

**KANDUNGAN DAN KECERNAAN BAHAN KERING, BAHAN
ORGANIK DAN PROTEIN KASAR RUMPUT BENGGALA
(*Panicum maximum*) PADA BERBAGAI FASE PEMOTONGAN
SECARA *IN-SACCO***



Oleh

YANTI RAMADHANI SIREGAR

02 162 100



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2009

**KANDUNGAN DAN KECERNAAN BAHAN KERING, BAHAN
ORGANIK DAN PROTEIN KASAR RUMPUT BENGGALA
(*Panicum maximum*) PADA BERBAGAI FASE PEMOTONGAN SECARA
IN-SACCO**

**Yanti Ramadhani Siregar, dibawah bimbingan
Dr.Evitayani, M. Agr dan Prof.Dr. Lili Warli, M.Agr
Jurusan Nutrisi & Makanan Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2009**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan dan kecernaan Bahan Kering, Bahan Organik dan Protein Kasar rumput Benggala (*Panicum maximum*) pada berbagai fase pemotongan secara *in-sacco*. Tempat penelitian dilaksanakan di Kebun Percobaan UPT (Unit Pelaksanaan Teknis) Peternakan dan Laboratorium Ternak Ruminansia Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 3 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan A (sebelum berbunga), B (awal berbunga), dan C (pasca berbunga). Parameter yang di ukur yaitu kandungan dan kecernaan bahan kering, bahan organik dan protein kasar secara *in-sacco*. hasil penelitian didapat berbeda sangat nyata ($P < 0,01$). Dimana pemotongan fase awal berbunga dan pasca berbunga kandungan protein kasarnya lebih rendah dengan serat kasar meningkat. Hasil uji kecernaan tertinggi didapat pada fase sebelum berbunga yaitu umur pemotong 30 hari (fase sebelum berbunga).

Kata kunci : Sebelum Berbunga, Awal Berbunga, Pasca Berbunga, Rumput Benggala (*Panicum maximum*).

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Meningkatnya kualitas sumber daya manusia di Indonesia seutuhnya merupakan suatu tujuan pembangunan nasional. Subsektor peternakan diharapkan dapat memberikan sumbangan yang besar terutama dalam peningkatan gizi masyarakat melalui penyediaan sumber protein hewani. Agar tercapai pengembangan usaha peternakan yang maksimal terutama untuk ternak ruminansia perlu diperhatikan ketersediaan lahan, modal dan pengetahuan peternak. Salah satu faktor yang menentukan maju atau tidaknya suatu usaha peternakan adalah ketersediaan bahan makanan yang cukup dengan kualitas yang sesuai dengan kebutuhan hidup pokok dan produksi.

Makanan merupakan faktor penting yang dapat menentukan maju mundurnya usaha peternakan guna kelangsungan hidup ternak tersebut. Ternak ruminansia membutuhkan hijauan sebagai makanan utamanya. Menurut Saladin (1984), jumlah hijauan yang diberikan pada ternak pada masa pertumbuhan adalah 12-15% sedangkan kebutuhan hidup pokok 10% dari bobot badan ternak. Nilai nutrisi hijauan tropis pada umumnya berbeda dari hijauan subtropis. Hijauan tropis memiliki pertumbuhan yang cepat sehingga mempunyai nilai nutrisi yang rendah dibandingkan dengan hijauan subtropis pada umur pemetongan yang sama. Keadaan ini dipengaruhi oleh faktor iklim seperti curah hujan, suhu, kelembaban, kualitas dan kuantitas cahaya.

Rumput yang tumbuh di daerah tropis mempunyai daya pertumbuhan yang cepat, hal ini mengakibatkan tanaman lebih cepat tua sehingga serat kasarnya meningkat dan kandungan proteinnya menurun (Reksohadiprojo, 1985).

Selanjutnya dikemukakan oleh Susetyo (1980) serta Arbi dan Hitam (1983) bahwa kebanyakan tanaman di daerah tropis merupakan tanaman yang cepat tumbuh yang akan membuat tanaman makin cepat berbunga dan berbiji sehingga serat kasarnya tinggi.

Selain itu hijauan di daerah tropis juga mengalami proses lignifikasi sel yang cepat sehingga menyebabkan rendahnya kecernaan dan turunnya produksi ternak. Ryanto (1992) menyatakan bahwa proses lignifikasi meningkat dengan pesat pada mulainya fase generatif disaat mana tanaman mulai membentuk bunga dan diteruskan sampai pada saat akhir matangnya biji. Oleh karena itu diperlukan penentuan umur pemotongan hijauan yang tepat agar diperoleh kualitas dan kuantitas hijauan yang baik.

