



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Program Studi:

Teknik Mesin

Mata Kuliah:

Menggambar Mesin

Kode Mata Kuliah:

1067023216

Semester/SKS:

I (Satu) 2 SKS

Pertemuan Ke/Waktu:

1/150 menit

Dosen Pengampu:

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.

CPMK:

Mahasiswa memahami bentuk pelajaran, kriteria, penilaian, dan materi selama 16 pertemuan

Kemampuan Khusus:

Mahasiswa memahami bentuk pelajaran, kriteria, penilaian, dan materi selama 16 pertemuan

Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas Kontrak belajar

Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Setelah menempuh perkuliahan ini mahasiswa mampu:

1. Bentuk pembelajaran
2. Kriteria Penilaian
3. Materi Pokok selama 16 Pertemuan

Materi Pokok (Bahan Kajian):

Kontrak perkuliahan

KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Awal (10 menit)

1. Memberikan apersepsi untuk menggali pengetahuan awal yang dimiliki mahasiswa.
2. Menyampaikan tujuan dan tahapan pembelajaran yang akan dilakukan.

B. Inti (130 menit)

1. Bentuk Pembelajaran
2. Kriteria Penilaian
3. Materi Pokok Selama 16 Pertemuan

C. Akhir (10 menit)

1. Membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran.
2. Melakukan refleksi tentang apa yang telah dipelajari.
3. Memberikan umpan balik dan rencana pembelajaran selanjutnya.

D. Metode

Kuliah dan Tanya jawab/diskusi

E. Sumber Belajar/Bahan Ajar/Media

power point, zoom

F. Penilaian

Kehadiran

G. Tugas

-

H. Referensi

1. K.L Narayana, P. Kannaiah, K. Venkata Reddy, 2006, Machine Drawing (3rd Edition), New Delhi: New Age International Publishers.
2. Fredrick E. Giesecke, Alva Mitchel, Henry Cecil Spencer, Ivan Leroy Hill, & John Thomas Dygon, James E. Novak, 2001, Gambar Teknik Jilid 1 edisi kesebelas, Jakarta: Penerbit Erlangga.
3. G. Takhesi Sato, N. Sugiarto, 2013, Menggambar Mesin Menurut Standar ISO, Jakarta: Balai Pustaka.

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ir. Siska Ayu Kartika, S.T., M.MT, IPM
NIDN. 1121047501

Balikpapan, 1 September 2021
Dosen Pengampu,

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.
NIDN. 1108028203



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Program Studi:

Teknik Mesin

Mata Kuliah:

Menggambar Mesin

Kode Mata Kuliah:

1067023216

Semester/SKS:

I (Satu)I (Satu)/2 SKS

Pertemuan Ke/Waktu:

2/150 menit

DosenPengampu:

Kuswandi Arifin ,S.T.,M.T.

CPMK:

Mahasiswa mampu menerapkan dan mengimplementasikan standar ISO pada gambar teknik.

Kemampuan Khusus:

Mampu memahami fungsi dan pentingnya gambar bagi sarjana teknik

Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas standar ISO pada gambar teknik.

Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Mahasiswa dapat memahami fungsi menggambar mesin, elemen mesin yang digambar, keterkaitan dengan mata kuliah lain dan prinsip penerapan ISO dalam menggambar mesin

Materi Pokok (Bahan Kajian):

Pendahuluan

KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Awal (10 menit)

1. Memberikan apersepsi untuk menggali pengetahuan awal yang dimiliki mahasiswa.
2. Menyampaikan tujuan dan tahapan pembelajaran yang akan dilakukan.

B. Inti (130 menit)

1. Gambar sebagai bahasa teknik
2. Bagian-bagian mesin
3. Hubungan menggambar mesin dengan mata kuliah lain
4. Penerapan ISO

C. Akhir (10 menit)

1. Membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran.
2. Melakukan refleksi tentang apa yang telah dipelajari.
3. Memberikan umpan balik dan rencana pembelajaran selanjutnya.

