

**CALVING INTERVAL SEBAGAI INDEKS PERFORMAN REPRODUKSI
DI INSTALASI TERNAK KERBAU BAHAL BATU
BPTUHPT SIBORONGBORONG**

Nico Simbolon dan Sarinah

**BALAI PEMBIBITAN TERNAK UNGGUL DAN HIJAUAN PAKAN TERNAK
SIBORONGBORONG**

ABSTRAK

Kerbau (*Bubalus bubalis*) adalah salah satu ternak ruminansia besar yang telah lama dikenal oleh masyarakat yang umumnya terdapat atau dapat ditemukan di daerah rawa-rawa dan sungai. Untuk menunjang peningkatan hasil produksi dari ternak kerbau di BPTUHPT Siborongborong maka diperlukan pengetahuan tentang kondisi performan reproduksi. Indeks performan reproduksi yaitu meliputi jarak beranak (*Calving Interval*), perkawinan sampai dengan bunting, lama bunting dan waktu kosong. Informasi tentang *calving interval* di BPTUHPT Siborongborong sampai saat ini belum banyak diketahui, sehingga penelitian ini perlu dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana *calving interval* ternak kerbau rawa di BPTUHPT Siborongborong. Materi yang digunakan adalah 15 ekor kerbau rawa betina yang sudah beranak 2 kali di Instalasi Ternak Kerbau Bahal Batu BPTUHPT Siborongborong. Penarikan sampel berdasarkan pemilihan secara sengaja dengan pertimbangan tertentu. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi. Data yang diperoleh ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif. Dari hasil penelitian diperoleh data rata-rata *calving interval* ternak kerbau rawa di Instalasi Bahal Batu yaitu 12 bulan, dengan waktu *calving interval* tercepat 10 bulan dan terlama yaitu 14 bulan. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa *calving interval* ternak kerbau rawa betina di Instalasi Ternak Kerbau Bahal Batu BPTUHPT Siborongborong masih dalam kategori baik. Diharapkan ada penelitian lebih lanjut tentang Indeks Performans Reproduksi lainnya untuk mengetahui karakter reproduksi ternak kerbau rawa betina di BPTUHPT Siborongborong.

Kata kunci : Kerbau rawa, calving interval, birahi, siklus reproduksi, kelahiran

**CALVING INTERVAL AS A PERFORMANCE INDEX OF REPRODUCTIVE PERFORMANCE
AT BUFFALO INSTALATION BPTUHPT SIBORONGBORONG**

ABSTRACT

Buffalo (Bubalus bubalis) is one of the large ruminant livestock that has long been known by the public which is generally can be found swamps and rivers. To support the increase in production from buffaloes in BPTUHPT Siborongborong, information of reproductive performance is needed. Reproductive performance index, which includes calving interval, matting to pregnancy, length of pregnancy and empty time. Information about the Calving Interval at the Siborongborong BPTUHPT was not yet widely known, so such research needs to be done. This study aims to examine how the calving interval of swamp buffalo at BPTUHPT Siborongborong. The material used in this study were 15 female swamp buffaloes that have been bred twice at Installation, BPTUHPT Siborongborong. This research was conducted at BPTUHPT Siborongborong. Sampling based on deliberate selection based on certain considerations. Data collection techniques using the method of observation. The data obtained were tabulated and analyzed descriptively. From the data obtained, the average calving interval for buffalo livestock in the Bahal Batu Installation is 12 months, with the fastest calving interval time is 10 months and the longest calving interval time is 14 months. From the study above it can be concluded that the calving interval of female swamp buffaloes in Bahal Batu Installation at Siborongborong BPTU is still in good category. It is hoped that there will be more research on other Reproductive Performance Index to find out more about the reproductive character of female buffaloes in BPTUHPT Siborongborong.

Keywords : Swamp Buffalo, calving interval, estrus, reproductive cycle, birth

Pendahuluan

Kerbau (*Bubalus bubalis*) adalah salah satu ternak ruminansia besar yang telah lama dikenal oleh masyarakat yang umumnya dapat ditemukan di daerah rawa-rawa dan sungai. Kerbau telah lama berkembang di Indonesia dengan pola pemeliharaan umumnya ekstensif. Kerbau mengalami proses seleksi alami menghasilkan tipe kerbau yang spesifik (Siregar, 2012).

