



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### Program Studi:

Teknik Mesin

### Mata Kuliah:

Metrologi Industri

### Kode Mata Kuliah:

1067023538

### Semester/SKS:

V (Lima)/2 SKS

### Pertemuan Ke/Waktu:

1/150 menit

### Dosen Pengampu:

Agus Nurtriartono, 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:

- Bentuk pembelajaran
- Kriteria penilaian
- Materi pokok selama 16x 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. Sudji Munardi, Dasar-dasar Metrologi Industri : Depdikbud
2. Taufiq Rochim, Spesifikasi, Metrologi & Kontrol Kualitas Geometrik 1, Penerbit ITB Bandung, 2001
3. Montgomery D.C., Pengantar Pengendalian Kualitas Statistik, Gadjah Mada University Press, 1998

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

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

Balikpapan, 1 September 2021  
Dosen Pengampu,

Agus Nurtriartono, S.T.M.T  
NIDN. 1114089101



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### Program Studi:

Teknik Mesin

### Mata Kuliah:

Metrologi Industri

### Kode Mata Kuliah:

1067023538

### Semester/SKS:

V (Lima)/2 SKS

### Pertemuan Ke/Waktu:

2/150 menit

### Dosen Pengampu:

Agus Nurriartono, S.T., M.T

### CPMK:

Mahasiswa memahami  
membahas dasar-dasar  
metrology industry.

### Kemampuan Khusus:

Mahasiswa memahami dasar-  
dasar metrology industry

### Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas  
karakteristik geometric dan  
fungsional, penyimpangan selama  
proses pembuatan

### Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Setelah menempuh perkuliahan  
ini mahasiswa mampu memahami  
karakteristik geometric dan  
fungsional, penyimpangan selama  
proses pembuatan

### Materi Pokok (Bahan Kajian):

Dasar-Dasar Metrology Industri

## 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. Definisi Sistem Pengaturan
2. Aplikasi Sistem Pengaturan
3. Sejarah Sistem Pengaturan

### 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. Sudji Munardi, Dasar-dasar Metrologi Industri : Depdikbud
2. Taufiq Rochim, Spesifikasi, Metrologi & Kontrol Kualitas Geometrik 1, Penerbit ITB Bandung, 2001
3. Montgomery D.C., Pengantar Pengendalian Kualitas Statistik, Gadjah Mada University Press, 1998

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

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

Balikpapan, 1 September 2021  
Dosen Pengampu,

Agus Nurriartono, S.T.M.T  
NIDN. 1114089101



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### Program Studi:

Teknik Mesin

### Mata Kuliah:

Metrologi Industri

### Kode Mata Kuliah:

1067023538

### Semester/SKS:

V (Lima)/2 SKS

### Pertemuan Ke/Waktu:

3/150 menit

### Dosen Pengampu:

Agus Nurriartono, S.T., M.T

### CPMK:

Mahasiswa memahami  
Spesifikasi Geometrik

### Kemampuan Khusus:

Mahasiswa memahami  
Spesifikasi Geometrik

### Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas  
Spesifikasi Geometrik

### Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Setelah menempuh perkuliahan ini mahasiswa memahami macam-macam toleransi spesifik geometrik

### Materi Pokok (Bahan Kajian)

Spesifikasi 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. Transformasi Laplace
2. Sifat-Sifat Dasar Transformasi Laplace

### 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. Sudji Munardi, Dasar-dasar Metrologi Industri : Depdikbud
2. Taufiq Rochim, Spesifikasi, Metrologi & Kontrol Kualitas Geometrik 1, Penerbit ITB Bandung, 2001
3. Montgomery D.C., Pengantar Pengendalian Kualitas Statistik, Gadjah Mada University Press, 1998

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

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

Balikpapan, 1 September 2021  
Dosen Pengampu,

Agus Nurriartono, S.T.M.T  
NIDN. 1114089101



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### Program Studi:

Teknik Mesin

### Mata Kuliah:

Metrologi Industri

### Kode Mata Kuliah:

1067023538

### Semester/SKS:

V (Lima)/2 SKS

### Pertemuan Ke/Waktu:

4/150 menit

### Dosen Pengampu:

Agus Nurtriartono, S.T., M.T

### CPMK:

Mahasiswa memahami  
Metrologi Geometrik

### Kemampuan Khusus:

Mahasiswa memahami  
Metrologi Geometrik

### Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas  
Metrologi Geometrik

### Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Setelah menempuh perkuliahan ini mahasiswa memahami satuan pengukuran, cara pengukuran, jenis alat ukur dan prinsip kerja alat ukur

### Materi Pokok (Bahan Kajian):

Metrologi 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. Transformasi Laplace Balik
2. Sifat-sifat dasar Transformasi Laplace Balik

