

BAB I

PENDAHULUAN

Sapi perah *Friesian Holstein* (FH) merupakan salah satu bangsa sapi yang banyak dipelihara untuk diambil susunya karena susu memiliki kandungan gizi lengkap yang dibutuhkan oleh masyarakat. Peningkatan kesadaran gizi masyarakat akan protein hewani menyebabkan konsumsi susu segar di Indonesia mengalami peningkatan sebesar 50% dari tahun 2013 sebesar 0,104 liter sedangkan tahun 2014 mencapai 0,156 liter/kapita/tahun (Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2015). Dalam memproduksi susu, sapi perah membutuhkan nutrisi yang berasal dari pakan untuk prekursor sintesis susu. Hijauan yang berasal dari daerah tropis umumnya memiliki kualitas yang rendah akibat adanya perpindahan musim sehingga menyebabkan produksi kurang optimal. Ketersediaan hijauan pakan ternak di Jawa Tengah pada tahun 2013–2014 mengalami penurunan dari 5.433.958 ton menjadi 5.104.630 ton (Badan Pusat Statistik, 2015). Oleh karena itu, untuk menangani masalah ini diperlukan upaya yang tepat dengan memperhatikan imbangannya dengan konsentrat yang ideal. Pemilihan imbangannya konsentrat yang lebih tinggi akan menghasilkan susu rendah lemak (*low fat*) yang dapat dikonsumsi oleh masyarakat kalangan tertentu.

Imbangan antara hijauan dengan konsentrat sebesar 50:50 mampu memberikan koefisien cerna yang tinggi dan kualitas susu terutama lemak susu yang tetap terjaga (Sutardi, 1981). Imbangan hijauan dengan konsentrat yang lebih tinggi 30:70 menyebabkan peningkatan konsumsi bahan kering. Hal ini

diperoleh melalui konsumsi konsentrat yang lebih banyak karena konsentrat tersebut memiliki kandungan bahan kering yang lebih tinggi dibanding dengan kandungan bahan kering hijauan. Konsumsi bahan kering pada sapi perah yang diberikan imbang hijauan dengan konsentrat 35:65 sebesar 9,98 kg/hari sedangkan pada imbang hijauan dengan konsentrat 65:35; 55:45; 45:55 masing-masing sebesar 8,961; 9,596 dan 9,306 kg/hari (Sulistiyowati, 1999).

Suplementasi urea diperlukan guna meningkatkan kadar protein dalam pakan. Urea yang ditambahkan dalam ransum sebesar 0,88 – 1,96% dari bahan kering akan meningkatkan kadar PK dari 8,87% menjadi 11,11 – 14,13% (Shain dkk., 1998). Pada proses fermentasi, mikroba rumen yang mensekresikan enzim urease akan mengurai urea menjadi NH_3 dan CO_2 . NH_3 dimanfaatkan oleh mikroba untuk melakukan pertumbuhan. Semakin banyak jumlah NH_3 yang masuk dalam rumen maka populasi mikroba akan mengalami peningkatan. Ketersediaan N dalam bentuk NH_3 digunakan mikroba untuk sintesis protein. Peningkatan sintesis protein ini akan meningkatkan jumlah populasi mikroba dalam rumen sehingga akan mempengaruhi proses pencernaan pakan secara fermentatif (Puastuti, 2010). Hal ini akan menyebabkan nutrisi yang diserap oleh mikroba menjadi lebih banyak sehingga menyebabkan kecernaan bahan kering meningkat (Anitasari, 2010). Zat nutrisi yang diserap tersebut juga akan digunakan sebagai prekursor susu untuk pembentukan total solid susu.

Berdasarkan hal-hal diatas maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul Konsumsi dan Kecernaan Bahan Kering Ransum serta Total Solid Susu Sapi FH akibat Imbang Hijauan dengan Konsentrat dan Suplementasi Urea. Penelitian

ini bertujuan untuk mengetahui interaksi dan pengaruhimbangan hijauan dengan konsentrat dan suplementasi urea berbeda terhadap konsumsi dan pencernaan bahan kering serta total solid susu sapi perah. Manfaat penelitian ini adalah memperoleh informasi tentangimbangan hijauan dengan konsentrat dan suplementasi urea yang tepat (3% dari campuran pakan penguat sumber protein) dalam menaikkan konsumsi dan pencernaan bahan kering serta total solid susu sapi FH.