Pada umur satu tahun berat badan kerbau dapat mencapai 195-200 kg, panjang badan 95,4-97,6 cm dan lingkar dada 135,7-138,4 cm. Kerbau rawa dewasa berumur 3 tahun mencapai berat badan 400-500 kg dengan panjang badan 128-138 cm dan lingkar dada 174,6-177,0 cm (Lendhanie, 2005).

Ternak kerbau sudah lama beradaptasi di Kabupaten Tapanuli Utara yang tersebar di 15 Kecamatan dengan total populasi 9.339 ekor dan populasi terbesar berada di Kecamatan Siborongborong sebanyak 2.813 ekor (BPS, 2015).

Ternak kerbau yang produktif harus mempunyai performan reproduksi yang baik agar mendapatkan hasil produksi yang maksimal. Performan reproduksi merupakan hal yang sangat penting diperhatikan dalam beternak kerbau. Untuk menunjang peningkatan produksi ternak kerbau di BPTUHPT Siborongborong maka diperlukan pengetahuan tentang kondisi performan reproduksi. Indeks performan reproduksi meliputi jarak beranak (*Calving Interval*),

perkawinan sampai dengan bunting, lama bunting dan waktu kosong (Suhendro, dkk, 2013).

Informasi tentang *Calving Interval* di BPTUHPT Siborongborong hingga saat ini belum banyak dipublikasikan, sehingga penelitian ini perlu dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana nilai dari *Calving Interval* ternak kerbau rawa di Instalasi Ternak Kerbau Bahal Batu BPTUHPT Siborongborong.

Materi dan Metode

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 15 ekor ternak kerbau rawa betina yang sudah dua kali beranak di Instalasi Ternak Kerbau Bahal Batu BPTUHPT Siborongborong.. Penarikan sampel berdasarkan pemilihan secara sengaja dengan pertimbangan tertentu. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi. Data yang diperoleh ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif.

Hasil dan Pembahasan

Sistem pemeliharaan ternak kerbau rawa di Instalasi Ternak Kerbau Bahal Batu BPTUHPT Siborongborong secara umum dilakukan dengan intensif, yaitu dipelihara secara teratur dengan menggunakan kandang lengkap dengan palung pakan dan minum. Setiap pagi kerbau dikeluarkan dan dilepaskan di padang penggembalaan dan kandang dibersihkan. Pada siang hari (pukul 13.00 WIB) ternak kerbau rawa dimasukkan

kembali ke kandang yang telah menyediakan pakan hijauan dan konsentrat sesuai kebutuhan ternak. Peranan pekerja di Instalasi Ternak Kerbau Bahal Batu BPTUHPT Siborongborong dalam pengawasan aspek reproduksi sangat penting dalam upaya peningkatan produksi ternak kerbau rawa.

Calving Interval

Selang beranak (*Calving Interval*) adalah selang waktu antara dua periode kelahiran secara berutan (Samsuandi, 2016).

Tabel 1. Data *Calving Interval* Ternak Kerbau Rawa di Instalasi Ternak Kerbau Bahal Batu BPTUHPT Siborongborong

No	ID Ternak	TM I	TM II	CI	ICI
1	BB-0019	12/23/2018	12/19/2019	12	12
2	BB-0023	01/15/2019	01/16/2020	12	
3	BB-0031	09/25/2018	10/02/2019	12	
4	BB-0032	12/2/2018	12/9/2019	12	
5	BB-0036	11/15/2018	11/30/2019	13	
6	BB-0039	11/25/2018	11/21/2019	12	
7	BB-0040	12/27/2018	1/7/2020	13	
8	BB-0041	11/8/2018	12/2/2019	13	
9	BB-0043	12/9/2018	12/7/2019	12	
10	BB-0045	11/14/2018	12/10/2019	13	
11	BB-0048	12/28/2018	01/03/2020	12	

12	BB-0057	12/21/2018	01/02/2020	13
13	BB-0068	09/29/2018	10/24/2019	13
14	BB-0080	03/17/2019	01/23/2020	10
15	BB-0081	12/27/2018	02/21/2020	14

Keterangan :

- TM I = Tanggal Melahirkan I
- TM II = Tanggal Melahirkan II
- CI = *Calving Interval*
- ICI = *Rata-rata Calving Interval*

