

**ANALISIS INSTRUKSIONAL
GARIS BESAR PROGRAM PENGAJARAN
SATUAN ACARA PENGAJARAN
KONTRAK PERKULIAHAN**

Mata Kuliah:

TEKNOLOGI PENGOLAHAN PAKAN

Oleh

TIM PENGAJAR

**DEPARTEMEN ILMU NUTRISI DAN TEKNOLOGI PAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

2016

**GARIS BESAR PROGRAM PENGAJARAN (GBPP)
MATA KULIAH TEKNOLOGI PENGOLAHAN PAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

Mata Kuliah : Teknologi Pengolahan Pakan
Nomor Kode : NTP 312
SKS : 3(2-1)
Semester : VI (Enam)

Deskripsi Singkat : Mata kuliah Teknologi Pengolahan Pakan adalah mata kuliah wajib bagi mahasiswa Departemen INTP, Fakultas Peternakan IPB.

Membahas tentang tujuan, fungsi dan manfaat teknologi pengolahan, sifat fisik dan sifat kimia bahan pakan, klasifikasi jenis teknologi pengolahan pakan (secara fisik, mekanik, kimia dan biologis), standar mutu pakan olahan secara nasional dan internasional, kebijakan teknologi pengolahan serta pengaruhnya terhadap kualitas nutrisi, daya simpan dan tingkat penggunaannya secara optimum untuk ternak

Tujuan Instruksional Umum (TIU) :

Setelah menyelesaikan mata kuliah ini mahasiswa akan **mampu menerapkan** teknologi pengolahan pakan sesuai dengan sifat fisik dan sifat kimia bahan pakan untuk meningkatkan kualitas nutrisi dan daya simpannya, dengan mengacu pada kebijakan teknologi pengolahan dan standar mutu pakan yang berlaku secara nasional dan internasional.

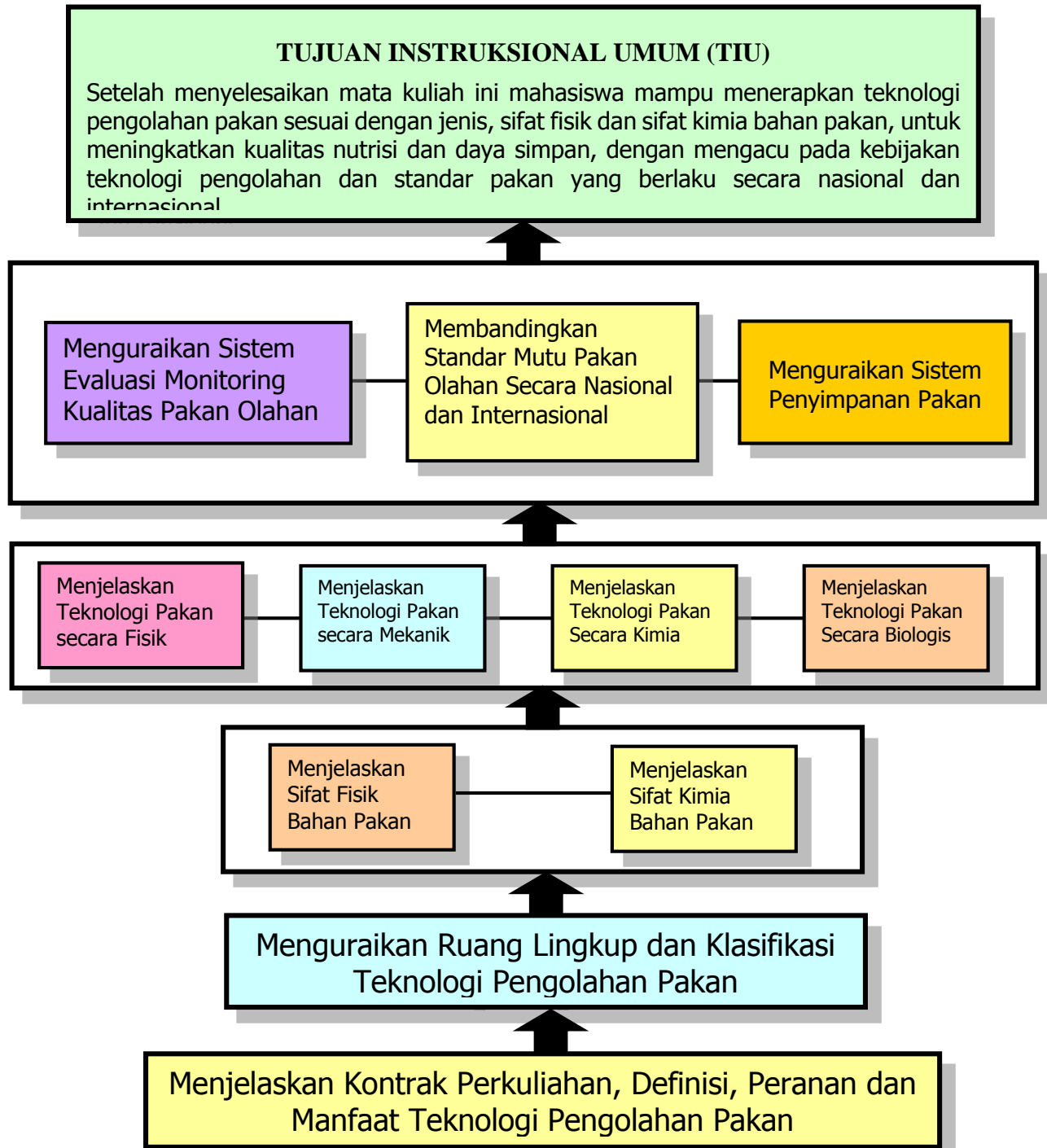
Staf pengajar :