D. Metode

Kuliah dan Tanya jawab/diskusi

E. SumberBelajar/Bahan Ajar/Media

power point, zoom

F. Penilaian

Kehadiran

G. Tugas

-

H. Referensi

1. K.L Narayana, P. Kannaiah, K. Venkata Reddy, 2006, Machine Drawing (3rd Edition), New Delhi:New Age International Publishers.
2. Fredrick E. Giesecke, Alva Mitchel, Henry Cecil Spencer, Ivan Leroy Hill, & John Thomas Dygon, James E. Novak, 2001, Gambar Teknik Jilid 1 edisi kesebelas, Jakarta: Penerbit Erlangga.
3. G. Takhesi Sato, N. Sugiarto, 2013, Menggambar Mesin Menurut Standar ISO, Jakarta: Balai Pustaka.

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ir. Siska Ayu Kartika, S.T., M.MT, IPM
NIDN. 1121047501

Balikpapan, 1 September 2021
Dosen Pengampu,

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.
NIDN. 1108028203



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Program Studi:

Teknik Mesin

Mata Kuliah:

Menggambar Mesin

Kode Mata Kuliah:

1067023216

Semester/SKS:

I (Satu) 2 SKS

Pertemuan Ke/Waktu:

3/150 menit

Dosen Pengampu:

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.

CPMK:

Mahasiswa mampu menerapkan dan mengimplementasikan standar ISO pada gambar teknik.

Kemampuan Khusus:

Mampu mengetahui mengenali dan menggunakannya alat-alat gambar dengan baik dan benar

Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas standar ISO pada gambar teknik.

Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Mahasiswa mampu menggunakan, merawat dan mengetahui alat-alat menggambar mesin

Materi Pokok (Bahan Kajian):

Alat-Alat Menggambar Mesin

KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Awal (10 menit)

1. Memberikan apersepsi untuk menggali pengetahuan awal yang dimiliki mahasiswa.
2. Menyampaikan tujuan dan tahapan pembelajaran yang akan dilakukan.

B. Inti (130 menit)

1. Cara menggunakan alat-alat gambar
2. Cara memelihara alat-alat gambar
3. Spesifikasi serta kegunaan masing-masing alat gambar

C. Akhir (10 menit)

1. Membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran.
2. Melakukan refleksi tentang apa yang telah dipelajari.
3. Memberikan umpan balik dan rencana pembelajaran selanjutnya.

D. Metode

Kuliah dan Tanya jawab/diskusi

E. Sumber Belajar/Bahan Ajar/Media

power point, zoom

F. Penilaian

Kehadiran

G. Tugas

-

H. Referensi

1. K.L Narayana, P. Kannaiah, K. Venkata Reddy, 2006, Machine Drawing (3rd Edition), New Delhi: New Age International Publishers.
2. Fredrick E. Giesecke, Alva Mitchel, Henry Cecil Spencer, Ivan Leroy Hill, & John Thomas Dygon, James E. Novak, 2001, Gambar Teknik Jilid 1 edisi kesebelas, Jakarta: Penerbit Erlangga.
3. G. Takhesi Sato, N. Sugiarto, 2013, Menggambar Mesin Menurut Standar ISO, Jakarta: Balai Pustaka.

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ir. Siska Ayu Kartika, S.T., M.MT, IPM
NIDN. 1121047501

Balikpapan, 1 September 2021
Dosen Pengampu,

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.
NIDN. 1108028203



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Program Studi:

Teknik Mesin

Mata Kuliah:

Menggambar Mesin

Kode Mata Kuliah:

1067023216

Semester/SKS:

I (Satu) 2 SKS

Pertemuan Ke/Waktu:

4/150 menit

Dosen Pengampu:

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.

CPMK:

Mahasiswa mampu menerapkan dan mengimplementasikan standar ISO pada gambar teknik.

Kemampuan Khusus:

Mampu mengerti penyajian berbagai cara potongan benda

Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas standar ISO pada gambar teknik.

Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Mahasiswa mengerti penyajian berbagai cara perpotongan benda, irisan satu bidang atau lebih dan membuat garis arsir yang benar

Materi Pokok (Bahan Kajian):

Potongan (Irisan)

KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Awal (10 menit)

1. Memberikan apersepsi untuk menggali pengetahuan awal yang dimiliki mahasiswa.
2. Menyampaikan tujuan dan tahapan pembelajaran yang akan dilakukan.

