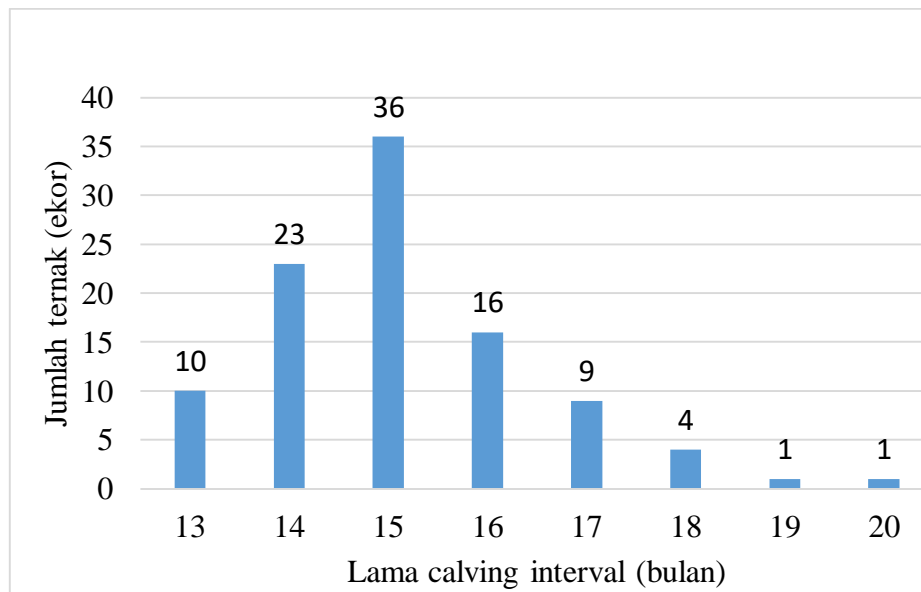


BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 *Calving interval*

Calving interval atau selang waktu antara dua kelahiran anak (*calving*) adalah parameter penting dalam manajemen reproduksi ternak sapi potong betina. Sampel penelitian terdiri dari 100 ekor sapi potong betina produktif yang telah dilakukan IB yang dipilih dari beberapa peternak di daerah penelitian. Lamanya *calving interval* pada sapi potong di Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1. Grafik batang *calving interval* pada sapi potong di Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember tahun 2021-2023.

Hasil pengelitan menunjukkan *Calving interval* yang diamati adalah rata-rata 15,12 bulan. Hal ini menunjukkan bahwa *calving interval* sapi potong di Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember masih tergolong cukup tinggi dan belum optimal.

Menurut Kumar dan Gupta (2017) bahwa *calving interval* yang dianggap optimal pada sapi potong berkisar antara 365 hingga 400 hari. Lamanya *calving interval* ini menunjukkan efisiensi reproduksi yang baik dan peningkatan produktivitas pada ternak sapi potong.

Pada diagram gambar 1 menunjukkan bahwa sebanyak 36% *calving interval* terjadi selama 15 bulan, disusul *calving interval* 14 bulan sebanyak 23%, 16 bulan (16%), dan hanya 10% yang memiliki *calving interval* 13 bulan. Hal ini menunjukkan bahwa manajemen reproduksi peternak di Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember masih kurang baik.

Lamanya *calving interval* tersebut dipengaruhi banyak faktor seperti kesehatan reproduksi, nutrisi, inseminasi buatan, lingkungan, dan tingkat SDM peternak dalam hal pemeliharaan sapi potong. Faktor-faktor tersebut perlu diperhatikan lebih jauh guna memperbaiki dan mengoptimalkan *calving interval* pada sapi potong.

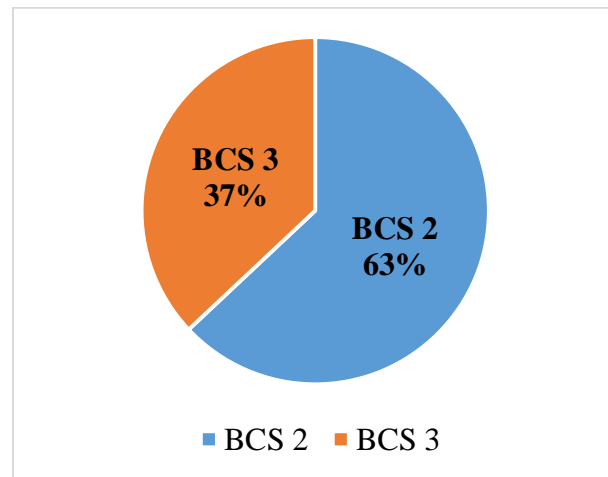
4.2 Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi *Calving Interval*

Calving interval pada sapi potong dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu *body condition score* (BCS), inseminasi buatan (IB), dan perkandangan.

4.2.1 *Body Condition Score* (BCS)

Body condition score (BCS) pada sapi potong dapat digunakan sebagai salah satu tolak ukur nutrisi yang diterima sapi potong selama pemeliharaan.

Semakin sedikit pakan atau nutrisi yang diterima sapi potong maka semakin rendah pula rendah nilai BCS seekor sapi potong. Nilai BCS dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2. Diagram lingkaran BCS sapi potong betina di Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai BCS sapi potong adalah 2,37, dengan rincian BCS 2 sebanyak 63%, dan BCS 3 sebanyak 37%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar ternak sapi potong betina produktif di Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember termasuk kurus dan kekurangan nutrisi, hal ini akan mempengaruhi performa reproduksi sapi potong. Penelitian oleh Smith, *et al.* (2010) menunjukkan bahwa sapi betina dengan BCS yang rendah cenderung memiliki tingkat keberhasilan kebuntingan yang lebih rendah dibandingkan dengan sapi betina yang memiliki BCS yang optimal.

