

## Tinjauan Mata Kuliah

Mata kuliah Nutrisi dan Makanan Ternak ini memberikan penjelasan dan keterampilan dasar kepada Anda dalam menyusun ransum ternak sesuai dengan kebutuhan dan jenis ternak serta berdasarkan kandungan zat-zat pakan dari bahan pakan yang tersedia. Mata kuliah ini juga melatih Anda menganalisis kandungan zat-zat pakan dari bahan pakan tersebut, daya cerna dan kandungan energinya sehingga dapat dihasilkan produktivitas ternak yang maksimal dengan biaya yang sekecil mungkin.

Sebagaimana Anda ketahui bahwa makanan ternak merupakan bagian yang paling penting dalam usaha peternakan karena lebih dari 60% dari biaya produksi digunakan untuk biaya pakan. Setelah mempelajari Buku Materi Pokok ini diharapkan Anda mempunyai kemampuan:

1. menyusun ransum ternak yang baik, efisien dan efektif sesuai dengan kebutuhan masing-masing jenis ternak dan penggunaannya;
2. memilih jenis-jenis pakan ternak dengan mengetahui kualitas dan kandungan zat-zat makanannya, kegunaan dan manfaatnya sebagai bahan makanan ternak;
3. menghitung kebutuhan masing-masing jenis dan tipe ternak sehingga ternak dapat berproduksi secara maksimal;
4. menyusun ransum ternak yang harganya murah tetapi kualitasnya baik sehingga dapat memberikan ransum kepada ternak sesuai dengan kebutuhannya;
5. melaksanakan pengolahan dan pengawasan pakan ternak sehingga menjamin kualitasnya tetap optimal.

Untuk membantu pemahaman Anda tentang pengertian dan ruang lingkup dari mata kuliah nutrisi dan makanan ternak ini, maka materi disusun dengan sistematika sebagai berikut.

## Susunan Judul-judul Modul:

- Modul 1 : Pengertian Ilmu Nutrisi/Makanan Ternak, Bahan dan Zat Pakan Ternak. Modul ini terdiri atas 2 (dua) kegiatan belajar, yaitu Pengertian, Sejarah Ilmu Nutrisi, dan Makanan Ternak serta Analisis Proksimatnya.
- Modul 2 : Komposisi Bahan Pakan Ternak dan Fungsinya sebagai Sumber Zat Gizi, menjelaskan kepada Anda tentang jenis-jenis bahan yang dapat dijadikan bahan pakan ternak baik berasal dari tanaman, hewan, atau produk-produk lain. Modul ini terdiri atas 2 (dua) kegiatan belajar, yaitu: (1) Komposisi Bahan Pakan Ternak Asal Tanaman dan Produk Hasil Tanaman serta Peranannya sebagai Sumber Zat Gizi, dan (2) Komposisi Bahan Pakan Ternak Asal Hewan, *Feed Additive* dan *Feed Supplement* serta Peranannya sebagai Sumber Zat Gizi.
- Modul 3 : Komposisi Tubuh Hewan dan Produk Hasil Hewan (daging, telur, susu dan wol) Bioenergi dan Biosintesa, menjelaskan kepada Anda tentang komposisi zat-zat makanan dari tubuh hewan dan produk asal hewan (daging, telur dan susu). Modul ini terdiri atas 2 (dua) kegiatan belajar, yaitu: (1) Komposisi Tubuh Hewan, Produk Hasil Hewan, dan Proses Pencernaan, (2) Bioenergi dan Biosintesa pada Tubuh Hewan, agar Anda mengetahui bagaimana proses kehidupan pada ternak, kebutuhan-kebutuhan akan zat-zat makanan agar tetap sehat dan produktif.
- Modul 4 : Nilai Makanan dan Kualitas Bahan Pakan Ternak, menjelaskan kepada Anda tentang cara-cara/teknik menilai kualitas bahan pakan ternak. Modul ini terdiri atas 2 (dua) kegiatan belajar, yaitu: (1) Penghitungan Daya Cerna dan (2) Menilai Kualitas Berbagai Bahan Pakan Ternak, agar Anda menguasai cara mengevaluasi mutu bahan-bahan pakan ternak.

- Modul 5 : Kebutuhan Zat-zat Nutrisi sesuai dengan Penggunaannya, menjelaskan kepada Anda tentang kebutuhan ternak akan zat-zat makanan untuk kebutuhan pokok hidupnya dan untuk berproduksi. Modul ini terdiri atas 3 (tiga) kegiatan belajar, yaitu: (1) Kebutuhan Zat-zat Makanan untuk Hidup Pokok, Pertumbuhan, dan Reproduksi, (2) Kebutuhan Makanan untuk Laktasi, Produksi Tenaga Kerja, dan Wol, serta (3) Kebutuhan Zat-zat Makanan untuk Produksi Telur dan Daging, agar Anda menguasai kebutuhan tubuh ternak akan zat-zat makanan.
- Modul 6 : Menyusun ransum dengan mengombinasikan berbagai jenis bahan pakan, cara pengolahan, pemberian ransum ternak dan cara-cara pengawetan bahan pakan ternak. Modul ini terdiri atas 3 (tiga) kegiatan belajar, yaitu: (1) Formulasi Ransum Ternak, (2) Teknik Pencegahan, Pengolahan, serta (3) Cara Pemberian Ransum pada Ternak, Pengawetan Bahan Makanan Ternak, agar Anda menguasai penyusunan ransum pada ternak, bagaimana mengolah dan memberikannya agar ternak sehat dan produktif dan menguasai teknik-teknik pengawetan hijauan pakan ternak agar tetap tersedia cukup makanan untuk keperluan ternak selama satu tahun tanpa mengurangi mutunya.

Peta Kompetensi  
Nutrisi dan Makanan Ternak/LUHT4441/2 sks

