

**TELAAH NASKAH KURIKULUM PROGRAM S1  
SARJANA BIOLOGI (S1)  
BERDASARKAN KURIKULUM KOBİ 2017  
KAMPUS UNIVERSITAS SURABAYA**

Sabtu, 25 Agustus 2018

Bambang Irawan

Dept. Biologi

FST, UNIVERSITAS AIRLANGGA

# PENGANTAR

**PROGRAM STUDI S1 BIOLOGI** sejak sekitar tahun 2000 (?) tidak lagi memiliki PEDOMAN KURIKULUM NASIONAL.

**PENGEMBANGAN PENDIDIKAN BIOLOGI** di Indonesia tidak memiliki kebersamaan arah

**MULAI TAHUN 2016 KOBİ** telah menyosialisasikan keberadaan STANDART NASIONAL KURIKULUM BIOLOGI

**KURIKULUM NASIONAL PRODI BIOLOGI MENURUT KOBİ** dibagi menjadi 5 kelompok (A, B, C, D, dan E)

**KONSERVASI MEGA BIODIVERSITAS** merupakan ciri Kurikulum Nasional Biologi Indonesia

**PROGRAM STUDI DAPAT MENGEMBANGKAN MATERI KHUSUS** yang merupakan ciri khas program studi (PS) tersebut.

# **TOPIK YANG DIBAHAS PADA PERTEMUAN INI**

- 1. STRUKTUR KURIKULUM KOBİ:** pengelompokan materi pendidikan dan pengajaran biologi
- 2. EVALUASI KESESUAIAN DENGAN KURIKULUM KOBİ**  
Sebaran berdasarkan pengelompokan KOBİ (berdasarkan substansi/materi pembelajaran).
- 3. MATERI BARU DAN PERUBAHAN “TATANAMA”**
- 4. BESAR BEBAN STUDI.**
- 5. KOMPETENSI PADA SETIAP JENJANG**  
(diperlukan untuk akreditasi Internasional ASIIN)

# 1. KURIKULUM KOBI

Dalam kurikulum KOBI bahan kajian yang akan diajarkan dibagi menjadi 5 kelompok:

- A** : Mata Kuliah (MK) Pengembang Kepribadian Nasional
- B** : Bidang Kajian Inti Biologi
- C** : Bahan Kajian sebagai Ciri Khusus Biologi Nasional Indonesia
- D** : Muatan Khusus Institusi
- E** : Muatan Kemampuan Melakukan Aktivitas ilmiah secara komprehensif

# **SEBELUM DILANJUTKAN MOHON PERHATIANNYA**

- ❖ **SKS UNTUK MENYELESAIKAN PROGRAM S1 BERKISAR ANTARA 144 – 160 (KETENTUAN NASIONAL)**
- ❖ **KOBI HANYA MENGATUR/MEMBERI PEDOMAN UNTUK SYARAT MINIMAL.**
- ❖ **TITIK BERAT PERHATIAN PADA BESARNYA SKS BUKAN PRESENTASE**
- ❖ **SETIAP PRODI DAPAT (DIMUNGKINKAN) MENAMBAH JUMLAH SKS PADA SETIAP KELOMPOK**

# TAKARAN MINIMUM PER KELOMPOK BAHAN KAJIAN

Kode	Kelompok Bahan Kajian	Materi Kajian	Takaran SKS		
			Murni	Pendidikan	Biotek
<b>A</b>	MK Pengembangan Kepribadian	Agama, Pancasila, Kewarganegaraan, Bahasa Indonesia dll.	<b>8-12</b> (5,5-8%)	8-12 (5,5-8%)	8-12 (5,5-8%)
<b>B.1</b>	BK Inti Biologi	Biologi Dasar (7 prinsip Biologi)	<b>3</b> (2,8%)	2	2
<b>B.2.</b>		Bonggol/Cabang keilmuan	<b>53</b> (38,9%)		
<b>B3</b>		Mikrobiologi	<b>3</b> (2,1%)		
<b>C</b>	Ciri Khusus Biologi Nasional Indonesia (Megabiodiversitas)	Konten wajib seluruh Prodi	<b>6</b> (4,2%)		
		Khusus Biologi Murni	<b>14</b> (9,7%)	0	0
<b>D</b>	Muatan Khusus Institusi	Wajib Institusi	<b>43</b> (29,9%)	54	
		Wajib Prodi			
		Pilihan			
<b>E</b>	Muatan Aktivitas Ilmiah secara komprehensif	Wajib Nasional	<b>10</b> (6,9%)	disesuaikan	disesuaikan
	Jumlah		<b>144</b> (100%)	144	

## **2. CARA KERJA TELAAH KURIKULUM UNTUK PENYESUAIAN DENGAN KURIKULUM OBI**

Memetakan kurikulum berjalan berdasarkan:

