



PENGANTAR BAHAN PAKAN

Pengertian Bahan Pakan

Bahan pakan (bahan makanan ternak/ feed) adalah segala sesuatu yang:

- a. dapat dimakan,
- b. dapat dicerna sebagian atau seluruhnya,
- c. tidak mengganggu kesehatan pemakannya

□ FEED → PAKAN ⇒ TERNAK

□ FOOD → PANGAN ⇒ MANUSIA

Kompetisi ?

Feed vs food

- The changing of feed to food



Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pemilihan bahan pakan:

- Mempunyai nilai gizi yang tinggi
- Mudah diperoleh
- Mudah diolah
- Mudah dicerna
- Harga relatif murah
- Tidak mengandung racun

Klasifikasi Bahan Pakan

Secara Internasional, berdasarkan sifat fisik dan kimia yang spesifik sesuai dengan kegunaannya :

1. Hijauan kering dan jerami kering

- hijauan dan jerami sengaja dipanen dan dikeringkan
- serat kasar > 18%, dinding sel > 35 % dalam bahan kering
- contoh : hei (*hay*) rumput, hei hijauan, hei hijauan jagung, hei hijauan legum, jerami padi kering, dan jerami jagung kering

Klasifikasi Bahan Pakan

2. Hijauan segar

- hijauan dan tanaman biji-bijian khusus dipanen, diberikan ternak dalam keadaan segar
- contoh : rumput segar, hijauan, jagung segar (*fodder*), ramban segar, rumput gajah, daun lamtoro, dan daun nangka

3. Silase

- hijauan dipotong – potong, mengalami proses fermentasi terkontrol
- contoh : silase rumput, silase hijauan jagung, dan silase hijauan legum



Klasifikasi Bahan Pakan

4. Bahan pakan sumber energi

- serat kasar < 18%, dinding sel < 35%, protein kasar < 20% dalam bahan kering
- contoh : bebijian, umbi, kacangangan, dedak halus, onggok, dan tetes



Klasifikasi Bahan Pakan

5. Bahan pakan sumber protein

- SK < 18%, dinding sel < 35%, protein kasar \geq 20% dalam bahan kering
- contoh : tepung ikan, tepung daging, berbagai biji-bijian sebangsa legum dan bungkilnya



Klasifikasi Bahan Pakan

6. Sumber mineral

- contoh : tepung tulang, tepung batu kapur, garam dapur, dan berbagai macam garam mineral yang lain

7. Sumber vitamin

- contoh : minyak ikan, vitamin B kompleks, vitamin B₁, vitamin C

8. Aditif

- bahan yang tidak berfungsi sebagai sumber nutrisi atau non nutrisi
- contoh : antibiotika, hormon, obat-obatan, zat pewarna, zat pemberi bau, dan bahan pengisi

Pembagian Bahan Pakan

Berdasarkan asalnya, bahan pakan dibagi:

1. Berasal dari tanaman

❖ Hijauan pakan (forages)

Dikenal dengan istilah hijauan makanan ternak (HMT). Bahan pakan dalam bentuk daun dan batang, kadang-kadang bercampur ranting dan bunga. HMT diberikan dalam keadaan segar di kandang atau di lapangan.

- **Rumput:**
 - ✓ Rumput lapangan (native grass); teki, ilalang, dll
 - ✓ Rumput budidaya (kultur): rumput gajah, rumput raja dll
- **Leguminosa:**
 - ✓ Pohon: lamtoro, turi, glirisida, kaliandra
 - ✓ Merambat/menjalar: calopo, centro, pueraria
- **Hijauan lain:** daun nangka, ketela pohon

❖ **Jerami atau hasil sisa tanaman pertanian (roughages)**

- Sebangsa rumput: jerami padi, jerami jagung (corn stover), pucuk tebu.
- Sebangsa legume: jerami kacang tanah, kacang panjang, kacang kedelai.
- Tanaman lain: daun ketela rambat, daun kentang

❖ **Bebijian**

- Berasal dari sebangsa rumput (cereal): jagung, sorghum, padi, gandum.
- Berasal dari legume: kacang kedelai, kacang tanah, kacang hijau.

❖ **Umbi: ketela pohon, ketela rambat, kentang**

❖ **Hasil sisa/samping industri pertanian**

- Bungkil: bungkil kelapa, bungkil kedelai, bungkil kacang, bungkil biji kapok.
- Bekatul atau dedah halus hasil sisa penggilingan: padi, sorgum, gandum
- Onggok
- Tetes (molasses)

2. Berasal dari hewan

Contoh: tepung daging, tepung daging dan tulang, tepung darah, susu, telur

3. Berasal dari ikan

Contoh: tepung ikan, tepung udang, tepung kepala udang.

Berdasarkan kebiasaan, bahan pakan dibagi:

1. Bahan pakan konvensional

Dapat berasal dari tanaman, hewan, ikan dan hasil samping industri pertanian.

