

## **OPERATIONAL PROCEDURE**

Application : **Sistem Informasi Manajemen Akademik Terpadu**  
                  **Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Yogyakarta**  
Subsystem : **Academic Management**  
Module : **Session Academic Management**  
Desk : **Academic Administrator**  
By : **030206049**  
Copyright : **2017 February**  
Note. : **Substances in this tutorial mustered from previous trainings**  
Dedicated to : **STPP Yogyakarta**

## 1. Kurikulum

Kurikulum dalam software ini mempunyai definisi: kumpulan mata kuliah yang menjadi satu kesatuan untuk ditempuh oleh mahasiswa selama masa studi di program studi tertentu di universitas.

Pada penerapan di lapangan, kurikulum akan diberi *identifier* dengan tahun kurikulum atau nama lain yang khas. Identifier ini boleh berupa kombinasi dari angka dan/atau huruf, maksimal 8 karakter, tidak membedakan huruf besar dengan huruf kecil, tidak boleh ada spasi maupun karakter selain angka dan huruf.

### Contoh:

Kurikulum yang dikeluarkan pada tahun 1999 dapat diberi nama/identifier, al :  
1999 atau k1999 atau kur1999

### **Menu di software :**

**Group Pengajaran:** *Setup > Kurikulum > Edit Kurikulum/Kurikulum Baru*

SETUP KURIKULUM		
Edit Kurikulum	Kurikulum Baru	Pemetaan Kurikulum
<div>Tahun Kurikulum</div> <div>2003</div> <div>2002</div> <div>1999</div>		

SETUP KURIKU						
Edit Kurikulum		Kurikulum Baru		Pemetaan Kurikulum		
KURIKULUM TAHUN						

DATA MATA KULIAH	
Tahun Kurikulum :	2003
Kode :	FM1013
Nama :	Matematika I
Nama (English) :	Mathematics I
Semester :	1
SKS :	3
Kelompok :	MPK
Jenis :	U <small>N/P, Wajib/Pilihan</small>
Prasyarat :	
Kode Agama :	
Urut :	5
Deskripsi :	<div>html tag diijinkan</div>
<div>Rekam</div> <div>Hapus</div>	

## 2. Program Studi Dan Kurikulum

Dalam setiap program studi akan didefinisikan kurikulum dan bisa lebih dari satu. Namun demikian tidak ada keharusan sebuah program studi untuk mendefinisikan kurikulumnya, karena pada sebuah kasus tertentu, definisi boleh dititipkan kepada program studi yang lain (lihat no. 3).

*Menu di software :*

*Group Pengajaran: Setup > Kurikulum > Kurikulum Baru*

Tahun Kurikulum :	<input type="text"/>
<b>DATA KURIKULUM</b>	
Kode :	<input type="text"/>
Nama :	<input type="text"/>
Nama (English) :	<input type="text"/>
Semester :	<input type="text"/>
SKS :	<input type="text"/>
Kelompok :	<input type="text"/>
Jenis :	<input type="text" value="W/P, Wajib/Pilihan"/>
Prasyarat :	<input type="text"/>
Kode Agama :	<input type="text" value="v"/>
Urut :	<input type="text"/>
Deskripsi :	<div><div></div><div>html tag diijinkan</div></div>

## 3. Mahasiswa Dan Kurikulum

Setiap mahasiswa yang terdaftar pada sebuah program studi akan memiliki satu kurikulum. Kurikulum ini boleh berasal dari program studi yang bersangkutan atau dari program studi lain. Selama masa studinya, si mahasiswa diwajibkan dan berhak menempuh mata kuliah-mata kuliah yang didefinisikan didalam kurikulum tersebut atau ekuivalensinya (lihat no. 7.c.).

## 4. Mata Kuliah

Dalam sebuah kurikulum, akan didefinisikan mata kuliah-mata kuliah sesuai dengan program studi yang bersangkutan. Mata kuliah ini akan memiliki kode dan nama beserta beberapa karakteristik lain yang menyertainya (kredit/beban, prasyarat, group, dsb.).

### 4.a. Kode

Kode mata kuliah akan memegang peranan penting dalam software ini. Aturan dasar pembuatan kode adalah sbb:

- maksimum 10 karakter.
- harus unik dalam sebuah kurikulum (satu kode hanya untuk satu mata kuliah).
- kombinasi antara huruf dan atau angka dan tidak boleh ada karakter selainnya.
- tidak perlu memiliki makna khusus, sehingga tidak perlu mengubah kode jika ada perubahan makna/karakteristik didalamnya.

