, Jakarta : Gramedia

VII. PENILAIAN :

- A. Hasil tugas gambar, meliputi :
 - 1. Kebenaran dimensi
 - 2. Tebal tipis garis
 - 3. Kerapian /kerataan / kesejajaran gambar
 - 4. Etiket, angka dan huruf
 - 5. Kecepatan

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

DIMENSI PADA GAMBAR BENDA KERJA

400 Menit

RPP/MES/STM 202/05

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 3 dari 3

6. Kebersihan gambar
 7. Tampilan gambar
- B. Skor nilai : Rentang 0-100

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

POTONGAN

200 Menit

RPP/MES/STM 202/06

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 1 dari 3

MATA KULIAH : **GAMBAR MESIN DASAR**
KODE MATA KULIAH : **STM 202**
JURUSAN/PRODI : **PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**
SEMESTER : **I**
PERTEMUAN KE : **8**
ALOKASI WAKTU : **4 X 50 MENIT**

KOMPETENSI : Mahasiswa mampu membuat gambar potongan

SUB KOMPETENSI :

- A. Menggambar potongan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$
- B. Menggambar potongan sebagian
- C. Menggambar potongan putar
- D. Menggambar potongan sirip
- E. Menggambar potongan penampang tipis

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

- A. Aspek Kognitif dan Kecakapan Berpikir
Mahasiswa dapat mendeskripsikan dengan benar dan alur pikir yang runtut serta sistematis tentang:
 1. Penyajian potongan
 2. Cara membuat potongan
- B. Aspek Psikomotor
 1. Keterampilan
 2. Kecermatan
 3. Ketelitian
 4. Kerapian
- C. Aspek Affektif, Kecakapan Sosial dan Personal
 1. Antusiasme, ketertiban dan kedisiplinan mengikuti kuliah
 2. Kesadaran akan arti penting praktik gambar mesin dasar bagi masa depan tugasnya
 3. Penghargaan atas nilai kerja dan budaya kerja
 4. Kepercayaan diri atas kemampuannya
 5. Bertanggung jawab

I. TUJUAN PEMBELAJARAN :

Setelah selesai perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat :

- A. Menjelaskan macam-macam potongan
- B. Menyajikan potongan
- C. Menggambar potongan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$
- D. Menggambar potongan sebagian
- E. Menggambar potongan putar
- F. Menggambar potongan sirip
- G. Menggambar potongan penampang tipis

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

POTONGAN

200 Menit

RPP/MES/STM 202/06

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 2 dari 3

II. MATERI AJAR:

- A. Potongan
- B. Penyajian potongan
- C. Cara-cara membuat potongan

III. METODE PEMBELAJARAN:

- A. Ceramah
- B. Tanya jawab
- C. Demonstrasi
- D. Praktik
- E. Penugasan

IV. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN:

- A. Kegiatan pendahuluan : menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
Apersepsi : memberi pertanyaan untuk penajagan
Motivasi : menjelaskan pentingnya materi ajar yang disampaikan
- B. Kegiatan Inti :
 - 1. Menjelaskan macam-macam potongan
 - 2. Menjelaskan cara-cara membuat potongan
 - 3. Mendemonstrasikan menggambar potongan
 - 4. Memberikan umpan balik pada mahasiswa
 - 5. Memberikan tugas praktik kepada mahasiswa
 - 6. Supervisi praktik mahasiswa.
- C. Kegiatan Penutup
 - 1. Tanya jawab
 - 2. Evaluasi hasil penugasan
 - 3. Rangkuman Materi ajar

V. ALAT / BAHAN AJAR :

- A. Meja dan mesin gambar
- B. Penggaris, jangka, siku, mal huruf dan kertas gambar
- C. Papan tulis

