e-ISSN:2598-3067 DOI: https://doi.org/10.23960//jrip.2021.5.3.140-143

BODY CONDITION SCORE INDUK, BOBOT LAHIR PEDET, DAN BOBOT SAPIH PEDET SAPI BRAHMAN *CROSS* PADA PETERNAKAN RAKYAT DI KECAMATAN TANJUNGSARI KABUPATEN LAMPUNG SELATAN

The Cow Body Condition Score, Calf Birth Weight, and Weaning Weight of Brahman Cross Kept by Farmer in Tanjungsari District South Lampung Regency

Anisa Farhani, Kusuma Adhianto, Akhmad Dakhlan, Sulastri
Department of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture, Lampung University
Jl. Prof. Dr. Soemantri Bojonegoro No. 1 Gedung Meneng Bandar Lampung 35145
E-mail: anisafarhani98@gmail.com

ABSTRACT

This study aimed to evaluate Brahman Cross cow from Indonesia Australia Commercial Cattle Breeding (IACCB) program through the cow Body Condition Score (BCS), calf birth weight, and weaning weight of the Brahman Cross at people farm of "Koperasi Produksi Ternak (KPT) Maju Sejahtera" in Tanjungsari District, South Lampung Regency. This study was conducted in March 2020 using survey method with census data collection of which all the 5 years old Brahman Cross cow at the study location were used in this study. The data consisted of primary and secondary data which was analyzed by descriptive analysis. The results of this research showed that the average score of cow BCS, calf birth weight, and weaning weight were 2,92 ± 0,71, 30,04 ± 3,44 kg, 85,63 ± 11,74 kg, respectively. The conclusion of this research was that the cow BCS, calf birth weight, and weaning weight of Brahman Cross from IACCB program in Tanjungsari District is good enough.

Keywords: Birth weight, Body Condition Score (BCS), Brahman Cross, Weaning weight

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi induk sapi dari program *Indonesia Australia Commercial Cattle Breeding* (IACCB) dengan melihat dari *Body Condition Score* (BCS) induk, bobot lahir pedet, dan bobot sapih pedet pada sapi Brahman *Cross* di peternakan rakyat Lampung Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada Maret 2020 di Koperasi Produksi Ternak (KPT) Maju Sejahtera, Tanjungsari, Lampung Selatan. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pengambilan data secara sensus, yaitu dengan mengamati induk sapi Brahman *Cross* umur 5 tahun di lokasi penelitian. Data yang diambil pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data ditabulasi dan dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa KPT Maju Sejahtera memiliki nilai rata-rata BCS induk, bobot lahir pedet, dan bobot sapih pedet secara berurutan yaitu 2,92 ± 0,71, 30,04 ± 3,44 kg, 85,63 ± 11,74 kg. Simpulan yang didapatkan adalah BCS induk sapi, bobot lahir pedet, dan bobot sapih pedet Brahman *Cross* dari program IACCB di Kecamatan Tanjungsari memiliki nilai yang cukup baik.

Kata kunci: *Body Condition Score* (BCS), Bobot lahir, Bobot sapih, Brahman Cross

PENDAHULUAN

Kebutuhan daging di Indonesia semakin meningkat sejalan dengan peningkatan permintaan masyarakat untuk memenuhi sumber protein. Dalam rangka meningkatkan populasi sapi di Indonesia, pemerintah Indonesia bekerja sama dengan pemerintah Australia dengan memberikan induk sapi Brahman *Cross* kepada peternak di Indonesia untuk dipelihara. Upaya ini dilakukan melalui program *Indonesia Australia Commercial Cattle Breeding* (IACCB).

Indonesia Australia Commercial Cattle Breeding (IACCB) merupakan sebuah proyek dibawah naungan *Indonesia Australia Partnership on Food Security in the Red Meat and Cattle Sector*. Tujuan utama IACCB adalah memperluas industri pembibitan sapi potong dalam skala komersial di Indonesia. *Indonesia Australia Commercial Cattle Breeding* (IACCB) melakukan kemitraan dengan tiga sistem yaitu sistem integrasi sapi di kebun kelapa sawit, sistem semi intensif, dan sistem potong angkut dalam usaha skala kecil. *Indonesia Australia Commercial Cattle Breeding* (IACCB) telah

e-ISSN:2598-3067 DOI: https://doi.org/10.23960//jrip.2021.5.3.140-143

menyediakan 1.343 ekor induk sapi Brahman *Cross* dari Australia sejak 2016, dan sudah menghasilkan 880 ekor di berbagai wilayah di Indonesia (Anonim, 2020).

