



SILABUS MATAKULIAH

Revisi : 4
 Tanggal Berlaku: 4 September 2015

A. Identitas

- 1. Nama Matakuliah : Analisa dan Perancangan Sistem Kerja
- 2. Program Studi : Teknik Industri
- 3. Fakultas : Teknik
- 4. Bobot sks : 2 SKS
- 5. Elemen Kompetensi : MKK
- 6. Jenis Kompetensi : Keilmuan dan Keterampilan
- 7. Alokasi waktu total : 100 menit/ pertemuan

B. Unsur-unsur silabus

Kompetensi dasar	Indikator	Materi pokok	Strategi Pembelajaran	Alokasi waktu	Referensi/ acuan	Evaluasi
Mahasiswa memahami studi gerakan dan waktu dengan oreantasi efektivitas dan efisiensi dengan pendekatan ergonomi	<ul style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mengetahui konsep tata cara kerja 2. Mahasiswa mengetahui penggunaan teknik tata cara kerja 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Latar Belakang dan Sejarah Perkembangannya 2. Pengertian dan Ruang Lingkup Teknik Tata Cara Kerja 3. Penggunaan Teknik Tata Cara Kerja 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Ceramah, 2. Tanya jawab 3. Praktek 	100 menit/ pertemuan	1,2,3,4,5,6,7,8,9	UTS, UAS, Quiz, Tugas
Mahasiswa dapat memahami macam-macam bentuk peta kerja	<ul style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mengetahui dan memahami definisi peta kerja 2. Mengetahui lambang dan jenis peta kerja 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan 2. Definisi Peta Kerja 3. Lambang-lambang yang digunakan 4. Macam-macam Peta Kerja 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah, Tanya jawab Praktek 	100 menit/ pertemuan	1,2,3,4,5,6,7,8,9	UTS, UAS, Quiz, Tugas



Kompetensi dasar	Indikator	Materi pokok	Strategi Pembelajaran	Alokasi waktu	Referensi/ acuan	Evaluasi
Mahasiswa dapat memahami pembuatan peta kerja analisis keseluruhan	Mahasiswa memahami dan mengerti pembuatan peta proses operasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peta Proses Operasi 2. Peta Aliran Proses 	Ceramah, Tanya jawab Praktek	100 menit/ pertemuan	1,2,3,4,5,6,7,8,9	UTS, UAS, Quiz, Tugas
Mahasiswa dapat memahami pembuatan peta analisis kerja setempat	Mahasiswa memahami konsep peta pekerja & mesin serta peta tangan kiri & kanan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peta Pekerja dan Mesin 2. Peta Tangan Kiri dan Tangan Kanan 	Ceramah, Tanya jawab Praktek	100 menit/ pertemuan	1,2,3,4,5,6,7,8,9	UTS, UAS, Quiz, Tugas
Mahasiswa dapat memahami faktor-faktor yang mempengaruhi pekerjaannya	Mahasiswa mampu memahami faktor yang mempengaruhi keberhasilan kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faktor-faktor yang mempengaruhi Keberhasilan Kerja 2. Beberapa segi mengenai faktor-faktor diri 3. Beberapa segi mengenai faktor-faktor sosial dan keorganisasian 4. Beberapa segi mengenai faktor-faktor fisik pekerjaan 5. Beberapa masalah tentang perubahan 	Ceramah, Tanya jawab Praktek	100 menit/ pertemuan	1,2,3,4,5,6,7,8,9	UTS, UAS, Quiz, Tugas
Mahasiswa dapat memahami studi gerakan	Mahasiswa memahami dan mengerti gerakan dasar dalam pengukuran kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan 2. Gerakan-gerakan Dasar yang Diuraikan oleh Gilbreth 	Ceramah, Tanya jawab Praktek	100 menit/ pertemuan	1,2,3,4,5,6,7,8,9	UTS, UAS, Quiz, Tugas
Mahasiswa dapat memahami prinsip-prinsip ekonomi gerakan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mengerti prinsip ekonomi gerakan 2. Mahasiswa mampu mengaplikasikan ekonomi gerakan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prinsip-prinsip Ekonomi Gerakan Dihubungkan Dengan Tubuh 2. Manusia dan Gerakan-gerakannya 	Ceramah, Tanya jawab Praktek	100 menit/ pertemuan	1,2,3,4,5,6,7,8,9	UTS, UAS, Quiz, Tugas