VI. SUMBER BELAJAR / REFERENSI :

- A. Anonim, 1979, Gambar Teknik Basis, Bandung : Swiss ITB Pres
- B. Takeshi, 1983, Menggambar Mesin Menurut Standard ISO, Jakarta : Pradnya Paramita Pres.
- C. Sirod Hantoro dan Pardjono, 1980, Menggambar Mesin, Jakarta : Gramedia

VII. PENILAIAN :

- A. Hasil tugas gambar, meliputi :
 - 1. Kebenaran potongan dan arsiran
 - 2. Tebal tipis garis
 - 3. Kerapian /kerataan / kesejajaran gambar
 - 4. Etiket, angka dan huruf

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

POTONGAN

200 Menit

RPP/MES/STM 202/06

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 3 dari 3

5. Kecepatan
 6. Kebersihan gambar
 7. Tampilan gambar
- B. Skor nilai : Rentang 0-100

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

GAMBAR BUKAAN

200 Menit

RPP/MES/STM 202/07

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 1 dari 2

MATA KULIAH : **GAMBAR MESIN DASAR**
KODE MATA KULIAH : **STM 202**
JURUSAN/PRODI : **PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**
SEMESTER : **I**
PERTEMUAN KE : **9**
ALOKASI WAKTU : **4 X 50 MENIT**

KOMPETENSI : Mahasiswa mampu membaca dan membuat gambar bukaan

SUB KOMPETENSI :

- A. Menggambar silinder
- B. Menggambar kotak
- C. Menggambar trapesium
- D. Menggambar lipatan dan penguat

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

- A. Aspek Kognitif dan Kecakapan Berpikir
Mahasiswa dapat mendeskripsikan dengan benar dan alur pikir yang runtut serta sistematis tentang:
 1. Membaca gambar bukaan
 2. Membuat gambar bukaan
- B. Aspek Psikomotor
 1. Keterampilan
 2. Kecermatan
 3. Ketelitian
 4. Kerapian
- C. Aspek Affektif, Kecakapan Sosial dan Personal
 1. Antusiasme, ketertiban dan kedisiplinan mengikuti kuliah
 2. Kesadaran akan arti penting praktik gambar mesin dasar bagi masa depan tugasnya
 3. Penghargaan atas nilai kerja dan budaya kerja
 4. Kepercayaan diri atas kemampuannya
 5. Bertanggung jawab

I. TUJUAN PEMBELAJARAN :

Setelah selesai perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat :

- A. Menggambar silinder
- B. Menggambar kotak
- C. Menggambar trapesium
- D. Menggambar lipatan dan penguat

II. MATERI AJAR:

- A. Gambar bukaan silinder, kotak, trapesium
- B. Gambar lipatan dan penguat

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

GAMBAR BUKAAN

200 Menit

RPP/MES/STM 202/07

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 2 dari 2

III. METODE PEMBELAJARAN:

- A. Ceramah
- B. Tanya jawab
- C. Demonstrasi
- D. Praktik
- E. Penugasan

IV. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN:

- A. Kegiatan pendahuluan : menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
Apersepsi : memberi pertanyaan untuk penajagan
Motivasi : menjelaskan pentingnya materi ajar yang disampaikan
- B. Kegiatan Inti :
 - 1. Menjelaskan gambar bukaan
 - 2. Mendemonstrasikan gambar bukaan
 - 3. Memberikan umpan balik pada mahasiswa
 - 4. Memberikan tugas praktik kepada mahasiswa
 - 5. Supervisi praktik mahasiswa.
- C. Kegiatan Penutup
 - 1. Tanya jawab
 - 2. Evaluasi hasil penugasan
 - 3. Rangkuman Materi ajar

V. ALAT / BAHAN AJAR :

- A. Meja dan mesin gambar
- B. Penggaris, jangka, siku, mal huruf dan kertas gambar
- C. Papan tulis

VI. SUMBER BELAJAR / REFERENSI :

- A. Anonim, 1979, Gambar Teknik Basis, Bandung : Swiss ITB Pres
- B. Takeshi, 1983, Menggambar Mesin Menurut Standard ISO, Jakarta : Pradnya Paramita Pres.
- C. Sirod Hantoro dan Pardjono, 1980, Menggambar Mesin, Jakarta : Gramedia

