

Pertambahan Berat Badan Sapi Brahman Cross yang Dipelihara Secara Intensif pada Musim yang Berbeda

Body Weight Gain of Intensively Reared Brahman Cross Cattle In Different Seasons

Dhian Ramadhanty

Jurusan Peternakan, Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan

Jln. Poros Makassar-Parepare Km.83, Pangkep, 90652

Email: dhianquinsa77@gmail.com

ABSTRAK

Pertumbuhan merupakan salah satu performans yang digunakan sebagai petunjuk keberhasilan pemeliharaan sapi potong yang dipengaruhi oleh berbagai aspek antara lain adalah perubahan musim. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh musim terhadap pertambahan berat badan sapi Brahman Cross yang dipelihara secara intensif. Materi yang digunakan adalah sapi Brahman Cross umur 4-8 bulan dengan jumlah 51 ekor pada musim hujan dan 37 ekor pada musim kemarau. Penelitian ini dilakukan dengan pengumpulan data sekunder yang diperoleh dari catatan atau recording dan informasi musim diperoleh dari Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. Parameter yang diamati adalah berat awal penggemukan, berat akhir penggemukan, dan pertambahan berat badan harian sapi. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji banding, yaitu uji t-test independent sample. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata berat awal yang diperoleh sebesar $83,78 \pm 19,54$ kg pada musim kemarau dan $90,19 \pm 30,59$ kg pada musim hujan. Berat akhir yang diperoleh sebesar $234,05 \pm 48,25$ kg pada musim kemarau dan $165,11 \pm 33,80$ kg pada musim hujan. Pertambahan berat badan harian (PBBH) yang diperoleh sebesar $0,55 \pm 0,13$ kg pada musim kemarau dan $0,45 \pm 0,10$ kg pada musim hujan. Secara statistik musim berpengaruh sangat nyata terhadap berat akhir dan pertambahan berat badan harian sapi Brahman Cross ($P < 0,01$) dimana berat akhir dan PBBH tertinggi diperoleh pada musim kemarau. Dapat disimpulkan bahwa Musim memberikan pengaruh terhadap pertambahan berat badan sapi Brahman Cross dan pada musim kemarau menunjukkan PBBH yang lebih tinggi dibandingkan sapi yang dipelihara pada musim hujan.

Kata Kunci : Pertambahan Berat Badan, Brahman Cross, Musim Kemarau, Musim Hujan

ABSTRACT

The Growth is one of performances that is considered as an indication of the development success of beef cattle which is influenced by various aspects such as seasonal changes. This study objective was to determine the effect of season on body weight gain of intensively reared Brahman Cross cattle. The material used was Brahman Cross cattle aged 4-8 months with a total of 51 heads in the rainy season and 37 heads in the dry season. This study was conducted by collecting secondary data obtained from records or recording and seasonal information obtained from the Meteorology Climatology and Geophysics Agency. Parameters observed were initial fattening weight, final fattening weight, and daily weight gain of cattle. Data analysis was conducted using a comparative test, namely the independent sample t-test. The results showed that the average initial weight obtained was 83.78 ± 19.54 kg in the dry season and 90.19 ± 30.59 kg in the rainy season. The final weight obtained was 234.05 ± 48.25 kg in the dry season and 165.11 ± 33.80 kg in the rainy season.

Daily weight gain (PBBH) obtained was 0.55 ± 0.13 kg in the dry season and 0.45 ± 0.10 kg in the rainy season. Statistically, season has a very significant effect on the final weight and daily weight gain of Brahman Cross cattle ($P < 0.01$) where the highest final weight and PBBH are obtained in the dry season. It can be concluded that season influences the weight gain of Brahman Cross cattle and the dry season shows higher PBBH than cattle reared in the rainy season.

