

Peningkatan Pendapatan Peternak Melalui Penggunaan Pakan Sakura Blok pada Sapi Perah di Gapoktan Sumber Mulya Kecamatan Kabawetan Kabupaten Kepahiang Propinsi Bengkulu

Increasing Revenue of Farmers through the Use of Sakura Feed Block on Dairy Cow in Gapoktan SumberMulya District Kabawetan District Kepahiang Province of Bengkulu Province

Jarmuji¹, E. Silvia², dan E. Sulistyowati¹

¹ Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu

² Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu
Jl.W.R. Supratman, Kandang Limun, Bengkulu 38125
email: jarmuji_78@yahoo.com

ABSTRACT

The demonstration plot was conducted for 2 months (60 days) using a Latin Square design with 4 treatments and four replications. Each treatment period is carried out for 15 days. The treatments in the demonstration plot were D0 (100% natural grass), D1 (natural grass + Sakura block 300 gr / day), D2 (natural grass and Sakura block 600 gr / hr) and D3 (natural grass + Sakura block 900 gr / day). The demplot result showed that the highest dairy production was produced in dairy cows that received additional Sakura block of 600 gr / head / day which was 10.87 liters / day, followed by 10.12 liters / day in dairy cows with Sakura block of 900 gr / head / day and 9.09 liters / day in groups of cattle fed Sakura block 300 gr / head / day. While those who did not get additional Sakura block had an average milk production only 7.25 liter / day. Based on income analysis, the highest income was obtained in dairy cow receiving block of 600 gr / head / day that was Rp.8.517.167, - / month for four cows. While groups of livestock that did not get additional block Sakura feed only generated a net worth of Rp.4.986.667, -. While those fed additional block Sakura of 300 gr / head / day and 900 gr / head / day each obtained a net income of Rp.6.579.167, - and Rp.7.365.167, -.

Key words: dairy cow FH, milk production, Sakura block, profit

ABSTRAK

Pelaksanaan demplot dilakukan selama 2 bulan (60 hari) dengan menggunakan metode Bujur Sangkar Latin dengan 4 perlakuan dan empat ulangan. Setiap periode perlakuan dilakukan selama 15 hari. Perlakuan dalam demplot antara lain D0 (100% rumput alam), D1 (rumpun alam + Sakura blok 300 gr/hari), D2 (rumpun alam dan Sakura blok 600 gr/hr) dan D3 (rumpun alam + Sakura blok 900 gr/hari). Hasil demplot menunjukkan bahwa produksi susu tertinggi dihasilkan pada ternak sapi perah yang mendapat pakan tambahan Sakura blok plus 600 gr/ekor/hari yaitu 10,87 liter/hari, diikuti dengan 10,12 liter/hari pada kelompok ternak sapi perah yang mendapat Sakura blok 900 gr/ekor/hari dan 9,09 liter/hari pada kelompok ternak yang mendapat pakan Sakura blok 300 gr/ekor/hari. Sementara yang tidak mendapat pakan tambahan Sakura blok plus rata-rata produksi susu hanya 7,25 liter/hari. Berdasarkan hasil analisis pendapatan, pendapatan tertinggi diperoleh pada ternak sapi perah yang mendapat pakan tambahan 600 gr/ekor/hari yaitu Rp.8.517.167,-/bulan untuk empat ekor sapi. Sementara kelompok ternak yang tidak mendapatkan pakan tambahan Sakura blok hanya menghasilkan laba bersih sebesar Rp.4.986.667,-. Sapi perah yang diberi pakan tambahan Sakura blok sebesar 300 gr/ekor/hari dan 900 gr/ekor/hari masing-masing memperoleh laba bersih sebesar Rp.6.579.167,- dan Rp.7.365.167,-.

Kata kunci: sapi perah FH, produksi susu, Sakura blok, laba

PENDAHULUAN

Usaha sapi perah merupakan salah satu sektor usaha peternakan yang banyak memberi manfaat dalam memenuhi

kebutuhan pangan yang terus meningkat dan pencitaan lapangan kerja. Kondisi geografis, ekologi dan kesuburan lahan di beberapa wilayah di Indonesia memiliki karakteristik yang cocok untuk usaha sapi

perah. Produksi susu saat ini baru dapat memenuhi 30% permintaan konsumsi susu nasional, sisanya 70% berasal dari impor. Kondisi ini tentu menimbulkan beberapa kerugian yang cukup besar seperti terkurasnya devisa negara, hilangnya lapangan pekerjaan, tidak memanfaatkan sumber daya alam dan hilangnya potensi yang seharusnya pemerintah terima dari sektor pajak.