VII. PENILAIAN :

- A. Hasil tugas gambar, meliputi :
 - 1. Kebenaran Bukaan
 - 2. Tebal tipis garis
 - 3. Kerapian /kerataan / kesejajaran gambar
 - 4. Etiket, angka dan huruf
 - 5. Kecepatan
 - 6. Kebersihan gambar
 - 7. Tampilan gambar
- B. Skor nilai : Rentang 0-100

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

TOLERANSI

200 Menit

RPP/MES/STM 202/08

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 1 dari 2

MATA KULIAH : **GAMBAR MESIN DASAR**
KODE MATA KULIAH : **STM 202**
JURUSAN/PRODI : **PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**
SEMESTER : **I**
PERTEMUAN KE : **10**
ALOKASI WAKTU : **4 X 50 MENIT**

KOMPETENSI : Mahasiswa mampu membaca dan memberi toleransi pada gambar kerja

SUB KOMPETENSI :

- A. Memberi toleransi linear
- B. Memberi toleransi geometrik

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

- A. Aspek Kognitif dan Kecakapan Berpikir
Mahasiswa dapat mendeskripsikan dengan benar dan alur pikir yang runtut serta sistematis tentang:
 - 1. memberi toleransi
 - 2. memberi gambar toleransi linier
 - 3. memberi gambar toleransi geometrik
- B. Aspek Psikomotor
 - 1. Keterampilan
 - 2. Kecermatan
 - 3. Ketelitian
 - 4. Kerapian
- C. Aspek Affektif, Kecakapan Sosial dan Personal
 - 1. Antusiasme, ketertiban dan kedisiplinan mengikuti kuliah
 - 2. Kesadaran akan arti penting praktik gambar mesin dasar bagi masa depan tugasnya
 - 3. Penghargaan atas nilai kerja dan budaya kerja
 - 4. Kepercayaan diri atas kemampuannya
 - 5. Bertanggung jawab

I. TUJUAN PEMBELAJARAN :

- Setelah selesai perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat :
- A. Mengetahui toleransi
 - B. Memberi toleransi linier
 - C. Memberi toleransi geometrik

II. MATERI AJAR:

- A. Standar toleransi
- B. Suaian
- C. Penulisan toleransi linier
- D. Penulisan toleransi geometrik

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

TOLERANSI

200 Menit

RPP/MES/STM 202/08

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 2 dari 2

III. METODE PEMBELAJARAN:

- A. Ceramah
- B. Tanya jawab
- C. Demonstrasi
- D. Praktik
- E. Penugasan

IV. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN:

- A. Kegiatan pendahuluan : menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
Apersepsi : memberi pertanyaan untuk penajagan
Motivasi : menjelaskan pentingnya materi ajar yang disampaikan
- B. Kegiatan Inti :
 - 1. Menjelaskan penggunaan toleransi
 - 2. Mendemonstrasikan penggunaan toleransi linier dan geometrik
 - 3. Memberikan umpan balik pada mahasiswa
 - 4. Memberikan tugas praktik kepada mahasiswa
 - 5. Supervisi praktik mahasiswa.
- C. Kegiatan Penutup
 - 1. Tanya jawab
 - 2. Evaluasi hasil penugasan
 - 3. Rangkuman Materi ajar

V. ALAT / BAHAN AJAR :

- A. Meja dan mesin gambar
- B. Penggaris, jangka, siku, mal huruf dan kertas gambar
- C. Papan tulis

VI. SUMBER BELAJAR / REFERENSI :

- A. Anonim, 1979, Gambar Teknik Basis, Bandung : Swiss ITB Pres
- B. Takeshi, 1983, Menggambar Mesin Menurut Standard ISO, Jakarta : Pradnya Paramita Pres.
- C. Sirod Hantoro dan Pardjono, 1980, Menggambar Mesin, Jakarta : Gramedia