1. Prof.Dr.Ir. Erika Budiarti Laconi, MS. (Kode EBL)
2. Prof.Dr.Ir. Nahrowi, MSc. (Kode NHR)
3. Dr. Ir. Muhammad Ridla , MAgr. (Kode MR)
4. Dr. Anuraga Jayanegara, SPt., MSc. (Kode ANJ)

Daftar Pustaka :

1. Ensminger, M.E., J.E..Oldfield and W.W. Heinemann. 1991. Feed and Nutrition. Second Edition. The Ensminger Publishing Company. California, USA.
2. Church,D,C. and W.G. Pind. 1988. Basic Animal Nutrition and Feeding. Third Edition. John Wiley & Sons. New York.
3. McDonald *et al.* 2002. Animal Nutrition . Longman Scientific and John & Sons Inc. New York.
4. Harry B. Pfost. 1988. Feed Manufacturing Technology. Feed Production Council, American Feed Manufacturers Association, Inc. Virginia, USA.
5. Journal of Feed Science.
6. Jurnal-Jurnal Nasional dan Internasional

ANALISIS INSTRUKSIONAL



1. Pengetahuan Bahan Makanan Ternak
2. Kimia Dasar

No.	Tujuan Intruksional Khusus	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Estimasi Waktu	Pengajar
	Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa dapat :				
1	Menjelaskan definisi, peranan, dan kegunaan teknologi pengolahan pakan	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrak perkuliahan - Latar Belakang pentingnya teknologi pakan 	<ul style="list-style-type: none"> * Kontrak Perkuliahan * Definisi, tujuan, peranan dan kegunaan * Diskusi dan tanya jawab 	100	ANJ
2	Menguraikan ruang lingkup dan klasifikasi teknologi pengolahan pakan	- Ruang lingkup	* Keterkaitan teknologi pakan dengan ilmu lain	50	ANJ
		- Klasifikasi teknologi pengolahan pakan	<ul style="list-style-type: none"> * Pengolahan Fisik * Pengolahan Mekanik * Pengolahan Kimiawi * Pengolahan Biologi * Diskusi dan tanya jawab 	50	
3	Menjelaskan sifat fisik bahan pakan dalam hubungannya dengan pengolahan dan penyimpanan pakan	- Sifat fisik dan organoleptik bahan pakan	<ul style="list-style-type: none"> * Tekstur dan hubungannya dengan pengolahan dan penyimpanan bahan pakan * Berat jenis dan hubungannya dengan pengolahan dan penyimpanan bahan pakan * Derajat kerapatan dan hubungannya dengan pengolahan dan penyimpanan bahan pakan * Sudut tumpukan dan hubungannya dengan pengolahan dan penyimpanan bahan pakan * Diskusi dan tanya jawab 	100	ANJ
4	Menjelaskan sifat kimia bahan pakan dalam hubungannya dengan pengolahan dan	- Sifat kimia bahan pakan	* Kadar air dan hubungannya dengan pengolahan dan penyimpanan bahan pakan	100	ANJ

