

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pedet merupakan anak sapi yang baru dilahirkan hingga dilakukan penyapihan. Penyapihan pedet dilakukan pada saat pedet sudah mampu mengonsumsi pakan dengan kandungan serat yang tinggi dan sumber pakan tidak bergantung lagi pada susu induk. Sapi Peranakan Ongole merupakan sapi lokal meskipun galur murni, telah menjadi idola peternak di Indonesia (Darmawan, 2014). Sapi Peranakan Ongole merupakan sapi hasil program integrasi sapi perah Pulau Jawa dan Sapi Ongole. Sapi ini termasuk ternak yang tahan dengan iklim tropis dengan musim kemaraunya. Dibandingkan dengan memelihara sapi dewasa, anak sapi yang baru lahir membutuhkan perawatan khusus, ketelitian, ketepatan dan ketekunan. Pemeliharaan pedet sejak lahir hingga disapih merupakan bagian penting dari kelangsungan usaha peternakan. Tingkat pemanfaatan pakan ternak dapat dilihat dari penyerapan nutrisi pakan dalam darah. Konsumsi pakan pencernaan mikroba di dalam rumen juga terjadi di saluran pencernaan lain yang hasilnya akan diserap ke dalam darah dan diangkut ke seluruh tubuh. Pakan yang baik akan diwujudkan dalam bentuk glukosa, ureum, dan hematokrit darah (Suwasono dkk., 2013). Salah satu metode cara termudah untuk memaksimalkan potensi Sapi Ongole sebagai sapi potong adalah tambahan konsentrat pada tambahan pakan. Penggemukan merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan produktivitas ternak dalam menghasilkan daging. Salah satu indikator untuk menilai kecukupan pakan pada Sapi Ongole selama penggemukan adalah

dengan melihat profil darahnya terutama melihat kandungan glukosa maupun urea darah. Kandungan total protein darah dan fraksinya dipengaruhi oleh kualitas pakan yang diberikan (Astuti et al., 2008). Pakan hijauan di Indonesia seringkali kekurangan nutrisi salah satunya adalah kandungan mineral. Selain pakan hijauan, terdapat pakan padat perama yaitu *Calf Starter*.

Pakan padat pertama yang diberikan kepada pedet yaitu *Calf Starter*. Awalnya pedet akan diberikan pakan cair dan secara bertahap diberikan pakan padat. *Calf starter* merupakan pakan konsentrat dengan formulasi khusus untuk pedet mulai umur 1 minggu yang memiliki palatabilitas dan pencernaan tinggi serta pakan padat akan nutrisi. *Calf Starter* merupakan konsentrat untuk awal pertumbuhan yang padat gizi, rendah serat kasar dan bertekstur lembut. Pemberian pada pedet diharapkan dapat sesegera mungkin, sehingga cepat diganti pakan padat fase awal. Sistem pemberian pakan lengkap untuk ruminansia telah mendapat perhatian penting karena memungkinkan untuk menstabilkan fermentasi rumen, mengurangi kehilangan nutrisi oleh fermentasi, meningkatkan pemanfaatan amonia, dan mengurangi pemilihan pakan (Wahyudi, 2021).

Pencernaan pedet berlangsung dari suatu saluran yang terentang dari mulut menuju rektum. Nutrisi tersebut dalam saluran pencernaan mengalami perombakan menjadi molekul yang siap untuk diserap tubuh hewan. Saluran pencernaan pedet saat lahir belum berkembang dan berfungsi dengan baik, sehingga belum mampu untuk mencerna pakan padat, rumput, atau sumber serat lainnya. Oleh karena itu, pemberian pakan padat dan hijauan (pakan sumber

serat) pada pedet dilakukan secara bertahap. Salah satu pakan yang cocok yaitu *Calf Starter*. Fungsi *Calf starter* dapat dikategorikan untuk mempercepat proses penyapihan. Selain menggunakan *Calf Starter*, pedet juga diberi pakan cair yang merupakan cairan berwarna putih kekuning-kuningan yang berasal dari olahan susu yg banyak mengandung kasein dan protein. Syarat penggunaan *Calf Starter* untuk pedet karna sebagai awal pertumbuhan yang padat akan gizi, rendah serat, dan bertekstur lembut sehingga mudah dicerna yang selanjutnya belajar mengkonsumsi rumput.

Tekstur *Calf Starter* yaitu halus (mash) dan adapula yang kasar (pellet) karena untuk merangsang pencernaan pada rumen. Selain pemberian *Calf Starter*, pedet juga dapat diberikan tambahan pakan cair berupa *Whey*. *Whey* merupakan salah satu pakan tambahan yang diberikan pada pedet. Cairan semi-transparan yang tertinggal selama proses pengendapan dalam pembuatan keju. *Whey* memiliki warna kuning kehijauan, rasa yang sedikit asam, dengan aroma yang agak harum. Kandungan protein *Whey* dalam keadaan kering berkisar 12%. Kandungan gizi *whey* menyerupai susu skim dengan kadar lemak lebih tinggi yaitu 0.8%. Komponen nutrisi *Whey* juga dapat dimanfaatkan oleh bakteri sebagai sumber nutrisi pertumbuhan. Komponen bioaktif *Whey* menyebabkan produk fermentasi memiliki aktivitas antibakteri patogen, sehingga dapat lebih meningkat dengan penggunaan probiotik *Lactobacillus acidophilus* (Almeida, 2008).

Salah satu indikator untuk menilai kecukupan nutrisi pada pedet selama penggemukan adalah dengan melihat profil darahnya terutama melihat

kandungan glukosa maupun urea darah. Penambahan konsentrat pada konsumsi pakan yang kemudian diserap kedalam darah untuk mengetahui kadar glukosa. Glukosa darah dapat dibentuk melalui proses glukoneogenesis yaitu proses pembentukan glukosa yang bukan berasal dari karbohidrat. Menurut Setiadi, *et al* (2003) Glukosa digunakan sebagai pemeliharaan sel, prekursor asetat pada sintesis lemak hewan yang sedang laktasi, sintesis lemak dalam hati, penyediaan glukosa yang terus menerus penting sebagai sumber energi. Memberikan konsentrat lebih banyak/menyuplai ruminan dengan karbohidrat yang mudah tercernakan. Oleh karena itu, nilai glukosa darah berhubungan erat dengan konsumsi energi, jika konsumsi energi rendah maka kadar glukosa darah juga rendah.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Apakah kandungan *Whey* pada *Calf Starter* mempengaruhi kadar glukosa pada darah pedet Peranakan Ongole?
2. Apakah kandungan *Whey* pada *Calf Starter* mempengaruhi total protein pada darah pedet Peranakan Ongole?

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh pemberian *Whey* pada *Calf Starter* terhadap kadar glukosa pada darah pedet Peranakan Ongole.
2. Mengetahui pengaruh pemberian *Whey* pada *Calf Starter* terhadap total protein pada darah pedet Peranakan Ongole

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memberi informasi tentang pengaruh pemberian tambahan pakan *Calf Starter* pada pedet.
2. Memberikan informasi tentang kadar glukosa dan total protein pada pemberian *Calf Starter*