VII. PENILAIAN :

- A. Hasil tugas gambar, meliputi :
 - 1. Kebenaran toleransi
 - 2. Tebal tipis garis
 - 3. Kerapian /kerataan / kesejajaran gambar
 - 4. Etiket, angka dan huruf
 - 5. Kecepatan
 - 6. Kebersihan gambar
 - 7. Tampilan gambar
- B. Skor nilai : Rentang 0-100

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

TANDA Pengerjaan pada Gambar

200 Menit

RPP/MES/STM 202/09

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 1 dari 2

MATA KULIAH : **GAMBAR MESIN DASAR**
KODE MATA KULIAH : **STM 202**
JURUSAN/PRODI : **PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**
SEMESTER : **I**
PERTEMUAN KE : **11**
ALOKASI WAKTU : **4 X 50 MENIT**

KOMPETENSI : Mahasiswa mampu membaca dan memberi tanda pengerjaan pada gambar kerja

SUB KOMPETENSI :

- A. Memberi tanda pengerjaan umum
- B. Memberi tanda pengerjaan khusus
- C. Memberi tanda pengerjaan las

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

- A. Aspek Kognitif dan Kecakapan Berpikir
Mahasiswa dapat mendeskripsikan dengan benar dan alur pikir yang runtut serta sistematis tentang:
 - 1. memberi tanda pengerjaan umum
 - 2. Memberi tanda pengerjaan khusus
 - 3. Memberi tanda pengerjaan las
- B. Aspek Psikomotor
 - 1. Keterampilan
 - 2. Kecermatan
 - 3. Ketelitian
 - 4. Kerapian
- C. Aspek Affektif, Kecakapan Sosial dan Personal
 - 1. Antusiasme, ketertiban dan kedisiplinan mengikuti kuliah
 - 2. Kesadaran akan arti penting praktik gambar mesin dasar bagi masa depan tugasnya
 - 3. Penghargaan atas nilai kerja dan budaya kerja
 - 4. Kepercayaan diri atas kemampuannya
 - 5. Bertanggung jawab

I. TUJUAN PEMBELAJARAN :

Setelah selesai perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat :

- A. Memberi tanda pengerjaan umum
- B. Memberi tanda pengerjaan khusus
- C. Memberi tanda pengerjaan las

II. MATERI AJAR:

- A. Lambang dan tulisan tanda pengerjaan umum
- B. Lambang dan tulisan tanda pengerjaan khusus
- C. Lambang dan tulisan tanda pengerjaan las

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

TANDA Pengerjaan pada Gambar

200 Menit

RPP/MES/STM 202/09

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 2 dari 2

III. METODE PEMBELAJARAN:

- A. Ceramah
- B. Tanya jawab
- C. Demonstrasi
- D. Praktik
- E. Penugasan

IV. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN:

- A. Kegiatan pendahuluan : menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
Apersepsi : memberi pertanyaan untuk penajagan
Motivasi : menjelaskan pentingnya materi ajar yang disampaikan
- B. Kegiatan Inti :
 - 1. Menjelaskan tanda pengerjaan pada gambar
 - 2. Memberi contoh tanda pengerjaan
 - 3. Memberikan umpan balik pada mahasiswa
 - 4. Memberikan tugas praktik kepada mahasiswa
 - 5. Supervisi praktik mahasiswa.
- C. Kegiatan Penutup
 - 1. Tanya jawab
 - 2. Evaluasi hasil penugasan
 - 3. Rangkuman Materi ajar

V. ALAT / BAHAN AJAR :

- A. Meja dan mesin gambar
- B. Penggaris, jangka, siku, mal huruf dan kertas gambar
- C. Papan tulis

