SILABUS MATAKULIAH

Revisi : 4
Tanggal Berlaku : 4 September 2015

A. Identitas

1. Nama Matakuliah : Praktikum Manufaktur Terintegrasi 1
2. Program Studi : Teknik Industri
3. Fakultas : Teknik
4. Bobot sks : 1 SKS
5. Elemen Kompetensi : MKK
6. Jenis Kompetensi : Utama
7. Alokasi waktu total : 50 menit/ pertemuan

B. Unsur-unsur silabus

Kompetensi dasar	Indikator	Materi pokok	Strategi Pembelajaran	Alokasi waktu	Referensi /acuan	Evaluasi
Mahasiswa mampu mengerti & memahami konsep perancangan produk beserta gambar teknik produk	1. Mampu menjelaskan konsep perancangan produk 2. Mampu membuat bill of material sebuah produk. 3. Mampu membuat gambar teknik produk	1. Perancangan produk 2. Bill of Material 3. Gambar Teknik Produk	Ceramah, Tanya jawab, observasi	50 menit/ pertemuan	A, B, C	UTS, UAS, Quiz, Tugas
Mahasiswa mampu melakukan pengamatan ke	1. Mampu melaporkan hasil observasi ke perusahaan dalam bentuk video dan laporan terkait	Melaporkan hasil pengamatan proses produksi di suatu perusahaan, mendokumentasikan	Ceramah, Tanya jawab Praktek	50 menit/ pertemuan	A, B, C	UTS, UAS, Quiz, Tugas

Kompetensi dasar	Indikator	Materi pokok	Strategi Pembelajaran	Alokasi waktu	Referensi /acuan	Evaluasi
perusahaan terkait alur produksi, stasiun kerja, postur kerja, jml produk cacat	materi alur produksi, stasiun kerja, postur kerja, cacat produk	dalam bentuk video dan membuat laporan	Observasi			
Mahasiswa mampu memahami dan mengaplikasikan ilmu antropometri untuk merancang stasiun kerja	1. Mampu menjelaskan konsep antropometri dan aplikasinya 2. Mengetahui dan mampu mengolah data antropometri 3. merancang stasiun kerja berdasarkan data antropometri	1. Antropometri dan pengolahannya 2. rancang stasiun kerja	Ceramah, Tanya jawab Praktek	50 menit/ pertemuan	A, B, C	UTS, UAS, Quiz, Tugas
Mahasiswa mampu mengamati dan mengevaluasi postur kerja menggunakan OWAS/RULA/REBA	1. Mampu menjelaskan konsep postur kerja dengan metode OWAS/RULA/REBA 2. Mampu mengevaluasi dan menganalisis postur kerja menggunakan OWAS/RULA/REBA	1. *Postur kerja* 2. metode postur kerja OWAS/RULA/REBA 3. evaluasi dan analisis untuk perbaikan postur	Ceramah, Tanya jawab Praktek	50 menit/ pertemuan	A, B, C	UTS, UAS, Quiz, Tugas
Mahasiswa mampu membuat dan mengevalusi peta-peta kerja	1. Mampu menjelaskan konsep peta kerja 2. Mampu membuat, mengevaluasi dan menganalisis peta aliran proses, pet proses operasi dan diagram alir	1. *Peta kerja* 2. Peta aliran Proses 3. Peta proses operasi 4. Diagram alir	Ceramah, Tanya jawab Praktek	50 menit/ pertemuan	A, B, C	UTS, UAS, Quiz, Tugas
Mahasiswa mampu menghitung dan mengevalusi waktu	1. Mampu menjelaskan konsep pengambilan bilangan random 2. Mampu menjelaskan konsep	1. *Sampling kerja* 2. waktu baku 3. evaluasi dan analisis untuk	Mahasiswa mampu menghitung dan mengevalusi waktu	50 menit/ pertemuan	A, B, C	UTS, UAS, Quiz, Tugas

Kompetensi dasar	Indikator	Materi pokok	Strategi Pembelajaran	Alokasi waktu	Referensi /acuan	Evaluasi
baku	pengolahan waktu baku 2. Mampu mengevaluasi dan menganalisis waktu baku suatu produk	perbaikan aktu baku	baku			
Mahasiswa mampu mengamati dan mengevalusi lingkungan fisik kerja	1. Mampu menjelaskan konsep lingkuangan fisik kerja (temperatur, kebisingan, pencahayaan) 2. Mampu mengevaluasi dan menganalisis lingkungan kerja	1. *Lingkungan fisik kerja* 2. Temperatur 3. Pencahayaan 4. Kebisingan	Mahasiswa mampu mengamati dan mengevalusi lingkungan fisik kerja	50 menit/ pertemuan	A, B, C	UTS, UAS, Quiz, Tugas
Mahasiswa mampu mengevaluasi dan merekomendasikan usulan perbaikan pada sistem kerja yang telah dibuat	1. Mampu mengetahui dan menganalisis kualitas produk 2. Mampu menghitung kualitas produk / kecacatan produk dalam bentuk peta kontrol	1. Kualitas produk 2. Cacat produk 3. Peta kontrol	Ceramah, Tanya jawab Praktek	50 menit/ pertemuan	A, B, C	UTS, UAS, Quiz, Tugas
Mahasiswa mampu mengevaluasi dan merekomendasikan usulan perbaikan pada sistem kerja yang telah dibuat	1. Mampu mengevaluasi dan menganalisis sistem kerja yang sudah dibuat. 2. Mampu merekomendasikan perbaikan terkait stasiun kerja, postur kerja, dan alur produksi serta cacat produk	1. *Continous improvement* 2. Stasiun kerja 3. Postur kerja 4. Alur produksi 5. kualitas produk	Ceramah, Tanya jawab Praktek	50 menit/ pertemuan	A, B, C	UTS, UAS, Quiz, Tugas

Daftar Referensi

A. Barnes, Ralph M. *Motion and Time Study Design and Measurement of Work*. 9th edition. John Willey & Sons. NY. 1980
B. Sutalaksana, dkk. *Teknik Tata Cara Kerja*. ITB. Bandung. 1979.
C. Bridger, R.S.; *Introduction to Ergonomic*; Mc. Grawhill, 1995.

Disiapkan oleh : Dosen Pengampu	Diperiksa oleh : Ketua Program Studi	Disahkan oleh : Dekan
Ratih Setyaningrum, MT.	Dr. Ir. Rudi Tjahyono	Dr. Eng. Yuliman Purwanto