

PRODUKSI SUSU SAPI POTONG LAKTASI DENGAN TEKNOLOGI TABUT

Sulistyowati, E.¹, U. Santoso², S. Mujiharjo², & S.A. Abutani²

¹Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu

²Fakultas Peternakan Universitas Jambi

ABSTRACT

Feeding beef cattle and *Tabut* technology are considered as a local alternative to increase milk production. This research was conducted to evaluate the effect of *Tabut*, a block supplement consisting of fermented Cassava (40%), Ricehulls (15%), Ground corn (15%), Ca (3%), NaCl (3%), TSP (1%), Cement (3,5%), Premix (1,5%), Urea (3%), and *Curcuma xanthorrhiza* ROXB fluid (15%). Six 2-month lactating Madura cattle were divided into two groups of with and without *Tabut* for one month. The results showed that milk production of *Tabut* cow is 0,74 l/d while the one without *Tabut* is 0,39 l/d. Ration consumption for both *Tabut* and non *Tabut* cattle is 15,65 kg/d while water consumption are 15,65 l/d without *Tabut* and 13,69 l/d with *Tabut*.

PENDAHULUAN

Produksi susu dalam negeri yang baru mencapai 42% (Sitepu, 1998) perlu dicarikan jalan keluarnya. Alternatif produsen susu seperti sapi potong laktasi yang diikuti dengan modifikasi nutrisi yang dapat meningkatkan produksi susu tampaknya cukup menjanjikan.

Penelitian di Bengkulu pada sapi Madura/ Bali laktasi yang diberi bioaditif pasta tapai temulawak sebanyak 5% dari BK ransum, ternyata dapat meningkatkan produksi susu sebesar 9,5 kali atau setara dengan 0,41 l/ekor/hari (Sulistyowati, 1999).

Suplemen lain seperti UMB dilaporkan dapat meningkatkan produksi susu sebesar 61,27% dari lemak susu sebesar 32,27% dengan kenaikan konsumsi hijauan sebesar 24% dengan konsumsi konsentrat sebanyak 28% (Ningrat dkk, 1996).

Sakura blok yang merupakan modifikasi dari UMB telah dibuat dan diuji pada ternak kambing di Tabut, hasilnya menunjukkan adanya peningkatan pada rataan konsumsi BK, BO, Konsumsi air minum, FCR, dan efisiensi pakan serta peningkatan yang berarti ($P < 0,05$) pada konsumsi PK dan pencernaan BO (Jumaji, 2000).

Tabut yang sedang diteliti ini merupakan modifikasi dari Sakura blok dan dikombinasi dengan tapai dan temulawak dan diaplikasikan pada sapi Madura laktasi.

Metode Penelitian

Penelitian ini berlangsung selama 35 hari dan berlokasi pada peternakan rakyat di Bengkulu Utara. Waktu yang digunakan dialokasikan untuk 7 hari masa pendahuluan dan 28 hari masa perlakuan

dengan atau tanpa *Tabut*. Ternak yang digunakan adalah sapi Madura laktasi pada fase pertengahan sebanyak 6 ekor induk dengan 6 ekor anak. Masing-masing 3 ekor induk dan anaknya dialokasikan untuk menerima suplemen *Tabut*, dan 3 ekor induk dan anak yang lainnya tanpa *Tabut* (ransum berupa dasar rumput lapangan dan dedak, masing-masing sebesar 77% dan 23%).

Tabut dibuat berdasarkan formula yang ditetapkan, tertera pada tabel 1. Urutan pembuatan *Tabut* dimulai dari menyiapkan larutan sari temulawak, dengan perbandingan 1/1 (w/v). Selanjutnya larutan ini dididihkan lalu didinginkan kemudian dicampur dengan bahan lainnya. dengan menggunakan alat. Campuran bahan yang sudah homogen ini kemudian dicetak berbentuk blok bundar dengan berat 300 gr/ blok. Blok *Tabut* yang sudah jadi ini kemudian dikering anginkan. Selanjutnya blok ini bisa tahan sampai 10-14 hari, dengan penyimpanan di tempat terbuka dan kering. Aplikasi *Tabut* dilakukan dengan mencampurnya bersama konsentrat. Jika tidak, *Tabut* juga bisa diberikan di wadah tersendiri untuk dijilat oleh sapi. *Tabut* diberikan 1 blok/ekor/hari.

Analisis nutrisi untuk *Tabut* dilakukan dengan metode proksimat di Laboratorium Peternakan Universitas Bengkulu. Lemak susu dianalisis dengan metode Sochlet di Lab. TIP Unib.

Data yang diambil adalah konsumsi hijauan dan konsumsi konsentrat bersama *Tabut* (konsumsi ransum), konsumsi nutrisi dan konsumsi air minum. Produksi susu dan lemak susu diambil tiga kali (awal, tengah, akhir) selama penelitian. Data yang diperoleh ditabulasi dan dihitung rataannya.

Tabel 1. Komposisi Bahan *Tabut*.

Bahan	Komposisi (%)
Tapai	40
Jagung	15
Dedak	15
Kapur	3
NaCl	3
TSP	1
Semen	3,5
Premix	1,5
Urea	3
Temulawak Larutan	15

Tabel 2. Kandungan Nutrisi *Tabut*, dan Dedak Halus

Nutrisi	Tabut(%)*	Dedak Padi (%)**
Kadar air (%)	34,43	12,5
Bahan Kering (%)	65,59	92,0
Bahan Organik (%)	48,10	71,4
Bahan Anorganik (Abu) Protein Kasar (%) (%)	17,47	20,6
Lemak (%)	3,63	3,30
Serat Kasar (%)	0,94	0,80
Energi (kal/gr)	5,89	42,90
	1965,4	530,0

Keterangan : *Hasil Analisis di Lab. Peternakan UNIB (2001).