- Asal tanaman: rumput, dll
- Asal hasil industri pertanian: bungkil, bekatul, dll
- Asal hewan: tepung daging, dll
- Asal ikan: tepung ikan, dll

2. Bahan pakan inkonvensional

Dapat berasal dari:

- Industri kimia: urea, diamoniumphosphat
- Industri pertanian: bagasse
- Hewan: kotoran ternak, isi rumen
- Hasil fermentasi: single cell protein.



jerami padi



Gandum/ jerami gandum



Jerami gandum



Jerami fermentasi untuk pakansapi



turi merah



Turi putih



Rumput raja



Rumput gajah



Pemberian rumput segar



Rumput lapangan

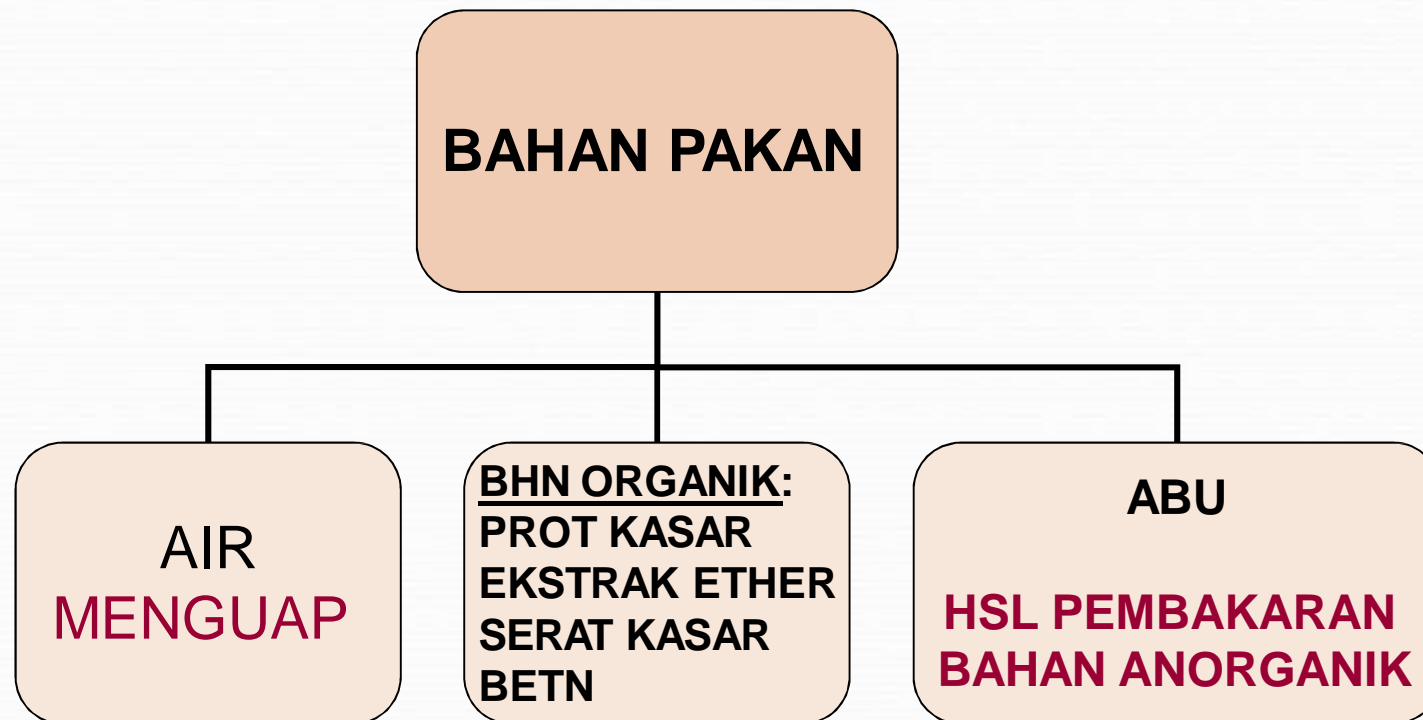


Jagung / jerami jagung



Bungkil kedelai

Komposisi Kimia Bahan Pakan





□ Nutrien yang terdapat dalam analisis proksimat

Fraksi Nutrien	Komponen
Air	Air dan asam-asam / basa yang menguap
Abu	Mineral esensial: makro, mikro Mineral non-esensial
Protein kasar	Protein, asam amino, amine, nitrat, asam nukleat
Ekstrak ether	Lemak, minyak, lilin, pigmen, sterol, vitamin A,D,E, K
Serat kasar	Selulosa, hemiselulosa, lignin
Ekstrak tanpa N	Selulosa, hemiselulosa, lignin, pati, gula, fruktan, pektin, asam organik, resin, tanin, pigmen, vitamin larut dalam air