

Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2014

Kajian Pemberian Pakan Murah pada Ternak Kerbau yang Dipelihara dengan Sistem Soma di Tana Toraja, Sulawesi Selatan

(Assesment of Cheap Feed on Buffalo in Soma System at Tana Toraja, South of Sulawesi)

Matheus Sariubang¹, Nurhayu A¹, Ishak ABL¹, Nasrullah²¹Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan, Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 17,5, Makassar 90242²Balai Penelitian Ternak, PO Box 221, Bogor 16002
msariubang@yahoo.com

ABSTRACT

Buffalo (*Bubalus bubalis*) in the Tana Toraja is well maintained and there is one that has been traditionally maintained by the people, who are called by the name of *soma* system. Soma is a traditional system where the buffalo intensively kept in feedlot system and not used in mating. This study was conducted in the District of South Makale, Tana Toraja. The purpose of study was to increase body weight gain of Toraja buffalo, maintained by *soma* system, using cheap feed consisted of agricultural and industrial by product. Fifteen heads of 3-4 year male buffalo were used to test three treatment feeds, namely (A) Forage 60% + cheap feed 40%, (B) Forage 40% + cheap feed 60% and (C) control (forage). Forage was given in the form of waste rice straw and grass. Cheap feed derived from feed ingredients locally, namely rice bran, coconut meal, fish meal, tofu, flour of snails, minerals and molasses. Results indicated that cheap feed applied in *soma* system (treatment B) gave the highest ADG (0.9 kg/head/day), treatment A (0.7 kg/head/day) where treatment C (0.2 kg/head/day) was significantly lower than treatment B and A. It is concluded that fattening bulls maintained by system *soma* can increase body weight gain of buffaloes.

Key Words: Feeding, *Soma* system, Buffalo, Tana Toraja

ABSTRAK

Kerbau (*Bubalus bubalis*) di Tana Toraja dipelihara dengan baik dan ada satu pemeliharaan yang sudah turun temurun dilakukan oleh masyarakat, yang disebut dengan nama *soma* dimana kerbau jantan dipelihara secara intensif tidak diberi kesempatan untuk kawin sehingga nafsu makannya tinggi dan sangat menguntungkan untuk usaha penggemukan. Kajian dilaksanakan di Kecamatan Makale Selatan, Kabupaten Tana Toraja. Tujuan kajian adalah untuk meningkatkan pertambahan bobot badan kerbau Toraja dengan teknologi pakan murah bersumber dari limbah pertanian dan industri yang dipelihara dengan sistem *soma*. Metode penelitian adalah menggunakan kerbau jantan umur 3-4 tahun yang dipelihara dengan sistem *soma* sebanyak 15 ekor yang dibagi dalam tiga perlakuan yaitu (A) Pakan murah 40% + hijauan 60%, (B) Pakan murah 60% + hijauan 40% dan (C) Kontrol/sesuai kebiasaan petani (hijauan). Hijauan yang diberikan berupa limbah jerami padi dan rumput. Pakan murah berasal dari bahan pakan lokal, yaitu dedak, bungkil kelapa, tepung ikan, ampas tahu, tepung keong mas, mineral dan molases. Hasil penelitian menunjukkan pemberian pakan murah dengan pemeliharaan sistem *soma* pada perlakuan B memberikan PBBH paling tinggi yaitu 0,9 kg/ekor/hari, selanjutnya perlakuan A (0,7 kg/ekor/hari) sedangkan perlakuan C (0,2 kg/ekor/hari) nyata lebih rendah. Kesimpulan yang dapat ditarik adalah pemeliharaan ternak kerbau secara sistem *soma* disertai pemberian pakan murah mampu meningkatkan pertambahan bobot badan ternak kerbau.

Kata Kunci: Pakan, Soma, Kerbau, Tana Toraja

PENDAHULUAN

Kerbau adalah salah satu hewan khas asli Asia dan menjadi salah satu hewan penting

dalam kebudayaan suku-suku di Asia. Kerbau di Asia Tenggara misalnya, sangat diandalkan sebagai hewan penghela, terutama digunakan untuk membajak dan mengangkut hasil bumi.

Kerbau seperti halnya gajah dan kuda berperan penting dalam usaha tani di banyak tempat di Asia (Reid 1992). Kerbau selain menjadi hewan penghela, juga menjadi sumber daging yang umumnya dikonsumsi selain sapi, babi dan ayam.

