

# **Potensi Pemanfaatan Limbah Peternakan Sapi Pedaging di SPR (Sekolah Peternakan Rakyat) Ngudi Rejeki, Kabupaten Kediri**

## **(Potential Utilization of Cattle Farm Waste in Ngudi Rejeki School of Smallholder Community, Kediri Regency)**

**Septian Bima Fajar Prambudi<sup>1\*</sup>, Salundik<sup>1</sup>, Muladno<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680

\*Penulis Korespondensi: septian\_bima@apps.ipb.ac.id

### **ABSTRAK**

Limbah merupakan bahan atau barang sisa bekas dari suatu kegiatan atau proses produksi yang fungsinya sudah berubah dari aslinya. Limbah peternakan secara langsung berdampak negatif bagi warga di daerah SPR Ngudi Rejeki. SPR (Sekolah Peternakan Rakyat) Ngudi Rejeki terletak di Desa Ngadiluwih, Kabupaten Kediri. Komoditas utama yang dihasilkan dari SPR Ngudi Rejeki adalah sapi pedaging dengan lama pemeliharaan sekitar 4-6 bulan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi limbah peternakan sapi pedaging yang dapat dimanfaatkan di SPR Ngudi Rejeki. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan wawancara secara langsung kepada narasumber dan, diskusi bersama, dan verifikasi data dengan literatur. Terdapat berbagai permasalahan yang timbul terutama bau yang menyengat akibat dari limbah yang dihasilkan sehingga menjadi keluhan bagi warga sekitar. Beberapa peternak telah memanfaatkan limbah seperti menjadi biogas dan pakan ikan, namun jumlahnya sangat sedikit. Oleh karena itu dibutuhkan kesadaran peternak untuk mengolah limbah yang dihasilkan agar tidak dibuang percuma namun juga dapat dimanfaatkan untuk mendapat penghasilan dan mengurangi pencemaran yang terjadi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan didapati setiap harinya sekitar 1,8 ton limbah dihasilkan dari peternak sapi potong di SPR Ngudi Rejeki namun belum dimanfaatkan secara maksimal. Beberapa contoh pemanfaatan limbah yang dapat dilakukan antara lain pembuatan pupuk organik, biogas, dan pakan ikan.

Kata kunci: Biogas, limbah, pakan ikan, pupuk, sekolah peternakan rakyat

### **ABSTRACT**

Waste is used material or leftovers from an activity or production process whose function has changed from the original. Livestock waste directly has a negative impact on residents in the Ngudi Rejeki School for Smallholder Community area. The Ngudi Rejeki SPR is located in Ngadiluwih Village, Kediri Regency. The main commodity produced from the Ngudi Rejeki SPR is a beef cattle with a maintenance period of around 4-6 months. The method used in this study is through direct interviews with informants and, joint discussions, and verification of data with the literature. There are various problems that arise, especially the pungent odor resulting from the waste produced so that it becomes a complaint for local residents. Some breeders have utilized waste such as biogas and fish feed, but the amount is very small. Therefore, breeders' awareness is needed to process the waste produced so that it is not wasted but it can also be used to get income and reduce pollution that occurs. Based on research conducted, it is found that about 1.8 tons of waste is produced every day from beef cattle farmers in the Ngudi Rejeki SPR, but it has not been maximally utilized. Some examples of waste utilization that can be done include making organic

fertilizer, biogas, and fish feed. This Research aims to analyze the waste potention from the fattening cattle farm that can used in SPR Ngudi Rejeki.

Keywords: School for Smallholder Community, Waste, Biogas, Fertilizer, Fish Feed

## PENDAHULUAN

Limbah merupakan bahan atau barang sisa bekas dari suatu kegiatan atau proses produksi yang fungsinya sudah berubah dari aslinya (Kemenperindag 1997). Di mana masyarakat bermukim, di sanalah terdapat berbagai jenis limbah. Contoh limbah dapat berupa sampah, air kakus, kotoran ternak, dan air buangan dari limbah domestik lainnya.

Dunia peternakan juga tidak lepas dari limbah yang dihasilkan setiap saat. Limbah peternakan merupakan seluruh sisa buangan dari usaha kegiatan peternakan, baik berupa limbah cair, limbah padat, maupun berupa gas. Limbah pada dasarnya tidak dapat dicegah namun dapat diolah keberadaanya. Limbah yang tidak dimanfaatkan secara maksimal akan merusak lingkungan dan dapat mencemari air, tanah, dan udara. Kondisi seperti itu sangat sering terjadi karena rata rata peternak membuang limbah ke lingkungan sekitar tanpa penanganan dan pengolahan yang sesuai.