Sapi Brahman *Cross* didatangkan dari Australia melalui program IACCB. Program IACCB dilakukan di berbagai daerah di Indonesia, salah satu daerah yang mendapatkan induk sapi Brahman *Cross* dari program IACCB adalah provinsi Lampung. Salah satu peternakan rakyat di Lampung yang bekerja sama dengan program ini untuk melakukan pembibitan Brahman *Cross* adalah Koperasi Petani Ternak (KPT) Maju Sejahtera. Koperasi Petani Ternak (KPT) Maju Sejahtera bertempat di Desa Wawasan, Kecamatan Tanjungsari, Kabupaten Lampung Selatan.

Program IACCB di Provinsi Lampung diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi peningkatan populasi dan produktivitas sapi potong, namun sampai saat ini belum terdapat penelitian yang dilakukan untuk mengetahui dampak dari program IACCB di Provinsi Lampung. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian mengenai performa induk sapi Brahman *Cross* untuk menjawab permasalahan tersebut. Beberapa performa induk sapi Brahman *Cross* dapat diukur berdasarkan bobot lahir pedet, bobot sapih pedet, dan *Body Condition Score* (BCS) induk sapi.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada Maret 2020, di KPT Maju Sejahtera, desa Wawasan, kecamatan Tanjungsari, kabupaten Lampung Selatan.

Materi

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 79 induk sapi Brahman *Cross* umur 5 tahun dari program IACCB yang terdapat di lokasi penelitian. Alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu tabel penilaian BCS dan kuisioner untuk mewawancarai peternak.

Metode

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei dengan pengambilan data secara sensus, yaitu dengan mengamati induk sapi Brahman *Cross* di lokasi penelitian. Data yang diambil pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh dari penilaian BCS dengan skala 1--5 sapi induk dan wawancara langsung dengan peternak yang bersangkutan. Data sekunder diperoleh dari rekording bobot lahir pedet dan bobot sapih di KPT Maju Sejahtera.

Peubah yang Diamati

Peubah yang diamati pada penelitian ini yaitu manajemen pemeliharaan, bobot lahir pedet (kg), bobot sapih pedet (kg), BCS induk.

Analisis Data

Data performa induk sapi Brahman *Cross* yang diperoleh dari KPT Maju Sejahtera, Kecamatan Tanjungsari, Kabupaten Lampung Selatan ditabulasi dan dianalisis menggunakan analisis deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Body Condition Score (BCS) Induk

Berdasarkan data pada sapi Brahman *Cross* di KPT Maju Sejatera memiliki nilai rata-rata BCS induk 2,92 ± 0,64. Kelompok ternak Karya Makmur memiliki nilai rata-rata BCS induk tertinggi yaitu 3,50 ± 0,52. Nilai BCS induk terendah yaitu sapi Brahman *Cross* di Kelompok Ternak Tabikpun dengan nilai 2,33 ± 0,82. Menurut *Meat and Livestock Australia* (2012), BCS sapi perlu mencapai 3,5 atau lebih tinggi untuk memaksimalkan kesempatan dapat bunting. Menurut Edmonson dkk. (1989), sistem penilaian BCS menggunakan skala 1--5. Skala 1 artinya tubuh sapi sangat kurus, skala 2 artinya kurus, skala 3 menunjukkan nilai sedang, skala 4 menunjukkan tubuh sapi gemuk dan skala 5 mempunyai arti sangat gemuk. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata BCS induk sapi di KPT Maju Sejahtera memiliki kondisi yang kurus sampai sedang.

Berdasarkan nilai tersebut, rata-rata nilai BCS induk sapi Brahman *Cross* memiliki nilai antara 2--3. Hal ini dikarenakan pada saat penelitian banyak induk sapi yang baru melahirkan dan sedang menyusui pedetnya, sehingga nutrisi pada tubuh induk akan dibagi untuk nutrisi susu yang menunjang pertumbuhan pedetnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Affandhy dkk. (2008) bahwa asupan pakan yang masuk ke dalam tubuh induk digunakan untuk memenuhi tiga kebutuhan utama, diantaranya produksi susu, pemulihan kondisi induk pasca beranak dan memenuhi kebutuhan hidup pokok.

BCS <3 pada induk setelah melahirkan akan meningkat kembali setelah penyapihan pedet. Pedet disapih pada umur 3 bulan, dan di bulan kedua sudah dapat memakan hijauan sehingga nutrisi yang induk dapat dari pakan akan terfokus untuk memenuhi kebutuhan pokok dan pemulihan kondisi induk pasca beranak. Semakin cepat pedet disapih maka semakin cepat kondisi tubuh induk pulih kembali. Setelah penyapihan, induk akan dikandangkan kembali bersama *bull* di

e-ISSN:2598-3067 DOI: https://doi.org/10.23960//jrip.2021.5.3.140-143

kandang. Induk sapi dengan BCS <3 akan susah untuk bunting kembali karena nutrisi untuk reproduksi dalam tubuh induk tidak dapat terpenuhi. Menurut Affandhy, dkk. (2009), waktu pemisahan induk dan pedet yang pendek akan mempercepat kenormalan aktivitas ovarium, sehingga berpengaruh terhadap masa *anestrus postpartus* (APP) dan *calving interval* (CI) induk pasca beranak. Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Derouen dkk. (1994) bahwa tampilan reproduksi induk dengan BCS ≥3 cenderung lebih baik karena kecukupan energi yang lebih baik akan mendukung reproduksi ternak.