Kabupaten Kepahiang merupakan salah satu wilayah di Propinsi Bengkulu yang cocok untuk pengembangan sapi perah. Secara geografis kabupaten Kepahiang merupakan daerah pegunungan yang memiliki suhu lingkungan dingin (15-24°C) dan memiliki kekayaan alam berupa pakan ternak seperti rumput alam, limbah pertanian dan limbah industri pertanian yang melimpah untuk pengembangan sapi perah. Pengembangan sapi perah di Kabupaten Kepahiang dimulai sejak tahun 2008 tepatnya di Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Sumber Mulya di Desa Sukasari Kecamatan Kabawetan. Gapoktan Sumber Mulya berdiri sejak tahun 2008 dengan anggota sebanyak 87 orang kepala keluarga.

Sapi perah merupakan komoditi unggulan yang dikembangkan pemerintah daerah di Desa Suka Sari tepatnya di kelompok Gapoktan Sumber Mulya. Tujuan pengembangan usaha sapi perah di Kabupaten Kepahiang adalah untuk menghasilkan susu segar guna memenuhi kebutuhan masyarakat, penciptakan lapangan kerja dan pemanfaatan sumber daya alam terutama hijauan dan limbah pertanian yang melimpah. Pengembangan

sapi perah juga merupakan salah satu usaha yang diharapkan berkembang baik dan menguntungkan sehingga dapat dijadikan percontohan pada anggota masyarakat lainnya.

Namun demikian, sampai saat ini produksi susu sapi perah di Gapoktan Sumber Mulya \pm 7,5 liter/hari, sementara produksi susu sapi perah dapat mencapai 15-20 liter/hari (BSNI, 2008). Secara kelembagaan peningkatan produksi dapat dilakukan dengan cara membentuk suatu koperasi, dimana saat ini 90% produksi susu sapi perah dihasilkan oleh koperasi (Yusdja dan Rusastra, 2001). Meskipun demikian koperasi masih perlu banyak pembenahan salah satunya adalah status peternak yang tergabung dalam anggota, dimana saat ini anggota hanya berfungsi saat menjual susu segar dan membayar iuran wajib serta iuran pokok, fungsi lain seperti fungsi kontrol dalam rapat sering kali tidak berjalan (Yusdja dan Sayuti, 2002).

Peternak yang tergabung dalam anggota koperasi hanya berkontribusi saat menjual susu. Rendahnya produksi susu sapi perah menyebabkan kerugian finansial yang sangat besar bagi peternak sapi perah dan Pemerintah Daerah. Kerugian lain yang cukup besar adalah timbulkan rasa ketakutan dan trauma yang besar bagi masyarakat petani yang lain untuk mengembangkan sapi perah. Salah satu penyebab rendahnya produksi susu sapi perah di Gapoktan sumber yaitu jenis pakan yang diberikan hanya berupa hijauan dan ampas tahu. Peningkatan produksi susu sapi

perah dapat dilakukan dengan pemberian pakan berupa konsentrat dan hijauan yang memiliki kandungan nutrisi tinggi (Makin, 2011).

Nurdin (2011) menambahkan, sapi perah dewasa membutuhkan pakan berupa hijauan sebanyak 10% dari bobot badan dan konsentrat sebanyak 2% dari bobot badan, dan ketika sapi dewasa laktasi harus mendapat tambahan pakan sebanyak 25% dari biasanya. Sapi perah yang produksi susunya rendah juga dapat menurunkan kemampuan reproduksi seperti jarak kelahiran yang panjang, persentase beranak rendah dan meningkatkan resiko kematian induk dan pedet saat melahirkan dan menurunkan laktosa, lemak dan protein pada air susu (Nurliyani, 2012). Santoso (2006) melaporkan bahwa pemberian pakan Sakura blok dapat meningkatkan pertambahan berat badan, konsumsi dan efisiensi pakan pada ternak kambing. Badarina (2003) menyatakan bahwa pemberian pakan suplemen Sakura blok mampu meningkatkan pertambahan berat badan pada ternak sapi yang diberi pakan basal rumput alam. Pemberian pakan suplemen Sakura blok juga mampu meningkatkan Pertambahan Bobot Badan pada Sapi Bali (Jarmuji *et al.*, 2013) dan meningkatkan pencernaan pada sapi lokal Kaur (Jarmuji *et al.*, 2017).