Keywords: Growth Weight Gain, Brahman Cross, Dry Season, Rainy Season

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara tropis yang secara geografis memiliki dua musim yaitu musim penghujan dan musim kemarau serta secara langsung dapat mempengaruhi potensi ketersediaan hijauan pakan. Kondisi daerah tropis yang kurang menguntungkan merupakan faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap perkembangan ternak pada status fisiologis yang berbeda-beda. Kondisi badan ternak merupakan cerminan kondisi ternak terhadap kemampuan biologis termasuk aktivitas produksi dan dapat tampak dengan perubahan laju pertumbuhan berupa tampilan bobot badan. Laju pertumbuhan merupakan salah satu performans yang digunakan sebagai petunjuk keberhasilan pemeliharaan sapi potong. Pertumbuhan dipengaruhi oleh berbagai aspek antara lain adalah perubahan musim (Wijono dkk, 2006).

Faktor musim menjadi salah satu faktor penentu ketersediaan pakan khususnya hijauan pakan yang dapat menyebabkan terjadinya fluktuasi ketersediaan hijauan, dan secara periodik selalu terjadi kekurangan selama musim kemarau. Kuantitas, kualitas, dan kontinuitas hijauan pakan tidak terjamin sepanjang tahun sehingga menyebabkan ternak tidak dapat berproduksi optimal. Produktivitas ternak ruminansia pada umumnya rendah karena mengkonsumsi pakan dalam jumlah dan kualitas rendah pada musim kemarau (Widiati, 2003). Pengaruh musim berhubungan dengan suhu udara. Pada musim hujan, suhu udara cenderung lebih rendah bila dibandingkan dengan musim kemarau. Sementara pada musim kemarau, suhu udara bisa menjadi panas, dapat mencapai di atas 35°C . Kondisi ini dapat mengganggu metabolisme pada sapi. Ternak sapi memerlukan kondisi lingkungan yang nyaman dengan suhu dan kelembaban yang optimal agar dapat memaksimalkan pertumbuhan berat badan, produksi susu, serta kesehatan reproduksinya.

Salah satu jenis sapi yang banyak dikembangkan di Indonesia adalah sapi Brahman Cross. Sapi Brahman Cross merupakan silangan sapi Brahman dengan sapi Eropa (Minish dan Fox, 1979). Tujuan utama dari persilangan ini utamanya adalah menciptakan bangsa sapi potong tropis/subtropis yang mempunyai produktivitas tinggi, namun mempunyai daya tahan terhadap suhu tinggi, caplak, kutu, serta adaptif terhadap lingkungan tropis yang relatif kering.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh musim terhadap penambahan berat badan sapi Brahman Cross yang dipelihara secara intensif.

METODE PENELITIAN

Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Buli (Berdikari United Livestock) Kecamatan Pitu Riase Kabupaten Sidrap, Sulawesi Selatan.

Materi Penelitian

Materi penelitian ini yaitu sapi Brahman Cross jantan fase starter umur 4-8 bulan yang dipelihara di PT. Buli. Jumlah ternak yang digunakan 51 ekor pada musim hujan dan 37 ekor pada musim kemarau. Sistem pemeliharaan ternak Sapi Brahman Cross pada penelitian ini yaitu ternak yang dipelihara dengan sistem penggemukan (Feedlot) dengan cara dry lot fattening dan diberi pakan berupa rumput gajah, rumput alam, konsentrat, dan jerami.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui pengumpulan data yaitu data sekunder. Data sekunder diperoleh dari catatan atau recording Sapi Brahman Cross yang telah dikelompokkan oleh petugas pada divisi breeding PT. Buli. Waktu musim hujan dan kemarau dapat diketahui dari data Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.