*Contoh kode: 728374, C234738, ABCDEF*

### 4.b. Prasyarat

Untuk menempuh sebuah mata kuliah seringkali dibatasi dengan satu atau lebih syarat yang disebut dengan prasyarat. Prasyarat ini dapat dibagi menjadi 2 golongan:

- prasyarat matakuliah, yaitu mata kuliah lain sebagai syarat harus sudah memiliki nilai

- tertentu atau lebih besar.
- prasyarat rekapitulasi akademik, contohnya ialah total sks yang telah berhasil ditempuh dan/atau indeks prestasi kumulatif.

#### **4.c. SKS**

SKS adalah satuan kredit semester atau beban/bobot. Setiap mata kuliah akan dinilai atau memiliki beban tertentu dibandingkan dengan mata kuliah lain di seluruh sistem. SKS biasanya bernilai bilangan bulat mulai dari 1. SKS ini akan menjadi faktor pengali terhadap bobot nilai dalam perhitungan indeks prestasi.

#### **4.d. Penamaan**

Penulisan nama untuk sebuah mata kuliah tidak dibatasi apapun. Namun demikian diharapkan ringkas tapi menjelaskan dan pantas untuk ditampilkan dalam transkrip akademik mahasiswa.

### **5. Kurikulum Dalam Transkrip**

Pada waktu akhir masa studi, mahasiswa akan memperoleh sebuah transkrip yang berisi prestasi akademis dalam bentuk daftar mata kuliah dan nilainya beserta informasi terkait lainnya. Daftar mata kuliah ini berasal dari kurikulum yang mana mahasiswa diwajibkan untuk menempuhnya (lihat no. 3). Jika dalam masa studinya, si mahasiswa mengalami perubahan kurikulum sehingga menempuh mata kuliah ekivalen yang bukan berasal dari kurikulumnya, maka secara otomatis sistem akan melakukan transposisi nilai pada tiap mata kuliah ekivalen pada kurikulumnya sesuai dengan ketentuan pemetaan mata kuliah (lihat no. 7.c.).

Dengan cara demikian maka hasil dan karakteristik mata kuliah pada transkrip akademik akhir akan dijamin konsisten, terutama jumlah total sks yang ditempuh dan indeks prestasi kumulatifnya.

### **6. Manajemen Sesi Dan Kurikulum**

Dalam mengadakan sebuah sesi/semester baru (lihat bab Manajemen Sesi), akan ditawarkan mata kuliah dari kurikulum yang terdefinisi dalam program studi yang mengadakan perkuliahan. Dalam sebuah sesi perkuliahan, dapat dan boleh menawarkan lebih dari satu kurikulum. Sistem ini menawarkan solusi yang tuntas dan simpel dalam menghadapi perubahan kurikulum, yaitu dengan adanya ekivalensi dan pemetaan mata kuliah antar kurikulum (lihat no. 7.c.).

Dengan demikian mahasiswa yang masih harus menempuh mata kuliah dengan kurikulum lama tidak perlu merepotkan bagian pengajaran dengan mengadakan perkuliahan menggunakan kurikulum lama secara terpisah. Melalui pemetaan yang sesuai maka mata kuliah baru yang ekivalen akan tetap memiliki karakteristik prasyarat dan sks yang sama dengan mata kuliah yang lama.

### **7. Manajemen Perubahan Kurikulum**

Perubahan kurikulum akan ditangani dengan cara yang komprehensif, fleksibel dan unik oleh sistem melalui pemetaan mata kuliah sehingga tidak akan menghilangkan sejarah pengambilan mata kuliah setiap mahasiswa.

#### **7.a. Definisi Kurikulum Dan Sejarah Perubahan Kurikulum**

Setiap ada perubahan kurikulum, definisi baru akan dibuat tanpa menghapus atau mengubah definisi kurikulum lama. Dengan sistem ini maka sejarah perkuliahan, mulai dari kurikulum, kode mata kuliah, sampai nama mata kuliah yang lama tidak akan hilang. Mahasiswa atau pengajaran akan dapat menelusuri/mengakses kembali sampai ke detail karakteristik mata kuliah pada masa tertentu yang diadakan dengan kurikulum pada saat itu.