B. Inti (130 menit)

1. Penyajian Irisan
2. Cara membuat irisan
3. Cara membua garis arsir

C. Akhir (10 menit)

1. Membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran.
2. Melakukan refleksi tentang apa yang telah dipelajari.
3. Memberikan umpan balik dan rencana pembelajaran selanjutnya.

D. Metode

Kuliah dan Tanya jawab/diskusi

E. Sumber Belajar/Bahan Ajar/Media

power point, zoom

F. Penilaian

Kehadiran

G. Tugas

-

H. Referensi

1. K.L Narayana, P. Kannaiah, K. Venkata Reddy, 2006, Machine Drawing (3rd Edition), New Delhi: New Age International Publishers.
2. Fredrick E. Giesecke, Alva Mitchel, Henry Cecil Spencer, Ivan Leroy Hill, & John Thomas Dygon, James E. Novak, 2001, Gambar Teknik Jilid 1 edisi kesebelas, Jakarta: Penerbit Erlangga.
3. G. Takhesi Sato, N. Sugiarto, 2013, Menggambar Mesin Menurut Standar ISO, Jakarta: Balai Pustaka.

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ir. Siska Ayu Kartika, S.T., M.MT, IPM
NIDN. 1121047501

Balikpapan, 1 September 2021
Dosen Pengampu,

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.
NIDN. 1108028203



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Program Studi:

Teknik Mesin

Mata Kuliah:

Menggambar Mesin

Kode Mata Kuliah:

1067023216

Semester/SKS:

I (Satu)2 SKS

Pertemuan Ke/Waktu:

5/150 menit

Dosen Pengampu:

Kuswandi Arifin ,S.T.,M.T.

CPMK:

Mahasiswa mampu menerapkan dan mengimplementasikan standar ISO pada gambar teknik.

Kemampuan Khusus:

Mahasiswa memahami klasifikasi material teknik dan proses pembuatannya

Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas standar ISO pada gambar teknik.

Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Mahasiswa mampu menggambar baut dan mur sesuai standar ISO dengan menggunakan tabel serta membedakan baut tap, skrup tap dan skrup pengencang

Materi Pokok (Bahan Kajian):

Baut dan Mur

KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Awal (10 menit)

1. Memberikan apersepsi untuk menggali pengetahuan awal yang dimiliki mahasiswa.
2. Menyampaikan tujuan dan tahapan pembelajaran yang akan dilakukan.

B. Inti (130 menit)

1. Baut dan mur segi enam
2. Baut dan mur segi empat
3. Baut tap

C. Akhir (10 menit)

1. Membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran.
2. Melakukan refleksi tentang apa yang telah dipelajari.
3. Memberikan umpan balik dan rencana pembelajaran selanjutnya.

D. Metode

Kuliah dan Tanya jawab/diskusi

E. Sumber Belajar/Bahan Ajar/Media

power point, zoom

F. Penilaian

Kehadiran

G. Tugas

-

H. Referensi

1. K.L Narayana, P. Kannaiah, K. Venkata Reddy, 2006, Machine Drawing (3rd Edition), New Delhi:New Age International Publishers.
2. Fredrick E. Giesecke, Alva Mitchel, Henry Cecil Spencer, Ivan Leroy Hill, & John Thomas Dygon, James E. Novak, 2001, Gambar Teknik Jilid 1 edisi kesebelas, Jakarta: Penerbit Erlangga.
3. G. Takhesi Sato, N. Sugiarto, 2013, Menggambar Mesin Menurut Standar ISO, Jakarta: Balai Pustaka.

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ir. Siska Ayu Kartika, S.T., M.MT, IPM
NIDN. 1121047501

Balikpapan, 1 September 2021
Dosen Pengampu,

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.
NIDN. 1108028203



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Program Studi:

Teknik Mesin

Mata Kuliah:

Menggambar Mesin

Kode Mata Kuliah:

1067023216

Semester/SKS:

I (Satu)/2 SKS

Pertemuan Ke/Waktu:

6/150 menit

Dosen Pengampu:

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.

