

POTENSI AGROEKOSISTEM KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW UTARA DALAM MENUNJANG PENGEMBANGAN SAPI POTONG

Femi Hadidjah Elly¹⁾, Agustinus Lomboan¹⁾, Charles L. Kaunang¹⁾, R. Pomolango²⁾ Syarifudin³⁾, dan Indriana⁴⁾

¹⁾ Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi Manado, Sulawesi Utara, Indonesia

²⁾ Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah, Gorontalo, Indonesia

³⁾ PEMDA Kabupaten Bolaang Mongondow Utara, Sulawesi Utara, Indonesia

⁴⁾ Universitas Ichsan, Gorontalo

Email korespondensi : femi_elly@yahoo.co.id

Abstrak

Peternakan sapi potong di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara merupakan salah satu sub sector yang pengembangannya saling menunjang dengan sektor pertanian. Pemerintah mencanangkan berbagai program untuk mendorong peningkatan populasi ternak sapi potong. Permasalahannya sejauhmana potensi agroekosistem wilayah dalam menunjang pembangunan peternakan sapi potong tersebut. Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dikaji system usahatani yang direkomendasikan dalam pengembangan peternakan sapi potong berdasarkan potensi agroekosistem wilayah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi agroekosistem wilayah dalam menunjang pengembangan sapi potong di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. Metode penelitian yang dilakukan adalah metode survey. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder yang telah dipublikasi. Penentuan sampel secara *purposive sampling* adalah empat kecamatan yang berdekatan yaitu kecamatan Sangkub, Bintauna, Bolangitang Timur dan Bolangitang Barat. Analisis data secara deskriptif yaitu memberikan gambaran secara terperinci tentang objek penelitian yang telah ditentukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa populasi ternak sapi cenderung meningkat. Usaha ternak sapi potong dikembangkan masih secara parsial. Limbah peternakan dan limbah pertanian belum dimanfaatkan secara terintegrasi disebabkan pengetahuan petani tentang *integrated farming system* masih rendah. Kesimpulan, agroekosistem lahan kering memiliki potensi dalam menunjang pengembangan ternak sapi potong yang dilihat dari ketersediaan limbah tanaman pangan sebagai pakan, Disisi lain, ketersediaan pupuk organi bersumber dari kotoran sapi menunjang pengelolaan agroekosistem lahan kering. Saran yang disampaikan perlu introduksi teknologi untuk meningkatkan kualitas limbah pertanian sebagai pakan.

Kata kunci : agroekosistem, sapi potong, pengembangan, integrasi

1. PENDAHULUAN

Permintaan produk peternakan semakin meningkat seiring dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk dan pendapatan masyarakat. Daging sapi sering menjadi masalah dalam memenuhi kebutuhan masyarakat dibanding produk peternakan lainnya. Pemerintah dalam hal ini melakukan impor daging sapi sebagai kebijakan yang diharapkan dapat menunjang kebutuhan masyarakat terhadap daging sapi. Padahal Indonesia memiliki potensi untuk pengembangan sapi potong yang dapat mensuplai kebutuhan daging sapi tersebut. Menurut Utomo dan Wijaya (2012) Indonesia memiliki potensi sumberdaya lahan dan tanaman dalam menunjang pengembangan peternakan sapi potong.

Peternakan sapi potong di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara merupakan salah satu sub sektor yang pengembangannya saling menunjang dengan sektor pertanian. Pendekatan pertanian berwawasan lingkungan adalah pendekatan yang dimulai dengan pendekatan

ekosistem. Agroekosistem dibagi menjadi 3 (tiga) yaitu : (1) persawahan; (2) lahan kering; dan (3) agroekosistem pesisir (Sumaryanto, 2008). Lahan kering di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara terdiri dari lahan kering berbasis tanaman pangan dan lahan kering berbasis perkebunan.

