

**KAJIAN PREVALENSI *REPEAT BREEDING* PADA SAPI  
ACEH DI KABUPATEN PIDIE SEBAGAI UPAYA UNTUK  
PEMENUHAN KEBUTUHAN PANGAN**  
( *STUDY OF PREVALENCE OF REPEAT BREEDING IN ACEH RAISING IN  
CATTLE PIDIE DISTRICT IN AN EFFORT TO SUPPORT FOOD SECURITY.* )

**Djoko Subagyo<sup>(1)</sup>, Sri Rahayu<sup>(2)</sup>**

Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian  
Universitas Jabal Ghafur

Email : <sup>1</sup>[djoko.subagyo00@gmail.com](mailto:djoko.subagyo00@gmail.com), <sup>2</sup>[srirahayu.koto@gmail.com](mailto:srirahayu.koto@gmail.com)

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui prevalensi *repeat breeding* pada sapi aceh di Kabupaten Pidie sebagai upaya untuk pemenuhan kebutuhan pangan. Sampel diperoleh dari data sekunder laporan Dinas Peternakan Kabupaten Pidie 161 ekor sapi aceh betina. Dilakukan dalam bentuk study observasi dengan pendekatan *cross sectional*. Pengumpulan data primer dilakukan dengan pengamatan langsung dan wawancara melalui kuisioner terhadap peternak dan inseminator. Data yang di peroleh ditabulasikan, sedangkan untuk melihat prevalensi *repeat breeding* dianalisis secara deskriptif. Hasil dari penelitian ini didapat prevalensi *repeat breeding* 58,3 %. Dan kesimpulannya adalah prevalensi *repeat breeding* sapi aceh di Kabupaten Pidie 58,3 % . Faktor yang menyebabkan adalah manajemen pemeliharaan, pengetahuan peternak dan inseminator.

Kata kunci: prevalensi, *repeat breeding*, sapi aceh

**ABSTRACT**

This study was aimed to determine the prevalence of *repeat breeding* in aceh cattle in Pidie District as an effort support food security. Samples were obtained from secondary data reports for animal husbandry Department aceh Pidie 161 female cows study was. Carried out in the form of observational study with *cross sectional* approach. Primary data were collected by direct observation and interviews with questionnaires to farmers and inseminator. The data obtained was tabulated, while to notice the prevalence of *repeat breeding* analyzed descriptively. The results of this study showed 58.3% prevalence of *repeat breeding*. And the conclusion is the prevalence of *repeat breeding* cows in Aceh Pidie District above 55%. Factors that cause this case are the maintenance management, farmers knowledge and inseminator.

Keywords: prevalence, *repeat breeding*, cattle aceh

**PENDAHULUAN**

Kebutuhan pangan khususnya daging sapi dari tahun ke tahun terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk,

peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat serta semakin tingginya tingkat kesadaran masyarakat tentang pentingnya protein hewani. Di sisi lain

penyediaan daging masih tergolong rendah apabila dibandingkan dengan permintaannya. Untuk mengurangi kesenjangan ini diperlukan berbagai upaya yang mampu meningkatkan produktivitas, terlebih pada peternak sapi potong rakyat (Nuryadi dan Wahjuningsih, 2011). Adanya kekurangan ketersediaan pasokan daging tersebut, maka diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan populasi dan mutu sapi potong di Indonesia terutama bangsa sapi lokal.

Sapi lokal lebih mudah dikembangkan karena telah beradaptasi dengan iklim di Indonesia yang tropis dibandingkan mengembangkan sapi impor meskipun sapi lokal memiliki kualitas yang lebih rendah. Aryogi dan Rojali (2006) menjelaskan bahwa pola perkawinan yang kurang tepat pada usaha sapi potong akan berdampak pada rendahnya angka konsepsi, panjangnya jarak beranak dan *repeat breeding*, khususnya pada peternakan rakyat.