VI. SUMBER BELAJAR / REFERENSI :

- A. Anonim, 1979, Gambar Teknik Basis, Bandung : Swiss ITB Pres
- B. Takeshi, 1983, Menggambar Mesin Menurut Standard ISO, Jakarta : Pradnya Paramita Pres.
- C. Sirod Hantoro dan Pardjono, 1980, Menggambar Mesin, Jakarta : Gramedia

VII. PENILAIAN :

- A. Hasil tugas gambar, meliputi :
 - 1. Tanda pengerjaan umum
 - 2. Tanda pengerjaan khusus
 - 3. Tanda pengerjaan las
 - 4. Kerapian /kerataan / kesejajaran gambar
 - 5. Etiket, angka dan huruf
 - 6. Kecepatan
 - 7. Kebersihan gambar
 - 8. Tampilan gambar
- B. Skor nilai : Rentang 0-100

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

GAMBAR PERPIPAAN

200 Menit

RPP/MES/STM 202/10

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 1 dari 2

MATA KULIAH : **GAMBAR MESIN DASAR**
KODE MATA KULIAH : **STM 202**
JURUSAN/PRODI : **PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**
SEMESTER : **I**
PERTEMUAN KE : **12**
ALOKASI WAKTU : **4 X 50 MENIT**

KOMPETENSI : Mahasiswa mampu membaca dan membuat gambar perpipaan

SUB KOMPETENSI :
A. Memberi simbol-simbol perpipaan

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

- A. Aspek Kognitif dan Kecakapan Berpikir
Mahasiswa dapat mendeskripsikan dengan benar dan alur pikir yang runtut serta sistematis tentang:
1. Simbol-simbol elemen perpipaan
- B. Aspek Psikomotor
1. Keterampilan
 2. Kecermatan
 3. Ketelitian
 4. Kerapian
- C. Aspek Affektif, Kecakapan Sosial dan Personal
1. Antusiasme, ketertiban dan kedisiplinan mengikuti kuliah
 2. Kesadaran akan arti penting praktik gambar mesin dasar bagi masa depan tugasnya
 3. Penghargaan atas nilai kerja dan budaya kerja
 4. Kepercayaan diri atas kemampuannya
 5. Bertanggung jawab

I. TUJUAN PEMBELAJARAN :

- Setelah selesai perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat :
- A. menggambar sistem perpipaan
 - B. memberi simbol-simbol perpipaan

II. MATERI AJAR:

- A. Lambang dan tulisan tanda pengerjaan umum
- B. Lambang dan tulisan tanda pengerjaan khusus
- C. Lambang dan tulisan tanda pengerjaan las

III. METODE PEMBELAJARAN:

- A. Ceramah
- B. Tanya jawab
- C. Demonstrasi

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

GAMBAR PERPIPAAN

200 Menit

RPP/MES/STM 202/10

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 2 dari 2

- D. Praktik
- E. Penugasan

IV. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN:

- A. Kegiatan pendahuluan : menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
Apersepsi : memberi pertanyaan untuk peninjauan
Motivasi : menjelaskan pentingnya materi ajar yang disampaikan
- B. Kegiatan Inti :
 - 1. Menjelaskan tanda pengerjaan pada gambar
 - 2. Memberi contoh tanda pengerjaan
 - 3. Memberikan umpan balik pada mahasiswa
 - 4. Memberikan tugas praktik kepada mahasiswa
 - 5. Supervisi praktik mahasiswa.
- C. Kegiatan Penutup
 - 1. Tanya jawab
 - 2. Evaluasi hasil penugasan
 - 3. Rangkuman Materi ajar

V. ALAT / BAHAN AJAR :

- A. Meja dan mesin gambar
- B. Penggaris, jangka, siku, mal huruf dan kertas gambar
- C. Papan tulis

VI. SUMBER BELAJAR / REFERENSI :

- A. Anonim, 1979, Gambar Teknik Basis, Bandung : Swiss ITB Pres
- B. Takeshi, 1983, Menggambar Mesin Menurut Standard ISO, Jakarta : Pradnya Paramita Pres.
- C. Sirod Hantoro dan Pardjono, 1980, Menggambar Mesin, Jakarta : Gramedia

