

BAB I

PENDAHULUAN

Produksi sapi potong di Indonesia belum dapat memenuhi besarnya permintaan daging sapi untuk konsumsi. Permasalahan tersebut ditunjukkan dengan tingginya impor daging sapi (80.000 ton) dan sapi hidup (700.000 ekor) pada tahun 2016 (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2016). Pengembangan usaha peternakan terutama ternak ruminansia, dihadapkan pada rendahnya ketersediaan pakan. Ketersediaan hijauan pakan yang berkualitas dan berkesinambungan masih banyak menemui kendala terutama pada saat musim kemarau.

Upaya yang dapat dilakukan yaitu mencari sumber pakan yang dapat digunakan untuk mengganti hijauan sebagai pakan sumber serat bagi ternak ruminansia. Eceng gondok merupakan salah satu tanaman potensial yang dapat dijadikan sumber serat. Produksi eceng gondok segar berkisar di daerah Rawa Pening berkisar antara 930-2.900 ton/ ha/ tahun. Tanaman ini memiliki kadar air kurang lebih 92% atau kandungan bahan kering sebesar 8%. Eceng gondok dengan kandungan tersebut sama dengan 74-232 ton BK/ha/tahun.

Eceng gondok mempunyai potensi sebagai pakan karena kandungan nutrisi yang baik yaitu di dalam 100% bahan kering tanaman eceng gondok mengandung 18% abu, Protein Kasar 11,9%, Serat Kasar 37,1%, Lemak Kasar 2,4% dan BETN 30,6% (Muktiani, 2013). Kandungan serat kasar yang tinggi pada eceng gondok menjadikan tanaman ini cocok dijadikan sebagai sumber serat pengganti rumput pada

ternak ruminansia. Namun eceng gondok memiliki kekurangan yaitu kadar air yang tinggi. Kadar air yang tinggi menyebabkan pakan mudah rusak, busuk dan tidak tahan lama dalam penyimpanan sehingga perlu dilakukan teknologi pengawetan yang tepat.

Permasalahan dalam pemanfaatan eceng gondok sebagai sumber serat pengganti rumput pada ternak ruminansia, yaitu kandungan oksalat yang terkandung di dalamnya. Oksalat yang ada dalam tanaman berada dalam dua bentuk yaitu oksalat larut air dan oksalat tidak larut air. Oksalat larut air apabila dikonsumsi akan menurunkan *bioavailabilitas* kalsium dalam tubuh dan menyebabkan batu ginjal sedangkan kalsium oksalat yang tidak larut air menyebabkan rasa gatal dan iritasi jika dikonsumsi.

Pengawetan hijauan untuk menyediakan pakan hijauan sepanjang tahun antara lain dengan pembuatan silase (proses pengawetan hijauan dengan teknologi fermentasi *anaerob*) karena penggunaan teknologi fermentasi *anaerob* lebih sesuai untuk diterapkan dalam penyediaan pakan. Kondisi ini dikarenakan, selain produk yang dihasilkan lebih tahan lama, teknologi fermentasi mensyaratkan kadar air tinggi yang secara alami dimiliki oleh bahan pakan setelah dipanen. Keadaan ini berdampak pada lebih ekonomisnya teknologi fermentasi karena biaya, waktu dan tenaga yang dialokasikan lebih sedikit.

Upaya yang dapat dilakukan untuk menangani kendala pada pemanfaatan eceng gondok yaitu dengan membuat silase pakan komplit. Eceng gondok yang dibuat menjadi silase pakan komplit perlu ditambahkan dengan bahan-bahan penyusun konsentrat yang berfungsi sebagai penyerap air eceng gondok sehingga

mencapai KA yang ideal. Pembuatan silase pakan komplit diharapkan mampu menurunkan kadar Asam Oksalat yang terdapat didalamnya.

Peningkatan produksi sapi potong perlu ditunjang dengan pemilihan bakalan sapi yang baik. Bakalan yang biasa digunakan untuk penggemukan salah satunya adalah sapi Peranakan *Friesian Holstein* (PFH) jantan. Alasan digunakan bangsa sapi ini karena sapi tersebut memiliki beberapa potensi antara lain: adaptasinya cukup baik terhadap pakan dan lingkungan, penambahan bobot badan yang dapat dicapai cukup tinggi, dan ketersediaan bakalan cukup melimpah.

Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya mengenai penggunaan eceng gondok sebagai pakan ternak diketahui bahwa pemberian eceng gondok sampai 15% pada ayam pedaging sampai umur 6 minggu tidak berpengaruh terhadap konsumsi, bobot hidup, konversi pakan (Mahmilia, 2005), kemudian penambahan eceng gondok dalam ransum ayam petelur 10% yang dilaporkan tidak merugikan baik terhadap produksi telur atau dalam kualitas telurnya yang menunjukkan adanya pengaruh terhadap kuning telur mungkin disebabkan tingginya provitamin A dalam eceng gondok, sedangkan penambahan 15% dan 30% eceng gondok ke dalam ransum itik tidak menunjukkan perbedaan nyata dalam konsumsi ransum ataupun terhadap penambahan bobot badan itik (Marlina dan Askar, 2001), sedangkan penggunaan eceng gondok segar sebagai pakan sapi pada fase pertumbuhan penggunaannya tidak lebih dari 30% dari bahan kering ke dalam pakan (Tham, 2012).

Silase pakan komplit berbahan eceng gondok diuji cobakan pada Sapi PFH untuk dilihat pengaruhnya terhadap penambahan bobot dan efisiensi pakan.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi untuk pemenuhan sumber alternatif pakan pada sapi secara berkesinambungan dan dapat meningkatkan produksi daging secara berkelanjutan. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah agar dapat memberikan informasi performa produksi sapi PFH pada penggemukan intensif berbasis silase berdasarkan potensi genetik (bangsa sapi) dan potensi ekonominya (bobot awal atau bobot akhir). Hipotesis penelitian ini adalah terdapat pengaruh pada sapi Peranakan *Friesian Holstein* yang mendapat pakan silase komplit berbahan eceng gondok.