Pemerintah mencanangkan berbagai program untuk mendorong peningkatan populasi ternak sapi potong. Permasalahannya sejauhmana potensi agroekosistem wilayah dalam menunjang pembangunan peternakan sapi potong tersebut. Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dikaji system usahatani yang direkomendasikan dalam pengembangan peternakan sapi potong berdasarkan potensi agroekosistem wilayah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi agroekosistem wilayah dalam menunjang pengembangan sapi potong di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan adalah metode survey. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder yang telah dipublikasi. Sampel ditentukan secara purposive sampling. Kecamatan yang terpilih adalah empat kecamatan yang berdekatan yaitu Kecamatan Sangkub, Bintauna, Bolangitang Timur dan Bolangitang Barat. Analisis data secara deskriptif yaitu memberikan gambaran secara terperinci tentang objek penelitian yang telah ditentukan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Lahan kering di Kabupeten Bolaang Mongondow Utara dimanfaatkan untuk pengembangan tanaman pangan. Tanaman pangan adalah komoditas yang diandalkan untuk memenuhi kebutuhan daerah dan sebagai sumber pendapatan bagi petani. Data komoditi tanaman pangan berdasarkan luas areal, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Komoditi Tanaman Pangan di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara

No	Komoditi	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton/Ha)	Produktivitas (Ton/Ha)
1	Padi Sawah	14.101,00	76.004,39	5,39
2	Jagung	3.176,00	15.213,04	4,79
3	Padi Ladang	5.623,00	18.555,90	3,30
4	Kacang Hijau	19,00	32,11	1,69
5	Kacang Tanah	31,00	46,81	1,51
6	Ubi Kayu	29,00	63,51	2,19
7	Ubi Jalar	39,00	86,19	2,21
8	Kedelai	0,00	0,00	0,00

Sumber : Dinas Pertanian Peternakan Kehutanan dan Perkebunan Bolaang Mongondow Utara, 2016

Tanaman padi (data Tabel 1) memiliki luas lahan panen terbesar kemudian diikuti oleh tanaman jagung. Icon kabupaten padi dicanangkan oleh pemerintah disebabkan padi sebagai

komoditas dominan daerah ini. Tanaman pangan menghasilkan limbah yang sangat bermanfaat dalam menunjang pengembangan sapi potong. Tetapi menurut Kementerian Pertanian (2014) terdapat berbagai permasalahan yang dihadapi diantaranya konversi lahan yang tidak terkendali, keterbatasan dalam pencetakan lahan baru, penurunan kualitas lahan, rata-rata pemilikan lahan yang sempit serta ketidakpastian status pemilikan lahan. Program yang perlu diintroduksi berkaitan dengan agroekosistem lahan kering diantaranya pemanfaatan lahan lebih efektif dan efisien.

Pengembangan tanaman pangan oleh petani menggunakan pupuk anorganik sehingga berdampak terhadap banyaknya biaya input yang harus ditanggung oleh petani. Disisi lain, menurut Rota and Sperandini (2010) adanya degradasi tanaman rumput dan tanah disebabkan pengembangan pertanian yang konvensional. Pupuk dan pestisida sintesis yang digunakan dalam pertanian konvensional harus dikurangi, untuk itu dibutuhkan pupuk organik. Fokus negara-negara industri saat ini adalah menekan penggunaan pupuk dan pestisida sintesis untuk mengurangi polusi (Theocharopoulos *et al.* 2012). Solusi tersebut dapat dicapai apabila petani mengelola usahatani tanaman pangan yang diintegrasikan dengan ternak sapi potong. Sistem integrasi tanaman pangan dan ternak sapi potong adalah salah satu rekomendasi oleh beberapa peneliti dalam pengelolaan agroekosistem lahan kering. Salendu (2015) mengemukakan bahwa usahatani sebaiknya dikelola menggunakan pendekatan konsep integrasi dengan peternakan sapi potong.

Ternak yang memanfaatkan tanaman pakan di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara adalah ternak sapi potong dan ternak kambing. Perkembangan populasi ternak sapi potong dan kambing dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Populasi Ternak Sapi Potong dan Kambing di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara

No	Ternak	Tahun				
		2011	2012	2013	2014	2015
1	Sapi Potong	12.490	13.072	12.847	13.738	14.690
2	Kambing	6.294	6.483	6.742	7.972	9.426

Sumber : Dinas Pertanian Peternakan Kehutanan dan Perkebunan Bolaang Mongondow Utara, 2016