Berdasarkan uraian diatas dapat diketahui bahwa pertumbuhan dan umur merupakan faktor penting yang berpengaruh langsung pada kualitas dan produksi. Umur pemotongan juga akan mempengaruhi kecernaan hijauan karena terjadinya perubahan komposisi kimia dan fisik. Bertambahnya umur hijauan akan menyebabkan berkurangnya kualitas protein, lipid, karbohidrat dan mineral.

Salah satu hijauan makanan ternak unggul yang biasa dikembangkan di daerah tropis khususnya Indonesia adalah rumput Benggala (*Panicum maximum*). Rumput ini dapat berproduksi tinggi, berkualitas baik dan daya adaptasi yang cukup tinggi. Rumput Benggala memiliki tekstur daun yang lebih halus dari pada rumput Gajah sehingga lebih disukai oleh sapi dan domba (Susetyo, 1980). Menurut Kamaruddin (1998) komposisi kimia rumput Benggala adalah BK 23.60%, PK 10.90%, abu 12.47%, SK 32.90%, lemak 2.43% dan BETN 41.30%. Rumput Benggala (*Panicum maximum*) tumbuh pada pH 5-8, tumbuh baik pada

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa kandungan dan pencernaan bahan kering, bahan organik dan protein kasar rumput Benggala (*Panicum maximum*) pada berbagai fase pemotongan secara *in-sacco* adalah berbeda sangat nyata ($P < 0,01$). Dimana pemotongan fase awal berbunga dan pasca berbunga kandungan protein kasarnya lebih rendah dengan serat kasar meningkat. Hasil uji pencernaan tertinggi didapat pada fase sebelum berbunga yaitu umur pemotong 30 hari (fase sebelum berbunga).

DAFTAR PUSTAKA

- Anggordi, R. 1984. Ilmu Makanan Ternak. PT. Gramedia, Jakarta.
- Arbi, N dan Z, Hitam. 1983. Tanaman Makanan Ternak. Laporan Penelitian Proyek Peningkatan dan Pengembangan Peguruan Tinggi Universitas Andalas, Padang.
- Buckman, H. O and Brady. 1982. Ilmu Tanah. Terjemahan Soegiman. P.T. Bhratara Karya Aksara, Jakarta.
- Darwis, A. 1990. Produksi enzim selulase dan biomassa untuk pakan ternak dan biokonversi coklat oleh *Trichoderma viridae*. Karya Ilmiah. Fakultas Peternakan. Universitas Jambi, Jambi.
- Djulliar. 1980. Rumput Gajah. Balai Informasi Pertanian Ungaran, Jawa Tengah.
- Fedrial, J. 2005. Pengaruh peningkatan takaran pemupukan N, P dan K terhadap pertumbuhan dan produksi rumput Benggala (*Panicum maximum*) pada tanah Podzolikmerah kuning (PMK) pemotongan pertama. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas, Padang.
- Flachowsky, G., W. Peyker, A. Schneider and K. Henkel. 1993. Fibre analyses and in-sacco degradability of plant fraction of two corn varieties harvested at various times. *Anim. Feed Sci. and Tech.*, 43 : 41-50.
- Hartadi, H. 1980. Tabel-tabel dari komposisi bahan makanan ternak untuk Indonesia. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Hartini, S. 1983. Pengaruh pemupukan nitrogen, fosfor dan kalium terhadap beberapa aspek pertumbuhan rumput *Panicum maximum*. *Jac. Var. Trigholumne*. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Herbert, F and E. F. Thomson. 1992. Chemical composition, intake, apparent digestibility and nylon-bag disappearance of leaf and stem fraction from straw of four barley genotypes.
- Kamaruddin, A. 1998. Bahan pakan dan formulasi ransum ternak ruminansia. Diktat Kuliah Fakultas Peternakan. Kontrak No. 08/P/UNAND/98. Universitas Andalas, Padang.
- Luki, U. 1988. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang.
- Mehrez, A. Z and E. R. Orskov. 1977. A study of the artificial fiber bag technique for determining the digestibility of feeds in the rumen. *J. Agric. Sci. (Camb.)* 88: 645.