

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Masa depan suatu peternakan sapi perah tergantung pada program pembesaran pedet sebagai *replacement stock* dan meningkatkan produksi susu, pemeliharaan pedet memerlukan perhatian yang tinggi hal ini dikarena kondisi pedet yang masih lemah bentuk upaya untuk menurunkan angka kematian dan agar pedet dapat tumbuh dengan optimal maka perawatan pedet harus lebih diperhatikan dimulai dari penanganan pedet baru lahir, pemberian pakan dan minum, pengecekan dan penanganan kesehatan (Triyantou, 2009).

Pedet yang baru lahir belum memiliki antibodi yang tersedia dari dalam kandungan karena tidak ada transfer aktif melalui *placenta*, maka dari itu sistem antibodi diperoleh dari transfer pasif melalui pemberian kolostrum. Peran ini sangat penting mengingat fakta bahwa kolostrum menjadi satu-satunya sumber *immunoglobulin* (IgG) yang sangat menentukan tingkat keberlangsungan hidup (*survival rate*) pedet dan merupakan pasokan nutrisi pertama, maka dari itu kolostrum harus diberikan segera setelah pedet lahir untuk memberikan kekebalan pasif (Mayasari *et al.*, 2020a).

Keberhasilan dari penyerapan *immunoglobulin* pada tubuh pedet dapat dilihat dari pengecekan serum protein. Serum protein merupakan kandungan protein dalam serum darah yang tersisa setelah penggumpalan elemen darah, kandungan protein dalam serum darah dapat memberikan informasi mengenai status gizi, dan gangguan kesehatan (Adeyemi *et al.*, 2015).

Manajemen kesehatan ternak merupakan salah satu faktor penting untuk mengurangi kerugian pada pedet jika terinfeksi penyakit. Pengamatan kesehatan harus dilakukan secara berkala yang bertujuan untuk meminimalisir terjangkitnya penyakit karena sistem kekebalan dalam proses perkembangan, 25-33% dari pedet yang lahir akan mengalami kematian pada 4 bulan pertama, kematian umumnya disebabkan karena manajemen perawatan yang kurang diperhatikan. (Setiani *et al.*, 2023).

Manajemen perawatan yang baik mampu mempertahankan serta meningkatkan kekebalan daya tahan tubuh pada pedet khususnya dalam pemberian pakan (kolostrum), selain itu keberhasilan transfer kekebalan daya tahan tubuh pada pedet biasanya dinilai menggunakan total protein serum yang berhubungan dengan kesehatan pedet, karena transfer kekebalan daya tahan tubuh secara pasif telah dikaitkan dengan gangguan kesehatan dan mortalitas pedet (Wilm *et al.*, 2018). Maka dari itu laporan akhir ini mengangkat topik “Pengaruh Jenis Kelamin Terhadap Serum Protein dan Kesehatan Pedet Sapi Perah *Friesian Holstein* (FH) di PT. Global Dairi Alami Subang, Jawa Barat”

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh jenis kelamin pedet sapi FH terhadap serum protein di PT. Global Dairi Alami ?
2. Bagaimana pengaruh jenis kelamin pedet sapi FH terhadap kondisi kesehatan di PT. Global Dairi Alami ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui hasil dari pengaruh jenis kelamin pedet sapi FH terhadap serum protein di PT. Global Dairi Alami.
2. Mengetahui hasil dari pengaruh jenis kelamin pedet sapi FH terhadap kondisi kesehatan di PT. Global Dairi Alami.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Sebagai media informasi bagi pembaca dan peternak sapi mengenai pengaruh jenis kelamin terhadap serum protein dan kesehatan pedet sapi perah *friesian holstein*.