VII. PENILAIAN :

- A. Hasil tugas gambar, meliputi :
 - 1. Simbol perpipaan
 - 2. Kerapian /kerataan / kesejajaran gambar
 - 3. Etiket, angka dan huruf
 - 4. Kecepatan
 - 5. Kebersihan gambar
 - 6. Tampilan gambar
- B. Skor nilai : Rentang 0-100

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

GAMBAR PANDANGAN PEMBANTU

200 Menit

RPP/MES/STM 202/11

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 1 dari 2

MATA KULIAH : **GAMBAR MESIN DASAR**
KODE MATA KULIAH : **STM 202**
JURUSAN/PRODI : **Pendidikan Teknik Mesin**
SEMESTER : **I**
PERTEMUAN KE : **13**
ALOKASI WAKTU : **4 X 50 MENIT**

KOMPETENSI : Mahasiswa mampu membaca dan membuat gambar
Pandangan Pembantu

SUB KOMPETENSI :

- A. Menggambar Silinder
- B. Menggambar Prisma
- C. Menggambar Profil

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

- A. Aspek Kognitif dan Kecakapan Berpikir
Mahasiswa dapat mendeskripsikan dengan benar dan alur pikir yang runtut serta sistematis tentang:
 - 1. Gambar pandangan pembantu
- B. Aspek Psikomotor
 - 1. Keterampilan
 - 2. Kecermatan
 - 3. Ketelitian
 - 4. Kerapian
- C. Aspek Affektif, Kecakapan Sosial dan Personal
 - 1. Antusiasme, ketertiban dan kedisiplinan mengikuti kuliah
 - 2. Kesadaran akan arti penting praktik gambar mesin dasar bagi masa depan tugasnya
 - 3. Penghargaan atas nilai kerja dan budaya kerja
 - 4. Kepercayaan diri atas kemampuannya
 - 5. Bertanggung jawab

I. TUJUAN PEMBELAJARAN :

Setelah selesai perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat :

- A. Menggambar sistem perpipaan
- B. Memberi simbol-simbol perpipaan

II. MATERI AJAR:

- A. Gambar pandangan pembantu

III. METODE PEMBELAJARAN:

- A. Ceramah
- B. Tanya jawab
- C. Demonstrasi

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

GAMBAR PANDANGAN PEMBANTU

200 Menit

RPP/MES/STM 202/11

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 2 dari 2

- D. Praktik
- E. Penugasan

IV. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN:

- A. Kegiatan pendahuluan : menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
Apersepsi : memberi pertanyaan untuk peninjauan
Motivasi : menjelaskan pentingnya materi ajar yang disampaikan
- B. Kegiatan Inti :
 - 1. Menjelaskan cara membaca gambar pandangan pembantu
 - 2. Memberi contoh gambar pandangan pembantu
 - 3. Memberikan umpan balik pada mahasiswa
 - 4. Memberikan tugas praktik kepada mahasiswa
 - 5. Supervisi praktik mahasiswa.
- C. Kegiatan Penutup
 - 1. Tanya jawab
 - 2. Evaluasi hasil penugasan
 - 3. Rangkuman Materi ajar

V. ALAT / BAHAN AJAR :

- A. Meja dan mesin gambar
- B. Penggaris, jangka, siku, mal huruf dan kertas gambar
- C. Papan tulis

VI. SUMBER BELAJAR / REFERENSI :

- A. Anonim, 1979, Gambar Teknik Basis, Bandung : Swiss ITB Pres
- B. Takeshi, 1983, Menggambar Mesin Menurut Standard ISO, Jakarta : Pradnya Paramita Pres.
- C. Sirod Hantoro dan Pardjono, 1980, Menggambar Mesin, Jakarta : Gramedia