CPMK:

Mahasiswa mampu menerapkan dan mengimplementasikan standar ISO pada gambar teknik.

Kemampuan Khusus:

Mampu menggambar ulir dengan baik dan benar

Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas standar ISO pada gambar teknik.

Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Mampu menggambar ulir dan membedakan jenis-jenis ulir

Materi Pokok (Bahan Kajian):

ulir

KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Awal (10 menit)

1. Memberikan apersepsi untuk menggali pengetahuan awal yang dimiliki mahasiswa.
2. Menyampaikan tujuan dan tahapan pembelajaran yang akan dilakukan.

B. Inti (130 menit)

1. Menggambar ulir
2. Jenis-jenis ulir
3. Latihan menggambar ulir

C. Akhir (10 menit)

1. Membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran.
2. Melakukan refleksi tentang apa yang telah dipelajari.
3. Memberikan umpan balik dan rencana pembelajaran selanjutnya.

D. Metode

Kuliah dan Tanya jawab/diskusi

E. Sumber Belajar/Bahan Ajar/Media

power point, zoom

F. Penilaian

Kehadiran

G. Tugas

-

H. Referensi

1. K.L Narayana, P. Kannaiah, K. Venkata Reddy, 2006, Machine Drawing (3rd Edition), New Delhi: New Age International Publishers.
2. Fredrick E. Giesecke, Alva Mitchel, Henry Cecil Spencer, Ivan Leroy Hill, & John Thomas Dygon, James E. Novak, 2001, Gambar Teknik Jilid 1 edisi kesebelas, Jakarta: Penerbit Erlangga.
3. G. Takhesi Sato, N. Sugiarto, 2013, Menggambar Mesin Menurut Standar ISO, Jakarta: Balai Pustaka.

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ir. Siska Ayu Kartika, S.T., M.MT, IPM
NIDN. 1121047501

Balikpapan, 1 September 2021
Dosen Pengampu,

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.
NIDN. 1108028203



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Program Studi:

Teknik Mesin

Mata Kuliah:

Menggambar Mesin

Kode Mata Kuliah:

1067023216

Semester/SKS:

I (Satu)/2 SKS

Pertemuan Ke/Waktu:

7/150 menit

Dosen Pengampu:

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.

CPMK:

Mahasiswa mampu menerapkan dan mengimplementasikan standar ISO pada gambar teknik.

Kemampuan Khusus:

Mampu menggambar pegas dengan baik dan benar

Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas standar ISO pada gambar teknik.

Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Mampu menggambar pegas dan membedakan jenis-jenis pegas

Materi Pokok (Bahan Kajian):

Pegas

KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Awal (10 menit)

1. Memberikan apersepsi untuk menggali pengetahuan awal yang dimiliki mahasiswa.
2. Menyampaikan tujuan dan tahapan pembelajaran yang akan dilakukan.

B. Inti (130 menit)

1. Menggambar pegas
2. Jenis-jenis pegas
3. Latihan menggambar pegas

C. Akhir (10 menit)

1. Membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran.
2. Melakukan refleksi tentang apa yang telah dipelajari.
3. Memberikan umpan balik dan rencana pembelajaran selanjutnya.

D. Metode

Kuliah dan Tanya jawab/diskusi

E. Sumber Belajar/Bahan Ajar/Media

power point, zoom

F. Penilaian

Kehadiran

G. Tugas

-

H. Referensi

1. K.L Narayana, P. Kannaiah, K. Venkata Reddy, 2006, Machine Drawing (3rd Edition), New Delhi: New Age International Publishers.
2. Fredrick E. Giesecke, Alva Mitchel, Henry Cecil Spencer, Ivan Leroy Hill, & John Thomas Dygon, James E. Novak, 2001, Gambar Teknik Jilid 1 edisi kesebelas, Jakarta: Penerbit Erlangga.
3. G. Takhesi Sato, N. Sugiarto, 2013, Menggambar Mesin Menurut Standar ISO, Jakarta: Balai Pustaka.