**NRC (1989)

Tabel 3. Konsumsi Ransum dan Nutrisi, Konsumsi Air Minum, dan Produksi Susu Sapi Madura Laktos dengan atau tanpa *Tabut*.

<i>Tabut</i>	Variabel	
	Dengan	Tanpa
Konsumsi ransum (Kg/e/hari)	19,06	19,18
- Konsumsi Hijauan (Kg/e/hari)	17,56	17,98
- Konsumsi Konsentrat (Kg/e/hari)	1,50	1,20
Konsumsi BKK (kg/e/hari)	1,25	1,05
Konsumsi BOK (kg/e/hari)	0,85	0,75
Konsumsi BAnorK (kg/e/hr)	0,22	0,22
Konsumsi PKK (kg/e/hari)	0,04	0,02
Konsumsi SKK (kg/e/hari)	0,46	0,45
Konsumsi LKK (kg/e/hari)	0,02	0,01
Konsumsi Energi (kkal/e/hari)	949,6	556,5
Konsumsi air minum (kg/e/hari)	13,69	15,56
Produksi susu (l/e/hari)	0,74	0,37
Lemak susu (%)	3,77	3,52

HASIL DAN PEMBAHASAN

Formulasi *tabut* yang digunakan dalam penelitian ini tertera dalam Tabel 1, adapun kandungan nutrisi *tabut* hasil analisis proksimat tertera dalam tabel 2 dan konsumsi ransum dan nutrisi dengan atau tanpa *tabut*, konsumsi air minum dan produksi susu disajikan pada Tabel 3.

Data di atas menunjukkan bahwa konsumsi ransum dengan atau tanpa *Tabut* tampak stabil sedangkan konsumsi air minum secara rata-rata lebih banyak 1,96 l/ekor/hr pada sapi tanpa *Tabut*. Hal ini seharusnya terjadi sebaliknya dimana dengan adanya *Tabut* berarti bahan kering yang dikonsumsi yang berasal dari bahan konsentrat lebih tinggi sehingga konsumsi air minum dengan *Tabut* seharusnya meningkat. Apalagi jika hal ini dikaitkan dengan produksi susu pada sapi dengan *Tabut* yang lebih tinggi 0,37 l/ekor/hari (100% di atas produksi susu sapi yang tanpa *Tabut*). Semestinya kebutuhan air minumnya juga meningkat. Lemak susu dengan *tabut* secara satuan lebih tinggi 7,10% daripada lemak susu tanpa *tabut*. Secara keseluruhan dengan melihat konsumsi ransum yang stabil, konsumsi air minum yang lebih sedikit, dan produksi susu serta lemak susu yang lebih tinggi, maka suplementasi *Tabut* ini dapat dikatakan efisien dan efektif pengaruhnya terhadap peningkatan produksi susu pada sapi potong Madura laktasi.

Hal ini dapat dijelaskan sebagai pengaruh suplemen *Tabut* yang menyediakan nutrisi esensial seperti asam amino, VFA, N-NH₃, S, P, K, glukosa dan laktosa yang selanjutnya akan dimetabolis, disintesis dan disekresikan ke dalam air susu. Sapi laktasi (Larson 1985).

KESIMPULAN

Dari penelitian diperoleh hasil bahwa suplementasi *Tabut* sebanyak 300 gr/ek/hr dapat meningkatkan produksi susu sapi Madura laktasi sebesar 100% dengan lemak susu meningkat sebesar 7,10%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini terlaksana atas pendanaan dari Dikti melalui program Voucher tahun 2001. Untuk itu kami para peneliti mengucapkan terima kasih kepada Sutarman, S.Pt, Askuri, S.Pt, Devy Kurniati, S.Pt, Hengky dan Supriadi, atas bantuannya selama penelitian. Ucapkan terima kasih juga kepada para peternak yang menyediakan sapi untuk aplikasi *Tabut*.

DAFTAR PUSTAKA

- Jarmuji, 2000. Pengaruh Suplementasi Sakura Blok terhadap Bobot Badan, Konsumsi, Efisiensi Pakan dan Kecernaan Nutrisi Pada Kambing Kacang. *Skripsi*. Fakultas Pertanian UNIB Bengkulu.
- Larson, B. L., 1985. *Lactation*. Iowa Univ, Press.
- National Research Council. 1989. *Nutrient Requirements of Dairy Cattle*. 6 * Th Revised Ed. National Academic Press. Washington DC.
- Ningrat, R. W. S, J. Rahman, Maramis, Y. Syafan, Nur, & S. Nawaan, 1996. *Studi Nilai Gizi Blok Sebagai Suplemen Pakan Ternak Perah*. Fakultas Peternakan Lembaga Penelitian Universitas Andalas Padang.
- Sitepu, 1996, Pengembangan Produksi Ternak dan Strategi Penyediaan Bibit Sapi Perah. *Prosiding Seminar Nasional Temu Ilmiah Hasil-hasil Penelitian Peternakan*. Bogor 9 - 11 Januari.
- Sulistyowati, E. 1999. Meningkatkan Produksi Susu Sapi Lokal Laktasi dengan Bioaditif Pasta Tapai Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* ROXB). *Jurnal Penelitian*. Lembaga Penelitian Universitas Bengkulu. Vol. V No. 15 Juli.