Sakura Blok merupakan pakan suplemen yang terbuat dari bahan-bahan lokal yang ketersediaannya cukup banyak seperti limbah pengrajin gula merah, dedak, jagung giling, sagu, urea, garam dan laktam mineral. Sakura blok merupakan pakan suplemen yang kaya kandungan gizi seperti

protein, energi dan mineral yang sangat dibutuhkan ternak. Bahan-bahan Sakura blok pada sapi perah dapat dimodifikasi seperti dengan penambahan bahan katuk dan kunyit.

MATERI DAN METODE

Demplot ini dilaksanakan di Gapoktan Sumber Mulya Kecamatan Kaba Wetan Kabupaten Kepahiang selama 2 bulan. Bahan – bahan yang digunakan adalah sapi perah FH laktasi kedua, Sakura blok yang terbuat dari bahan-bahan seperti dedak, gula merah, tepung jagung, tepung gaplek, urea, tsp, garam, tepung daun katuk dan tepung kunyit (Tabel 1) dan rumput alam. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini berupa alat pencetak Sakura blok, milk can, gelas ukur timbangan digital merk Ohaus SE, parang dan sabit. Kandang individu yang dilengkapi tepat pakan, ember, sapu lidi dan lampu pijar dan kandang kelompok. Pelaksanaan demplot dilakukan selama 2 bulan (60 hari) dengan menggunakan metode Bujursangkar Latin dengan 4 perlakuan dan empat ulangan.

Setiap periode perlakuan dilakukan selama 15 hari. Perlakuan dalam demplot antara lain D0 (demplot sapi perah yang hanya diberi pakan konvensional berupa rumput tanpa menggunakan Sakura blok), D1 (demplot sapi perah yang diberi pakan rumput dan Sakura blok 300 gr/hari), D2 (Demplot sapi perah yang diberi pakan rumput dan Sakura blok 600 gr/hr) dan D3 (Demplot sapi perah yang diberi pakan rumput dan Sakura blok 900 gr/hari).

Tabel 1. Komposisi bahan-bahan Sakura blok

No.	Bahan baku	Formula (%)	Harga (kg/Rupiah)	Biaya /kilogram
1.	Gula merah (kelapa)	32	15000	4800
2.	Dedak	30	2500	750
3.	Ampas tahu	25	1000	250
4.	Urea	3	3000	90
5.	TSP	1	6000	60
6.	Garam	2	3000	60
9.	Mineral cattle	2	20000	400
10.	Top mix	1	25000	250
11.	Tepung daun katuk	2	10000	200
12.	Tepung kunyit	2	5000	100
Jumlah		100		Rp. 7.000,-

Prosedur Demplot

Rumput alam disediakan dalam bentuk bahan segar. Sakura blok dibuat dari campuran bahan-bahan seperti gula merah, dedak padi, jagung giling, tepung gaplek, urea, garam, TSP, mineral mix, Top mix, tepung daun katuk dan tepung kunyit (Tabel 1), pembuatannya bahan-bahan yang akan digunakan terlebih dahulu ditimbang, dicampur, gula merah dimasak kemudian dicampur kedalam bahan-bahan lain dan siap untuk dicetak dalam blok Pembuatan Sakura blok.

Pemberian pakan dilakukan dengan cara pemberian rumput alam dalam bentuk segar, sedangkan Sakura blok diberikan dalam bentuk blok. Pakan diberikan sebanyak 3,5% bahan kering dari berat hidup untuk menjamin terpenuhinya kebutuhan zat makanan bagi ternak. Pemberian pakan dilakukan 2 kali sehari pukul 09.00 dan 17.00 dengan air minum tersedia setiap saat (*ad libitum*).

Variabel yang diamati dalam demplot ini adalah produksi susu harian (kg/ekor/hari), diukur dengan cara menimbang hasil susu pemerahan pagi dan sore dan kelayakan pendapatan (cash flow)

Data yang diperoleh dianalisis varian berdasarkan rancangan Bujur Sangkar Latin 4x4. Apabila terdapat perbedaan dilakukan uji lanjut dengan uji Duncan's Multiple Range Test (Yitnosumarto, 1993).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh rata-rata produksi susu meningkat pada ternak yang diberi pakan tambahan Sakura blok (Tabel 2).