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ir. Siska Ayu Kartika, S.T., M.MT, IPM
NIDN. 1121047501

Balikpapan, 1 September 2021
Dosen Pengampu,

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.
NIDN. 1108028203



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Program Studi:

Teknik Mesin

Mata Kuliah:

Menggambar Mesin

Kode Mata Kuliah:

1067023216

Semester/SKS:

I (Satu)/2 SKS

Pertemuan Ke/Waktu:

9/150 menit

Dosen Pengampu:

Kuswandi Arifin ,S.T.,M.T.

CPMK:

Mahasiswa mampu menerapkan dan mengimplementasikan standar ISO pada gambar teknik.

Kemampuan Khusus:

Mampu memahami toleransi dan bagian-bagiannya yang sesuai ISO

Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas standar ISO pada gambar teknik.

Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Mahasiswa mengerti toleransi dan bagian-bagiannya sesuai ISO serta jenis-jenis sesuaian pada suatu sistem satuan

Materi Pokok (Bahan Kajian):

Toleransi Bagian dan Internasional

KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Awal (10 menit)

1. Memberikan apersepsi untuk menggali pengetahuan awal yang dimiliki mahasiswa.
2. Menyampaikan tujuan dan tahapan pembelajaran yang akan dilakukan.

B. Inti (130 menit)

1. Toleransi bagian dan toleransi internasional
2. Sesuaian

C. Akhir (10 menit)

1. Membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran.
2. Melakukan refleksi tentang apa yang telah dipelajari.
3. Memberikan umpan balik dan rencana pembelajaran selanjutnya.

D. Metode

Kuliah dan Tanya jawab/diskusi

E. Sumber Belajar/Bahan Ajar/Media

power point, zoom

F. Penilaian

Kehadiran

G. Tugas

-

H. Referensi

1. K.L Narayana, P. Kannaiah, K. Venkata Reddy, 2006, Machine Drawing (3rd Edition), New Delhi:New Age International Publishers.
2. Fredrick E. Giesecke, Alva Mitchel, Henry Cecil Spencer, Ivan Leroy Hill, & John Thomas Dygon, James E. Novak, 2001, Gambar Teknik Jilid 1 edisi kesebelas, Jakarta: Penerbit Erlangga.
3. G. Takhesi Sato, N. Sugiarto, 2013, Menggambar Mesin Menurut Standar ISO, Jakarta: Balai Pustaka.

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ir. Siska Ayu Kartika, S.T., M.MT, IPM
NIDN. 1121047501

Balikpapan, 1 September 2021
Dosen Pengampu,

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.
NIDN. 1108028203



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Program Studi:

Teknik Mesin

Mata Kuliah:

Menggambar Mesin

Kode Mata Kuliah:

1067023216

Semester/SKS:

I (Satu)/2 SKS

Pertemuan Ke/Waktu:

10/150 menit

Dosen Pengampu:

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.

CPMK:

Mahasiswa mampu menerapkan dan mengimplementasikan standar ISO pada gambar teknik.

Kemampuan Khusus:

Mampu memahami toleransi dan bagian-bagiannya yang sesuai ISO

Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas standar ISO pada gambar teknik.

Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Mahasiswa memahami penulisan toleransi linier dan sudut serta ukuran penulisan penyimpangan, memahami cara menulis berbagai sistem toleransi

Materi Pokok (Bahan Kajian):

Toleransi Linier dan Sudut

KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Awal (10 menit)

1. Memberikan apersepsi untuk menggali pengetahuan awal yang dimiliki mahasiswa.
2. Menyampaikan tujuan dan tahapan pembelajaran yang akan dilakukan.

B. Inti (130 menit)

1. Penulisan toleransi linier dan sudut
2. Memberi ukuran
3. Keterangan toleransi

C. Akhir (10 menit)

1. Membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran.
2. Melakukan refleksi tentang apa yang telah dipelajari.
3. Memberikan umpan balik dan rencana pembelajaran selanjutnya.