1. Mengkonversi matakuliah dalam kurikulum “berjalan” dengan Materi pada kurikulum KOB.
2. Pengelompokan; antara lain berdasarkan KOB, ASIIN.
2. Sebaran berdasarkan pengelompokan KOB (berdasarkan substansi/materi pembelajaran)
3. Sebaran berdasarkan Kelompok Capaian Pembelajaran KKN (empat aspek)
4. Menyelaraskan hasil no. 2 dan 3





# EVALUASI KESESUAIAN DENGAN KKNI

Untuk evaluasi kesesuaian dengan KKNI ada dua parameter yang digunakan yaitu:

- Kesesuaian dengan CP (LO)      ada 4 komponen
- Dukungan untuk mencapai level 6   ada 7 komponen

# EVALUASI KESESUAIAN TERHADAP CP KKNi

## KOMPONEN EVALUASI

1. Sikap
2. Penguasaan Pengetahuan Umum (S1 secara umum)
3. Penguasaan Pengetahuan khusus (Khusus S1 Biologi)
4. Keterampilan Umum (S1 secara umum)
5. Keterampilan Kerja Khusus (S1 Biologi)

# EVALUASI DUKUNGAN TERHADAP KOMPETENSI LEVEL 6 (S1)

1. Mampu melaksanakan tugas akhir di bidang keahlian/keilmuannya berdasarkan kaidah keilmuan yang hasilnya disusun dalam bentuk skripsi atau karya desain/seni/model beserta deskripsinya berdasarkan metode atau kaidah rancangan baku.
2. Mampu bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja institusi atau organisasi dengan mengutamakan keselamatan dan keamanan kerja.
3. Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis dan evaluasi terhadap pekerjaan yang menjadi tanggungjawabnya.
4. Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri.
5. Mampu mengkomunikasikan informasi dan ide melalui berbagai bentuk media kepada masyarakat sesuai dengan bidang keahliannya.
6. Mampu mengelola (mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, dan mengamankan) data riset untuk keperluan otentikasi, orisinalitas, dan studi pengulangan (reproducibility).
7. Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat di dalam maupun luar institusi.

## FORMAT EVALUASI KESESUAIAN DENGAN CP KKNI

No	Kode	Mata kuliah	Kel	Sebaran Beban Studi (sks)					
				Sikap	PP U	Ket U	PP K	Ket K	Total
1									
2									
3									
4									
5									
		Jumlah							

## FORMAT EVALUASI KESESUAIAN DENGAN CP LEVEL 6 KKNI

No	Kode	Mata kuliah	Kel	Sebaran Beban Studi (sks)						
				1	2	3	4	5	6	7
1										
2										
3										
4										
5										
		Jumlah matakuliah								

# FORMAT EVALUASI FORMAT EVALUASI SEBARAN BEBAN STUDI PADA KOMPONEN KKNI

No	KELOMPOK	KOMPONEN (sks)				
		Sikap	PP U	Ket U	PP K	Ket K
1	A					
2	B1					
3	B2					
4	B3					
5	C1					
6	C2					
7	D					
8	E					
	Jumlah sks					
	Persentase sks					

# **FORMAT EVALUASI SEBARAN BEBAN STUDI PADA KE 7 KOMPONEN LEVEL 6 KKN**

No	KELOMPOK	KOMPONEN						
		1	2	3	4	5	6	7
1	A							
2	B1							
3	B2							
4	B3							
5	C1							
6	C2							
7	D							
8	E							
	Jumlah sks							
	Persentase sks							

# KESESUAIAN MATERI WAJIB DENGAN KOBI

KELOMPOK	PRODI PT		KOBI	
A				
A				
B1				
B2				
B3				
C1				
C2				
D				
E				



# MATERI BARU DAN PERUBAHAN NAMA

Materi yang dianggap perlu mendapat perhatian karena baru (baik dalam arti sebenarnya baru, maupun statusnya yang berubah) atau karena perubahan nama dan perubahan isi adalah:

- ❖ Biodiversitas
- ❖ Konservasi
- ❖ Taksonomi
- ❖ Biosistematika

# **ADA HAL YANG PERLU PENYATUAN PERSEPSI ATAU PENAFSIRAN**

Hal yang perlu disatukan persepsinya adalah materi tentang:

- ❖ Biodiversitas
- ❖ Biosistematika
- ❖ Taksonomi

Penyajiaannya (matakuliahnya) dapat terpisah atau digabung

# BIODIVERSITAS DAN KONSERVASI

- Baru karena wajib TERSUSUN DARI BIODIVERSITAS DAN KONSERVASI
- Dalam KURIKULUM KOBİ (KURBI) ditempatkan di kelompok C dan dibagi menjadi C1 dan C2
- Materi biodiversitas sesungguhnya mirip dengan klasifikasi namun ditambah habitat dan distribusi ekologi
- Materi konservasi tidak pernah/jarang dianggap sebagai materi wajib di prodi biologi.