	penyimpanan pakan		<ul style="list-style-type: none"> * Kadar anorganik dan hubungannya dengan pengolahan dan penyimpanan bahan pakan * Kadar protein dan hubungannya dengan pengolahan dan penyimpanan bahan pakan * Kadar lemak dan hubungannya dengan pengolahan dan penyimpanan bahan pakan * Kadar karbohidrat dan hubungannya dengan pengolahan dan penyimpanan bahan pakan 		
5	Menjelaskan jenis/macam teknologi pengolahan pakan secara fisik dan pengaruhnya terhadap kualitas nutrisi	<ul style="list-style-type: none"> - Pemanasan kering - Pemanasan basah 	<ul style="list-style-type: none"> * Teknologi Pengeringan * Teknologi Pemanasan * Teknologi Irradiasi * Teknologi Perebusan * Teknologi Pengukusan * Teknologi Perendaman 	100	ANJ
6,7	Menjelaskan jenis/macam teknologi pengolahan pakan secara mekanik dan pengaruhnya terhadap kualitas nutrisi	<ul style="list-style-type: none"> - Pengolahan Mekanik - Pembentukan bahan/ransum 	<ul style="list-style-type: none"> * Teknologi Pencacahan * Teknologi Penggilingan * Teknologi Pengulitan/Pengupasan * Teknologi Extruding * Teknologi Pelleting * Teknologi Crumbling * Teknologi Cubing * Teknologi Flaking * Teknologi Wafer * Teknologi Micronizing * Teknologi Popping 	200	ANJ
8	Pelaksanaan UTS				

9	Menjelaskan jenis/macam teknologi pengolahan pakan secara kimia dan pengaruhnya terhadap kualitas nutrisi	<ul style="list-style-type: none"> - Kimia asam - Kimia basa 	<ul style="list-style-type: none"> * Asam organik * Asam kuat * Basa kuat * Fermentasi * Basa lemah * Limbah ternak(feses,urin) * Amoniasi 	100	ANJ
10	Menjelaskan jenis/macam teknologi pengolahan pakan secara biologis dan pengaruhnya terhadap kualitas nutrisi	<ul style="list-style-type: none"> - Mikroorganisme dan produknya 	<ul style="list-style-type: none"> -Teknologi Pengolahan pakan menggunakan Mikroorganisme : * Kapang ,ragi * Algae * Bakteri -Teknologi Biofermentasi -Teknologi Pengolahan pakan menggunakan * Enzim * Prebiotik & Probiotik 	100	ANJ
11, 12	Menguraikan sistem evaluasi dan monitoring kualitas pakan	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluasi fisik (organoleptik) dan kimia - Manajemen kualitas 	<ul style="list-style-type: none"> * pH, bau, tekstur warna, dan BJ * Analisa Proksimat * Analisa Van-Soest * Analisa Gross Energi Pakan * Total Quality Manajemen (TQM) * HACCP Pakan 	200	ANJ
13	Membandingkan standar mutu pakan olahan secara nasional dan internasional	<ul style="list-style-type: none"> - Standar mutu dan kebijakan pakan 	<ul style="list-style-type: none"> * Standar Nasional Indonesia (SNI) * Standar Internasional (ISO, SII), CODEX * Kebijakan pengolahan pakan nasional, Internasional 	100	ANJ
14, 15	Menguraikan sistem penyimpanan pakan	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem dan manajemen penyimpanan pakan 	<ul style="list-style-type: none"> * Faktor internal pakan * Faktor eksternal * Pengemasan * Labelling 	200	ANJ
16	Pelaksanaan UAS				

Soal Ujian (UTS/UAS)

Terdiri dari 3 bagian (tentatif):

1. Soal benar-salah (20 soal)
2. Soal pilihan ganda (10 soal)
3. Soal essay (10 soal)

Proporsi penilaian

- UTS (40%)
- UAS (40%)
- Praktikum (20%)