D. Metode

Kuliah dan Tanya jawab/diskusi

E. Sumber Belajar/Bahan Ajar/Media

power point, zoom

F. Penilaian

Kehadiran

G. Tugas

-

H. Referensi

1. K.L Narayana, P. Kannaiah, K. Venkata Reddy, 2006, Machine Drawing (3rd Edition), New Delhi: New Age International Publishers.
2. Fredrick E. Giesecke, Alva Mitchel, Henry Cecil Spencer, Ivan Leroy Hill, & John Thomas Dygon, James E. Novak, 2001, Gambar Teknik Jilid 1 edisi kesebelas, Jakarta: Penerbit Erlangga.
3. G. Takhesi Sato, N. Sugiarto, 2013, Menggambar Mesin Menurut Standar ISO, Jakarta: Balai Pustaka.

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ir. Siska Ayu Kartika, S.T., M.MT, IPM
NIDN. 1121047501

Balikpapan, 1 September 2021
Dosen Pengampu,

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.
NIDN. 1108028203



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Program Studi:

Teknik Mesin

Mata Kuliah:

Menggambar Mesin

Kode Mata Kuliah:

1067023216

Semester/SKS:

I (Satu)/2 SKS

Pertemuan Ke/Waktu:

11/150 menit

Dosen Pengampu:

Kuswandi Arifin ,S.T.,M.T.

CPMK:

Mahasiswa mampu menerapkan dan mengimplementasikan standar ISO pada gambar teknik.

Kemampuan Khusus:

Mampu memahami penulisan toleransi geometrik dan lambang-lambangnyanya

Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas standar ISO pada gambar teknik.

Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Mahasiswa memahami penulisan toleransi geometrik dan lambang-lambangnyanya

Materi Pokok (Bahan Kajian):

Toleransi geometrik

KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Awal (10 menit)

1. Memberikan apersepsi untuk menggali pengetahuan awal yang dimiliki mahasiswa.
2. Menyampaikan tujuan dan tahapan pembelajaran yang akan dilakukan.

B. Inti (130 menit)

1. Toleransi geometrik dan lambang-lambangnyanya

C. Akhir (10 menit)

1. Membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran.
2. Melakukan refleksi tentang apa yang telah dipelajari.
3. Memberikan umpan balik dan rencana pembelajaran selanjutnya.

D. Metode

Kuliah dan Tanya jawab/diskusi

E. Sumber Belajar/Bahan Ajar/Media

power point, zoom

F. Penilaian

Kehadiran

G. Tugas

-

H. Referensi

1. K.L Narayana, P. Kannaiah, K. Venkata Reddy, 2006, Machine Drawing (3rd Edition), New Delhi:New Age International Publishers.
2. Fredrick E. Giesecke, Alva Mitchel, Henry Cecil Spencer, Ivan Leroy Hill, & John Thomas Dygon, James E. Novak, 2001, Gambar Teknik Jilid 1 edisi kesebelas, Jakarta: Penerbit Erlangga.
3. G. Takhesi Sato, N. Sugiarto, 2013, Menggambar Mesin Menurut Standar ISO, Jakarta: Balai Pustaka.

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ir. Siska Ayu Kartika, S.T., M.MT, IPM
NIDN. 1121047501

Balikpapan, 1 September 2021
Dosen Pengampu,

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.
NIDN. 1108028203



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Program Studi:

Teknik Mesin

Mata Kuliah:

Menggambar Mesin

Kode Mata Kuliah:

1067023216

Semester/SKS:

I (Satu)/2 SKS

Pertemuan Ke/Waktu:

12/150 menit

Dosen Pengampu:

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.

CPMK:

Mahasiswa mampu menerapkan dan mengimplementasikan standar ISO pada gambar teknik.

Kemampuan Khusus:

Mampu memahami penulisan toleransi geometrik dan lambang-lambangannya

Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas standar ISO pada gambar teknik.

Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Mahasiswa memahami ketentuan umum toleransi geometrik termasuk daerah penulisan toleransi tersebut

Materi Pokok (Bahan Kajian):

toleransi geometrik

KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Awal (10 menit)

1. Memberikan apersepsi untuk menggali pengetahuan awal yang dimiliki mahasiswa.
2. Menyampaikan tujuan dan tahapan pembelajaran yang akan dilakukan.

B. Inti (130 menit)

1. Ketentuan umum toleransi geometrik

C. Akhir (10 menit)

1. Membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran.
2. Melakukan refleksi tentang apa yang telah dipelajari.
3. Memberikan umpan balik dan rencana pembelajaran selanjutnya.