### 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. Sudji Munardi, Dasar-dasar Metrologi Industri : Depdikbud
2. Taufiq Rochim, Spesifikasi, Metrologi & Kontrol Kualitas Geometrik 1, Penerbit ITB Bandung, 2001
3. Montgomery D.C., Pengantar Pengendalian Kualitas Statistik, Gadjah Mada University Press, 1998

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

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

Balikpapan, 1 September 2021  
Dosen Pengampu,

Agus Nurtriartono, S.T.M.T  
NIDN. 1114089101



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### Program Studi:

Teknik Mesin

### Mata Kuliah:

Metrologi Industri

### Kode Mata Kuliah:

1067023538

### Semester/SKS:

V (Lima)/2 SKS

### Pertemuan Ke/Waktu:

5/150 menit

### Dosen Pengampu:

Agus Nurtriartono, S.T., M.T

### CPMK:

Mahasiswa memahami  
Metrologi Geometrik

### Kemampuan Khusus:

Mahasiswa memahami  
Metrologi Geometrik

### Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas  
Metrologi Geometrik

### Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Setelah menempuh perkuliahan ini mahasiswa memahami sifat umum alat ukur dan penyimpangan

### Materi Pokok (Bahan Kajian):

Metrologi Geometrik

## KEGIATAN PEMBELAJARAN

### I. Awal (10 menit)

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

### J. Inti (130 menit)

1. Pemodelan matematika dari karakteristik suatu sistem

### K. 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.

### L. Metode

Kuliah dan Tanya jawab/diskusi

### M. Sumber Belajar/Bahan Ajar/Media

power point, zoom

### N. Penilaian

Kehadiran

### O. Tugas

-

### P. Referensi

1. Sudji Munardi, Dasar-dasar Metrologi Industri : Depdikbud
2. Taufiq Rochim, Spesifikasi, Metrologi & Kontrol Kualitas Geometrik 1, Penerbit ITB Bandung, 2001
3. Montgomery D.C., Pengantar Pengendalian Kualitas Statistik, Gadjah Mada University Press, 1998

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

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

Balikpapan, 1 September 2021  
Dosen Pengampu,

Agus Nurtriartono, S.T.M.T  
NIDN. 1114089101



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### Program Studi:

Teknik Mesin

### Mata Kuliah:

Metrologi Industri

### Kode Mata Kuliah:

1067023538

### Semester/SKS:

V (Lima)/2 SKS

### Pertemuan Ke/Waktu:

6/150 menit

### Dosen Pengampu:

Agus Nurtriartono, S.T., M.T

### CPMK:

Mahasiswa memahami  
Pengendalian dan jaminan  
kualitas

### Kemampuan Khusus:

Mahasiswa memahami  
Pengendalian dan jaminan  
kualitas

### Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas  
Pengendalian dan jaminan  
kualitas

### Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Setelah menempuh perkuliaha  
ini mahasiswa mampu  
memahami definisi, dimensi,  
dan pengendalian kualitas

### Materi Pokok (Bahan Kajian):

Pengendalian dan jaminan  
kualitas

## 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. Definisi blok diagram
2. Jenis-jenis blok diagram
3. Jenis-jenis susunan blok diagram

### 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. Sudji Munardi, Dasar-dasar Metrologi Industri : Depdikbud
2. Taufiq Rochim, Spesifikasi, Metrologi & Kontrol Kualitas Geometrik 1, Penerbit ITB Bandung, 2001
3. Montgomery D.C., Pengantar Pengendalian Kualitas Statistik, Gadjah Mada University Press, 1998

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

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

Balikpapan, 1 September 2021  
Dosen Pengampu,

Agus Nurtriartono, S.T.M.T  
NIDN. 1114089101



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### Program Studi:

Teknik Mesin

### Mata Kuliah:

Metrologi Industri

### Kode Mata Kuliah:

1067023538

### Semester/SKS:

V (Lima)/2 SKS

### Pertemuan Ke/Waktu:

7/150 menit

### Dosen Pengampu:

Agus Nurriartono, S.T., M.T

### CPMK:

Mahasiswa memahami  
Analisa kapabilitas proses

### Kemampuan Khusus:

Mahasiswa memahami  
Analisa kapabilitas proses

### Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas  
Analisa kapabilitas proses

### Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Setelah menempuh perkuliahan ini mahasiswa memahami syarat-syarat kapabilitas proses dan proses capability ratio

### Materi Pokok (Bahan Kajian):

Analisa Kapabilitas Proses

## 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. Penyederhanaan blok diagram
2. Study case blok diagram

### 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. Sudji Munardi, Dasar-dasar Metrologi Industri : Depdikbud
2. Taufiq Rochim, Spesifikasi, Metrologi & Kontrol Kualitas Geometrik 1, Penerbit ITB Bandung, 2001
3. Montgomery D.C., Pengantar Pengendalian Kualitas Statistik, Gadjah Mada University Press, 1998

