

Penyusun:
Supriadi
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta

PENYUSUNAN RANSUM DAN POLA PEMBERIANNYA

Kebutuhan ternak terhadap pakan dicerminkan oleh kebutuhannya terhadap nutrisi (gizi). Jumlah kebutuhan akan nutrisi bergantung kepada jenis ternak, umur, fase (pertumbuhan, dewasa, bunting, menyusui), kondisi tubuh (normal, sakit) dan lingkungan (temperatur, kelembaban) serta bobot badannya.

Contoh

- Sapi bakalan siap digemukkan dengan bobot badan 400 kg, kemampuan mengkonsumsi bahan kering adalah $400 \times 2,4\% = 9,6$ kg, kebutuhan ini di bagi dua bagian yaitu 40% pakan tambahan dan 60% jerami atau rumput gajah. Jerami dibutuhkan $60\% \times 9,6 \text{ kg} =$

Bobot badan (kg)	Kemampuan mengkonsumsi bahan kering pakan (% bobot badan)
100 – 150	3,5
150 – 200	4
200 – 250	3,5
250 – 300	3
300 – 350	2,8
350 – 400	2,6
400 – 450	2,4
450 – 500	2

Kemampuan sapi dalam mengkonsumsi bahan kering pakan tergantung pada bobot badan; semakin berat bobot maka semakin banyak kemampuan mengkonsumsi pakan. Sebagai patokan, kebutuhan pakan ternak ruminansia: hijauan segar = 10% bobot badan; konsentrat = 1 – 2% berat badan.

- 5,76 kg. Sisanya yaitu 3,84 kg berupa pakan tambahan (konsentrat) misalnya dedak, tepung jagung, onggok atau yang lain tergantung yang mana yang mudah diperoleh.
- Kadar bahan kering jerami umumnya 86%; sehingga riil jumlah jerami = $100/86 \times 5,76 \text{ kg} = 6,7$ kg. Kadar bahan



infotek

Informasi Teknologi

- kering dedak padi 84%; sehingga riil jumlah dedak padi = $100/84 \times 3,84 \text{ kg} = 4,57 \text{ kg}$. Jadi untuk sapi bobot 400 kg di butuhkan jerami seberat 6,7 kg dan dedak 4,6 kg.
- Berat badan ternak dapat diketahui dengan alat timbang atau diukur dengan cara mengukur panjang badan dan lingkaran dada, dengan rumus:

$$\frac{PB \times LD^2}{661} \quad PB = \text{panjang badan (inci)}$$

$$LD = \text{lingkar dada (inci)}$$

matahari, bungkil wijen, bungkil kedelai, bungkil kelapa, bungkil kelapa sawit dll. Konsentrat sebagai sumber energi apabila kandungan protein dibawah 18%, TDN 60% dan serat kasarnya lebih dari 10%. Contohnya : dedak, jagung, empok, polar dll.

Pola Pemberian Pakan

Pemberian pakan ternak disesuaikan dengan umur, berat badan dan produksinya. Umumnya pada masa pertumbuhan dan

Bobot badan (kg)	Bahan kering (%)	Protein (%)	Lemak (%)	TDN (%)
Jerami Padi	86	4,5	1,4	30
Rumput Gajah	23,8	8,7	2,01	23,8
Dedak Padi	84	8,77	4,1	55,4

Pakan Tambahan (Konsentrat)

Pemberian pakan tambahan bertujuan untuk memenuhi keperluan gizi dan menambah energi. Selain itu penambahan konsentrat dapat melengkapi asam amino esensial yang dibutuhkan oleh tubuh. Penambahan konsentrat dapat juga bertujuan agar zat makanan dapat langsung diserap di usus tanpa terfermentasi di rumen, mengingat fermentasi rumen membutuhkan energi lebih banyak.

Berdasarkan kandungan gizinya, konsentrat dibagi dua golongan yaitu konsentrat sebagai sumber energi dan sebagai sumber protein. Konsentrat sebagai sumber protein apabila kandungan protein lebih dari 18%, Total Digestible Nutrision (TDN) 60%. Ada konsentrat yang berasal dari hewan dan tumbuhan. Berasal dari hewan mengandung protein lebih dari 47%. Mineral Ca lebih dari 1% dan P lebih dari 1,5% serta kandungan serat kasar dibawah 2,5%. Contohnya : tepung ikan, tepung susu, tepung daging, tepung darah, tepung bulu dan tepung cacing. Berasal dari tumbuhan, kandungan proteinnya dibawah 47%, mineral Ca dibawah 1% dan P dibawah 1,5% serat kasar lebih dari 2,5%. Contohnya : tepung kedelai, tepung biji kapuk, tepung bunga

produksi membutuhkan protein dan energi lebih banyak dibanding masa lainnya. Sapi yang sedang berproduksi disediakan pakan berdasarkan berat badan, dan tingkat produksi yang akan dicapai.

Pedet pada saat lahir harus memperoleh kolostrum; selanjutnya diberikan susu induk sampai umur 3,5 bulan. Sampai umur 4 minggu mendapatkan susu induk secara penuh, kemudian mulai diberikan hijauan sedikit demi sedikit agar tidak terjadi kekurangan mineral Mg ; akan lebih baik apabila juga diberi konsentrat.

Konsentrat yang baik tersusun dari bermacam macam bahan pakan untuk mendapatkan pengaruh saling melengkapi kandungan asam amino dalam ransum. Untuk pembuatan konsentrat perlu diperhatikan bahan pakan yang digunakan sebagai penyusun ransum, baik dalam cara penyediaan maupun kandungan gizinya. Perlu diperhatikan pada pemberian jagung, harus diimbangi dengan pemberian bahan yang berasal dari kedelai; bahan yang berasal dari kedelai sebaiknya dimasak terlebih dahulu, karena kedelai mengandung zat anti tripsin yang rusak bila kena panas.