BCS yang buruk juga berdampak pada lamanya *calving interval* pada sapi potong, hal ini sesuai dengan penelitian Garcia, *et al.* (2012) yang menjelaskan bahwa sapi potong betina dengan BCS yang rendah memiliki interval kelahiran

yang lebih panjang, yang dapat berdampak negatif terhadap efisiensi reproduksi dan produktivitasnya.

Rendahnya nilai BCS ini kemungkinan disebabkan oleh pemberian pakan yang kurang baik dari segi kuantitas dan kualitas. Peternak sapi potong di Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember sebagian besar melakukan pemeliharaan secara tradisional dimana ternak sapi potong hanya dijadikan sebagai tabungan dan tidak berorientasi pada keuntungan.

Peternak sapi potong juga tidak semua memiliki lahan pakan ternak yang memadai, dan juga tergantung pada iklim dan cuaca sehingga pakan yang diberikan tidak konsisten yang menyebabkan rendahnya nilai BCS. Van Saun, R. J. (2017) menyatakan bahwa kualitas dan kuantitas pakan yang dikonsumsi sapi potong dapat berpengaruh langsung terhadap perubahan BCS dan kesehatan reproduksi mereka.

4.2.2 Inseminasi Buatan (IB)

Pelaksanaan inseminasi buatan akan sangat mempengaruhi lamanya *calving interval* pada sapi potong. Dengan penggunaan teknologi IB akan lebih memudahkan peternak untuk mengawinkan sapi dan memperoleh pedet dengan kualitas lebih unggul jika dibandingkan dengan perkawinan alam. Data IB dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1. IB sapi potong di Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember

IB ke	1	2	3	4	5	6
Jumlah Ternak (Ekor)	17	48	16	14	4	1

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata IB yang dilakukan untuk memperoleh kebuntingan (*s/c*) sebesar 2,43. Nilai tersebut termasuk cukup baik mengingat peternak di Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember melakukan pemeliharaan secara tradisional dengan catatan interval pelaksanaan IB berjarak sesuai siklus berahi sapi yaitu berkisar 21 hari.

Semakin kecil nilai *s/c* akan memperpendek *calving interval*, dan sebaliknya semakin besar nilai *s/c* maka *calving interval* akan semakin panjang. Hossain *et al.* (2016) menunjukkan bahwa penggunaan IB secara efektif dapat mengurangi *calving interval* pada sapi potong. Hasil studi ini menunjukkan bahwa sapi yang dikawinkan menggunakan IB memiliki *calving interval* yang lebih pendek dibandingkan dengan sapi yang mengalami reproduksi alami.

Kasus kawin berulang pada ternak sapi potong di Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember disebabkan beberapa faktor yaitu kesehatan reproduksi ternak, manajemen pakan, manajemen IB, serta kemampuan SDM peternak. Pengetahuan peternak di Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember tentang tanda-tanda berahi pada sapi potong masih kurang, hal ini ditandai dengan masih banyaknya peternak yang menganggap teriakan sapi adalah tanda utamanya tanpa melihat perubahan pada vulva.

Kesibukan dan pekerjaan peternak juga menjadi faktor yang berpengaruh terhadap kasus kawin berulang dikarenakan aktivitas yang padat sehingga sering lalai untuk mengamati masa berahi ternak.

4.2.3 Perkandangan

Perkandangan merupakan faktor yang cukup penting dalam menunjang kesejahteraan ternak sapi potong. Data hasil pengamatan tentang perkandangan dapat dilihat pada table 4.2.

Tabel 4.2. Perkandangan di Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember

Perkandangan	Baik	Sedang	Buruk
jumlah	41	49	10

Pengamatan perkandangan menunjukkan hasil 41% baik, 49% sedang, dan 10% buruk. Berdasarkan data tersebut menunjukkan perkandangan yang dilakukan oleh peternak di Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember sudah cukup baik. Perkandangan tersebut dinilai dari bentuk kandang, bahan yang digunakan, kepadatan, kebersihan, keamanan, tempat pakan dan minum, dan sirkulasi udaranya.

Perkandangan juga berpengaruh terhadap *calving interval* dimana kandang yang baik akan meningkatkan kesejahteraan hewan sehingga tidak stress. Bentuk kandang yang tertutup pada semua sisinya dan terlalu padat dapat membuat *calving interval* semakin panjang karena sirkulasi udara tidak lancar, suhu lingkungan menjadi panas, kesulitan dalam menjaga kebersihan kandang, serta membuat peternak kesulitan dalam mengamati vulva pada saat berahi. Penelitian oleh Tao *et al.* (2011) juga mengungkapkan bahwa suhu lingkungan dan ventilasi kandang dapat mempengaruhi *calving interval*. Suhu yang ekstrem, baik suhu yang terlalu panas maupun terlalu dingin, dapat menyebabkan stres termal pada sapi dan

mengganggu siklus estrus serta konsepsi. Ventilasi yang cukup dalam kandang penting untuk mengurangi suhu dan menjaga kenyamanan sapi.

Tata letak dan akses menuju kandang serta ketersediaan air minum juga berdampak pada *calving interval* sapi potong seperti yang dikemukakan Mwangi, *et al.* (2017) yang menyoroti pentingnya desain fasilitas kandang dalam pengaruh terhadap *calving interval*. Faktor-faktor seperti ukuran kandang, tata letak fasilitas, dan akses ke sumber pakan dan air dapat mempengaruhi kesehatan dan kenyamanan sapi. Fasilitas kandang yang dirancang dengan baik dapat mengurangi stres pada sapi, meningkatkan konsumsi pakan, dan memperbaiki efisiensi reproduksi.