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

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

Balikpapan, 1 September 2021  
Dosen Pengampu,

Agus Nurriartono, S.T.M.T  
NIDN. 1114089101





## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### Program Studi:

Teknik Mesin

### Mata Kuliah:

Metrologi Industri

### Kode Mata Kuliah:

1067023538

### Semester/SKS:

V (Lima)/2 SKS

### Pertemuan Ke/Waktu:

9/150 menit

### Dosen Pengampu:

Agus Nurtriartono, S.T., M.T

### CPMK:

Mahasiswa memahami tentang serqual dan kepuasan pelanggan

### Kemampuan Khusus:

Mahasiswa memahami serqual dan kepuasan pelanggan

### Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas serqual dan kepuasan pelanggan

### Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Setelah menempuh perkuliahan ini mahasiswa mampu memahami cara menghilangkan gap dan strategi pelayanan

### Materi Pokok (Bahan Kajian):

Serqual dan Kepuasan Pelanggan

## 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. Definisi Teme Respon
2. Tolak Ukur Time Respon

### 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. Sudji Munardi, Dasar-dasar Metrologi Industri : Depdikbud
2. Taufiq Rochim, Spesifikasi, Metrologi & Kontrol Kualitas Geometrik 1, Penerbit ITB Bandung, 2001
3. Montgomery D.C., Pengantar Pengendalian Kualitas Statistik, Gadjah Mada University Press, 1998

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

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

Balikpapan, 1 September 2021  
Dosen Pengampu,

Agus Nurtriartono, S.T.M.T  
NIDN. 1114089101





## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### Program Studi:

Teknik Mesin

### Mata Kuliah:

Metrologi Industri

### Kode Mata Kuliah:

1067023538

### Semester/SKS:

V (Lima)/2 SKS

### Pertemuan Ke/Waktu:

10/150 menit

### Dosen Pengampu:

Agus Nurriartono, S.T., M.T

### CPMK:

Mahasiswa memahami peta kendali untuk variable

### Kemampuan Khusus:

Mahasiswa memahami peta kendali untuk variable

### Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas peta kendali untuk variable

### Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Setelah menempuh perkuliahan ini mahasiswa memahami peta kendali  $x$  dan  $r$

### Materi Pokok (Bahan Kajian):

Peta Kendali untuk Variable

## 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. Spesifikasi respon transient
2. Spesifikasi respon steady state

### 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. Sudji Munardi, Dasar-dasar Metrologi Industri : Depdikbud
2. Taufiq Rochim, Spesifikasi, Metrologi & Kontrol Kualitas Geometrik 1, Penerbit ITB Bandung, 2001
3. Montgomery D.C., Pengantar Pengendalian Kualitas Statistik, Gadjah Mada University Press, 1998

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

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

Balikpapan, 1 September 2021  
Dosen Pengampu,

Agus Nurriartono, S.T.M.T  
NIDN. 1114089101



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### Program Studi:

Teknik Mesin

### Mata Kuliah:

Metrologi Industri

### Kode Mata Kuliah:

1067023538

### Semester/SKS:

V (Lima)/2 SKS

### Pertemuan Ke/Waktu:

11/150 menit

### Dosen Pengampu:

Agus Nurtriartono, S.T., M.T

### CPMK:

Mahasiswa memahami peta kendali untuk variable

### Kemampuan Khusus:

Mahasiswa memahami peta kendali untuk variable

### Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas peta kendali untuk variable

### Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Setelah menempuh perkuliahan ini mahasiswa memahami peta kendali  $x$  dan  $r$

### Materi Pokok (Bahan Kajian):

Peta Kendali untuk Variable

## 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. Definisi sistem kontrol PID
2. Kelebihan dan kekurangan sistem kontrol PID
3. Aplikasi sistem kontrol PID

### 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. Sudji Munardi, Dasar-dasar Metrologi Industri : Depdikbud
2. Taufiq Rochim, Spesifikasi, Metrologi & Kontrol Kualitas Geometrik 1, Penerbit ITB Bandung, 2001
3. Montgomery D.C., Pengantar Pengendalian Kualitas Statistik, Gadjah Mada University Press, 1998

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

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

Balikpapan, 1 September 2021  
Dosen Pengampu,

Agus Nurtriartono, S.T.M.T  
NIDN. 1114089101



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### Program Studi:

Teknik Mesin

### Mata Kuliah:

Metrologi Industri

### Kode Mata Kuliah:

1067023538

### Semester/SKS:

V (Lima)/2 SKS

### Pertemuan Ke/Waktu:

12/150 menit

### Dosen Pengampu:

Agus Nurtriartono, S.T., M.T

### CPMK:

Mahasiswa memahami peta kendali untuk variable

### Kemampuan Khusus:

Mahasiswa memahami memahami peta kendali untuk variable

### Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas peta kendali untuk variable

### Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Setelah menempuh perkuliahan ini mahasiswa memahami peta kendali x dan s

### Materi Pokok (Bahan Kajian):

Peta Kendali untuk Variable

## 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. Definisi sistem kendali proporsional
2. Definisi sistem kendali integral
3. Definisi sistem kendali derivative

### 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. Sudji Munardi, Dasar-dasar Metrologi Industri : Depdikbud
2. Taufiq Rochim, Spesifikasi, Metrologi & Kontrol Kualitas Geometrik 1, Penerbit ITB Bandung, 2001
3. Montgomery D.C., Pengantar Pengendalian Kualitas Statistik, Gadjah Mada University Press, 1998

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

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

Balikpapan, 1 September 2021  
Dosen Pengampu,

Agus Nurtriartono, S.T.M.T  
NIDN. 1114089101



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### Program Studi:

Teknik Mesin

### Mata Kuliah:

Metrologi Industri

### Kode Mata Kuliah:

1067023538

### Semester/SKS:

V (Lima)/2 SKS

### Pertemuan Ke/Waktu:

13/150 menit

### Dosen Pengampu:

Agus Nurtriartono, S.T., M.T

### CPMK:

Mahasiswa memahami Peta kendali untuk atribut

### Kemampuan Khusus:

Mahasiswa memahami Peta kendali untuk atribut

### Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas Peta kendali untuk atribut

### Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Setelah menempuh perkuliahan ini mahasiswa mampu memahami peta control p dan np

### Materi Pokok (Bahan Kajian):

Peta Kendali untuk Atribut

## 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. Teori kendali modern
2. Kendali robust

### 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. Sudji Munardi, Dasar-dasar Metrologi Industri : Depdikbud
2. Taufiq Rochim, Spesifikasi, Metrologi & Kontrol Kualitas Geometrik 1, Penerbit ITB Bandung, 2001
3. Montgomery D.C., Pengantar Pengendalian Kualitas Statistik, Gadjah Mada University Press, 1998

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

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

Balikpapan, 1 September 2021  
Dosen Pengampu,

Agus Nurtriartono, S.T.M.T  
NIDN. 1114089101



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### Program Studi:

Teknik Mesin

### Mata Kuliah:

Metrologi Industri

### Kode Mata Kuliah:

1067023538

### Semester/SKS:

V (Lima)/2 SKS

### Pertemuan Ke/Waktu:

14/150 menit

### Dosen Pengampu:

Agus Nurtriartono, S.T., M.T

### CPMK:

Mahasiswa memahami tentang Standar Internasional

### Kemampuan Khusus:

Mahasiswa memahami Standar Internasional

### Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas Standar Internasional

### Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Setelah menempuh perkuliahan ini mahasiswa mampu memahami standar mutu

### Materi Pokok (Bahan Kajian):

Standar 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. Analisis Respon Frekuensi

### 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. Sudji Munardi, Dasar-dasar Metrologi Industri : Depdikbud
2. Taufiq Rochim, Spesifikasi, Metrologi & Kontrol Kualitas Geometrik 1, Penerbit ITB Bandung, 2001
3. Montgomery D.C., Pengantar Pengendalian Kualitas Statistik, Gadjah Mada University Press, 1998

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

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

Balikpapan, 1 September 2021  
Dosen Pengampu,

Agus Nurtriartono, S.T.M.T  
NIDN. 1114089101



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### Program Studi:

Teknik Mesin

### Mata Kuliah:

Metrologi Industri

### Kode Mata Kuliah:

1067023538

### Semester/SKS:

V (Lima)/2 SKS

### Pertemuan Ke/Waktu:

15/150 menit

### Dosen Pengampu:

Agus Nurtriartono, S.T., M.T

### CPMK:

Mahasiswa memahami tentang Standar Internasional

### Kemampuan Khusus:

Mahasiswa memahami Standar Internasional

### Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini membahas Standar Internasional

### Indikator dan Tujuan Pembelajaran:

Setelah menempuh perkuliahan ini mahasiswa mampu memahami standar mutu

### Materi Pokok (Bahan Kajian):

Standar 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. Analisis kestabilan Routh-Hurwitz

### 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. Sudji Munardi, Dasar-dasar Metrologi Industri : Depdikbud
2. Taufiq Rochim, Spesifikasi, Metrologi & Kontrol Kualitas Geometrik 1, Penerbit ITB Bandung, 2001
3. Montgomery D.C., Pengantar Pengendalian Kualitas Statistik, Gadjah Mada University Press, 1998

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

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

Balikpapan, 1 September 2021  
Dosen Pengampu,

Agus Nurtriartono, S.T.M.T  
NIDN. 1114089101