Beberapa peternak sebenarnya sudah menyadari potensi yang tersembunyi dari limbah tersebut, namun kesadaran tersebut belum bersifat menyeluruh ke peternak lainnya. Sebanyak satu dari beberapa peternak di desa Ngadiluwih, Kabupaten Kediri telah memanfaatkan feses sapi menjadi biogas namun berkapasitas minimum. Penelitian yang dilakukan mengenai limbah peternakan di SPR (Sekolah Peternakan Rakyat) Ngudi Rejeki, Kabupaten Kediri yang saat ini menjadi isu hangat penyebab *global warming*. Oleh karena itu perlu diadakan penyadaran kepada peternak melalui pngenalan pengenala teknologi dari perguruan tinggi ke peternak secara langsung. Kegiatan ini bertujuan untuk menganalisis potensi limbah peternakan sapi pedaging yang dapat dimanfaatkan di SPR Ngudi Rejeki.

## METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Penelitian dilakukan di SPR (Sekolah Peternakan Rakyat) Ngudi Rejeki, Kabupaten Kediri pada tanggal 17 Juli 2019 sampai 9 Agustus 2019. Pengambilan data dilakukan dengan cara wawancara secara langsung dan *focus group discussion* (FGD). Adapun jumlah responden dalam setiap FGD adalah 5 orang dengan teknis pengambilan sampel dilakukan secara acak. Data yang diperoleh kemudian diverifikasi terhadap pustaka.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Ngadiluwih terletak di Kabupaten Kediri yang memiliki potensi tinggi di bidang peternakan utamanya peternakan sapi potong. Tidak mengherankan jika salah satu dukuh yang terdapat di dalam desa tersebut diberi nama Padukuhan Kandang Sapi. SPR Ngudi Rejeki telah berdiri sejak tahun 2017 yang sebelumnya bernama Kelompok Ternak Ngudi Rejeki. Komoditas utama ternak yang dipelihara oleh anggota SPR Ngudi

Rejeki adalah Sapi. Jenis sapi yang dipelihara meliputi sapi simental, limousin, dan bligon.

Tingginya kesadaran warga Desa Ngadiluwih terhadap potensi keuntungan yang akan diraih dari beternak sapi potong menyebabkan menjamurnya para peternak baru yang ikut mencoba peruntungan di bisnis ini. Namun, menjamurnya kegiatan beternak sapi potong yang semakin dinamis ini kurang diimbangi dengan pengolahan limbah yang dihasilkan dari peternakan sapi mereka. Sehingga tidak jarang banyak warga yang tidak beternak mengeluh terhadap kondisi tersebut.

Setiawan *et al.* (2013) menyatakan bahwa limbah feses yang dapat dihasilkan dari sapi potong adalah sebanyak 10-30 kg/ekor/hari. Berikut jumlah ternak sapi yang diambil sampel dari 7 peternak yang ada di Desa Ngadiluwih, Kabupaten Kediri beserta potensi limbah yang dihasilkan jika diasumsikan limbah yang dihasilkan setiap ternak adalah 30 kg/ekor/hari. Potensi limbah di SPR Ngudi Rejeki dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Potensi limbah di SPR Ngudi Rejeki

Nama peternak	Jumlah kepemilikan sapi (ekor)	Potensi limbah yang dihasilkan setiap hari (Kg)	Pemanfaatan yang sudah dilakukan
Joni Sriwasono	28	840	Biogas
Imam Kayubi	5	150	-
Ahmad Saroli	4	120	-
Kamim Tohari	5	150	-
Bashori	4	120	Pakan ikan
Nasrullah	8	240	-
Sumarno	6	180	-
<b>Jumlah</b>	60	1800	-

Hasil data di atas menunjukkan potensi yang sangat tinggi dari limbah peternakan sapi potong di SPR Ngudi Rejeki. Potensi yang tinggi tersebut dapat menjadi dampak negatif apabila pengolahan dan penanganan dari limbah tersebut tidak sesuai seperti yang terlihat pada Gambar 1. Saputro *et al.* (2014) menyatakan bahwa Pencemaran lingkungan dapat terjadi di sekitar kandang karena limbah ternak dibiarkan sehingga menimbulkan bau yang menyengat.



Gambar 1 Limbah feses yang dibiarkan

Pemanfaatan limbah ternak di SPR Ngudi Rejeki masih tergolong rendah. Hanya terdapat satu orang saja yang memanfaatkannya menjadi biogas, limbah yang dimanfaatkan sebagai biogas juga belum maksimal karena daya tampung biogas hanya 8 m<sup>3</sup>. Sebagian yang lain hanya menumpuk feses sapi hingga ada yang membeli atau dibiarkan saja.

