

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kerbau perah merupakan salah satu ternak yang banyak dikembangkan di Indonesia khususnya daerah Sumatera Utara. Kerbau sudah dipelihara masyarakat Sumatera Utara secara turun temurun dan biasa dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai penghasil daging, susu dan sebagai tenaga kerja. Kerbau Murrah salah satu jenis kerbau perah yang dipelihara di daerah Sumatera Utara dan salah satu ternak perah sebagai penghasil susu. Kerbau Murrah mampu memproduksi rata-rata produksi susu 3500-4000 lbs setiap laktasinya dan hasil seleksi yang baik mampu menghasilkan susu sebanyak 5000-7000 lbs setiap laktasi nya (Murti, 2002).

Potensi Kerbau Murrah sebagai penghasil susu sudah banyak dilaporkan para peneliti, tetapi produksinya masi sangat beragam antara 10-12 liter/ekor/hari. Produksi dan kualitas susu yang rendah dibandingkan dengan negara lain seperti India biasanya disebabkan oleh manajemen pemeliharaan dan pemberian pakan yang kurang baik. Untuk menghasilkan susu dengan produksi dan kualitas yang diharapkan maka pakan yang diberikan harus memenuhi kebutuhan baik hidup pokok maupun untuk produksi.

Kerbau Murah memiliki kebiasaan untuk berendam di dalam air jernih seperti sungai dan danau karena kerbau Murrah memiliki suhu tubuh yang memiliki panas tinggi maka kerbau Murrah tidak tahan dengan suhu panas dari lingkungan. Sehingga, cara untuk mempertahankan suhu tubuh kerbau yaitu dengan berendam di sungai dan danau. Kerbau Murrah betina mempunyai perkembangan ambing yang baik dengan puting bagian belakang lebih panjang dari puting bagian depan. Produksi susu Kerbau Murrah memiliki kapasitas yang

cukup tinggi antara 1.000-2.000 kg per laktasi, tetapi bervariasi antara lingkungan (Sitorus dan Anggreini, 2008).

Produksi dan kualitas susu yang masih rendah di Indonesia disebabkan oleh beberapa faktor penentu usaha peternakan yaitu pemuliaan, reproduksi, penyediaan pakan, pemeliharaan, pemberian pakan, penyediaan prasarana dan pencegahan penyakit serta pengobatan (Dwicipto, 2008). Faktor lingkungan memiliki peran yang sangat besar mempengaruhi produktivitas dan kualitas susu. Faktor lingkungan terdiri atas faktor lingkungan eksternal dan internal. Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar tubuh kerbau antara lain iklim, pakan dan manajemen pemeliharaan. Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam tubuh kerbau atau termasuk dalam aspek biologis dari kerbau tersebut diantaranya masa laktasi.

Pakan merupakan salah satu faktor penentu utama untuk keberhasilan suatu usaha peternakan. Pakan bagi ternak berfungsi untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok, produksi dan reproduksi. Jenis pakan yang diberikan pada kerbau perah dapat mempengaruhi produksi dan kualitas susu yang terdiri dari total solid, solid non fat dan berat jenis, serta dapat berpengaruh terhadap kesehatan kerbau perah. Pakan untuk kerbau perah yang laktasi terdiri atas sejumlah hijauan dan konsentrat (Siregar, 2001). Pakan yang banyak mengandung hijauan akan menyebabkan kadar lemak susu tinggi karena lemak susu tergantung dari kandungan serat kasar dalam pakan kemudian pakan yang banyak mengandung konsentrat akan menyebabkan kadar lemak susu rendah (Sudono dkk, 2005). Kualitas pakan yang baik akan mempengaruhi kadar bahan kering lemak yang akan berkaitan dengan kadar protein susu sehingga penambahan pakan sumber protein dapat

meningkatkan kadar bahan kering tanpa lemak susu dan kadar proteinnya meningkat pula (Sukarini, 2006).

Total solid didefinisikan sebagai komponen susu yang terdiri dari solid non fat dan kadar lemak sehingga kandungan total solid tergantung dari komponen tersebut. Utami dkk, (2014), menjelaskan bahwa total solid dengan kadar kurang dari 11% - 11,2% akan diberi peringatan sementara di atas 11,2% akan mendapatkan bonus. Hal ini didasarkan dari Standar Nasional Indonesia (SNI) dimana aturan total solid tidak langsung disebutkan melainkan secara implisit terlihat pada standar minimum Berat Jenis 1,027 g/ml dan lemak 3% atau setara dengan total solid 16% (SNI, 2011). Solid non fat merupakan total bahan kering setelah dikurangi kandungan kadar lemak sehingga bahan kering yang tersisa mengindikasikan komposisi protein dan mineral yang terdapat dalam susu segar (Saleh, 2004). Berdasarkan SNI (2011) kadar total solid non fat pada susu kerbau minimum 11%. Apabila kandungan kadar total di bawah 7.8% maka susu tersebut berkualitas rendah. Berat jenis juga sangat dipengaruhi oleh berat jenis dari komponen penyusun susu seperti protein, laktosa, lemak dan mineral (Sukarini, 2006). Legowo dkk (2009), menyatakan bahwa berat jenis susu tergantung dari kandungan lemak dan bahan padat susu. Kandungan lemak berpengaruh negatif terhadap berat jenis susu, karena berat jenis lemak lebih rendah dibandingkan berat jenis air atau plasma susu.

Populasi ternak kerbau di Kecamatan Pagar Merbau pada tahun 2022 sebanyak 1240 ekor (BPS Deli Serdang, 2022). Ternak yang banyak dipelihara adalah ternak kerbau tipe perah, salah satunya yaitu Kerbau Murrah di Peternakan Sumber Ternak Abadi. Adapun pakan yang diberikan di Peternakan Sumber Ternak

Abadi yaitu menggunakan pakan terdiri dari hijauan, bungkil kelapa sawit, kulit singkong, ampas singkong, ampas kelapa dan tambahan mineral. Peternakan Sumber Ternak Abadi adalah salah satu peternakan kerbau Murrah di Kecamatan Pagar Merbau yang sangat mementingkan produktivitasnya terutama produksi dan kualitas susunya. Perbaikan aspek pemeliharaan menjadi prioritas utama untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas susu.

Berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian dengan judul **“Total Solid, Solid Non Fat dan Berat Jenis Susu Kerbau Murrah di Peternakan Sumber Ternak Abadi Kecamatan Pagar Merbau Kabupaten Deli Serdang”**.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana kualitas susu Kerbau Murrah ditinjau dari total solid, solid non fat dan berat jenis di Peternakan Sumber Ternak Abadi Kecamatan Pagar Merbau, Kabupaten Deli Serdang ?

### **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Untuk mengetahui kualitas susu kerbau Murrah ditinjau dari total solid, solid non fat dan berat jenis di Peternakan Sumber Ternak Abadi kecamatan Pagar Merbau kabupaten Deli Serdang. Hasil Penelitian berguna untuk menambah ilmu pengetahuan tentang kualitas susu Kerbau Murrah Kabupaten Deli Serdang.