Bobot Lahir Pedet

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan didapatkan data mengenai performa induk sapi Brahman *Cross* yang dilihat dari data BCS induk, bobot lahir pedet, dan bobot sapih pedet. Performa induk sapi Brahman *Cross* dapat dilihat pada Tabel 1. Bobot lahir diambil setelah pedet dilahirkan dan menjadi tolok ukur tingkat pertumbuhan ternak untuk periode berikutnya. Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai rata-rata bobot lahir pedet di KPT Maju Sejahtera yaitu 30,04 ± 3,44 kg. Kelompok Ternak Fajar Jaya memiliki nilai rata-rata bobot lahir tertinggi dengan nilai 31,75 ± 3,11 kg. Nilai rata-rata bobot lahir pedet terendah terdapat di Kelompok Ternak Tabikpun yaitu 28,50 ± 1,64 kg. Berdasarkan nilai tersebut, hasil rata-rata bobot lahir di KPT Maju Sejahtera memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian Muslim (2012), dengan bobot lahir pedet jantan dan betina Brahman *Cross* berkisar antara 20--35 kg, dan penelitian Haquel dkk. (2011) dengan rata-rata bobot lahir untuk masing-masing pedet jantan dan pedet betina sapi Brahman *Cross* adalah 22,25 ± 5,0 kg dan 20,33 ± 3,88 kg.

Tabel 1. Performa induk Sapi Brahman Cross di KPT Maju Sejatera

No	Kelompok Ternak	BCS Induk	Bobot Lahir Pedet (kg)	Bobot Sapih Pedet (kg)
1	Bumi Asih Sejahtera	3,00 ± 0,58	27,55 ± 5,13	83,42 ± 14,69
2	Barokah Jaya	2,13 ± 0,83	28,83 ± 1,83	82,43 ± 6,43
3	Karya Makmur	3,50 ± 0,52	30,45 ± 1,92	89,67 ± 14,91
4	Abadi Jaya	3,08 ± 0,49	31,09 ± 3,67	89,69 ± 8,66
5	Sudi Makmur	2,85 ± 0,55	30,67 ± 2,81	90,33 ± 8,72
6	Fajar Jaya	3,00 ± 0,68	31,75 ± 3,11	83,50 ± 13,33
7	Tabikpun	2,33 ± 0,82	28,50 ± 1,64	79,33 ± 9,79
	Rata-rata	2,92± 0,71	30,04 ± 3,44	85,63 ± 11,74

Sumber : Data penelitian diolah

Tingginya nilai rata-rata bobot lahir pedet di KPT Maju Sejahtera dikarenakan kinerja reproduksi pada induk sapi dari Australia memiliki kondisi yang baik. Berdasarkan hasil wawancara oleh peternak KPT Maju Sejahtera, banyak sapi yang bunting tidak lama setelah dikandangkan dengan *bull* bahkan ada beberapa sapi yang sudah bunting saat tiba di Indonesia. Tingginya kinerja reproduksi pada induk sapi tersebut disebabkan pola pemeliharaan yang baik, terutama pada aspek pakan yang sesuai kebutuhan, baik kualitas maupun kuantitas. Menurut Lawrence dan Fowler (2002), faktor utama yang menyebabkan perbedaan bobot lahir adalah genetik, umur dan ukuran kondisi tubuh sapi ketika konsepsi, nutrisi dari induk selama bunting, dan tingkat stres induk.

Bobot Sapih Pedet

Penyapihan pedet di KPT Maju Sejahtera dilakukan saat pedet berumur 3 bulan. Diperoleh nilai rata-rata bobot sapih pedet di KPT Maju Sejahtera yang dapat dilihat pada Tabel 1 yaitu 85,63 ± 11,74 kg. Nilai bobot sapih tertinggi terdapat di kelompok ternak Sudi Makmur yaitu 90,33 ± 8,72 kg. Kelompok ternak Tabikpun memiliki nilai rata-rata bobot sapih terendah yaitu 79,33 ± 9,79 kg. Berdasarkan data tersebut, nilai rata-rata bobot sapih di KPT Maju Sejahtera lebih rendah dibandingkan dengan penelitian sebelumnya. Menurut penilitian Gushairiyanto dan Depison, (2009), bobot sapih pada sapi Brahman *Cross* adalah 114 kg. Hasil penelitian penelitian Widi, dkk. (2019) menunjukkan bahwa bobot sapih pada Brahman *Cross* umur 7 bulan mencapai nilai rata-rata sebesar 121,00 ± 32,00 kg. Hardjosubroto (1994) juga menyatakan bahwa bobot sapih untuk sapi Brahman *Cross* umur 8--9 bulan adalah 141.50 kg (jantan) dan 138.30 kg (betina)

