



RENCANA PROGRAM KEGIATAN PERKULIAHAN SEMESTER (RPKPS)

Kode / Nama Mata Kuliah	: E124902/Design For Manufacture	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	: Jazuli ST., M.Eng
Jml Jam kegiatan laboratorium	: 0 Jam	Penanggungjawab Keilmuan	: Jazuli ST., M.Eng

Deskripsi Mata kuliah : Mata kuliah Design For Manufacture merupakan mata kuliah wajib yang mempelajari faktor proses produksi (manufaktur) dalam proses desain.

Standar Kompetensi : Sesudah mahasiswa Teknik Industri mengikuti mata kuliah ini, diharapkan dapat menjelaskan konsep design for manufacture, menjelaskan konsep desain for assembly, menjelaskan konsep desain for environment dan menerangkan penerapan DFM, DFA dan DFE dalam proses perancangan dan redesain berikut contoh-contohnya

Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
1	Mahasiswa dapat membuat rencana pembelajaran dan menyiapkan buku-buku referensi, minimal paduan utama.	Mahasiswa dapat Membuat rencana pembelajaran dan menyiapkan referensi, minimal panduan utama, dan Mampu mengkomunikasikan kontrak pembelajaran yang diterapkan.	Relevansi materi dengan Jurusan Teknik Industri GBPP dan SAP Materi dan Referensi Kontrak belajar Penugasan dan prosedur penilaian	1. Ceramah, 2. Tanya jawab 3. Latihan / diskusi	1, 2, 3, 4, 5



Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
2	Mahasiswa bisa menjelaskan kapan proses manufaktur, assembly dan faktor lingkungan dipertimbangkan dalam proses perancangan	Mahasiswa dapat menjelaskan dasar perancangan produk, serta Mampu menjelaskan letak DFMAE dalam perancangan produk.	Perancangan produk Tahapan perancangan Hubungan antara perancangan produk dan DFMAE DFM DFA DFE	1. Ceramah, 2. Tanya jawab 3. Latihan / diskusi	1, 2, 3, 4, 5
3	Mahasiswa bisa menjelaskan kapan proses manufaktur dipertimbangkan dalam proses perancangan	Mahasiswa dapat menjelaskan Desain For Manufacture dan Mampu menjelaskan prinsip dasar design for manufacture.	Design for manufacture Prinsip dasar design for manufacture Design for manufacture dalam proses perancangan	1. Ceramah, 2. Tanya jawab 3. Latihan / diskusi	1, 2, 3, 4, 5
4	Mahasiswa bisa menjelaskan kapan proses assembly dipertimbangkan dalam proses perancangan	Mahasiswa dapat menjelaskan Desain For Assembly Dan Mampu menjelaskan prinsip dasar design for assembly	Design for assembly Prinsip dasar design for assembly Design for assembly dalam proses perancangan	1. Ceramah, 2. Tanya jawab 3. Latihan / diskusi	1, 2, 3, 4, 5
5	Mahasiswa bisa mengaplikasikan DFM dan DFA dalam proses redesain serta perbedaan aplikasi DFA dan DFM dalam proses perancangan	Mahasiswa Mampu menjelaskan perbedaan antara DFM dan DFA dan Mampu menjelaskan aplikasi DFM dan DFA dalam proses desain dan redesain	Aplikasi DFM dan DFA Redesain dengan DFM dan DFA	1. Ceramah, 2. Tanya jawab 3. Latihan / diskusi	1, 2, 3, 4, 5



Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
6	Mahasiswa bisa menjelaskan proses perancangan produk dengan mempertimbangkan dampak lingkungan	Mahasiswa Mampu menjelaskan Desain For Enviroment dan Mampu menjelaskan prinsip dasar design for Enviroment.	Design for enviroment Prinsip dasar design for enviroment Design for enviroment dalam proses perancangan	1. Ceramah, 2. Tanya jawab 3. Latihan / diskusi	1, 2, 3, 4, 5
7	Mahasiswa bisa memahami desain produk dengan prinsip sustainable product	Mahasiswa Mampu menjelaskan Desain For Enviroment dan Mampu menjelaskan Sustainable product.	Sustainable product Ciri produk Prilaku konsumen terhadap sustainable produk	1. Ceramah, 2. Tanya jawab 3. Latihan / diskusi	1, 2, 3, 4, 5
8	Mahasiswa bisa menerangkan aplikasi desain for manufacture dalam proses perancangan	Mahasiswa Mampu menjelaskan Aplikasi Desain For Manufacture dan Mampu menjelaskan contoh-contoh penerapan DFA	Aplikasi Desain for manufacture Contoh-conoth penerapan DFM	1. Ceramah, 2. Tanya jawab 3. Latihan / diskusi	1, 2, 3, 4, 5
9	Mahasiswa bisa menerangkan aplikasi desain for manufacture dalam proses perancangan	Mahasiswa Mampu menjelaskan Aplikasi Desain For Manufacture dan Mampu menjelaskan contoh-contoh	Aplikasi Desain for manufacture Contoh-conoth penerapan DFM	1. Ceramah, 2. Tanya jawab 3. Latihan / diskusi	1, 2, 3, 4, 5



Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
		penerapan DFA			
10	Mahasiswa bisa menerangkan aplikasi desain for assembly dalam proses perancangan	Mahasiswa Mampu menjelaskan Aplikasi Desain For Assembly dan Mampu menjelaskan contoh-contoh penerapan DFA	Aplikasi Desain for assembly Contoh-conoth penerapan DFA	1. Ceramah, 2. Tanya jawab 3. Latihan / diskusi	1, 2, 3, 4, 5
11	Mahasiswa bisa menerangkan aplikasi desain for assembly dalam proses perancangan	Mahasiswa Mampu menjelaskan Aplikasi Desain For Assembly dan Mampu menjelaskan contoh-contoh penerapan DFA	Aplikasi Desain for assembly Contoh-conoth penerapan DFA	1. Ceramah, 2. Tanya jawab 3. Latihan / diskusi	1, 2, 3, 4, 5
12	Mahasiswa bisa menerangkan aplikasi desain for enviroment dalam proses perancangan	Mahasiswa Mampu menjelaskan Aplikasi Desain For Enviroment dan Mampu menjelaskan contoh-contoh penerapan DFE	Aplikasi Desain for Enviroment Contoh-conoth penerapan DFE	1. Ceramah, 2. Tanya jawab 3. Latihan / diskusi	1, 2, 3, 4, 5
13	Mahasiswa bisa menerangkan aplikasi desain for enviroment dalam proses perancangan	Mahasiswa Mampu menjelaskan Aplikasi Desain For Enviroment dan mampu menjelaskan contoh-contoh penerapan DFE	Aplikasi Desain for Enviroment Contoh-conoth penerapan DFE	1. Ceramah, 2. Tanya jawab 3. Latihan / diskusi	1, 2, 3, 4, 5



Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan/Materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
14	Mahasiswa bisa menerangkan aplikasi desain for enviroment dalam proses perancangan	Mahasiswa Mampu menjelaskan Aplikasi Desain For Enviroment dan Mampu menjelaskan contoh-contoh penerapan DFE	Aplikasi Desain for Enviroment Contoh-conoth penerapan DFE	1. Ceramah, 2. Tanya jawab 3. Latihan / diskusi	1, 2, 3, 4, 5

Level Taksonomi :

Pengetahuan	20%
Pemahaman	20%
Penerapan	20%
Analisis	20%
Sintesis	10%
Evaluasi	10%

Komposisi Penilaian :

Aspek Penilaian	Prosentase
Ujian Akhir Semester	35%
Ujian Tengah Semester	35%
Tugas Mandiri	30%
Kuis	
Kehadiran Mahasiswa	
Total	100 %

Daftar Referensi

1. Kelley, Tom., **The Art Of Innovation**, PT Gramedia Pustaka Utama, 2002.
2. Crawford, Merle., Di Benedetto, Anthony, **New Product Management**, Mc Graw Hill, 2004.
3. Otto, Kelvin, **Product Design**.
4. Ulrich, Karl, **Product Design**.
5. www.npd-solution.com



FM-UDINUS-BM-08-05/R0

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