Kerbau (*Bubalus bubalis*) di Tana Toraja mempunyai peranan penting dalam kehidupan sosial masyarakat, karena masyarakat Toraja secara turun temurun memelihara kerbau secara ketat dan berkesinambungan. Di daerah ini, kerbau dipelihara dengan baik dan ada satu pemeliharaan yang sudah turun temurun dilakukan oleh masyarakat, yang disebut dengan nama soma. Sistem pemeliharaan yang demikian mirip dengan sistem penggemukan sapi di Jawa, yaitu kereman. Kerbau dikandangkan terus menerus sepanjang hari dan dimandikan, serta pemberian pakan dilakukan di dalam kandang (Pasambe et al. 2007).

Jumlah populasi kerbau di Indonesia terus mengalami penurunan. Tahun 1990 jumlah populasi kerbau di Indonesia mencapai 3,5 juta ekor, dalam sepuluh tahun mengalami penurunan hingga 2,5 juta ekor. Tahun 2011, jumlah populasinya hanya 1,3 juta ekor. Bahkan tahun 2013 di Indonesia populasi kerbau hanya mencapai 1 juta ekor (Heriawan 2013). Populasi kerbau di Sulawesi Selatan lima tahun terakhir juga mengalami penurunan, populasi kerbau tahun 2008 mencapai 130.109 ekor terus menurun menjadi 100.695 ekor pada tahun 2012. Populasi kerbau di Sulawesi Selatan terbanyak di Kabupaten Tana Toraja yaitu sebesar 27.093 ekor (BPS 2013).

Penurunan ini diduga berkaitan dengan sistem pemeliharaannya yang masih secara tradisional. Penyebab lainnya adalah terbatasnya pakan dan padang penggembalaan alami, tingginya jumlah pematangan, penampilan produksi belum maksimal, dewasa kelamin dan selang beranak (*calving interval*) relatif panjang, kurang tersedianya betina atau induk produktif.

Tana Toraja merupakan daerah yang dikenal sebagai tempat pariwisata dengan kekayaan alam yang indah dan budaya yang begitu unik. Tana Toraja juga terkenal dengan kerbau yang sangat jarang ditemui di daerah atau di negara lain, yakni kerbau belang Toraja atau *spotted buffaloes* of South Sulawesi. Luas wilayah Tana Toraja sebesar 2.054 ha dengan

kondisi alam yang sangat potensial untuk usaha ternak khususnya kerbau. Kabupaten Tana Toraja juga merupakan salah satu wilayah kabupaten yang memiliki pengusahaan pertanian tanaman pangan dan perkebunan yang sangat strategis di Provinsi Sulawesi Selatan. Luas baku areal persawahan di Kabupaten Tana Toraja tahun 2009 mencapai 15,671 ha sedangkan luas perkebunan kopi sebesar 192 ha. Limbah yang dihasilkan dari tanaman pangan dan perkebunan cukup melimpah namun belum dimanfaatkan secara optimal sebagai pakan. Upaya untuk mengatasi terjadinya penurunan populasi kerbau akibat terbatasnya pakan adalah dengan memanfaatkan bahan baku lokal yang tersedia seperti limbah tanaman pangan berupa jerami maupun limbah perkebunan seperti kulit buah kopi, kulit kakao dan lain-lain.

Tujuan kegiatan adalah untuk meningkatkan pertambahan bobot badan kerbau Toraja dengan teknologi pakan murah bersumber dari limbah pertanian dan industri yang dipelihara dengan sistem soma.

MATERI DAN METODE

Kegiatan ini dilaksanakan di Kelurahan Tiromanda, Kecamatan Makale Selatan, Kabupaten Tana Toraja. Ternak yang digunakan adalah kerbau bakalan milik petani. Sistem penggemukan yang digunakan adalah sistem tradisional (soma). Semua ternak yang digunakan ditempatkan dalam kandang individu dan dipelihara secara intensif. Sebelum kegiatan dimulai, dilakukan pemberian obat cacing, serta vaksinasi. Jumlah ternak kerbau yang digunakan sebanyak 15 ekor kerbau jantan umur 3-4 tahun diberi pakan dengan tiga perlakuan dengan masing-masing lima ulangan yaitu (A) Pakan murah 40% + hijauan 60%, (B) Pakan murah 60% + hijauan 40% dan (C) Kontrol/sesuai kebiasaan petani (hijauan *ad libitum*). Hijauan berupa jerami padi dan rumput dalam bentuk bahan segar. Pemberian pakan murah 10% dari bobot badan. Pakan murah berasal dari bahan pakan lokal dengan kandungan protein 15,32% (Tabel 1), yaitu dengan komposisi dedak, bungkil kelapa, tepung ikan, ampas tahu, kulit buah kopi, tepung keong mas, mineral dan molases (Tabel 2).

