

NOTULENSI MONITORING KESESUAIAN CAPAIAN PEMBELAJARAN

Hari/Tanggal : Kamis, 31 Juli 2014
Tempat : Ruang Rapat PS Teknik Kimia FT-UB
Peserta : Dosen PS Teknik Kimia FT-UB
Hasil :

Capaian pembelajaran / *Learning outcome* **Sarjana Keteknikan (KKNi Level 6)** dirumuskan dan tercantum di dalam Pedoman Pendidikan Teknik Kimia FT-UB Tahun Akademik 2015/2016 adalah (Sumber: Capaian Pembelajaran LP3 UB):

- a. Mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (*engineering principles*) untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks
- b. Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks berdasarkan pertimbangan dan prinsip-prinsip rekayasa sesuai dengan bidang keilmuan
- c. Mampu merumuskan solusi untuk masalah rekayasa kompleks dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan (*environmental consideration*).
- d. Mampu merancang sistem, proses atau komponen yang diperlukan sesuai standar teknis, keselamatan dan kesehatan lingkungan yang berlaku dengan mempertimbangkan aspek kinerja dan keandalan, kemudahan penerapan dan keberlanjutan, serta memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan (*environmental consideration*)
- e. Mampu meneliti dan menyelidiki masalah rekayasa kompleks menggunakan dasar prinsip-prinsip rekayasa dan dengan melaksanakan riset, analisis, interpretasi data dan sintesa informasi untuk memberikan solusi.
- f. Mampu memilih sumberdaya dan memanfaatkan perangkat perancangan dan analisis rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputasi yang sesuai untuk melakukan aktivitas rekayasa kompleks
- g. Menguasai konsep teoretis sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa (*engineering fundamentals*), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem, proses, produk atau komponen
- h. Menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem, proses, produk atau komponen,
- i. Menguasai prinsip dan *issue* terkini dalam ekonomi, sosial, ekologi secara umum.
- j. Menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini;

Berikut hasil monitoring ketidaksesuaian CP pada Mata Kuliah

No	Kode MK	Nama MK	Ketidakesuaian Capaian Pembelajaran										Keterangan	
			a	b	c	d	e	f	g	h	i	j		
1	TKK2129	Energi										√	√	Mengikuti isu terkini
2	TKK2203	Kimia Lingkungan	√											Kedua mata kuliah ini digabung menjadi Kimia Lingkungan dan Analisis untuk pendalaman dan integrasi
3	TKK2122	Analisis Lingkungan	√											
4	TKK2143	Fisika Teknik I	√											
5	TKK2245	Fisika Teknik II	√											Digabung menjadi Fisika Teknik mempertimbangkan kedalaman materi
6	TKK2137	Kimia Fisika II		√						√				Diganti menjadi Termodinamika
7	TKK2257	Kimia Analisis	√					√						Kedalaman materi dan penambahan materi memerlukan porsi kuliah yang besar sehingga diubah komposisinya menjadi perkuliahan 3 SKS dan praktikum 1 SKS
8	TKK2107	Neraca Massa dan Energi		√						√				Diganti dengan Azas Teknik Kimia I dan Azas Teknik Kimia II mempertimbangkan kedalaman materi
9	TKK2101	Pengenalan Teknik Kimia	√											Diintegrasikan dalam Azas Teknik Kimia I
10	TKK2258	Azas Teknik Kimia I	√							√				Mahasiswa menginginkan porsi neraca massa dan energi perlu ditingkatkan
11	TKK2184	Azas Teknik Kimia II	√							√				
12	TKK2247	Kimia Organik	√											Untuk efisiensi SKS praktikum dihapus karena beberapa materinya juga berkorelasi dengan praktikum lainnya
13	TKK2109	Komputasi Teknik Kimia							√					Meningkatkan kemampuan mahasiswa menggunakan software komputasi
14	TKK2285	Proses Industri Kimia II		√										Mata kuliah ini cukup ditempuh dengan beban 2 SKS
15	TKK2164	Operasi Teknik						√			√			Kedalaman materi membutuhkan beban 4 SKS

No	Kode MK	Nama MK	Ketidaksesuaian Capaian Pembelajaran										Keterangan	
			a	b	c	d	e	f	g	h	i	j		
		Kimia II												
16	TKK2163	Perencanaan Alat					√			√				Kedalaman dan penambahan materi membutuhkan beban 4 SKS
17	TKK2166	Manajemen Industri			√									Merupakan gabungan antara Manajemen Industri dengan Ekonomi Teknik
18	TKK2267	Kultur Jaringan & Rekayasa Genetika	√						√					Kedalaman materi cukup ditempuh dengan beban 2 SKS
19	TKK2269	Teknologi bioproses							√			√		Kedalaman materi cukup ditempuh dengan beban 2 SKS
20	TKK2170	Industri Hilir Bioproses									√	√		Mengikuti isu terkini
21	TKK2231	Teknologi kimia hasil Hutan & kebun							√					Berganti nama menjadi Teknologi bahan alam hayati agar cakupan materinya lebih luas
22	TKK2290	Penelitian Rekayasa Hayati					√							Hasil evaluasi pelaksanaan skripsi mahasiswa
23	TKK2289	Biokimia							√					Memperluas pengetahuan di bidang sains dari bidang minat rekayasa hayati
24	TKK2182	Kimia Atsiri							√					Meningkatkan pemahaman terhadap atsiri
25	TKK2181	Teknologi gula							√					Pengkayaan kompetensi mahasiswa
26	TKK2232	Mineralogi & material		√										Diganti dengan Teknik Material sehingga cakupan materinya lebih luas
27	TKK2276	Sumber Daya Alam							√					Materi lebih dititikberatkan pada teknik pengolahan sumber daya alam lokal
28	TKK2177	Teknik pengolahan limbah padat			√									Lebih menekankan pengolahan limbah padat industri

