



1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sapi perah merupakan salah satu ternak penghasil susu di Indonesia. Selain dapat menghasilkan susu sebagai produk utama, sapi perah juga dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan pedet dan daging dari sapi perah afkir (Taslim, 2011). Sapi perah memiliki karakteristik yang paling baik dalam mengubah pakan menjadi protein hewani dan kalori dibandingkan dengan ternak lainnya (Suryowardojo, 2012). Sapi perah yang cocok dipelihara di Indonesia adalah sapi perah jenis *Friesian Holstein* namun produksi susunya relatif lebih rendah dibandingkan dengan negara asal sapi perah tersebut (Atabany *et al.* 2011).

Peningkatan permintaan susu dan daging menyebabkan usaha peternakan sapi perah di Indonesia terus berkembang dan bertambah dari tahun ke tahun. Permintaan yang tinggi akan sebanding dengan pertambahan jumlah penduduk dan kesadaran masyarakat akan gizi seimbang dari sumber protein hewani (Londa *et al.* 2013). Adanya kenaikan permintaan susu dan daging tersebut, akan sejalan dengan banyaknya populasi sapi dan juga limbah yang dihasilkannya. Pengolahan limbah lebih lanjut diperlukan sehingga dapat melestarikan alam dan juga dapat meningkatkan atau menambahkan keuntungan untuk peternakan tersebut. Semakin banyak peternakan yang belum melaksanakan manajemen pengolahan limbah perlu menjadi perhatian.

Limbah peternakan merupakan sisa buangan hasil dari usaha peternakan seperti usaha pemeliharaan ternak, Rumah Potong Hewan (RPH), pengolahan produk ternak dan lainnya (Mara, 2012). Kualitas susu yang kurang baik, produktivitas ternak rendah dan pencemaran lingkungan merupakan pengaruh dari limbah tenak sapi perah yang tidak dikelola dengan baik. Kondisi, kesehatan dan produktivitas ternak dipengaruhi oleh kebersihan dari kandang, ternak, peralatan serta petugas yang harus selalu dijaga kebersihannya (Kasworo *et al.* 2013).

Limbah ternak sebagian besar dijadikan sebagai pupuk kompos (Syamsudin *et al.* 2012). Sebelum membuat pupuk, kotoran ternak sebaiknya diolah terlebih dahulu agar bahan organik yang terdapat didalamnya dapat dirombak menjadi senyawa organik dan anorganik yang siap digunakan oleh tanaman (Triatmojo *et al.* 2013). Manfaat lain limbah ternak adalah sebagai sumber energi biogas yang belum banyak dimanfaatkan oleh peternak (Dianawati *et al.* 2014; Farahdiba *et al.* 2014). Teknologi biogas diharapkan dapat mengurangi ketergantungan terhadap bahan bakar fosil, meningkatkan sumberdaya manusia, melestarikan alam dan dapat meningkatkan keuntungan untuk daerah sentra sapi perah. Manfaat energi biogas adalah sebagai pengganti bahan bakar khususnya minyak tanah dan dipergunakan untuk memasak. Biogas dapat digunakan sebagai pembangkit energi listrik dan bahan bakar untuk kendaraan di tingkat industri dalam skala besar (Minde *et al.* 2013).

Beberapa keuntungan dari pengolahan limbah ternak secara anaerob adalah sisa penyusutan bahan organik dapat digunakan menjadi pakan ikan, pupuk hortikultura, dan campuran media tanam. Pengomposan bertujuan untuk mengurangi bau yang tidak sedap, membasmi bibit penyakit dan gulma dari limbah peternakan sapi (Triatmojo *et al.* 2013). Selain itu, pengomposan juga

bertujuan untuk menghasilkan produk akhir yang stabil dan aman untuk memperbaiki struktur tanah atau pun pupuk tanah (Triatmojo *et al.* 2013).

Sapi perah khususnya dalam usaha pemeliharaan ternak menghasilkan limbah ternak yang melimpah, sehingga diperlukan adanya penanganan dan pengolahan limbah. Oleh karena itu, penulis melakukan pengamatan terhadap alur/proses pengolahan limbah, metode pengolahan limbah, serta pemasaran produk hasil pengolahan limbah yang diterapkan di BBPTUHPT Baturraden dengan maksud untuk mengetahui proses maupun metode yang diterapkan.

1.2 Tujuan

Tujuan dalam Praktik Kerja Lapangan ini untuk menerapkan ilmu yang sudah didapat di perkuliahan. Selain itu, pelaksanaan PKL juga bertujuan agar mahasiswa dapat meningkatkan keterampilan dalam bekerja dan menambah wawasan mengenai pemeliharaan sapi perah serta pengolahan limbahnya melalui kegiatan harian yang dilakukan di dalam kandang.

2 METODOLOGI

2.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Praktik Kerja Lapangan 2 dilaksanakan pada tanggal 13 Januari sampai dengan 3 April 2020. Tempat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan 2 ini dilakukan di Balai Besar Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak Baturraden, Banyumas, Jawa Tengah.

2.2 Metode Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL)

Metode pelaksanaan yang dilakukan selama Praktik Kerja Lapangan di Balai Besar Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak Baturraden Jawa Tengah yaitu dengan mengikuti seluruh kegiatan di lapangan sesuai dengan jadwal dan ketetapan yang telah ditetapkan oleh pihak balai, melakukan pengumpulan data dengan cara berdiskusi dengan pembimbing lapangan, serta mencatat segala informasi selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL).

Adapun data-data yang akan diamati selama Praktik Kerja Lapangan (PKL) yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data-data yang diamati secara langsung turun ke lapangan dengan mengikuti kegiatan yang sudah ditetapkan oleh pihak balai. Data sekunder merupakan catatan data lama (*recording*) yang diberikan oleh pihak balai.

Kegiatan yang dilakukan selama PKL yaitu pada saat pertama datang dilakukan pengenalan dari pihak BBPTUHPT Baturraden serta lokasi *farm* sebagai tempat PKL, selanjutnya pada minggu pertama hingga minggu kedua mengikuti kegiatan pemeliharaan kambing perah meliputi sanitasi kandang, pemberian pakan dan minum, penanganan induk kambing perah pada saat partus dan post partus, penanganan cempel baru lahir, pemerahan, pengobatan, pemotongan kuku, serta desinfeksi. Kemudian pada minggu ke-3 hingga minggu