Tabel 1. Komposisi nutrisi pakan

Kandungan	Bahan kering	Protein kasar	Serat kasar	Lemak kasar
	----- % -----			
Hijauan	17,1	9,80	1,90	34,10
Pakan murah (konsentrat)	89,1	15,32	27,85	9,71

Labaratorium Maros (2013)

Semua ternak yang digunakan dimandikan setiap hari selama 2-5 jam, yang mana sudah merupakan kebiasaan peternak untuk membersihkan kerbauanya dan sekaligus memberikan kesempatan kepada ternaknya untuk mengunyah pakan yang baru dimakan. Peubah yang diamati adalah pertambahan bobot hidup harian (PBHH) dan ukuran tubuh (tinggi pundak, panjang badan, lingkaran dada, lebar dada dan dalam dada). Selain itu dikumpulkan data *input/output* untuk aspek ekonomi. Data dianalisis dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan uji lanjut BNT, sedangkan aspek ekonomi dianalisis dengan menggunakan B/C rasio.

Tabel 2. Komposisi bahan konsentrat

Bahan	Persentase
Dedak padi	60
Kulit buah kopi	10
Ampas tahu	10
Tepung keong mas	5
Bungkil kelapa	10
Mineral	1
Molasses	4
Jumlah	100

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertambahan bobot hidup ternak kerbau seperti ternak lainnya, sangat tergantung pada pakan serta kemampuannya dalam memanfaatkan pakan. Rata-rata bobot hidup awal, bobot akhir dan PBHH ternak kerbau ditunjukkan pada Tabel 3. Penggemukan dengan sistem soma disertai dengan pemberian pakan tambahan berupa pakan murah menghasilkan PBHH yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang dipelihara dengan sistem soma, namun tidak mempengaruhi perubahan ukuran tubuh (Tabel 3).

Analisis ragam menunjukkan perlakuan pakan murah berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap penggemukan ternak kerbau yang dipelihara dengan sistem soma. Uji BNT menunjukkan perlakuan B memberikan PBHH paling tinggi (0,9 kg/ekor/hari) namun tidak berbeda dengan perlakuan A (0,7 kg/ekor/hari) sedangkan perlakuan C (0,2 kg/ekor/hari) lebih rendah dan berbeda nyata dengan perlakuan A dan B. Perlakuan B dan A memberikan pertambahan bobot hidup yang tinggi karena diberi pakan tambahan yaitu pakan murah (konsentrat) sehingga kebutuhan protein ternak dapat tercukupi, sedangkan perlakuan C hanya diberi hijauan saja sehingga pertambahan bobot badannya cenderung lebih rendah.

Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian Sariubang et al (2003) yang melaporkan bahwa PBHH ternak kerbau yang diberi rumput lapangan dengan tambahan makanan penguat pikuten adalah 0,83 kg/hari. Mahendri & Haryanto (2006) juga melaporkan bahwa penggemukan ternak kerbau yang diberi 4 kg jerami padi fermentasi dan 7 kg pakan tambahan dan 2 kg jerami padi fermentasi dan 8 kg pakan tambahan memberikan PBHH sebesar 0,85 kg/hari. PBHH sebesar 0,55 kg juga pernah dilaporkan oleh Mahyuddin et al. (1995), dimana kerbau diberi pakan rumput gajah ditambah pakan tambahan (1% BH) yang terbuat dari bahan polar gandum, bungkil kelapa, bungkil jagung, bungkil kelapa sawit, kulit biji coklat, bungkil kedelai, biji kapok, tepung ikan dan vitamin mineral. Hal ini, mengindikasikan bahwa pakan murah yang disusun dari berbagai limbah diantaranya dedak padi, kulit kopi, ampas tahu dan keong mas sangat palatable dan memenuhi kebutuhan nutrisi bagi ternak kerbau sehingga mampu meningkatkan bobot badan ternak.