# **DISTRIBUSI DAN ALOKASI MATERI DAN BEBAN STUDI KELOMPOK C**

## **• KELOMPOK C1**

Beban studi: 6 sks

Distribusi : wajib untuk semua prodi biologi dan terkait.  
biologi

Materi : Pengetahuan dasar konservasi dan biodiversitas.

## **• KELOMPOK C2**

Beban studi: 14 sks

Distribusi : wajib untuk semua prodi biologi murni

Materi : Pengetahuan lanjutan konservasi dan  
biodiversitas.

**Biologi murni : 20 sks (C1 + C2)**

**Terkait biologi : 6 sks (C1)**

# MATERI KELOMPOK C1

Materi kelompok C1 meliputi tiga hal

1. Pengertian dasar konservasi: secara ilmiah biologi, maupun secara legal formal (hukum positif).
2. Dasar dasar klasifikasi organisme sebagai sarana untuk mempelajari/memahami biodiversitas, sejarah perkembangan klasifikasi organisme dan contoh klasifikasinya.
3. Pengenalan berbagai jenis ekosistem dan ciri khasnya (*species kunci*) terutama yang ada di Indonesia

# MATERI KELOMPOK C2

1. Klasifikasi Tumbuhan, Fungi, Animalia, Protoctista.  
Dilengkapi dengan habitat dan distribusinya  
(Proporsi disesuaikan dengan kondisi prodi masing-masing)
2. Keanekaragaman ekosistem.

Untuk Prodi yang memang mengkhususkan diri pada biodiversitas takson tertentu, materi dapat ditambahkan pada kelompok D (ciri khas prodi)

# **TAKSONOMI**

## **BATASAN:**

TAKSONOMI ADALAH TEORI DAN PRAKTEK MENGKLASIFIKASIKAN ORGANISME.

## **KLASIFIKASI :**

1. Suatu aktivitas mengelompokkan
2. Produk dari aktivitas mengelompokkan

# AKTIVITAS TAKSONOMI

1. Mengoleksi dan menyimpan *specimen* dalam suatu sistem.
2. Menyusun deskripsi taksonomi (deskripsi analitik, diagnostik dan, diagnostik deferensial)
3. Mengidentifikasi
4. **MENEMPATKAN DALAM SISTEM KLASIFIKASI** (menempatkan dalam takson yang sudah ada atau membuat takson baru: menyusun klasifikasi baru)
5. **MEMBERI NAMA ILMIAH**
6. **MEMPUBLIKASI TAKSON BARU ATAU TEMUAN BARU** (*new record*).
7. **MEREVISI** (revisi klasifikasi)
8. Menyusun kunci determinasi



# BIOSISTEMATIKA

- Mempelajari hubungan kekerabatan antar organisme
- Dari silsilah hubungan kekerabatan dapat dibuat kelompok yang bersifat kladus (*clade*)
- Kladus adalah kelompok yang bersifat monofiletik.
- Kelompok monofiletik merupakan bentuk kelompok yang sesuai dengan yang dikehendaki para ahli taksonomi.

## 4. SEDIKIT TENTANG PENENTUAN BESARNYA BEBAN STUDI PER MATAKULIAH ATAU PRAKTIKUM

1. *Besarnya sks harus diperhitungkan juga dengan waktu optimum untuk belajar.*
2. *Bila beban kuliah dan praktikum dijadikan satu, harus diperhitungkan bila menaulana*

**TELAH DISAMPAIKAN CARA UNTUK MENGAJI  
KESESUAIAN KURIKULUM PROGRAM STUDI  
DENGAN KURIKULUM KOBİ DAN KKNİ**

**Silakan dibahas  
bersama bila ada  
beda pendapat.**

**Belum selesai Bapak dan Ibu  
sokalian**

# **5. KOMPETENSI PADA SETIAP JENJANG**

UNTUK MENCAPAI KOMPETENSI AKHIR AKAN LEBIH BILA  
DIBUAT BERJENJANG.

JENJANG DAPAT DIBUAT PER SATUAN WAKTU TERTENTU  
(SEMENTER ATAU TAHUN)

## **MISALNYA**

- I. Menguasai dasar-dasar ilmu pengetahuan alam.
- II. Menguasai Basic Biologi ( bukan mata kuliah biologi dasar).
- III. Menguasai ...
- IV. Menguasai ....
- V. Kompetensi lulusan biologi.

**Ini adalah slide terakhir untuk penjelasan  
tentang konversi kurikulum berjalan ke  
kurikulum KOB**

*Terima kasih atas perhatian  
dan kerjasamanya  
Sekian dan Selamat Bekerja*