



RENCANA PROGRAM KEGIATAN PERKULIAHAN SEMESTER (RPKPS)

Kode / Nama Mata Kuliah	: E124903 / Ergonomi dan Estetika desain	Revisi ke	: 4
Satuan Kredit Semester	: 2 SKS	Tgl revisi	: 16 Juli 2015
Jml Jam kuliah dalam seminggu	: 2 x 50 menit.	Tgl mulai berlaku	: 04 September 2015
		Penyusun	: Hanna Lestari, ST, M.Eng
Jml Jam kegiatan laboratorium	: 0 jam	Penanggungjawab Keilmuan	: Hanna Lestari, ST, M.Eng

Deskripsi Mata kuliah : Mata kuliah ini berisi ilmu pengetahuan dan standarisasi ergonomi dalam kaitannya dengan masalah desain Indonesia. Memahami pada penerapan antropometrik standar (ukuran tubuh manusia, persentil referensi, titik mata referensi, acuan tempat duduk titik, jari titik referensi, jangkauan, posisi, dll) pertimbangan ergonomis pada desain proses (Faktor keamanan, keselamatan, kenyamanan, kesehatan, komunikasi, operabilitas, pekerjaan oprimization, dll). Juga diperkenalkan beberapa metode uji ergonomi diterapkan pada kasus berbagai produk, permukaan kerja dan ruang kerja. Pendahuluan dan konsep teori dan diskusi pada kognitif ergonomis, humancentered kualitas desain, jumlah dan ergonomi khususnya untuk kasus beberapa industri baik sistem yang kompleks (kokpit desain, desain kendaraan, peralatan darurat, dll) dan sederhana produk (peralatan rumah tangga). Kuliah ini juga menganalisis masalah yang berhubungan dengan kesalahan manusia dalam menggunakan produk, dampak dan pendekatan berbagai solusi.

Standar Kompetensi : Dengan mempelajari matakuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu untuk mengetahui dan memahami konsep ergonomi dan etika desain serta dapat mengimplementasikannya di dunia industri

Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
1	Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep ergonomi dan etika desain	Mampu memahami konsep ergonomi dan etika desain	<ul style="list-style-type: none"> - Definisi ergonomi dan etika dalam desain - Estetika, arti dan peranannya dalam di dalam desain - Ergonomics designing for human 	Ceramah Diskusi	1, 2, 3, 4
2	Mahasiswa	Mampu memahami makna, tinjauan	<ul style="list-style-type: none"> - Makna Desain 	Ceramah	1, 2, 3, 4



Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
	mengetahui dan memahami makna, tinjauan desain dan konsep desain industri	dan konsep desain industri	<ul style="list-style-type: none"> - Tinjauan desain - Konsep desain industri 	Diskusi	
3	Mahasiswa mengetahui permasalahan dan solusi desain ergonomis	Mampu memahami masalah dan solusi desain	<ul style="list-style-type: none"> - Permasalahan dan solusi dalam desain 	Ceramah Diskusi Presentasi	1, 2, 3, 4
4	Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep estetika dan teknis dalam bingkai ergonomi total.	Mampu memahami konsep estetika dan teknis dalam bingkai ergonomi total	<ul style="list-style-type: none"> - Konsep estetika dan teknis dalam bingkai ergonomi total 	Ceramah Diskusi	1, 2, 3, 4
5	Mahasiswa mengetahui dan memahami cara berpikir desainer	Mampu memahami cara berpikir desainer	<ul style="list-style-type: none"> - Cara berpikir desainer - Cara mendapatkan ide - Cara berpikir kreatif - Cara instant meningkatkan kreatifitas 	Ceramah Diskusi	1, 2, 3, 4
6	Mahasiswa mengetahui dan memahami cara berpikir desainer	Mampu memahami cara berpikir desainer	<ul style="list-style-type: none"> - Cara berpikir desainer - Cara mendapatkan ide - Cara berpikir kreatif - Cara instant meningkatkan kreatifitas 	Ceramah Diskusi Presentasi	1, 2, 3, 4
7	Mahasiswa mengetahui dan memahami tentang referensi, inspirasi dan plagiat	Mampu memahami tentang referensi, inspirasi dan plagiat	<ul style="list-style-type: none"> - Referensi - Inspirasi - plagiat 	Ceramah Diskusi	1, 2, 3, 4
UJIAN TENGAH SEMESTER					



Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
9	Mahasiswa mengetahui dan memahami tentang hak cipta dan paten	Mampu memahami tentang hak cipta kekayaan intelektual dan paten	<ul style="list-style-type: none"> - hak cipta dan kekayaan intelektual - paten 	Ceramah Diskusi	1, 2, 3, 4
10	Mahasiswa mengetahui dan memahami jenis – jenis display dan mampu menentukan desain display untuk suatu sistem kerja	Mampu memahami jenis – jenis display dan mampu menentukan desain display untuk suatu sistem kerja	<ul style="list-style-type: none"> - definisi dan klasifikasi display - prinsip perancangan display - display visual – statis - display visual – dinamis - display auditory, tactual, dan alfactory 	Ceramah Diskusi	1, 2, 3, 4
11	Mahasiswa mengetahui dan memahami jenis – jenis display dan mampu menentukan desain display untuk suatu sistem kerja	Mampu memahami jenis – jenis display dan mampu menentukan desain display untuk suatu sistem kerja	<ul style="list-style-type: none"> - definisi dan klasifikasi display - prinsip perancangan display - display visual – statis - display visual – dinamis - display auditory, tactual, dan alfactory 	Ceramah Diskusi presentasi	1, 2, 3, 4
12	Mahasiswa mengetahui dan memahami evaluasi ergonomis dalam proses desain	Mampu memahami evaluasi ergonomis dalam proses desain	<ul style="list-style-type: none"> - evaluasi ergonomis dalam proses desain 	Ceramah Diskusi	1, 2, 3, 4
13	Mahasiswa mengetahui dan memahami human error, accident dan safety	Mampu memahami human error, accident dan safety	<ul style="list-style-type: none"> - faktor – faktor penyebab kecelakaan kerja - kesalahan manusia - identifikasi bahaya - manajemen keselamatan kerja 	Ceramah Diskusi	1, 2, 3, 4
14	Mahasiswa mengetahui dan memahami eco design	Mampu memahami konsep eco design	<ul style="list-style-type: none"> - konsep eco design 	Ceramah Diskusi	1, 2, 3, 4



Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
15	Mahasiswa mengetahui dan memahami desain kreatif yang bertanggung jawab terhadap sosial	Mampu memahami desain kreatif yang bertanggung jawab terhadap sosial	- desain kreatif yang bertanggung jawab terhadap sosial	Ceramah Diskusi	1, 2, 3, 4
UJIAN AKHIR SEMESTER					

Level Taksonomi

Pengetahuan	10 %
Pemahaman	10 %
Penerapan	30 %
Analisis	30 %
Sintesis	10 %
Evaluasi	10 %

Komposisi Penilaian

Aspek Penilaian	Prosentase
Ujian Akhir Semester	30 %
Ujian Tengah Semester	30 %
Tugas Mandiri	20 %
Keaktifan Mahasiswa	10%
Komponen lain (jika ada)	0 %
Total	100 %

Referensi:

1. Roozenburg, N.F.M & J. Eekels. Desain Produk : fundamental dan metode. John Wiley & Wesley, 1995
2. Parsons, Thinking : Object Contemporary Approaches to Product Design, 2009
3. Otto, K & Wood, K. Product Design : Technique in Reserse Engineering and new Product Development. Prentice Hall, 2001.
4. Ulrich, K. Pengembangan Desain Produk. Mc Graw Hill Book, 2000.



FM-UDINUS-BM-08-05/R0

Disusun oleh :	Diperiksa oleh :		Disahkan oleh :
Dosen Pengampu	Penanggungjawab Keilmuan	Program Studi	Dekan
Hanna Lestari, ST, M.Eng	Hanna Lestari, ST, M.Eng	Dr. Ir. Rudi Tjahyono, M.M.	Dr.Eng. Yuliman Purwanto, M.Eng.