Tabel 4 menunjukkan konsumsi pakan pada perlakuan A dan B, dimana ternak selain mengkonsumsi hijauan juga mengkonsumsi pakan murah yang mempunyai kandungan

protein yang cukup tinggi sedangkan perlakuan C hanya mengonsumsi hijauan saja. Hal ini menyebabkan PBHH pada perlakuan A dan B jauh lebih tinggi dibandingkan dengan ternak kerbau pada perlakuan C.

Analisis usaha tani

Hasil analisis usaha tani menunjukkan bahwa penggemukan kerbau di Tana Toraja dengan sistem soma yang diberi pakan tambahan berupa pakan murah mengalami keuntungan yang lebih besar dibandingkan dengan hanya diberi rumput saja.

Penerimaan yang diperoleh dari usaha penggemukan berupa penjualan kerbau ditambah dengan hasil ikutan lainnya. Sistem penjualan kerbau di Tana Toraja didasarkan kepada taksiran harga yang dilakukan selama proses tawar menawar. Faktor yang mempengaruhi nilai jual kerbau sangat didominasi oleh tanda-tanda eksterior dari kerbau dan kondisi tubuh yang prima. Pada Tabel 5, analisis usaha tani belum didasarkan harga kerbau berdasarkan penampilan eksterior yang meliputi warna bulu, bentuk tanduk, letak

pusar bulu, panjang ekor, warna mata dan kondisi tubuh yang prima.

Dari hasil kegiatan ini didapatkan keuntungan pada perlakuan B (Rp. 8.739.700/tahun) lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan A (Rp. 6.503.600/tahun) dan perlakuan C memberikan keuntungan yang paling sedikit (Rp.1.141.300/tahun). Walaupun biaya pakan pada perlakuan B dan A lebih tinggi dibanding perlakuan C oleh karena ternak selain hijauan juga diberi pakan murah namun hasil yang diperoleh berupa pertambahan bobot badan yang tinggi menyebabkan kondisi tubuh kerbau menjadi prima sehingga nilai jualnya lebih tinggi, sedangkan perlakuan C memberikan keuntungan yang paling sedikit dikarenakan penampilan performans ternak yang lebih kecil. Hal ini dikarenakan pertambahan bobot badan yang rendah pada perlakuan C. Keuntungan dari pemeliharaan kerbau dengan sistem soma dan diberi pakan tambahan sesuai hasil penelitian Tikupadang et al. (1995) yang melaporkan bahwa penggemukan kerbau dengan sistem soma sangat menguntungkan, asalkan lama penggemukannya tidak lewat dari 28 bulan.

Tabel 3. Rata-rata pertambahan bobot badan dan ukuran tubuh ternak kerbau yang dipelihara dengan sistem soma

Uraian	Perlakuan		
	A (pakan murah)	B (pakan murah)	C (kontrol)
Pertambahan bobot hidup harian (PBHH) (kg/ekor/hari)	0,7 ^b ±0,300	0,9 ^b ±0,339	0,2 ^a ±0,201
Pertambahan tinggi pundak (cm/ekor/hari)	0,073±0,036	0,067±0,032	0,043±0,065
Pertambahan panjang badan (cm/ekor/hari)	0,092±0,112	0,085±0,080	0,072±0,061
Pertambahan lingkar dada (cm/ekor/hari)	0,169±0,050	0,189±0,380	0,137±0,080
Pertambahan lebar dada (cm/ekor/hari)	0,036±0,044	0,038±0,026	0,025±0,047

Angka dengan superskrip yang berbeda menunjukkan perbedaan pada uji BNT 5%

Tabel 4. Konsumsi pakan akibat perlakuan

Parameter	Perlakuan (kg/ekor/hari)		
	A	B	C
Hijauan	14,3	10,6	16,7
Pakan murah	2,3	4,7	0

Tabel 5. Analisis usaha tani penggemukan kerbau yang dipelihara sistem soma dengan pemberian pakan murah

Uraian	Perlakuan		
	A	B	C
Kerbau jantan umur 36 bulan			
Berat awal (kg)	347	353	345
Harga beli (Rp)	15.000.000	15.500.000	15.000.000
Lama pemeliharaan (hari)	90	90	90
Berat jual (kg)	410	425	354
Biaya pakan (Rp/hari)	7.460	10.670	5.420
Harga jual (Rp/ekor)	22.000.000	25.000.000	16.500.000
Biaya transpor (Rp)	50.000	50.000	50.000
Biaya (Rp)			
Pembelian	15.000.000	15.500.000	15.000.000
Transpor	50.000	50.000	50.000
Biaya pemeliharaan	671.400	960.300	488.700
Jumlah Pengeluaran	15.721.400	16.510.300	15.538.700
Harga jual (Rp)	22.000.000	25.000.000	16.500.000
Harga pupuk (Rp)	225.000	250.000	250.000
Jumlah penerimaan	22.225.000	25.250.000	16.680.000
Keuntungan (Rp/ekor)	6.503.600	8.739.700	1.141.300
B/C rasio	1,4	1,5	1,1

Rumput: Rp. 200/kg; Pakan murah: Rp. 2500/kg; Pupuk: Rp.800/kg

KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pemberian pakan murah pada perlakuan A dan B memberikan pertambahan bobot badan yang lebih baik dibandingkan dengan perlakuan C dimana ternak kerbau hanya diberi hijauan saja.
2. Pemeliharaan ternak kerbau di Toraja dengan sistem soma disertai dengan pemberian pakan murah mampu memperbaiki penampilan produksi ternak.
3. Pemeliharaan ternak kerbau di Toraja dengan sistem soma disertai dengan pemberian pakan murah mampu meningkatkan keuntungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan ternak hanya diberi hijauan.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. 2013. Sulawesi Selatan dalam angka tahun 2012. Makassar (Indonesia): Badan Pusat Statistik.
- Heriawan R. 2013. Jumlah populasi kerbau terus menurun [Internet]. [Disitasi 20 Juni 2014]. Tersedia dari <http://www.beritarayaonline.com/2013/11>.
- Mahendri IGAP, Haryanto B. 2006. Respon ternak kerbau terhadap penggunaan pakan jerami padi fermentasi pada usaha penggemukan. Dalam: Mathius IW, Sendow I, Nurhayati, Murdiati TB, Thalib A, Beriajaya, Prasetyo LH, Darmono, Wina E, penyunting. Cakrawala baru IPTEK menunjang revitalisasi peternakan. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor, 5-6 September 2006. Bogor (Indonesia): Puslitbangnak. hlm. 323-328.

- Mahyuddin P, Situmorang P, Putu IG.1995. Pengaruh nutrisi pada reproduksi kerbau lumpur. Dalam: Utama IK, Haryanto B, Sinurat AP, Chaniago TD, Zainuddin D, penyunting Pengolahan dan komunikasi hasil penelitian. Prosiding Seminar Nasional Sains Teknologi Peternakan. Bogor, 25-26 Januari 1995. Bogor (Indonesia): Puslitbangnak. hlm. 151-155.
- Pasambe D, Sariubang M, Sahardi, Tambing SN. 2007. Tampilan reproduksi dan produksi kerbau lumpur di Tana Toraja, Sulawesi Selatan. Dalam: Buamalim AM, Talib C, Handiwirawan, Herawati T, penyunting, Lokakarya Nasional Usaha Ternak Kerbau Mendukung Program Kecukupan Daging. Jambi, 22-23 Juni 2007. Bogor (Indonesia): Puslitbangnak. hlm. 213-218.
- Tikupadang A, Sariubang M, Abduh U, Saenab A, Haryani R. 1995. Analisis usaha penggemukan kerbau lumpur di Kabupaten Tana Toraja. Laporan hasil penelitian Tahun 1994/1995. Makassar (Indonesia): Sub Balai Penelitian Ternak. hlm. 36-44.
- Reid A. 1992. Asia Tenggara dalam kurun niaga 1450-1680. Jakarta (Indonesia): Yayasan Obor.
- Sariubang M, Pasambe D, Ella A. 2003. Kajian reproduksi dan produksi kerbau lumpur di Kabupaten Tana Toraja, Sulawesi Selatan. Dalam: Mathius IW, Setiadi B, Sinurat AP, Ashari, Darmono, Wiyono A, Purwadaria P, Murdiati TB, penyunting. IPTEK untuk menyejahterakan petani melalui agribisnis peternakan yang berdaya saing. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor, 29-30 September 2003. Bogor (Indonesia): Puslitbangnak. hlm. 60-63.