VII. PENILAIAN :

- A. Hasil tugas gambar, meliputi :
 - 1. Gambar pandangan pembantu
 - 2. Kerapian /kerataan / kesejajaran gambar
 - 3. Etiket, angka dan huruf
 - 4. Kecepatan
 - 5. Kebersihan gambar
 - 6. Tampilan gambar
- B. Skor nilai : Rentang 0-100

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I	GAMBAR SKET	200 Menit
RPP/MES/STM 202/13	Revisi : 00	Tgl : 1 April 2008
		Hal : 1 dari 2

MATA KULIAH : **GAMBAR MESIN DASAR**
KODE MATA KULIAH : **STM 202**
JURUSAN/PRODI : **PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**
SEMESTER : **I**
PERTEMUAN KE : **15**
ALOKASI WAKTU : **4 X 50 MENIT**

KOMPETENSI : Mahasiswa mampu membaca dan menggambar sket

SUB KOMPETENSI :

- A. Menggambar sket menggunakan proyeksi ortogonal
- B. Menggambar sket menggunakan proyeksi miring

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

- A. Aspek Kognitif dan Kecakapan Berpikir
Mahasiswa dapat mendeskripsikan dengan benar dan alur pikir yang runtut serta sistematis tentang:
 - 1. Gambar sket menggunakan proyeksi ortogonal
 - 2. Gambar sket menggunakan proyeksi miring
- B. Aspek Psikomotor
 - 1. Keterampilan
 - 2. Kecermatan
 - 3. Ketelitian
 - 4. Kerapian
- C. Aspek Affektif, Kecakapan Sosial dan Personal
 - 1. Antusiasme, ketertiban dan kedisiplinan mengikuti kuliah
 - 2. Kesadaran akan arti penting praktik gambar mesin dasar bagi masa depan tugasnya
 - 3. Penghargaan atas nilai kerja dan budaya kerja
 - 4. Kepercayaan diri atas kemampuannya
 - 5. Bertanggung jawab

I. TUJUAN PEMBELAJARAN :

- Setelah selesai perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat :
- A. Menggambar sket menggunakan proyeksi ortogonal
 - B. Menggambar sket menggunakan proyeksi miring

II. MATERI AJAR:

- A. Gambar sket

III. METODE PEMBELAJARAN:

- A. Ceramah
- B. Tanya jawab
- C. Demonstrasi
- D. Praktik

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I	GAMBAR SKET	200 Menit
RPP/MES/STM 202/13	Revisi : 00	Tgl : 1 April 2008
		Hal : 2 dari 2

E. Penugasan

IV. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN:

- A. Kegiatan pendahuluan : menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
Apersepsi : memberi pertanyaan untuk penajagan
Motivasi : menjelaskan pentingnya materi ajar yang disampaikan
- B. Kegiatan Inti :
 - 1. Menjelaskan cara membaca gambar sket
 - 2. Memberi contoh gambar sket
 - 3. Memberikan umpan balik pada mahasiswa
 - 4. Memberikan tugas praktik kepada mahasiswa
 - 5. Supervisi praktik mahasiswa.
- C. Kegiatan Penutup
 - 1. Tanya jawab
 - 2. Evaluasi hasil penugasan
 - 3. Rangkuman Materi ajar

V. ALAT / BAHAN AJAR :

- A. Meja dan mesin gambar
- B. Penggaris, jangka, siku, mal huruf dan kertas gambar
- C. Papan tulis

VI. SUMBER BELAJAR / REFERENSI :

- A. Anonim, 1979, Gambar Teknik Basis, Bandung : Swiss ITB Pres
- B. Takeshi, 1983, Menggambar Mesin Menurut Standard ISO, Jakarta : Pradnya Paramita Pres.
- C. Sirod Hantoro dan Pardjono, 1980, Menggambar Mesin, Jakarta : Gramedia