Perkembangan ternak sapi potong cenderung meningkat sejak tahun 2013 sampai tahun 2015 (Tabel 1). Tetapi perkembangannya lambat disebabkan masih terdapat beberapa kendala yang dihadapi petani. Kendala tersebut dapat diminimalkan melalui perhatian serius dari berbagai pihak. Usaha ternak sapi potong dikembangkan masih secara parsial. Limbah peternakan dan limbah pertanian belum dimanfaatkan secara terintegrasi disebabkan pengetahuan petani tentang *integrated farming system* masih rendah. Konsep dasar system integrasi ternak sapi potong menunjukkan adanya sinergisme dari integrasi usaha tanaman

pangan dan ternak sapi potong (Handayani, 2009). Program sistem integrasi dilaksanakan dengan menerapkan berbagai macam teknologi pengolahan bahan baku pakan dan kotoran ternak sebagai sumber bahan baku pupuk organik (Tarmizi dan Safaruddin, 2012). Usahatani terpadu menurut Wulandari (2014), merupakan pilihan tepat karena semakin terbatasnya Kemampuan sumberdaya pertanian yang semakin terbatas sehingga usahatani terintegrasi adalah alternative pilihan yang tepat (Wulandari, 2014), dan dalam rangka peningkatan efisiensi usaha ternak sapi potong di lahan usahatani (Wahyuni, 2015).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani di Kecamatan Sangkub Kabupaten Bolaang Mongondow Utara mengembangkan usahatani tanaman jagung sampai 300 ha dengan 2-3 kali musim tanam. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa di kecamatan ini terdapat dua kelompok tani yang mengembangkan ternak sapi potong dengan cara dikandangkan yaitu kelompok Keong Mas dan kelompok Beringin Jaya. Kelompok Keong Mas mengembangkan integrasi ternak sapi potong-tanaman padi. Pakan yang dikonsumsi berupa limbah padi yang sebelumnya telah ditampung oleh anggota kelompok. Ternak sapi telah dikandangkan sehingga kotoran dapat dikumpulkan kemudian dimasukkan dalam reactor biogas dan menghasilkan pupuk cair. Kelompok Beringin Jaya juga sudah mengandangkan ternak sapi dan kotoran sapi diproses menjadi pupuk organik padat. Pakan yang dikonsumsi ternak sapi berupa rumput yang telah dikembangkan di lahan di bawah pohon kelapa dan limbah jagung. Padi dan jagung memiliki peran sebagai sumber pangan utama di wilayah penelitian. Kedua komoditas tersebut sangat diharapkan agar ketahanan pangan (*food security*) tetap terjaga. Disisi lain, ternak sapi potong memiliki peran sebagai sumber pendapatan (*cash income*) bagi petani. Menurut Marjaya *et al* (2012), komoditas tersebut menjadi bagian yang tidak dapat dipisahkan dari sistem ekonomi masyarakat.

