

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Peternakan merupakan salah satu sektor penting dalam bidang pertanian yang berkontribusi terhadap penyediaan bahan pangan, khususnya produk hewani seperti daging, susu, dan telur. Sapi perah merupakan salah satu jenis peternakan memiliki peran utama dalam memenuhi kebutuhan susu dan produk olahan lainnya. Sapi perah sendiri memiliki berbagai jenis, salah satunya adalah sapi perah *Jersey*. Sapi *Jersey* dikenal dengan ukuran tubuhnya yang lebih kecil dibandingkan dengan sapi perah lainnya, namun memiliki keunggulan dalam efisiensi produksi susu dengan kadar lemak dan protein yang tinggi (Ittianath, 2021; Coffey *et al.*, 2016)

Keberlanjutan usaha peternakan sapi perah sangat bergantung pada efisiensi reproduksi dan kualitas pedet yang dihasilkan. Salah satu faktor utama yang mempengaruhi kualitas pedet sebagai calon *replacement stock* adalah kondisi induk sebelum melahirkan. *Body Condition Score* (BCS) induk sebelum melahirkan menjadi parameter penting yang dapat berdampak pada kesehatan induk dan efisiensi reproduksi. Induk dengan BCS yang optimal memiliki cadangan energi yang cukup untuk mendukung perkembangan janin dan persalinan yang lancar, sehingga dapat menghasilkan pedet dengan bobot lahir yang baik. Sebaliknya, induk dengan BCS yang terlalu rendah atau terlalu tinggi dapat mengalami gangguan metabolisme yang berdampak pada rendahnya bobot lahir pedet (Roche *et al.*, 2009; Nazhat *et al.*, 2021). Pedet dengan bobot lahir rendah memiliki resiko lebih tinggi terhadap morbiditas dan mortalitas, yang dapat mempengaruhi efisiensi usaha peternakan secara keseluruhan. Pemahaman terkait hubungan antara BCS induk dengan bobot lahir pedet menjadi aspek penting dalam pengelolaan peternakan sapi perah untuk memastikan keberlanjutan produksi dan efisiensi reproduksi.

Urgensi penelitian semakin meningkat seiring dengan kebutuhan industri peternakan dalam meningkatkan efisiensi produksi dan kualitas bibit ternak. Faktor BCS yang tidak diperhatikan secara optimal, dapat menyebabkan penurunan kualitas pedet yang dihasilkan, yang berakibat pada rendahnya tingkat pertumbuhan dan

produktivitas ternak di masa mendatang. Rendahnya bobot lahir pedet juga dapat meningkatkan angka mortalitas dan morbiditas, yang akhirnya berimbas pada peningkatan biaya produksi akibat perawatan tambahan serta potensi kerugian bagi peternak. Pemahaman mengenai penerapan strategi manajemen yang berbasis pada hubungan antara BCS terhadap bobot pedet diharapkan peternak dapat mengoptimalkan produktivitas serta menjamin keberlanjutan usaha peternakan sapi perah secara lebih efisien dan berkelanjutan. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi dasar bagi pengembangan kebijakan dalam upaya meningkatkan kualitas bibit ternak.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana analisis sebaran data *Body Condition Score* (BCS), dan bobot pedet?
2. Bagaimana korelasi antara *Body Condition Score* (BCS) terhadap bobot pedet saat melahirkan?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui analisis sebaran data *Body Condition Score* (BCS), dan bobot pedet
2. Untuk mengetahui korelasi antara *Body Condition Score* (BCS) terhadap bobot pedet saat melahirkan

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Kepada peneliti, dapat memperluas wawasan dan pengetahuan melalui proses riset, baik dalam bidang ilmu maupun dalam hal penemuan, inovasi dan mengasah keterampilan analisis data, metodologi riset, dan keterampilan berpikir kritis Kepada Instansi, memberikan data dan informasi yang akurat, sehingga dapat digunakan oleh instansi atau lembaga untuk membuat keputusan yang lebih tepat dan berbasis bukti. Kepada masyarakat penelitian ini dapat memberikan wawasan dan pemahaman sosial yang lebih baik, khususnya pada bidang sapi perah.