I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan akan daging sapi di Indonesia setiap tahunnya meningkat. Oleh sebab itu, Pemerintah melalui Balai Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak (BPTU-HPT) Sembawa Banyuasin Sumatera Selatan menciptakan bibit-bibit sapi yang unggul. Populasi saat ini di BPTU-HPT Sembawa 1.139 ekor. Dalam penyediaan bibit ternak sapi, selain menghasilkan bibit yang unggul juga menghasilkan produk samping berupa limbah. Apabila limbah pada suatu peternakan tidak ditangani dengan baik maka sangat berpotensi mencemari lingkungan sekitarnya. Salah satu limbah yang paling berpotensi mencemari lingkungan yaitu limbah padat sapi seperti feses. Salah satu penanganan limbah padat di BPTU-HPT Sembawa yaitu diolah menjadi pupuk bokashi.

Pembuatan pupuk bokashi merupakan salah satu alternatif yang dapat menanggulangi pencemaran yang disebabkan limbah feses sapi. Dengan cara ini, biaya operasional relatif lebih murah, tidak menimbulkan pencemaran lingkungan dan dapat menghasilkan pupuk organik yang berkualitas. Sesuai dengan pernyataan Sarwono dan Arianto (2004), bahwa limbah padat sapi dapat diolah menjadi pupuk organik yang saat ini memiliki nilai komersil yang sangat baik untuk tanaman pangan, hortikultura, dan perkebunan.

1.2 Tujuan

Tujuan penulisan Tugas Akhir untuk mengkaji cara pengolahan limbah padat sapi menjadi pupuk bokashi di BPTU-HPT Sembawa.

1.3 Kerangka Pemikiran

Volume limbah padat yang dihasilkan peternakan tergantung dari spesies ternak, besar usaha, tipe usaha, dan lantai kandang. Semakin berkembangnya usaha peternakan, maka volume limbah yang dihasilkan semakin meningkat. Seekor sapi menghasilkan kotoran berkisar 8-10 kg per hari atau 2,6-3,6 ton per tahun atau setara dengan 1,5-2 ton pupuk organik (Budiyanto, 2011). Limbah padat sapi jika tidak dilakukan penanganan yang serius dapat menimbulkan pencemaran bagi lingkungan peternakan dan sekitarnya. Salah satu upaya yang dapat ditempuh dalam meminimalisir dampak yang ditimbulkan limbah kotoran sapi secara sederhana dan cepat serta memberikan manfaat ekonomis yaitu melakukan proses pengolahan pada limbah.

Limbah padat sapi dapat diolah menjadi beberapa produk seperti pupuk bokashi, biogas dan pupuk cair. Namun di BPTU-HPT Sembawa limbah padat sapi diolah menjadi pupuk bokashi. Pupuk bokashi adalah hasil fermentasi atau peragian bahan-bahan organik. Bahan yang dapat dibuat bokashi antara lain feses sapi, feses ayam, sekam, dan bahan organik lainnya. Bahan-bahan tersebut difermentasi dengan menggunakan bantuan *Effective Microorganisme* 4 (EM4). Proses pembuatannya yaitu dengan menggunakan metode anaerob.

Beberapa kelebihan dengan adanya proses pengolahan pupuk bokashi yaitu dapat mematikan mikroorganisme patogen dan bibit-bibit gulma yang terkandung dalam feses sapi. Selain itu juga dapat mengatasi masalah lingkungan dan memberikan nilai tambah bagi peternak karena mempunyai nilai ekonomis.

1.4 Kontribusi

Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat menjadi bahan informasi bagi pembaca mengenai pengolahan limbah padat sapi menjadi pupuk bokashi di BPTU-HPT Sembawa Banyuasin Sumatera Selatan.