Permasalahan rendahnya efisiensi reproduksi termasuk gangguan reproduksi yaitu kawin berulang (*repaet breeder*) sering terjadi pada sapi di Indonesia. Kawin berulang merupakan suatu keadaan sapi betina yang mengalami kegagalan untuk bunting setelah dikawinkan tiga kali atau lebih dengan pejantan fertil tanpa adanya abnormalitas yang teramati (Amiridis *et al.*, 2009). Sapi yang mengalami kawin berulang pada umumnya ditandai dengan panjangnya *calving interval* (18-24 bulan), rendahnya angka konsepsi (< 40%), dan tingginya *service per conception* (>3) (Rustamaji *et al.*, 2007).

Beberapa faktor diduga sebagai penyebab *repeat breeding* diantaranya adalah waktu perkawinan yang kurang tepat. Noakes *et al.* (2009) menyatakan bahwa perkawinan yang terlalu cepat atau perkawinan yang terlambat dapat menyebabkan kegagalan kebuntingan yang ditandai dengan kawin berulang. Selain itu, kegagalan dalam mendeteksi estrus merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan problem reproduksi dan rendahnya angka kebuntingan pada kelompok ternak sapi potong (Thatcher *et al.*, 2006). Pengetahuan peternak tentang siklus estrus dan estrus merupakan salah satu faktor penting terhadap keberhasilan perkawinan. Peternak yang mengetahui tentang siklus estrus dan estrus akan mengawinkan sapi potong mereka dalam waktu yang tepat.

Penyebab kawin berulang di Indonesia, khususnya di daerah Kabupaten Pidie sampai saat ini belum diketahui dengan pasti, dan diduga karena faktor manajemen. Faktor manajemen yang berpengaruh terhadap kejadian kawin berulang diduga adalah deteksi estrus, pengenalan siklus estrus, kecepatan perkawinan dan lingkungan. Kemungkinan masih kurang maksimal, sehingga arti penting pengenalan siklus estrus, deteksi estrus, nutrisi, waktu terbaik untuk perkawinan dan kondisi lingkungan menjadi kurang diperhatikan dan ini dapat menyebabkan tingginya kejadian kegagalan kebuntingan. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat prevalensi *repeat breeding* pada sapi aceh di Kabupaten Pidie. Sebagai upaya

untuk pemenuhan kebutuhan pangan. Sehingga diharapkan dapat meningkatkan efisiensi reproduksi dan produktivitas sapi potong.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah jenis penelitian epidemiologi dalam bentuk studi observasi pendekatan yang digunakan adalah kajian *cross-sectional*. (Ferasyi, 2008). Data peternak yang diambil meliputi data jumlah sapi potong yang mengalami kawin berulang sebagai data sekunder dari laporan Dinas peternakan Kabupaten Pidie. Sedangkan data primer adalah

pengetahuan peternak, manajemen pemeliharaan dan peran inseminator. Pengumpulan data primer dilakukan dengan pengamatan langsung dan wawancara melalui kuisioner terhadap peternak dan inseminator. Data yang di peroleh ditabulasikan, sedangkan untuk melihat prevalensi *repeat breeding* dianalisis secara deskriptif.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian prevalensi *repeat breeding* pada sapi aceh di Kabupaten Pidie terhadap 161 sampel seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Prevalensi Repeat Breeding Pada sapi aceh di Kabupaten Pidie.

No.	Kabupaten	Jumlah sampel	Jumlah Positif Repeat Breeding (ekor )	Prosentase (%)
1	Pidie	161	94	58,3
Total		161	94	58,3

Hasil penelitian pada tingkat peternak menunjukkan prevalensi kawin berulang atau *repeat breeding* (rebreed) sebesar 58,3% seperti yang disajikan pada Tabel 1. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini ternyata lebih rendah dibandingkan kajian yang dilaporkan Yusuf *et al.*, (2010), bahwa kejadian kawin berulang di daerah tropis bisa mencapai 62%.

