

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai negara dengan sektor pertanian dan peternakan yang sangat luas. Pertumbuhan penduduk yang tinggi di Indonesia secara signifikan memengaruhi peningkatan kebutuhan daging sebagai sumber protein utama. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), produksi daging sapi pada tahun 2022 mencapai 498.923,14 ton, yang mengalami kenaikan sebesar 2,28% dibandingkan tahun sebelumnya yakni 487.802,21 ton. Dengan demikian, diperlukan upaya pemenuhan kebutuhan daging dalam skala besar dengan menjaga kualitas yang bagus.

Sapi potong menjadi salah satu komoditas ternak yang dibudidayakan khusus untuk produksi daging. Di antara berbagai jenisnya, Sapi Simmental termasuk yang paling populer dan banyak dibudidayakan. Jenis sapi potong dwiguna ini mampu menghasilkan susu maupun daging, sekaligus dikenal karena sifatnya yang jinak. Menurut Rizki Indah Pratiwi dkk. (2014), secara morfologi, Sapi Simmental memiliki ciri fisik tanpa punuk, tanpa gelambir, warna bulu cokelat kemerahan (merah bata) pada badan, serta warna putih pada wajah, bagian lutut ke bawah, hingga ujung ekor.

Menurut Dedi R. Setiadi, Fatimah dkk(2022) pejantan yang berkualitas adalah pejantan dengan kualitas semen yang baik, agar terjadi fertilisasi. Kualitas semen dapat dipengaruhi dari faktor luar dan dalam tubuh ternak itu sendiri. Intensitas kawin pada ternak berbeda-beda tergantung pada jenis, bangsa dan individu. Dan perkawinan sapi di Indonesia sebagian besar dilakukan menggunakan teknologi inseminasi buatan (IB), kawin IB adalah suatu teknik reproduksi buatan yang digunakan untuk mengintroduksi atau memasukkan sperma sapi jantan kedalam saluran reproduksi sapi betina tanpa melalui proses kawin alami, Dedi R. Setiadi, Fatimah dkk(2022).

Kualitas semen yang optimal menjadi faktor penentu keberhasilan perkawinan pada ternak. Rendahnya kualitas maupun kuantitas semen dapat mengakibatkan penurunan tingkat kebuntingan. Menurut Dedi R. Setiadi dan Fatimah dkk. (2022), frekuensi ejakulasi termasuk salah satu elemen utama yang memengaruhi mutu semen. Frekuensi tersebut berdampak pada fertilitas sperma yang disimpan ke saluran reproduksi betina, baik melalui inseminasi buatan (IB) maupun perkawinan alami. Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan kualitas semen dari ejakulasi pertama dan kedua pada sapi Simmental, dengan harapan hasilnya dapat menjadi acuan dalam pemanfaatan ejakulasi tersebut untuk perkawinan alamiah atau pengumpulan semen beku.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat perbedaan kualitas semen hasil ejakulasi pertama dan kedua pada pejantan sapi simmental di BIB Lembang.
2. Bagaimana pengaruh ejakulasi pertama dan kedua terhadap parameter kualitas semen seperti volume semen, konsentrasi sperma, motilitas sperma.
3. Ejakulasi mana yang memiliki kualitas semen yang terbaik untuk digunakan dalam program inseminasi buatan.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis perbedaan kualitas semen hasil ejakulasi pertama dan kedua pada pejantan sapi simmental di BIB Lembang.
2. Menilai parameter kualitas semen seperti volume, konsentrasi, motilitas, viabilitas, dan morfologi sperma pada ejakulasi pertama dan kedua pada pejantan sapi simmental.
3. Menentukan ejakulasi mana yang menghasilkan kualitas semen terbaik untuk mendukung program inseminasi buatan

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi pada perkembangan ilmu pengetahuan dalam bidang reproduksi ternak, khususnya terkait pengaruh ejakulasi terhadap kualitas semen dan menambah referensi akademik bagi penelitian serupa di masa mendatang.