Pupuk organik yang dihasilkan anggota kelompok digunakan untuk memperbaiki unsur hara lahan di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. Fenomena ini menunjukkan bahwa usahatani yang terintegrasi menghasilkan pupuk organik yang sangat menunjang agroekosistem di wilayah penelitian. Tetapi, sebagian besar petani yang ada di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara masih mengembangkan usaha ternak sapi potong dan tanaman pangan secara parsial dengan system diversifikasi. Petani di Kecamatan Bintauna, Bolangitang Timur dan Bolangitang Barat mengelola usahatani tanaman pangan dan ternak sapi potong secara parsial. Ternak sapi potong dipelihara di lahan pertanian tanpa menggunakan kandang, sehingga kotoran ternaknya tidak dapat dikumpulkan. Petani dalam hal ini masih terbatas pada pemanfaatan limbah tanaman pangan. Hal ini seperti dinyatakan Nurdiati *et al* (2012), pengembangan ternak sapi rakyat dilakukan dengan memanfaatkan limbah pertanian.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa agroekosistem lahan kering memiliki potensi dalam menunjang pengembangan ternak sapi potong yang dilihat dari ketersediaan limbah tanaman pangan sebagai pakan, Disisi lain, ketersediaan pupuk organi bersumber dari kotoran sapi menunjang pengelolaan agroekosistem lahan kering. Saran yang disampaikan perlu introduksi teknologi untuk meningkatkan kualitas limbah pertanian sebagai pakan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada DRPM Kemenristekdikti yang telah mendanai penelitian melalui skim Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Pertanian Peternakan Kehutanan dan Perikanan Bolaang Mongondow Utara. 2016. Laporan. Kabupaten Bolaang Mongondow Utara, Boroko.
- Handayani, S. 2009. Model Integrasi Tanaman-Ternak di Kabupaten Donggala Provinsi Sulawesi Tengah: Pendekatan Optimasi Program Linear. Tesis. Sekolah Pascasarja IPB, Bogor.
- Kementerian Pertanian. 2014. Kebijakan Pembangunan Pertanian 2015-2019. Materi Disampaikan pada Workshop Aplikasi e-proposal 2015 dan e-monev 2014 Indonesia Wilayah Barat, di Bandung 5-7 Maret 2014. Biro Perencanaan Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Marjaya., S. Hartono., Masyhuri dan D.H. Darwanto. 2012. Analisis Efisiensi Komoditas pada System Usahatani Terintegrasi Jagung-Sapi di Kabupaten Kupang. Jurnal Budidaya Pertanian. Vool. 8 No. 2. Des 2012.p:68-75.
- Nurdiati, K., E. Handayanta dan Lutojo. 2012. Efisiensi Produksi Sapi potong pada Musim Kemarau di Peternakan Rakyat Daerah Pertanian Lahan Kering Kabupaten Gunung Kidul. Tropical Animal Husbandry. Vol 1 (1). Okt 2012. Pp:52-58.
- Rota, A and S. Sperandini. 2010. Integrated Crop-Livestock Farming Systems. Livestock Thematic Papers.Tools for Project Design. IFAD, International Fund for Agricultural Development, Rome, Italy. www.ifad.org/lrkm/index.htm
- Salendu, A.H.S. 2015. Pengelolaan Terintegrasi : Ternak-Tanaman Dalam Menunjang Pembangunan Peternakan Berkelanjutan. Pidato Pengukuhan Guru Besar. Disampaikan Pada Rapat Terbuka Senat Universitas Sam Ratulangi di Manado, tanggal 24 Pebruari 2015.
- Sumaryanto. 2008. Kinerja Lahan dan Tenaga Kerja Dalam Mendukung Ketahanan dan Swasembada Pangan. Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional “Kebijakan dan Peta Perjalanan Pembangunan Pertaniandalam Rangka Ketahanan dan Swasembada Pangan” yang diselenggarakan oleh kerjasama BAPPENAS-CARE, IPB pada 17 November 2008 di Bogor.
- Tarmizi, H.B dan Safaruddin. 2012. Pengaruh Sistem Integrasi Padi Ternak (SIPT) terhadap Peningkatan Pendapatan Petani dan Dampaknya terhadap Pengembangan Wilayah di Kabupaten Serdang Bedagai. Jurnal Ekonomi. Vol. 15. No. 4 Okt 2012.p:163-172.
- Theocharopoulos, A., S. Anggelopoulos., P. Papanagiotou., K. Melfore and E. Papanagiotou. 2012. Sustainable Farming System vs Conventional Agriculture : A Socioeconomic Approach. Sustainable Development-Education, Business and Management- Architecture

- and Building Construction-Agriculture and food Security. www.intechopen.com. p:249-272.
- Utomo, S dan N. Rasminati. 2010. Introduksi Teknologi Pengolahan Hijauan Pakan dan Limbah Sapi Sebagai sustu Sistem Usaha Pertanian Terpadu di Tepian Daerah Aliran Sungai (DAS) Progo Kecamatan Lendah Kulonprogo. *Inotek*. Vol 14 No. 1 Feb 2010.p:66-71.
- Wahyuni, R. 2015. Struktur Penguasaan Sumberdaya Lahan dan Kontribusi Usaha Ternak Sapi Potong terhadap Pendapatan Rumahtangga Petani. *Widyariset* Vol 18, No. 1 April 2015.p79-90.
- Wulandari, W.A. 2014. Integrasi Sapi dengan Jagung pada Lahan Sub Optimal di Provinsi Bengkulu. Laporan. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Bengkulu.