#### **7.b. Dasar Perubahan**

Hal-hal yang dianggap/dikategorikan sebagai perubahan kurikulum adalah :

- Perubahan SKS
- Perubahan Nama yang bermakna
- Perubahan Kelompok
- Perubahan Jenis (dari wajib menjadi pilihan atau sebaliknya)

Dapat dikatakan, meskipun hanya satu mata kuliah yang berubah beban, misalnya dari 2 sks menjadi 3 sks, maka sistem harus mendefinisikan sebuah kurikulum baru. Trade off dari pendefinisian kurikulum baru beserta pemetaannya tersebut (lihat no. 7.c.) akan menuntaskan berbagai permasalahan inkonsistensi kurikulum.

### 7.c. Ekuivalensi Dan Pemetaan Mata Kuliah

Dengan sistem ini, maka setiap perubahan kurikulum menuntut adanya informasi ekuivalensi antar mata kuliah antar kurikulum yang akan diimplementasikan dalam Pemetaan Mata Kuliah. Disebut pemetaan karena memang dalam sudut pandang teknis memiliki konsep yang sama dengan pemetaan dalam aritmetika himpunan.

Sistem ini dapat mengakomodasi semua jenis pemetaan, yaitu:

- one to one
- one to many
- many to one
- many to many

Implementasi pemetaan kurikulum dilakukan dengan fasilitas pendefinisian rumus mulai yang sederhana sampai yang kompleks menggunakan bahasa pemrograman PHP.

*Contoh:*

- one to one : A -> A'
- one to many : A -> A'1, A'2
- many to one : A1, A2, A3 -> A'
- many to many : A1, A2, A3, A4 -> A'1, A'2, A'3

Jika definisi rumus tidak diisi, maka sistem akan menggunakan perilaku standar (default) sebagai berikut:

- one to one : nilai pada A akan langsung menjadi nilai A'
- one to many : nilai pada A akan menjadi salah satu nilai di A'1 dan A'2
- many to one : nilai terbaik pada A1, A2, A3 akan menjadi nilai A'
- many to many : diurutkan dari nilai terbaik A1, A2, A3, A4 akan masuk ke nilai A'1, A'2, A'3 dari yang terbaik.

**Daftar Kurikulum**

Asal	Tujuan
112/2002	2003
<b>BARU</b>	

**Daftar Pemetaan**

112/1999	112/2003
112/2002-112/2003	

**Baru**

PEMETAAN KURIKULUM 112/2002 KE KURIKULUM 112/2003

REKAM DATA PEMETAAN

PEMETAAN BARU
PEMETAAN OTOMATIS

Mata kuliah (112/2002) yang belum terpetakan:

No.	Kode MK	Nama MK	W/P	Kelp.
1	TA1013	Wacemadika		

Mata kuliah (112/2002) yang belum terpetakan:

No.	Kode MK	Nama MK	W/P	Kelp.
1	TA1712	Analisis Data	P	MPa
2	TA1759	Analisis Teks	P	MPa
3	TA1792	Bahasa Inggris	W	MPa
4	TA1622	Qualitative Method	P	MPa

## Daftar pemetaan

PEMETAAN KURIKULUM 112/1999 KE KURIKULUM 112/2003

PEMETAAN BARU      PEMETAAN AUTOMATIS

No.	Kurikulum 112/1999	Kurikulum 112/2003
1	TA1222 Kewirausahaan dan Industri Kecil	TA1222 Kewirausahaan dan Industri Kecil
2	TA1272 Widyais Mata Kuliah IT	TA1272 Widyais Mata Kuliah IT

Mata kuliah (112/1999) yang belum terpetakan:

No.	Kode MK	Nama MK	W/P	Kelip.
1	TA1272	Widyais Mata Kuliah IT		

Mata kuliah (112/2003) yang belum terpetakan:

No.	Kode MK	Nama MK	W/P	Kelip.
1	TA1272	Widyais Mata Kuliah IT		
2	TA1272	Widyais Mata Kuliah IT		
3	TA1272	Widyais Mata Kuliah IT		

## Pemetaan

SETUP KURIKULUM

Edit Kurikulum      Kurikulum Baru      Pemetaan Kurikulum

PEMETAAN KURIKULUM 1999 KE KURIKULUM 2003

Mata Kuliah Kurikulum 1999

smkA0 :	Kewirausahaan Industri Kecil (TA1222)	✓
smkA1 :		✓
smkA2 :		✓
smkA3 :		✓
smkA4 :		✓
smkA5 :		✓
smkA6 :		✓
smkA7 :		✓

Mata Kuliah Kurikulum 2003

smkB0 :	Kewirausahaan Industri Kecil (TA1222)	✓
smkB1 :		✓
smkB2 :		✓
smkB3 :		✓
smkB4 :		✓
smkB5 :		✓