Dari data di atas diperoleh informasi mengenai rata-rata *calving interval* ternak kerbau rawa di Instalasi Ternak Kerbau Bahal Batu BPTUHPT Siborongborong adalah 12 bulan, dengan waktu *calving interval* tercepat 10 bulan dan waktu *calving interval* terlama yaitu 14 bulan. Sementara menurut Matondang dan Talib (2015), jarak beranak (*calving interval*) pada kerbau berkisar 350-800 hari dengan rata - rata 533 hari atau 18 bulan. Rusdin dan Nasir (2013) dalam penelitiannya menambahkan bahwa selang kelahiran kerbau rawa betina masing-masing; pada Kecamatan Lore Timur rata-rata 14,20 ±3,52 bulan, Kecamatan Lore Utara rata-rata 15,10 ±3,62 bulan dan Kecamatan Lore Peore rata-rata 15,67 ± 2,08 bulan.

Ada beberapa faktor yang menyebabkan pendeknya waktu *calving interval* pada ternak kerbau rawa di Instalasi Ternak Kerbau Bahal Batu BPTUHPT Siborongborong, antara lain selalu tersedianya pejantan di kandang serta kerbau rawa jantan dan betina berada dalam satu kandang. Hal

tersebut diperkuat oleh pendapat Rusdin dan Nasir (2013) yang menyatakan bahwa Ternak kerbau rawa di Lembah Napu yang dipelihara di padang penggembalaan. jarak kelahiran lebih pendek dibanding ternak kerbau rawa yang dipelihara tidak dipadang penggembalaan, hal itu disebabkan walaupun induk menyusui anak, perkawinan terus terjadi karena pejantan tersedia dipadang penggembalaan. Faktor lain yang diduga mempengaruhi *calving interval* di Instalasi Ternak Kerbau Bahal Batu BPTUHPT Siborongborong yaitu birahi pertama yang cepat muncul setelah melahirkan. Semakin cepat kemunculan birahi setelah melahirkan, maka jarak beranak (*calving interval*) akan semakin pendek. Hal tersebut didukung oleh pendapat Suhendro dkk (2013) yang menyatakan bahwa pendeknya jarak beranak pada kerbau lumpur di Kabupaten Malang disebabkan oleh cepatnya birahi pertama yang muncul setelah melahirkan.

Kesimpulan dan Saran

Dari pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa *calving interval* ternak kerbau rawa betina di Instalasi Ternak Kerbau Bahal Batu BPTUHPT Siborongborong masih dalam kategori baik.

Diharapkan ada penelitian lebih lanjut tentang Indeks Performans Reproduksi lainnya untuk mengetahui karakter reproduksi ternak kerbau betina di BPTUHPT Siborongborong.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. 2015. Populasi Ternak Besar Menurut Kecamatan dan Jenis Ternak di Kabupaten Tapanuli Utara. <https://tapanuliutarakab.bps.go.id/statictable/2017/03/27/20/populasi-ternak-besar-menurut-kecamatan-dan-jenis-ternak-di-kabupaten-tapanuli-utara-2015.html>
- Lendhanie, U.U. 2005. Karakteristik Reproduksi Kerbau Rawa Dalam Kondisi Lingkungan Peternakan Rakyat. *Bioscientiae*. Vol 2 No 1 Hal : 43 – 48
- Matondang, R.H. dan Talib, C. 2015. Pemanfaatan Ternak Kerbau Untuk Mendukung Peningkatan Produksi Susu. *Jurnal Litbang Pertanian*. Vol 34 No 1 Hal : 41 – 49
- Rusdin dan Nasir, M. 2013. Siklus Estrus, Lama Bunting Dan Jarak Beranak Kerbau Rawa. *Agrinimal*. Vol 3 No 1 Hal : 19 – 22
- Samsuandi, R., Sari, E.M. dan Abdullah M.A.N. 2016. Performans Reproduksi Kerbau Lumpur (*bubalus bubalis*) Betina di Kecamatan Simeulue Barat Kabupaten Simeulue. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah*. Vol 1 No 1 Hal : 665 – 670
- Siregar, M. 2012. Performan Produksi dan Reproduksi Ternak Kerbau di Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas HKBP Nommensen : Medan
- Suhendro, D.W., Ciptadi dan Suyadi. 2013. Performan Reproduksi Kerbau Lumpur (*Bubalus bubalis*) Di Kabupaten Malang. *Jurnal Ternak Tropika*. Vol 14 No 1 Hal : 1 - 7