Parameter yang Diamati :

- Berat awal penggemukan
- Berat akhir penggemukan
- Pertambahan berat badan harian sapi

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji banding, yaitu uji t-test independent sample (Sudjana, 2002).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil pengamatan terhadap laju pertambahan berat badan sapi Brahman Cross (BX) dikelompokkan berdasarkan musim selama dipelihara yaitu pemeliharaan pada musim hujan dan pemeliharaan pada musim kemarau disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Rataan dan standar deviasi laju pertambahan berat badan sapi Brahman Cross (BX) fase starter berdasarkan musim

Peubah	Musim	
	Kemarau	Hujan
Berat Awal (kg±SD)	83,78 ± 19,54	90,19 ± 30,59
Berat Akhir (kg±SD)	234,05 ^a ± 48,25	165,11 ^b ± 33,80
PBBH (kg±SD)	0,55 ^a ± 0,13	0,45 ^b ± 0,10

Keterangan : Notasi yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan pengaruh yang sangat nyata (P<0,01)

Berdasarkan Tabel 1, menunjukkan bahwa berat akhir sapi Brahman Cross pada musim kemarau lebih tinggi, yaitu $234,05 \pm 48,25$ dibandingkan dengan musim hujan hanya $165,11 \pm 33,80$. Hal ini diduga karena lama pemeliharaan yang berbeda dimana jangka waktu musim kemarau lebih panjang dibandingkan musim hujan di daerah tersebut berdasarkan informasi dari Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Sulawesi Selatan. Rataan pertambahan berat badan harian sapi Brahman Cross fase starter yang dipelihara pada musim kemarau $0,55 \pm 0,13$ dan pada musim hujan $0,45 \pm 0,10$. Berdasarkan analisis statistik menunjukkan bahwa musim berpengaruh sangat nyata terhadap pertambahan berat badan harian sapi Brahman Cross ($P < 0,01$) dimana pada musim kemarau lebih tinggi dibandingkan musim hujan. Hal ini diduga karena manajemen pemeliharaan yang dilakukan pada musim kemarau lebih baik dibandingkan pada musim hujan, sehingga pada musim hujan banyak ternak yang diserang penyakit. Resiko sapi terserang penyakit pada awal musim hujan juga sangat tinggi karena kondisi tubuh sapi lemah akibat kekurangan pakan pada musim kemarau. Diare pada sapi juga dapat terjadi karena sapi banyak mengkonsumsi rumput muda dengan kadar air yang tinggi pada awal musim hujan. Selain diare, infeksi cacing juga banyak terjadi pada musim hujan karena kondisi sekitar kandang yang becek dan penularan melalui pakan hijauan. Ternak sapi yang kesehatannya terganggu akan menyebabkan menurunnya kemampuan ternak tersebut mengkonsumsi pakan, sehingga proses penggemukan sapi akan terhambat.

Konsumsi pakan pada musim kemarau juga mungkin lebih tinggi daripada saat musim hujan karena pada musim kemarau kadar air pada hijauan rendah sehingga konsumsi bahan kering lebih tinggi pada musim kemarau dibandingkan pada musim hujan karena kadar air pada rumput saat musim hujan tinggi. Sapi juga diberikan pakan penguat, yaitu konsentrat dengan persentase 70% konsentrat dan 30% hijauan. Banyaknya konsentrat yang diberikan dapat meningkatkan daya cerna terhadap bahan kering. Hal ini sesuai dengan pendapat Orskov dan McDonald (1979) bahwa Peningkatan daya cerna bahan kering ransum akibat bertambahnya jumlah pemberian konsentrat disebabkan karena konsentrat mempunyai nilai pencernaan yang tinggi dalam saluran pencernaan ternak ruminansia. Konsentrat merupakan bahan pakan yang kaya akan zat-zat makanan terutama protein dan energi, memiliki kadar serat kasar yang rendah sehingga kecernaannya dalam saluran pencernaan cukup tinggi.

Selain itu, meskipun pada musim kemarau pakan hijauan kurang namun sapi tetap diberikan pakan berupa jerami, urea, fermentasi ubi dan legum sehingga meskipun jerami merupakan bahan pakan berkualitas rendah namun dengan adanya pakan tambahan berupa urea, fermentasi ubi, dan legum, sapi tetap dapat memenuhi kebutuhan zat-zat gizi yang diperlukannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Abdullah (2008) bahwa Jerami padi merupakan bahan pakan herbivora yang tergolong bahan pakan yang berkualitas rendah antara lain Karena dinding selnya tersusun oleh selulosa, hemiselulosa, lignin dan silica. Dalam pemanfaatan jerami padi dibutuhkan suplementasi bahan yang berkualitas kemudian diolah agar nilai gizinya dapat ditingkatkan serta dapat meningkatkan bobot badan hewan ternak.