Tabel 2. Rataan produksi susu sapi perah (kg/ek/hari)

Demplot	Ulangan					Rataan
D0	6.48	8.53	8.22	6.58	7.45	
D1	9.60	8.45	9.47	9.87	9.34	
D2	12.34	12.13	9.66	10.59	11.17	
D3	10.79	10.28	10.28	10.28	10.40	

Keterangan: D0 (demplot sapi perah yang hanya diberi pakan rumput; D1; rumput dan Sakura blok 300 gr/hari; D2 (rumput dan Sakura blok 600 gr/hr) dan D3 (rumput dan Sakura blok 900 gr/hari).

Hasil demplot selama dua bulan menunjukkan bahwa penambahan pakan Sakura blok pada sapi perah Gapoktan Sumber Mulya nyata meningkatkan produksi susu harian sapi perah. Rata-rata

peningkatan pada kelompok sapi yang diberi pakan tambahan Sakura blok sebanyak 300 gr/hari produksi susunya meningkat dari 7,45 kg/ek/hari menjadi 9,34 kg/ek/hari atau meningkat sebesar 20,75%. Sementara Kelompok sapi perah yang mendapat pakan tambahan Sakura blok sebanyak 600 gr/hr meningkat menjadi 11,17 kg/ek/hari atau meningkat sebesar 33,30%, sedangkan pada kelompok ternak sapi yang mendapat pakan tambahan sebesar 900 gr/hr justru hanya meningkat menjadi 10,40 kg/ek/hari. Sebagai perbandingan, pada penelitian sapi perah yang diberi Tabut blok sebanyak 450g/blok memproduksi susu lebih tinggi sebesar 2.33

kg/ekor/hari atau 33.1% lebih tinggi dibandingkan produksi susu sapi perah tanpa diberi Tabut blok, suplemen pakan yang mengandung tapai, temulawak dan bahan lainnya (Sulistyowati dan Erwanto, 2009).

Bentuk lain, konsentrat, yang mengandung bahan sumber asam lemak yang berbeda yang diberikan pada sapi perah, meningkatkan produksi susu sebesar 0,6 kg/ekor/hari dengan konsentrat yang mengandung 4,5% jagung giling sangrai (Sulistyowati *et al.*, 2010). Jika dihitung berdasarkan nilai ekonomis demplot penggunaan pakan tambahan Sakura blok dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Studi kelayakan demplot pakan Sakura blok untuk 4 ekor sapi (per bulan).

Uraian	D0		D1		D2		D3	
	Vol	Jml (Rp)	Vol	Jml (Rp)	Vol	Jml (Rp)	Vol	Jml (Rp)
Fix cost								
Perkandangan (unit)	1	20.000.000	1	20.000.000	1	20.000.000	1	20.000.000
Cetak blok (paket)	0	0	1	2.000.000	1	2.000.000	1	2.000.000
		20.000.000	2	22.000.000	2	22.000.000	2	22.000.000
Penyusutan								
Perkandangan		333.333	0	333.333	0	333.333	0	333.333
Cetak blok (paket)		0		55.500		5.500		5.500
Variable cost								
Rumput (kg)@Rp400	4200	1.680.000	4.200	1.680.000	4.200	1.680.000	4.200	1.680.000
Sakura blok kg								
@Rp.7000	0	0	36	252.000	72	504.000	108	756.000
Tenaga kerja	1	1.500.000	1	1.800.000	1	1.800.000	1	1.800.000
OVK		200.000		200.000		200.000		200.000
		3.380.000		3.932.000		4.184.000		4.436.000
Income								
Prod susu								
(lt)@Rp10.000	870	8.700.000	1.090	10.900.000	1.304	13.040.000	1.214	12.140.000
Laba bersih		4.986.667	0	6.579.167	0	8.517.167	0	7.365.167
BEP								
Unit (4 ekor sapi)		3,76		3,16		2,48		2,86
Omzet (Rupiah)		32.706.767		34.414.466		32.393.857		34.667.705
Lama BEP (bulan)		6,56		5,23		3,80		4,71

Catatan : yang dimaksud perkandangan dalam hal ini adalah komplit dengan peralatanya termasuk sarana pemerahan susu. masa pakai perkkandang 5 tahun dan alat cetak blok 3 tahun. Harga Sakura blok Rp.7000/kg (Tabel 1)

Berdasarkan hasil perhitungan secara ekonomis yang ditujukan pada Tabel 3, demplot penambahan pakan Sakura blok berdampak pada peningkatan pendapatan peternak sapi perah Gapoktan Sumber

Mulya, Kecamatan Kabawetan Kabupaten Kepahiang. Laba bersih yang diperoleh pada penambahan pakan Sakura blok sebesar 600 gr/ekor/hari adalah Rp.8.517.167,-/bulan untuk empat ekor

sapi. Sementara kelompok ternak yang tidak mendapatkan pakan tambahan Sakura blok hanya menghasilkan laba bersih sebesar Rp.4.986.667,-.

Sapi perah yang diberi pakan tambahan Sakura blok sebesar 300 gr/ekor/hari dan 900 gr/ekor/hari masing-masing memperoleh laba bersih sebesar Rp.6.579.167,- dan Rp.7.365.167,-. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pemberian terbaik untuk peningkatan pendapatan yaitu pada demplot penambahan pakan Sakura blok sebanyak 600 gr/ekor/hari.

KESIMPULAN

Produksi susu tertinggi dihasilkan pada ternak sapi perah yang mendapat pakan tambahan Sakura blok plus 600 gr/ekor/hari yaitu 11,17 kg/ekor/hari, diikuti dengan 10,40 kg/ekor/hari pada kelompok ternak sapi perah yang mendapat Sakura blok 900 gr/ekor/hari dan 9,34 kg/ekor/hari pada kelompok ternak yang mendapat pakan Sakura blok 300 gr/ekor/hari. Sementara yang tidak mendapat pakan tambahan Sakura blok plus rata-rata produksi susu hanya 7,45 kg/ek/hari. Berdasarkan hasil analisis pendapatan, pendapatan tertinggi diperoleh pada ternak sapi perah yang mendapat pakan tambahan 600 gr/ekor/hari yaitu Rp.8.517.167,-/bulan untuk empat ekor sapi. Sementara kelompok ternak yang tidak mendapatkan pakan tambahan Sakura blok hanya menghasilkan labah bersih sebesar Rp.4.986.667,- Sapi perah yang diberi pakan tambahan Sakura blok sebesar 300 gr/ekor/hari dan 900 gr/ekor/hari masing-masing memperoleh laba bersih sebesar Rp.6.579.167,- dan Rp.7.365.167,-.

UCAPAN TERIMA KASIH

Data dari kegiatan ini dibiayai oleh Hibah KKN- PPM Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Direktorat Jendral Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi No : 031/SP2H/PPM/DRPM/IV/2017 Tanggal 3 A2017. Untuk itu Tim Penulis menyampaikan penghargaan setinggi-tingginya.

DAFTAR PUSTAKA

- [BSNI]. Badan Standar Nasional Indonesia. 2008. Persyaratan Mutu Bibit Sapi Perah. Departemen Pertanian Indonesia.
- Jarmuji, U. Santoso, dan B. Brata. 2013. Suplementasi Sakura Blok untuk Penggemukan Sapi Bali. Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat. IPTEKDA LIPI.
- Makin, M. 1997. Tatalaksana Peternakan Sapi Perah. Graha Ilmu. Jogjakarta.
- Nurdin, E. Manajemen Sapi Perah. Graha Ilmu. Jakarta.
- Nurliyani. 2012. Penanganan dan Pengelolaan Susu. PT. Intan Sejati. Klaten. Indonesia.
- Santoso, U. 2006. Uji Palatabilitas, Daya simpan dan Kecernaan Sakura Blok pada Kambing Kacang. Laporan penelitian. Universitas Bengkulu.
- Sulistiyowati, E. dan Erwanto. 2009. Milk Production of Lactating Frisien Holland Crossbred Cows Supplemented with Different Levels of Blok Tabut. Jurnal Pengembangan Peternakan Tropis 34(2):81-87.

- Sulistyowati, E., I. Badarina, dan U. Santoso. 2010. Milk production and modification of milk fatty acid of dairy cows fed PUFA- concentrate. *J. of the Indonesian Trop. Anim. Agric.* 35(4): 262-267.
- Yusdja, Y. dan I. W. Rusastra. 2001. Industri Agribisnis Sapi Perah Nasional Menantang Masa Depan. *Jurnal Forum Agro Ekonomi (FAE)*. 19 (1): 33-42. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Yusdja, Y. dan Sajuti. 2002. Skala Usaha Koperasi Susu dan Implikasinya bagi Pengembangan Usaha Sapi Rakyat. *Jurnal Agro Ekonomi (JAE)*. 20 (1): 48-63. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.