

BAB I. PENDAHULUAN

- **Pengertian Ilmu Nutrisi Ternak Unggas**
 - **Alat-Alat Pencernaan Pada Unggas**

PROGRAM STUDI PETERNAKAN

1. PENGERTIAN ILMU NUTRISI UNGGAS

- Ilmu gizi Adalah ilmu pengetahuan yang memadukan biokimia dan fisiologi menjadi suatu konsep mengenai hubungan makhluk hidup dengan makanannya.
- Nutrisi merupakan proses melengkapi sel makhluk hidup dengan zat-zat kimia yang diberikan dari luar agar makhluk hidup tersebut dapat berfungsi secara optimum dalam berbagai reaksi metabolisme untuk keperluan hidup pokok, pertumbuhan, berproduksi dan berketurunan.

1. PENGERTIAN ILMU NUTRISI UNGGAS (lanjutan)

- Ilmu Nutrisi Unggas adalah ilmu yang mempelajari tentang hubungan antara unggas dengan makanannya atau ilmu tentang zat-zat dan bahan-bahan makanan, kebutuhan terhadap zat-zat makanan, dan cara mempersiapkan serta pemberian ransum untuk unggas.

a. Tujuan Mempelajari Ilmu Nutrisi Unggas

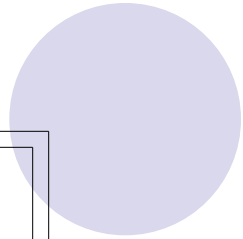
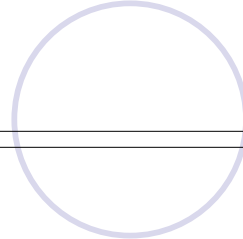
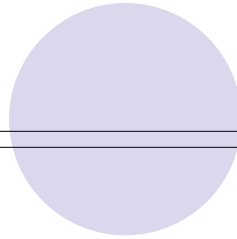
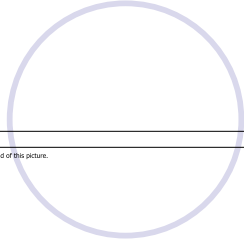
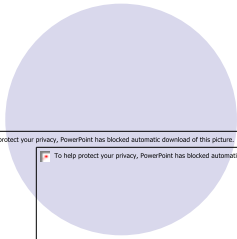
- Untuk dapat menjelaskan tentang kebutuhan zat-zat makanan, bahan pakan yang dibutuhkan, cara-cara menyusun ransum untuk setiap tingkat produksi ayam dan cara pemberian ransum kepada ayam.
- Semua ini berguna untuk meningkatkan dan mengembangkan produksi ternak ayam melalui pemberian ransum secara efisien.

b. **Zat-zat Makanan yang Dibutuhkan Unggas**

○ Karbohidrat, terutama pati	1
○ Lipid, terutama asam lemak linoleat	1
○ Protein, asam-asam amino esensial & semi esensial	13
○ Vitamin	13
○ Mineral	13
○ Air	<u>1</u>
Jumlah	42

2. ALAT-ALAT PENCERNAAN PADA UNGGAS

- mulut (paruh=beak)
- esofagus
- tembolok (crop)
- lambung kelenjar (proventriculus)
- lambung keras (ventriculus/gizzard)
- usus halus (small intestine)
- sekum (caecum)
- usus besar (large intestine)
- kloaka (cloaca)
- anus (vent)
- pankreas dan
- hati



To help protect your privacy, PowerPoint has blocked automatic download of this picture.

To help protect your privacy, PowerPoint has blocked automatic download of this picture.

Zat-zat Yang Dikeluarkan Pankreas dan Fungsinya (Ensminger, 1992)

No.	Zat-zat	Fungsi
1.	Enzim-enzim Proteolitik: Trypsinogen Chymotrypsinogen A Chymotrypsinogen B Procarboxypeptidase A Procarboxypeptidase B Collagenase	Memecah protein menjadi peptida-peptida dan asam-asam amino Memecah collagen
2.	Enzim-enzim Lipolitik: Prophosphoralipase A Lipase pankreas Cholesterol esterase	Memecah lipid Esterifikasi kolesterol
3.	Enzim-enzim nukleolitik: Ribonuclease Deoxyribonuclease	Memecah asam-asam nukleat

Zat-zat Yang Dikeluarkan Pankreas dan Fungsinya (lanjutan)

No.	Zat-zat	Fungsi
4.	Enzim amilolitik: Amilase pankreas	Memecah pati
5.	Cation: Na+ K+ Ca++ Mg++	Penyangga, kofaktor dan pengatur osmotik
6.	Anion: HCO ₃ ⁻ Cl ⁻ SO ₄ ⁼ HPO ₄ ⁼	Penyangga dan pengatur osmotik
7. 3/12/2024	Protein: Albumin Globulin	Penyangga

Ukuran Saluran Pencernaan pada Beberapa Spesies Unggas Dewasa (Whittow, 2000)

Bagian Saluran Cerna	Ayam Petelur Putih	Ayam Broiler	Ayam Kalkun	Itik
Esofagus:				
Panjang (cm)	13,6	14,0	12,3	31,0
Berat (g)	8,2	16,8	8,5	-
Proventriculus dan Ventriculus:				
Panjang (cm)	8,6	10,1	11,0	13,0
Berat (g)	26,7	43,5	52,9	-
Usus Halus:				
Panjang (cm)	108,2	179,6	185,3	211,0
Berat (g)	29,6	73,6	85,3	-

Ukuran Saluran Pencernaan pada Beberapa Spesies Unggas Dewasa (lanjutan)

Bagian Saluran Cerna	Ayam Petelur Putih	Ayam Broiler	Ayam Kalkun	Itik
Sekum:				
Panjang (cm)	12,7	18,8	27,8	14,0
Berat (g)	5,2	10,7	20,1	-
Rektum:				
Panjang (cm)	6,8	13,4	7,5	9,0
Berat (g)	2,3	5,1	4,4	-
Total:				
Panjang (cm)	137,2	217,1	216,1	264,0
Berat (g)	72,0	149,7	171,2	-

Terima Kasih