Selain faktor pakan, genetik juga diduga menjadi faktor yang mempengaruhi pertambahan berat badan sapi Brahman Cross. Meskipun pada musim kemarau sapi akan kekurangan pakan dan

suhu meningkat namun karena keunggulan sapi Brahman Cross yang tahan terhadap lingkungan ekstrim dan penyakit sehingga sapi tersebut bisa tumbuh dengan baik pada musim kemarau tanpa gangguan selera makan. Sapi Brahman Cross juga berasal dari bangsa sapi Zebu yang merupakan tipe sapi daerah tropis. Hal ini sesuai dengan pendapat Gunawan, dkk (2008) bahwa Sapi Brahman dapat beradaptasi dengan baik terhadap panas, mereka dapat bertahan dari suhu 8 - 105 F, tanpa gangguan selera makan dan produksi susu. Sapi Brahman banyak dikawinkan dengan sapi Eropa dan dikenal dengan Brahman Cross. Model yang diterapkan dalam pelaksanaan pengembangan sapi Brahman Cross adalah menghasilkan ternak sapi yang memiliki pertumbuhan baik dan tahan terhadap iklim tropis serta tahan terhadap penyakit/hama penyebab penyakit, kutu, dan tungau (Mulyanto, 2013).

Penelitian yang dilakukan Wijono, dkk., (2006) dengan menggunakan Sapi Peranakan Ongole muda menunjukkan hasil yang berbeda dimana Laju pertumbuhan setelah disapih sampai dengan umur setahun memberikan pertumbuhan yang baik pada saat musim penghujan. Hal ini mungkin disebabkan karena jenis dan genetik ternak yang berbeda, kondisi lingkungan yang berbeda, serta lama pemeliharaan pada masing-masing musim yang berbeda.

KESIMPULAN

Musim memberikan pengaruh terhadap penambahan berat badan sapi Brahman Cross yang dipelihara di PT. Buli Kabupaten Sidenreng Rappang. Sapi yang dipelihara pada musim kemarau menunjukkan PBBH yang lebih tinggi dibandingkan sapi yang dipelihara pada musim hujan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, 2008. Pembuatan Jerami Padi Amoniasi Sebagai Sumber Pakan Ternak Potensial di Kecamatan Ujung Loe Kabupaten Bulukumba, Program Penerapan IPTEKS.
- Gunawan, Abubakar, G.T. Prambudi, D. Nista, A. Purwadi, K. Karim, A. Karnaen, W. Ediyati, P. Djajadiredja, dan P.P. Putro. 2008. Petunjuk Pemeliharaan Sapi Brahman Cross. BPTU Sapi Dwiguna dan Ayam Sembawa. Direktorat Jenderal Peternakan, Departemen Pertanian.
- Minish, G. L. and D. G. Fox, 1979. Beef Production and Management. Reston Publishing Co., Inc. A Prentice-Hall Co., Reston, Virginia.
- Orskov, E.R., and McDonald, I., 1979. The Estimation of Protein Degradability in the Rumen from Incubation Measurements Weighted According to Rate of Passage. J. of Agricultural Science, Cambridge, 92 : 499 – 503.
- Widiati, R. 2003. Analisis Linier Programming Usaha Ternak Sapi Potong dalam Sistem Rumah Tangga Tani Berdasarkan Tipologi Wilayah di Daerah Istimewa Yogyakarta. Disertasi S3. Program Pasca Sarjana UGM. Yogyakarta.
- Wijono W.D., Mariyono, dan E.Romjali. 2006. Pengaruh Musim Terhadap Pertumbuhan Sapi Potong Peranakan Ongole Muda Di Loka Penelitian Sapi Potong. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Pasuruan 2006.