VII. PENILAIAN :

- A. Hasil tugas gambar, meliputi :
 - 1. Gambar sket
 - 2. Kerapian /kerataan / kesejajaran gambar
 - 3. Etiket, angka dan huruf
 - 4. Kecepatan
 - 5. Kebersihan gambar
 - 6. Tampilan gambar
- B. Skor nilai : Rentang 0-100

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

GAMBAR URAI

200 Menit

RPP/MES/STM 202/14

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 1 dari 2

MATA KULIAH : **GAMBAR MESIN DASAR**
KODE MATA KULIAH : **STM 202**
JURUSAN/PRODI : **PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**
SEMESTER : **I**
PERTEMUAN KE : **16**
ALOKASI WAKTU : **4 X 50 MENIT**

KOMPETENSI : Mahasiswa mampu membuat gambar urai

SUB KOMPETENSI :

A. Menggambar urai dari suatu gambar susunan

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

- A. Aspek Kognitif dan Kecakapan Berpikir
Mahasiswa dapat mendeskripsikan dengan benar dan alur pikir yang runtut serta sistematis tentang:
1. Gambar urai dari suatu gambar susunan
- B. Aspek Psikomotor
1. Keterampilan
 2. Kecermatan
 3. Ketelitian
 4. Kerapian
- C. Aspek Affektif, Kecakapan Sosial dan Personal
1. Antusiasme, ketertiban dan kedisiplinan mengikuti kuliah
 2. Kesadaran akan arti penting praktik gambar mesin dasar bagi masa depan tugasnya
 3. Penghargaan atas nilai kerja dan budaya kerja
 4. Kepercayaan diri atas kemampuannya
 5. Bertanggung jawab

I. TUJUAN PEMBELAJARAN :

Setelah selesai perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat :

A. Menggambar urai dari suatu gambar susunan

II. MATERI AJAR:

A. Gambar urai

III. METODE PEMBELAJARAN:

- A. Ceramah
- B. Tanya jawab
- C. Demonstrasi
- D. Praktik
- E. Penugasan

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**

RPP PRAKTIK GAMBAR MESIN DASAR

Semester I

GAMBAR URAI

200 Menit

RPP/MES/STM 202/14

Revisi : 00

Tgl : 1 April 2008

Hal : 2 dari 2

IV. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN:

- A. Kegiatan pendahuluan : menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
Apersepsi : memberi pertanyaan untuk penjajagan
Motivasi : menjelaskan pentingnya materi ajar yang disampaikan
- B. Kegiatan Inti :
 - 1. Menjelaskan cara membaca gambar sket
 - 2. Memberi contoh gambar sket
 - 3. Memberikan umpan balik pada mahasiswa
 - 4. Memberikan tugas praktik kepada mahasiswa
 - 5. Supervisi praktik mahasiswa.
- C. Kegiatan Penutup
 - 1. Tanya jawab
 - 2. Evaluasi hasil penugasan
 - 3. Rangkuman Materi ajar

V. ALAT / BAHAN AJAR :

- A. Meja dan mesin gambar
- B. Penggaris, jangka, siku, mal huruf dan kertas gambar
- C. Papan tulis

VI. SUMBER BELAJAR / REFERENSI :

- A. Anonim, 1979, Gambar Teknik Basis, Bandung : Swiss ITB Pres
- B. Takeshi, 1983, Menggambar Mesin Menurut Standard ISO, Jakarta : Pradnya Paramita Pres.
- C. Sirod Hantoro dan Pardjono, 1980, Menggambar Mesin, Jakarta : Gramedia

VII. PENILAIAN :

- A. Hasil tugas gambar, meliputi :
 - 1. Gambar urai
 - 2. Kerapian /kerataan / kesejajaran gambar
 - 3. Etiket, angka dan huruf
 - 4. Kecepatan
 - 5. Kebersihan gambar
 - 6. Tampilan gambar
- B. Skor nilai : Rentang 0-100

Dibuat Oleh:

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

Diperiksa Oleh: