

PEMANFAATAN SUMBERDAYA PAKAN LOKAL UNTUK FLUSHING INDUK SAPI PO DI PETERNAKAN RAKYAT

Iswanto, Heri Kurnianto, dan Budi Utomo

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah
Jl. Soekarno-Hatta KM 26 No.10 Bergas, Kabupaten Semarang

E-mail: wantos32@gmail.com

ABSTRACT

Low quality cattle feed will affect livestock production. The aim of this study was to determine the effect of supplementary feeding on birth weight and body size of Ongole grade (PO) cattle in community farms. The study was conducted in May-October 2017 in the Karangharjo Village, Sulang Sub-district, Rembang District. Material belonging to the members of the livestock group name " Mugi Barokah " totaling 10 head of PO cows, pregnancy 8 - 9 months period of parturition an average of 4 times, allocated in treatment I namely 5 cows fed dry rice straw, cane shoots (*ad libitum*) + rice bran extra 1.5 kg / head / day, morning and evening administration. Treatment II 5 cows were only given dry rice straw feed and sugar cane *ad libitum* leaf leaves . Weighing and measuring calf made some time after birth. Variables include birth weight, body length, shoulder height and chest circumference. Data were analyzed by t-test method analysis . Results of the study showed that birth weight among treatment gender, birth spacing and body size of calves significantly different ($P < 0.05$), but not significantly different ($P > 0.05$) in the treatment of the sexes. Birth weight between male and female calf treatments 31.7 kg vs 25.0 kg, male and male calf 31.7 kg vs 26.25 kg, female calf and female calf 30.0 kg vs 25.0 kg. Spacing of cows 387.5 days vs 434.0 days. Male calf body length between treatments 60.7 cm, chest circumference 76.3 cm and body height 72 cm, compared to 56.8 cm, 66.0 cm, and body height 67.0 cm. The results of the study concluded that additional feeding when an older pregnant cows gives better birth weight and body size.

Keywords: calf, birth weight, body size, PO cow

ABSTRAK

Pakan sapi berkualitas rendah akan berpengaruh terhadap produksi ternak. Telah dilakukan penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan tambahan terhadap bobot lahir dan ukuran tubuh pedet sapi Peranakan Ongole (PO) di peternakan rakyat. Penelitian dilakukan bulan Mei-Oktober 2017 di Desa Karangharjo, Kec. Sulang, Kab. Rembang. Materi milik anggota kelompok ternak "Mugi Barokah" sebanyak 10 ekor induk sapi PO, kebuntingan 8 – 9 bulan periode partus rata-rata 4 kali, dialokasikan dalam perlakuan I yaitu 5 ekor induk sapi diberi pakan jerami padi kering, daun pucuk tebu (*ad libitum*) + pakan tambahan bekatul 1,5 kg/ekor/hari, pemberian pagi dan sore. Perlakuan II 5 ekor sapi hanya diberi pakan jerami padi kering dan daun pucuk tebu *ad libitum*. Penimbangan dan pengukuran pedet dilakukan beberapa saat setelah dilahirkan. Variabel meliputi bobot lahir, panjang badan, tinggi pundak dan lingkar dada. Data dianalisis dengan analisis t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bobot lahir antar perlakuan jenis kelamin, jarak beranak dan ukuran tubuh pedet berbeda nyata ($P < 0.05$), namun tidak berbeda nyata ($P > 0.05$) jenis kelamin dalam satu perlakuan. Bobot lahir antar perlakuan pedet jantan dan betina 31,7 kg vs 25,0 kg, pedet jantan dan jantan 31,7 kg vs 26,25 kg, pedet betina dan betina 30,0 kg vs 25,0 kg. Jarak beranak induk sapi 387,5 hari vs 434,0 hari. Ukuran panjang tubuh pedet jantan antar perlakuan 60,7 cm, lingkar dada 76,3 cm dan tinggi badan 72 cm, dibanding 56,8 cm, 66,0 cm, dan tinggi badan 67,0 cm. Hasil penelitian disimpulkan pemberian pakan tambahan saat induk sapi bunting tua memberikan bobot lahir dan ukuran tubuh lebih baik.

Kata kunci: pedet, bobot lahir, ukuran tubuh, sapi PO

PENDAHULUAN

Pola beternak sapi potong pada umumnya masih merupakan usaha peternakan rakyat dengan ciri-ciri skala pengusahaan kecil, usaha sambilan, tempat terpencar-pencar dan pemeliharaan secara tradisional. Di tingkat peternak produksi dan produktivitasnya masih rendah, hal ini disebabkan diantaranya oleh faktor adanya penurunan mutu genetik dan rendahnya kualitas pakan yang diberikan (Hardjosubroto, 1995). Di wilayah Kecamatan Sulang dan Kabupaten Rembang wilayah Selatan pada umumnya pakan yang diberikan pada ternak sapi potong hanya berupa rumput lapang, jerami padi, dan daun pucuk tebu. Hijauan tersebut mempunyai kualitas yang rendah dan tidak mampu menyediakan nutrisi yang cukup untuk kebutuhan ternak yang bersangkutan (Sutardi, 1991). Oleh karena itu untuk meningkatkan produktivitas ternak sapi maka perlu adanya perbaikan manajemen pemberian tambahan pakan pada akhir kebuntingan, pemberian pakan tambahan dapat menambah asupan nutrisi yang dibutuhkan ternak karena pengaruh pemberian hijauan berkualitas rendah. Sehingga dapat menekan penurunan bobot badan setelah induk beranak dan bobot lahir meningkat serta dapat mempercepat siklus birahi kembali. Nggobe *et al.* (1994), melaporkan bahwa pemberian pakan berkualitas baik pada periode akhir kebuntingan dapat meningkatkan bobot lahir, meningkatkan produksi susu, mempercepat post partum estrus dan memperpendek jarak beranak. Sapi potong penghasil anak pada periode umur kebuntingan menginjak 9 bulan dan 2 bulan setelah beranak memerlukan asupan nutrient yang cukup karena sapi induk bunting mengalami pertambahan bobot badan karena foetus, begitu pula saat sapi setelah beranak memerlukan asupan nutrisi yang cukup pula untuk memproduksi susu bagi pedet dan kebutuhan untuk memperbaiki sel-sel alat reproduksi yang rusak waktu beranak (Siregar *et al.*, 1999). Hasil penelitian Winugroho (1994), bahwa pemberian pakan tambahan (*flushing*) sebelum dan sesudah sapi beranak dimaksudkan untuk menghindari bobot badan tidak dibawah skor kondisi tubuh minimal agar siklus birahi berikutnya dalam kondisi normal dan produksi susu untuk pedet tetap terjaga. Disamping itu dengan *flushing* diharapkan bobot lahir pedet akan lebih besar dibanding dengan tanpa pemberian pakan tambahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan tambahan induk sapi pada periode akhir kebuntingan terhadap bobot lahir, ukuran tubuh pedet dan jarak beranak.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan bulan Mei-Oktober 2017 di Desa Karangharjo, Kecamatan Sulang, Kabupaten Rembang. Materi ternak sapi induk Peranakan Ongole (PO) milik anggota kelompok ternak “Mugi Barokah” sebanyak 10 ekor, periode umur kebuntingan 8 – 9 bulan dan partus rata-rata ke 4 kali. Materi ternak sapi dialokasikan dalam perlakuan I yaitu 5 ekor induk sapi diberi pakan jerami padi kering, daun pucuk tebu (*ad libitum*) + pakan tambahan bekatul 1.5 kg/ekor/hari, mulai umur kebuntingan 8 bulan dan 2 bulan setelah partus, pemberiannya pagi dan sore. Perlakuan II yaitu 5 ekor sapi induk bunting hanya diberi pakan jerami padi kering dan daun pucuk tebu *ad libitum*. Penimbangan dan pengukuran pedet dilakukan beberapa saat setelah dilahirkan. Variabel meliputi bobot lahir, ukuran tubuh pedet meliputi panjang badan, tinggi pundak dan lingkar dada. Data dianalisis dengan analisis *t-test* (Yitnosumarto, 1993).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bobot Lahir

Hasil penelitian yang diperoleh bahwa induk yang diberi pakan tambahan melahirkan anak dengan bobot lahir pedet jantan dan betina adalah 31,7 kg dan 30,0 kg. Sedangkan bobot lahir pedet jantan dan betina dengan induk tanpa pakan tambahan 26,25 kg dan 26,0 kg. Berdasarkan hasil analisis statistik menunjukkan jenis kelamin bobot lahir antar perlakuan berbeda nyata ($P < 0,05$) namun tidak berbeda nyata ($P > 0,05$) dalam satu perlakuan (Tabel 1). Bobot lahir pedet jantan dan betina antar perlakuan berbeda nyata ($P < 0,05$), yaitu 31,7 kg vs

25,0 kg, begitu pula pedet jantan dan jantan antar perlakuan berbeda nyata ($P < 0,05$), yaitu 31,7 kg vs 26,25 kg. Bobot lahir pedet betina dan betina antar perlakuan juga berbeda nyata ($P < 0,05$) yaitu 30,0 kg vs 25,0 kg (Tabel 1). Hal ini menunjukkan bahwa pemberian tambahan pada sapi induk bunting tua (*flushing*) berdampak positif terhadap bobot lahir pedet. Hasil penelitian yang diperoleh masih lebih tinggi apabila dibandingkan dengan hasil penelitian Putu *et al.* (1999), yaitu pedet sapi PO jantan dan betina yang induknya diberi pakan tambahan mempunyai bobot lahir sebesar 26,14 kg dan 25,80 kg. Rataan bobot lahir pedet Peranakan Ongole hasil Inseminasi Buatan (IB) dengan semen beku pejantan Peranakan Ongole adalah 29,6 kg (Bestari *et al.*, 1999).

Tabel 1.

Bobot lahir, ukuran tubuh pedet dan jarak beranak sapi Peranakan Ongole yang diberi pakan tambahan dan tanpa pakan tambahan.

Perlakuan	Jenis kelamin	Bobot lahir (kg)	Jarak beranak (hari)	Ukuran tubuh (cm)		
				PB	LD	TB
Pakan tambahan	Jantan	31,70 ^a	387,5 ^a	60,7 ^a	76,3 ^a	72,0 ^a
	Betina	30,00 ^a		59,0 ^a	75,0 ^a	70,5 ^a
Tanpa pakan tambahan	Jantan	26,25 ^b	434,0 ^b	56,8 ^b	66,0 ^b	67,0 ^b
	Betina	25,00 ^b		55,0 ^b	65,0 ^b	66,0 ^b

Keterangan: Superskrip huruf kecil yang berbeda dalam kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ($P < 0,05$).

Ukuran tubuh pedet sapi PO

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ukuran tubuh pedet sapi PO dengan induk waktu bunting tua yang diberi pakan tambahan dan tanpa pakan tambahan memperlihatkan berbeda nyata ($P < 0,05$), dengan besaran masing-masing ukuran tubuh pedet jantan dan betina sapi PO yang induknya diberi pakan tambahan adalah pedet jantan dengan panjang badan 60,7 cm, lingkaran dada 76,3 cm, tinggi badan 72,0 cm, dan pedet betina panjang badan 59,0 cm, lingkaran dada 75,0 cm, serta tinggi badan 70,5 cm. Sedangkan ukuran tubuh pedet jantan dan betina dengan perlakuan induk tanpa pakan tambahan ukurannya lebih rendah yaitu masing-masing pedet jantan panjang badan 56,8 cm, lingkaran dada 66,0 cm, tinggi badan 67,0 cm, dan pedet betina panjang badan 55,0 cm, lingkaran dada 65,0 cm serta tinggi badan 66,0 cm. Hasil penelitian yang diperoleh tidak jauh hasil penelitian Sariubang *et al.* (1999), bahwa ukuran tubuh sapi Bali persilangan keturunan pertama (F1) masing-masing panjang badan 42,47 cm, lingkaran dada 61,71 cm dan tinggi badan 61,33 cm. Ukuran tubuh pedet dari induk persilangan sapi Bali dan sapi Brahman umur 31 hari yaitu untuk panjang badan 69,5 cm, lingkaran dada 87,5 cm dan tinggi badan 81,5 cm (Handiwirawan *et al.*, 1999). Menurut Warwick *et al.* (1990), bahwa dengan persilangan tiga bangsa sapi dapat meningkatkan penampilan produksi hasil keturunannya.

Jarak beranak

Hasil analisis statistik bahwa jarak beranak antar perlakuan berbeda nyata ($P < 0,05$). Jarak beranak (*Calving Interval*) sapi induk yang diberi pakan tambahan dan tanpa pakan tambahan adalah 387,5 hari vs 434,0 hari (Tabel 1). Hasil penelitian memberikan arti bahwa dengan pakan tambahan dapat memperpendek jarak beranak karena kebutuhan zat nutrisi yang dibutuhkan oleh induk sapi kemungkinan terpenuhi. Hal ini memberikan gambaran bahwa untuk usaha perbibitan ternak sapi sebaiknya dua bulan menjelang beranak dan dua bulan pasca beranak harus mendapat pakan yang berkualitas baik sesuai dengan kebutuhan sapi induk. Hasil penelitian Setiadi *et al.* (1999), kandungan nutrisi yang rendah dalam pakan dapat menekan laju pertumbuhan bobot badan dan dapat juga mengganggu fungsional organ reproduksi ternak sapi. Lebih lanjut dijelaskan oleh Setiadi *et al.* (1999), bahwa dalam usaha ternak sapi potong selang beranak dipengaruhi oleh tinggi rendahnya efisiensi reproduksi.

Dilaporkan Siregar *et al.* (1999), jarak beranak sapi induk yang diberi pakan tambahan berupa konsentrat dapat memperpendek jarak beranak antara 11,5% - 13,8% dibanding dengan sapi induk tanpa diberi pakan tambahan. Penelitian Achmad (1983) dalam Setiadi *et al.* (1999), terdapat hubungan kondisi reproduksi sapi induk Peranakan Ongole (PO) dengan kualitas pakan sebelum dan sesudah beranak, dengan pemberian energi yang tinggi sebelum dan sesudah beranak dapat memperpendek selang beranak.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian pakan tambahan pada induk sapi PO bunting tua dan pasca beranak dapat memberikan bobot lahir, jarak beranak dan ukuran tubuh pedet lebih baik. Usaha perbibitan tidak semua periode perkembangan ternak sapi mendapat pakan yang berkualitas baik (karena kondisi finansial peternak yang tidak memungkinkan), namun pada saat-saat tertentu, yakni pada saat periode menjelang birahi, periode kebuntingan dan periode menyusui harus mendapat pakan yang kandungan zat nutrisinya memenuhi kebutuhan baik untuk hidup dan perkembangbiakannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Diucapkan terima kasih kepada: (1) anggota kelompok "Mugi Barokah" Desa Karangharjo Kecamatan Sulang Kabupaten Rembang yang telah membantu dan bekerjasama selama penelitian berlangsung, (2). Bp. Ir. Budi Utomo, MP. yang telah membimbing dalam penyusunan makalah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Bestari, J., A.R. Siregar, Y. Sani dan P. Situmorang. 1999. Produktivitas empat bangsa pedet sapi potong hasil IB di Kabupaten Agam Propinsi Sumatera Barat : 1. Perubahan bobot badan sampai umur 120 hari. Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. Bogor, 1-2 Desember 1998. Pusat penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Handiwirawan, E., E.D. Setiawan, I.W. Mathius, Santoso, dan A. Sudibyo. 1999. Ukuran tubuh anak sapi Bali dan Persilangannya di Nusa Tenggara Barat. Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. Bogor, 1-2 Desember 1998. Pusat penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Hardjosubroto, W. 1995. Pola pemuliabiakan untuk peningkatan produktivitas ternak local di Indonesia. Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. Pusat penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Nggobe, M., B. Tiro dan Wirdahayati, R.B. 1994. Pemberian suplemen pada akhir masa kebuntingan terhadap bobot lahir, produksi susu induk dan kematian anak sapi Bali pada musim kemarau. Proseedings Seminar Pengolahan dan Komunikasi Hasil-hasil Penelitian Peternakan. Temu Aplikasi Paket Teknologi Pertanian.
- Putu, I.G. P. Situmorang, A. Lubis, T.D Chaniago, E. Triwulaningsih, T. Sugiarti, I.W. Mathius dan B. Sudaryanto. 1999. Pengaruh pemberian pakan konsentrat tambahan selama dua bulan sebelum dan sesudah kelahiran terhadap performan produksi dan reproduksi sapi potong. Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. Bogor, 1-2 Desember 1998. Pusat penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Sariubang, M., D. Pasambe, dan Chalidjah. 1999. Pengaruh kawin silang terhadap performan hasil turunan pertama (F1) pada sapi Bali di Sulawesi Selatan. Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. Bogor, 1-2 Desember 1998. Pusat penelitian dan

- Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Setiadi, B., D. Priyanto, Subandriyo, dan N.K. Wardhani. 1999. Pengkajian pemanfaatan teknologi inseminasi buatan terhadap kinerja reproduksi sapi peranakan ongole di daerah Istimewa Yogyakarta. Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. Bogor, 1-2 Desember 1998. Pusat penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Siregar, A.R., P. Situmorang., J. Bestari., Y. Sani dan R. H. Matondang. 1999. Pengaruh flushing pada sapi induk Peranakan Ongole di dua lokasi yang berbeda ketinggiannya pada program IB di Kabupaten Agam. Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Bogor.
- Sutardi, T. 1991. Aspek Nutrisi Sapi Bali. Seminar Nasional sapi Bali. Universitas Hasanudin Ujung Pandang.
- Warwick, E.J., J.M. Astuti, dan W. Hardjosubroto. 1990. Pemuliaan Ternak. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Winugroho, M. 1994. Strategi penanggulangan bahan pakan di musim kemarau. Prosiding Seminar Pengolahan dan Komunikasi Hasil-Hasil Penelitian Peternakan. Temu Aplikasi Paket Teknologi Pertanian.
- Yitnosumarto, S. 1993. Percobaan. Perancangan, Analisis, dan Interpretasinya. Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.