Di lokasi penelitian, pedet umur 1 bulan masih digabungkan dengan induknya di kandang *breeding,* sedangkan pada umur 2 bulan, pedet mulai dikurangi waktu dengan induknya dan dipindahkan ke kandang sapih. Pada bulan ketiga, pedet benar-benar disapih dari induknya dan ditempatkan di kandang sapih. Hal ini menyebabkan nilai rata-rata bobot sapih pedet di KPT Maju Sejahtera rendah. Menurut Kaswati dkk. (2013), penyapihan pada umur yang lebih

dini akan memiliki persentase berat sapih yang lebih rendah dibandingkan dengan pedet yang disapih pada umur sapih, karena penyapihan pada umur dini menyebabkan konsumsi pakan yang rendah sehingga nutrisi yang terserap hanya sedikit.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Skor rata-rata BCS di KPT Maju Sejahtera adalah sebesar 2,92 ± 0,71 kg;
2. Nilai rata-rata bobot lahir pedet di KPT Maju Sejahtera adalah sebesar 30,04 ± 3,44 kg;
3. Nilai rata-rata bobot sapih pedet di KPT Maju Sejahtera adalah sebesar 85,63 ± 11,74.

Saran

Beberapa kelompok ternak perlu pembinaan lebih lanjut dalam menerapkan manajemen pemeliharaan agar nilai BCS induk, bobot lahir pedet, dan bobot sapih pedet tidak berbeda jauh antara kelompok ternak Karya Makmur dan Tabikpun sehingga memiliki tingkat produktivitas ternak yang lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

Affandhy L, D. Pamungkas, dan D. Ratnawati. 2008. Respons reproduksi sapi potong induk pada umur penyapihan pedet berbeda di kondisi peternakan rakyat di lahan kering. *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner* 132--136

Affandhy L, D. Pamungkas, dan D. Ratnawati. 2009. Pengaruh umur penyapihan terhadap reproduksi induk sapi dan pertumbuhan pedet pada peternakan lahan kering. *Seminar Nasional Sapi Potong* 115--122

Anonim. 2020. Indonesia Australia Commercial Cattle Breeding. http//www.iaccb.org./html. Diakses pada 12 Februari 2020

Derouen S.M., D.E. Frangke, D.G. Morrison, W.E. Wyatt, D.F. Coombs, T.W. White, P.E. Humes, B.B. Greene. 1994. Prepartum body condition and weight influences on reproductive performance of first--calf beef cows. *Journal of Animal Science* 72:1119--1125

Edmonson, A.J., I.J. Lean, L.D. Weaver, T. Farver, and G. Webster. 1989. A body condition scoring chart for Holstein dairy cows. *Journal of Dairy Science* 72: 68--78

Gushairiyanto dan Depison. 2009. Korelasi genetik antara bobot sapih dengan bobot satu tahun dan laju pertumbuhan pasca sapih sapi Brahman Cross. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan* 10 (4) : 171--175

Haque M.M., M.A. Hoque, N.G. Saha, A.K. Bhuiyan, M..M. Hossain, and M.A. Hossain. 2011. Selection of Brahman Crossbred-Breeding Bulls Based on Phenotypic Performance. *Bangladesh Journal Animal Science* 41(2): 60--66

Hardjosubroto, W. 1994. Aplikasi Pemuliabiakan Ternak di Lapangan. PT Gramedia. Jakarta.

Kaswati, Sumadi dan N. Ngadiyono. 2013. Etimasi Nilai Heritabilitas Berat Lahir, Sapih dan Umur Satu Tahun pada Sapi Bali di Balai Pembibitan Ternak Unggul Sapi Bali. *Buletin Peternakan* 37(2): 74--78

Lawrence, T. L. J. and V. R. Fowler. 2002. Growth of Farm Animals. 2nd Edition. CABI Publishing. London

Meat and Livestock Australia. 2012. Heifer management in northern beef herds 2nd Edition. Meat & Livestock Australia Limited. Australia

Muslim K.N., N. Hary, dan S. Trinil. 2012. Hubungan antara bobot badan induk dan bobot lahir pedet sapi Brahman cross pada jenis kelamin yang berbeda. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan* 23 (1): 18--24

Widi, T.S.M., N. Widyas and R.G.M.F. Damai. 2019. Weaning weight of Brahman cross (BX) and Bali cattle under intensive and oil palm plantation cattle integrated systems. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* Volume 387