Beberapa hal yang dapat dilakukan terhadap limbah peternakan sapi pedaging antara lain adalah penggunaan feses sapi sebagai pupuk alami dengan pengolahan yang sederhana menjadi pupuk kandang memiliki nilai jual yang tinggi serta kualitas yang baik (Sukamta *et al.* 2017). Pemanfaatan feses menjadi pupuk organik dapat meningkatkan kesuburan tanah dan menyediakan unsur hara yang cukup bagi tanaman, pupuk menjadi kebutuhan utama para petani untuk mengelola tanaman seperti padi, jagung, kacang dan tanaman lain. Masyarakat perkotaan yang memanfaatkan pekarangan di sekitar rumahnya juga cenderung memilih pupuk berlabel organik sebagai penyubur tanamannya karena dinilai lebih *sustainable* dan tidak mencemari lingkungan. Kondisi yang demikian itulah yang sebenarnya dapat dijadikan usaha untuk menambah untung dan mengurangi pencemaran di lingkungan sekitar bagi peternak di SPR Ngudi Rejeki terhadap limbah yang dihasilkannya.

Selain pemanfaatan limbah ternak sebagai pupuk baik dalam fase padat maupun cair. Limbah juga dapat diolah menjadi biogas yang sangat berguna bagi kebutuhan sehari-hari di dapur khususnya. Adityawarman *et al.* (2015) menyatakan bahwa limbah kotoran ternak memiliki potensi sebagai bahan bakar alternatif karena mampu menghasilkan gas melalui proses fermentasi. Keluhan yang datang dari peternak biasanya adalah harga pembuatan biogas yang relatif mahal di kantong mereka sehingga keinginannya hanya menjadi mimpi belaka dan tidak segera terwujud. Namun keluhan tersebut semestinya dapat dipatahkan oleh anggota SPR Ngudi Rejeki sendiri, mengingat mereka telah berkelompok. Seharusnya dengan berkelompok mereka dapat berpatungan satu sama lain untuk bersama-sama membuat biogas agar harga pembuatannya menjadi lebih ringan.

Cara berikutnya adalah pemanfaatan limbah ternak tersebut sebagai pakan ikan. Salah satu anggota SPR Ngudi Rejeki telah menerapkannya namun penerapannya belum maksimal. Limbah hanya dibuang ke kolam ikan begitu saja tanpa ada pemrosesan terlebih dahulu. Sujono dan Yani (2014) menyatakan bahwa limbah feses sapi sangat berpotensi sebagai pakan yang memiliki kualitas baik, murah, bernilai ekonomis tinggi, palatabilitas tinggi, dan dapat mengurangi pencemaran bagi lingkungan.

## SIMPULAN

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan di desa Ngadiluwih, pemanfaatan limbah peternakan sapi pedaging di SPR Ngudi Rejeki kurang maksimal dan cenderung dibiarkan sehingga berpotensi menjadi pencemar bagi lingkungan sekitar. Limbah peternakan sapi potong SPR Ngudi Rejeki sangat berpotensi untuk dijadikan pupuk organik, bahan bakar biogas, dan pakan ikan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa, Warga Desa Ngadiluwih Kediri, Anggota SPR Ngudi Rejeki, pihak LPPM (Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat) IPB yang telah memfasilitasi penulis untuk belajar dan mendapatkan data yang diperlukan serta telah menyelenggarakan program yang sangat luar biasa ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adityawarman AC, Salundik, Lucia C. 2015. Pengolahan limbah ternak sapi secara sederhana di Desa Pattalassang Kabupaten Sinjai Sulawesi Selatan. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 3(3): 171-177.
- [Kemenperindag] Menteri Perindustrian dan Perdagangan. No. 231/MPP/Kep/7/1997. Jakarta (ID). Kementerian Perindustrian dan Perdagangan.
- Saputro DD, Wijaya BR, Wijayanti Y. 2014. Pengelolaan limbah peternakan sapi untuk meningkatkan kapasitas produksi pada kelompok ternak patra sutera. *Jurnal Rekayasa*. 12(2): 91-98.
- Setiawan A, Benito T, Yuli AH. 2013. Pengelolaan limbah ternak pada kawasan budidaya ternak sapi potong di Kabupaten Majalengka. *Jurnal Ilmu Ternak*. 13(1): 24-30.
- Sukamta, Shomad MA, Wisnujati A. 2017. Pengelolaan limbah ternak sapi menjadi pupuk organik komersial di Dusun Kalipucang, Bangunjiwo, Bantul, Yogyakarta. *Jurnal Berdikari*. 5(1): 1-10.
- Sujono, Yani A. 2014. Produksi pakan ikan dengan memanfaatkan limbah biogas asal kotoran ternak yang murah dan berkualitas. *Jurnal Dedikasi*. 11(1): 1-10.