D. Metode

Kuliah dan Tanya jawab/diskusi

E. Sumber Belajar/Bahan Ajar/Media

power point, zoom

F. Penilaian

Kehadiran

G. Tugas

-

H. Referensi

1. K.L Narayana, P. Kannaiah, K. Venkata Reddy, 2006, Machine Drawing (3rd Edition), New Delhi: New Age International Publishers.
2. Fredrick E. Giesecke, Alva Mitchel, Henry Cecil Spencer, Ivan Leroy Hill, & John Thomas Dygon, James E. Novak, 2001, Gambar Teknik Jilid 1 edisi kesebelas, Jakarta: Penerbit Erlangga.
3. G. Takhesi Sato, N. Sugiarto, 2013, Menggambar Mesin Menurut Standar ISO, Jakarta: Balai Pustaka.

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ir. Siska Ayu Kartika, S.T., M.MT, IPM
NIDN. 1121047501

Balikpapan, 1 September 2021
Dosen Pengampu,

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.
NIDN. 1108028203



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Program Studi:

Teknik Mesin

Mata Kuliah:

Menggambar Mesin

Kode Mata Kuliah:

1067023216

Semester/SKS:

I (Satu)/2 SKS

Pertemuan Ke/Waktu:

13/150 menit

Dosen Pengampu:

Kuswandi Arifin ,S.T.,M.T.

CPMK:

Mahasiswa mampu menerapkan dan mengimplementasikan standar ISO pada gambar teknik.

Kemampuan Khusus:

Mampu mengetahui jenis kekasaran permukaan, termasuk batas harga kekasaran maksimum dan minimum

Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas standar ISO pada gambar teknik.

Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Mahasiswa mengetahui jenis kekasaran permukaan, termasuk harga kekasaran maksimum dan minimum serta mengerti arah bekas pengerjaan, pelapisan dan cara produksi toleransi tersebut

Materi Pokok (Bahan Kajian):

Konfigurasi Permukaan

KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Awal (10 menit)

1. Memberikan apersepsi untuk menggali pengetahuan awal yang dimiliki mahasiswa.
2. Menyampaikan tujuan dan tahapan pembelajaran yang akan dilakukan.

B. Inti (130 menit)

1. Kekasaran permukaan
2. Lambang untuk menyatakan konfigurasi permukaan pada gambar
3. Penunjukkan konfigurasi untuk beberapa permukaan

C. Akhir (10 menit)

1. Membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran.
2. Melakukan refleksi tentang apa yang telah dipelajari.
3. Memberikan umpan balik dan rencana pembelajaran selanjutnya.

D. Metode

Kuliah dan Tanya jawab/diskusi

E. Sumber Belajar/Bahan Ajar/Media

power point, zoom

F. Penilaian

Kehadiran

G. Tugas

-

H. Referensi

1. K.L Narayana, P. Kannaiah, K. Venkata Reddy, 2006, Machine Drawing (3rd Edition), New Delhi:New Age International Publishers.
2. Fredrick E. Giesecke, Alva Mitchel, Henry Cecil Spencer, Ivan Leroy Hill, & John Thomas Dygon, James E. Novak, 2001, Gambar Teknik Jilid 1 edisi kesebelas, Jakarta: Penerbit Erlangga.
3. G. Takhesi Sato, N. Sugiarto, 2013, Menggambar Mesin Menurut Standar ISO, Jakarta: Balai Pustaka.

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ir. Siska Ayu Kartika, S.T., M.MT, IPM
NIDN. 1121047501

Balikpapan, 1 September 2021
Dosen Pengampu,

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.
NIDN. 1108028203



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Program Studi:

Teknik Mesin

Mata Kuliah:

Menggambar Mesin

Kode Mata Kuliah:

1067023216

Semester/SKS:

I (Satu)/2 SKS

Pertemuan Ke/Waktu:

14/150 menit

Dosen Pengampu:

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.

CPMK:

Mahasiswa mampu menerapkan dan mengimplementasikan standar ISO pada gambar teknik.

Kemampuan Khusus:

Mampu menggambar roda gigi secara baik dan benar

Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas standar ISO pada gambar teknik.

Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Mahasiswa memahami menggambar roda gigi, nama profil roda gigi serta ukurannya dan jenisnya

Materi Pokok (Bahan Kajian):

Roda Gigi

KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Awal (10 menit)

1. Memberikan apersepsi untuk menggali pengetahuan awal yang dimiliki mahasiswa.
2. Menyampaikan tujuan dan tahapan pembelajaran yang akan dilakukan.

B. Inti (130 menit)

1. Menggambar roda gigi
2. Nama pada profil roda gigi
3. Jenis roda gigi

C. Akhir (10 menit)

1. Membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran.
2. Melakukan refleksi tentang apa yang telah dipelajari.
3. Memberikan umpan balik dan rencana pembelajaran selanjutnya.

D. Metode

Kuliah dan Tanya jawab/diskusi

E. Sumber Belajar/Bahan Ajar/Media

power point, zoom

F. Penilaian

Kehadiran

G. Tugas

-

H. Referensi

1. K.L Narayana, P. Kannaiah, K. Venkata Reddy, 2006, Machine Drawing (3rd Edition), New Delhi: New Age International Publishers.
2. Fredrick E. Giesecke, Alva Mitchel, Henry Cecil Spencer, Ivan Leroy Hill, & John Thomas Dygon, James E. Novak, 2001, Gambar Teknik Jilid 1 edisi kesebelas, Jakarta: Penerbit Erlangga.
3. G. Takhesi Sato, N. Sugiarto, 2013, Menggambar Mesin Menurut Standar ISO, Jakarta: Balai Pustaka.

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ir. Siska Ayu Kartika, S.T., M.MT, IPM
NIDN. 1121047501

Balikpapan, 1 September 2021
Dosen Pengampu,

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.
NIDN. 1108028203



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Program Studi:

Teknik Mesin

Mata Kuliah:

Menggambar Mesin

Kode Mata Kuliah:

1067023216

Semester/SKS:

I (Satu)/2 SKS

Pertemuan Ke/Waktu:

15/150 menit

Dosen Pengampu:

Kuswandi Arifin ,S.T.,M.T.

CPMK:

Mahasiswa mampu menerapkan dan mengimplementasikan standar ISO pada gambar teknik.

Kemampuan Khusus:

Mampu menggambar berbagai sambungan pipa dengan baik dan benar

Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas standar ISO pada gambar teknik.

Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Mahasiswa dapat menggambar sambungan pipa dan komponen-komponen tertentu

Materi Pokok (Bahan Kajian):

Pipa dan Komponen Listrik

KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Awal (10 menit)

1. Memberikan apersepsi untuk menggali pengetahuan awal yang dimiliki mahasiswa.
2. Menyampaikan tujuan dan tahapan pembelajaran yang akan dilakukan.

B. Inti (130 menit)

1. Cara menggambar sambungan pipa
2. Cara menggambar komponen

C. Akhir (10 menit)

1. Membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran.
2. Melakukan refleksi tentang apa yang telah dipelajari.
3. Memberikan umpan balik dan rencana pembelajaran selanjutnya.

D. Metode

Kuliah dan Tanya jawab/diskusi

E. Sumber Belajar/Bahan Ajar/Media

power point, zoom

F. Penilaian

Kehadiran

G. Tugas

-

H. Referensi

1. K.L Narayana, P. Kannaiah, K. Venkata Reddy, 2006, Machine Drawing (3rd Edition), New Delhi:New Age International Publishers.
2. Fredrick E. Giesecke, Alva Mitchel, Henry Cecil Spencer, Ivan Leroy Hill, & John Thomas Dygon, James E. Novak, 2001, Gambar Teknik Jilid 1 edisi kesebelas, Jakarta: Penerbit Erlangga.
3. G. Takhesi Sato, N. Sugiarto, 2013, Menggambar Mesin Menurut Standar ISO, Jakarta: Balai Pustaka..

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ir. Siska Ayu Kartika, S.T., M.MT, IPM
NIDN. 1121047501

Balikpapan, 1 September 2021
Dosen Pengampu,

Kuswandi Arifin, S.T., M.T.
NIDN. 1108028203