Kompetensi dasar	Indikator	Materi pokok	Strategi Pembelajaran	Alokasi waktu	Referensi/ acuan	Evaluasi
		3. Prinsip-prinsip Ekonomi Gerakan Dihubungkan Dengan 4. Pengaturan Tata Letak Tempat Kerja. 5. Prinsip-prinsip Ekonomi Gerakan Dihubungkan Dengan 6. Perancangan Peralatan.				
Mahasiswa dapat memahami pengukuran waktu jam henti	1. Mahasiswa memahami konsep pengukuran dengan jam henti 2. Mahasiswa mampu mengaplikasikan pengukuran metode jam henti	1. Langkah-langkah Sebelum Melakukan Pengukuran 2. Melakukan Pengukuran Waktu 3. Tingkat Ketelitian, Tingkat Keyakinan, dan Pengujian 4. Keceragaman Data 5. Perhitungan Waktu Baku	Ceramah, Tanya jawab Praktek	100 menit/ pertemuan	1,2,3,4,5,6,7,8,9	UTS, UAS, Quiz, Tugas
Mahasiswa dapat memahami pemakaian penyesuaian dan kelonggaran	Mahasiswa mampu memahami penyesuaian & kelonggaran dalam pengukuran kerja	1. Penyesuaian 2. Kelonggaran	Ceramah, Tanya jawab Praktek	100 menit/ pertemuan	1,2,3,4,5,6,7,8,9	UTS, UAS, Quiz, Tugas
Mahasiswa dapat memahami cara menggunakan sampling pekerjaan	Mahasiswa mampu mengolah dan melakukan perhitungan sampling kerja	1. Bekerjanya Sampling Pekerjaan 2. Kegunaan Sampling Pekerjaan 3. Langkah-langkah untuk Melakukan Sampling Pekerjaan 4. Melakukan Sampling Penentuan Waktu	Ceramah, Tanya jawab Praktek	100 menit/ pertemuan	1,2,3,4,5,6,7,8,9	UTS, UAS, Quiz, Tugas



Kompetensi dasar	Indikator	Materi pokok	Strategi Pembelajaran	Alokasi waktu	Referensi/ acuan	Evaluasi
		5. Pengamatan Secara Acak 6. Menghitung Waktu Baku 7. Sampling Pekerjaan Untuk Menghitung Kelonggaran				
TIU : Mahasiswa dapat memahami kegunaan dari data waktu baku	Mahasiswa mampu menguraikan elemen pekerjaan	Penguraian Pekerjaan kedalam Elemen-elemen Pekerjaan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Terhadap Pekerjaan Pengukuran untuk Data Waktu Baku dan Penyajian Bentuk Persamaan	Ceramah, Tanya jawab Praktek	100 menit/ pertemuan	1,2,3,4,5,6,7,8,9	UTS, UAS, Quiz, Tugas

Referensi:

1. Barnes, Ralph M. *Motion and Time Study Design and Measurement of Work*. 9th edition. John Willey & Sons. NY. 1980
2. Satalaksana, dkk. *Teknik Tata Cara Kerja*. ITB. Bandung. 1979.
3. Mc. Cormic, E.J.; *Human Factor in Engineering*; Mc. Graww Hill Book Company, 1971, New York, AS.
4. Bridger, R.S.; *Introduction to Ergonomic*; Mc. Grawhill, 1995.
5. Pulat, B.M.; *Industrial Ergonomic Case Studies*; Mc. Grawhill, 1991.
6. Galer, I.A.R.; *Applied Ergonomic Handbook*; Butterworths Co., 1989
7. Niebel., Benjamin. *Methods, Standards, And Work Design* 11th edition. McGraw-Hill 2003
8. Hendrick, H.W., Kleiner B.M. *Macroergonomics: An Introduction To Work System Design*. 2001.
9. Wignjosobroto, Sritomo S. *Ergonomi, Studi Gerak dan Waktu: Teknik Analisis Untuk Peningkatan Produktivitas Kerja*. Jakarta. 1995



FM-UDINUS-PBM-08-04/R0

Disiapkan oleh:
Dosen Pengampu

Hanna Lestari S.T., M.Eng.

Diperiksa oleh:
Program Studi

Dr. Ir. Rudi Tjahyono, M.M

Disahkan oleh:
Dekan

Dr.Eng. Yuliman Purwanto, M.Eng