### **BAB 1. PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Sapi perah merupakan ternak hewan yang dipelihara secara khusus untuk diambil produksi susu dalam jumlah banyak sesuai dengan kemampuan ternak. Sapi Peranakan *Friesian Holstein* (PFH) merupakan salah satu jenis sapi perah yang paling umum dibudidayakan di Indonesia. Jenis sapi ini berasal dari hasil perkawinan silang antara sapi perah *Friesian Holstein* (FH) dan sapi lokal. Sapi PFH mewarisi sifat bobot badan yang cukup tinggi, dan mudah beradaptasi dengan kondisi iklim tropis yang panas dibandingkan dengan sapi FH, sehingga tidak mengorbankan produksi susu yang dihasilkan. Karena alasan tersebut, sapi Peranakan *Friesian Holstein* (PFH) menjadi salah satu jenis sapi perah yang sesuai untuk dibudidayakan di Indonesia.

Sapi Peranakan *Friesian Holstein* (PFH) memiliki tubuh yang besar, telinga berukuran sedang, mulut yang lebar, lubang hidung yang besar, dan kulit dengan kombinasi warna putih dan hitam atau sebaliknya. Sapi PFH juga memiliki ekor yang berwarna putih. Sapi Peranakan *Friesian Holstein* (PFH) betina dewasa biasanya memiliki bobot badan sekitar 570–730 kg dan panjang laktasi rata-rata tidak lebih dari 10 bulan. Sifat pewarisan sapi Peranakan *Friesian Holstein* (PFH) juga memiliki tingkat produksi susu yang tinggi dan mudah menyesuaikan diri dengan lingkungan tropis (Khotimah & Fahrizal, 2013).

Produksi susu sangat penting bagi usaha peternakan sapi perah karena produktifitas yang tinggi akan memengaruhi pertumbuhan rata-rata produksi susu nasional. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2023, populasi sapi perah Indonesia mencapai 514 ribu ekor dan produksi susu segar dalam negeri (SSDN) sebanyak 0,9 juta ton, jauh di bawah kebutuhan susu industri yang mencapai 4,3 juta ton. Produksi susu yang rendah merupakan permasalahan yang kerap kali terjadi, oleh sebab itu perlu adanya perbaikan sifat kualitatif dan kuantitatif pada sapi agar menghasilkan produksi yang maksimal.

Sifat kualitatif dan kuantitatif sapi perah harus diperhatikan karena berkaitan dengan produksi susu dan mutu keturunan yang dihasilkan. Sifat kuantitatif mencakup ukuran tubuh seperti tinggi pundak, panjang badan, lingkar dada, dan bobot badan, yang berkaitan dengan kemampuan produksi susu. Salah satu faktor yang dapat diukur secara kuantitatif untuk menilai keberhasilan beternak adalah berat badan. Untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat, bobot badan ternak dapat ditimbang dengan timbangan. Proses ini, bagaimanapun memakan waktu dan dapat menjadi sulit jika ternak berada di kandang dalam kondisi yang tidak memungkinkan. Pengukuran bobot badan juga dapat dilakukan dengan mengukur ukuran tubuh seperti panjang dan lingkar dada.

Dalam hal ini, penting untuk melakukan perkiraan bobot badan berdasarkan ukuran tubuh ternak guna mengetahui bobot badan yang sebenarnya. Ukuran tubuh menjadi acuan utama yang digunakan sebagai kriteria untuk memperoleh estimasi bobot badan ternak secara tepat dan efisien. Ukuran tubuh memberikan kontribusi signifikan dalam memprediksi bobot badan ternak, yaitu sekitar ±90% dari bobot badan yang sesungguhnya. Panjang badan dan lingkar dada adalah dua ukuran tubuh yang umum digunakan untuk memperkirakan bobot badan, dengan lingkar dada memiliki korelasi yang paling kuat dengan bobot badan dibandingkan dengan ukuran tubuh lainnya.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ukuran tubuh sapi perah PFH pada masa laktasi pertama di PT. Nawasena Satya Perkasa (NSP) Pasuruan serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhinya. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi PT. Nawasena Satya Perkasa (NSP) Pasuruan mengenai seberapa berpengaruh korelasi antara ukuran tubuh dengan jumlah produksi susu yang dihasilkan pada masa laktasi pertama.

### 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dibahas dalam penelitian ini antara lain:

- 1. Bagaimana hubungan antara ukuran tubuh dengan produksi susu pada sapi perah PFH laktasi pertama?
- 2. Apakah ukuran tubuh sapi perah PFH dapat dijadikan indikator prediktif untuk estimasi produksi susu pada masa laktasi pertama?

# 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut:

- 1. Untuk mengetahui hubungan ukuran tubuh sapi perah PFH terhadap produksi susu di masa laktasi pertama.
- Untuk mengevaluasi apakah ukuran tubuh dapat digunakan sebagai indikator yang dapat memprediksi tingkat produksi susu pada sapi perah PFH masa laktasi pertama.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

- Sebagai informasi bagi masyarakat umum mengenai studi ukuran tubuh pada masa laktasi pertama terhadap produksi susu sapi perah PFH di PT. Nawasena Satya Perkasa (NSP), Pasuruan.
- Sebagai informasi pengetahuan mengenai studi ukuran tubuh pada laktasi pertama terhadap produksi susu sapi perah PFH di PT. Nawasena Satya Perkasa (NSP), Pasuruan.