Penyebab *repeat breeding* /kawin berulang pada sapi potong biasanya tidak jelas, tapi mungkin termasuk lingkungan, manajemen, dan faktor hewan (Katagiri &

Takahashi, 2004). Manajemen yang kurang baik ini terjadi saling terkait di antara faktor. Misalnya, peternak yang memelihara ternaknya secara semi intensif yang cenderung kebersihan lingkungan kandang dan sapi kotor yang dapat menyebabkan terkumpulnya feses dan urine dalam kandang, lantai kandang menjadi licin, sapi yang berbaring menjadi kotor dan memungkinkan uterus terkena kontaminasi bakteri lewat vulva, terutama pada saat atau sesudah inseminasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Robert (1986), yang menyatakan kebersihan

kandang dan sapi merupakan prasyarat yang harus dipenuhi agar terhindar dari gangguan reproduksi terutama infeksi reproduksi. Terlalu cepatnya sapi estrus dikawinkan (rata-rata 4,6 jam) oleh inseminator, menandakan ketidak tahuan peternak atau inseminator terhadap waktu yang ideal untuk perkawinan pada sapi. Kemungkinan lain karena banyaknya sapi yang akan dilayani inseminator sehingga mengabaikan waktu optimum untuk melakukan IB. Menurut Dransfield *et al.*, (1998) kondisi ini yang harus dibenahi agar kejadian kawin berulang pada sapi potong dapat turunkan.

Dengan demikian potensi pengembangan ternak sapi potong khususnya sapi lokal dapat ditingkatkan dengan penyelesaian permasalahan khususnya *repeat breeding* sehingga peningkatan populasi ternak sapi aceh dapat berdampak pada ketersediaan pangan yang meningkat, khususnya daging.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa prevalensi *repeat breeding* sapi aceh di Kabupaten Pidie 58,3 % . Faktor yang menyebabkan adalah manajemen pemeliharaan, pengetahuan peternak dan inseminator.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amiridis GS, Tsiligianni TH, Dovolou E, Rekkas C, Vouzaras D, Menegatos I. 2009. Combined administration of gonadotropin releasing hormone, progesterone, and meloxicam is an effective treatment for the repeat-breeder cow. *Theriogenology* 72: 542–548.
- Dransfield MGB, Nebel RL, Pearson RE, Warnick LD. 1998. Timing insemination for dairy cows identified in estrus by aradiotelemetric estrus detection system. *JDairy Sci* 81: 1874–82.
- Ferasyi, T. R. (2008). Dasar-dasar epidemiologi dan ekonomi veteriner. Syiah Kuala University Press. Banda Aceh.
- Katagiri, S. & Y. Takahashi. 2004. Changes in EGF concentrations during estrous cycle in bovine endometrium and their alterations in repeat breeder cows. *Theriogenology* 62: 103 - 112. DOI: 10.1016/j.theriogenology.2003.08.019
- Noakes DE, Parkinson TJ, England GCW. 2009. *Veterinary Reproduction and Obstetrics*, ninth ed. Edinburgh London Elsevier Sci : 399–408.
- Nuryadi dan S. Wahyuningsih. 2011. Penampilan produksi Sapi Peranakan Ongole dan Peranakan Limousin di Kabupaten Malang. *Jurnal Ternak Tropika* 12(1): 76–81
- Rustamadji. B, Ahmadi, Kustono, Sutarno, T. 2007. Kinerja usaha peternakan sapi Perah

rakyat sebagai tulang  
punggung pembangunan  
persusuan nasional. *Paper*  
.Disampaikan pada  
*LokakaryaPersusuan*  
*Nasional*. Yogyakarta. Dies  
38 Fapet UGM.

Robert SJ. 1986. Infertility in the  
cows. In *Veterinary*  
*Obstetric and Genital*  
*Disease (Theriogenology)*.  
3rd edition Published

bythe author, Woodstock,  
VT 05091 Ithaca.New York.  
434 – 475.

Yusuf M, Nakao T, Ranasinghe  
BMK, Gautam G, Long ST,  
Yoshida C1, Koike  
K,Hayashi A. 2010.  
Reproductive performance of  
repeat breeders in dairy herds.  
*Theriogenology*. 73: 1220–  
1229