**POTENSI PENGEMBANGAN TERNAK RUMINANSIA BERDASARKAN PRODUKSI LIMBAH PERTANIAN DI KAPANEWON SANDEN KABUPATEN BANTUL**

**POTENTIAL DEVELOPMENT OF RUMINANTS BASED ON AGRICULTURAL WASTE PRODUCTION IN SANDEN DISTRIC BANTUL REGENCY**

**Arum Praptiwi, Niken Astuti, Nur Rasminati**

Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana, Jl. Wates Km 10, Yogyakarta 55753

Email : [arumpraptiwi@gmail.com](mailto:arumpraptiwi@gmail.com)

**INTISARI \*)**

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui potensi pengembangan ternak ruminansia berdasarkan produksi limbah pertanian dan daya dukung limbah pertanian di Kapanewon Sanden dilihat dari sumber daya alam dan sumber daya manusia. Penelitian dilakukan selama 1 (satu) bulan dari tanggal 20 Januari – 20 Februari 2022 dengan lokasi penelitian adalah di Kalurahan Gadingsari, Kalurahan Murtigading, dan Kalurahan Srigading. Materi yang digunakan adalah petani / peternak ruminansia yang aktif didalam kelompok tani/ternak dengan jumlah ternak ruminansia minimal 1 UT dan pengalaman beternak minimal 1 tahun. Metode yang digunakan adalah metode survey terhadap peternak dan hijauan pakan ternak yang berada di Kapanewon Sanden. Teknik penarikan sampel yang digunakan dengan cara melakukan penarikan acak kelompok multi tahap (*Multistage Cluser Random Sampling*) dengan populasi ternak ruminansia terbanyak dan memiliki kelompok tani/ternak yang cukup besar. Untuk menentukan jumlah responden, penelitian ini menggunakan Rumus Slovin. Data yang diperoleh ditabulasi dan di rata-rata, kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil yang diperoleh adalah produksi limbah pertanian sebesar 9.080,72 BK/ton/tahun yang terdiri dari limbah jerami padi 5.312,63 BK/ton/tahun, jerami jagung 3.570,94 BK/ton/tahun, limbah kacang kedelai 148,73 BK/ton/tahun, limbah kacang tanah 42,03 BK/ton/tahun, limbah ubi jalar 1,62 BK/ton/tahun, dan limbah ubi kayu 4,77 BK/ton/tahun. Kebutuhan bahan kering ternak ruminansia di Kapanewon Sanden sebanyak 15.141,42 BK/UT/ton/tahun untuk populasi ternak sebanyak 3.546 UT kebutuhan ternak rumiansia sebanyak 15.141,42 ton BK/tahun sedangkan produksi BK limbah pertanian sebanyak 9.080,72 ton BK/tahun. Maka dapat disimpulkan berdasarakan sumber daya alam produksi limbah pertanian di Kapanewon Sanden baru dapat mencukuppi 59,97% dari total kebutuhan pakan ternak ruminansia.

Kata Kunci : Domba, Pendapatan, Kecamatan Kemiri

**ABSTRACT**

The purpose of this study was to determine the potential for ruminant livestock development based on agricultural waste production and the carrying capacity of agricultural waste in Sanden District in terms of natural resources and human resources. The research was conducted for 1 (one) month from 20 January 2022 to 20 February 2022 with the research locations being in Kalurahan Gadingsari, Kalurahan Murtigading, and Kalurahan Srigading. The material used is ruminant farmers/breeders who are active in farmer/livestock groups with a minimum number of ruminants 1 UT and at least 1 year of livestock experience. The method used is a survey method to farmers and forage fodder in District Sanden. The sampling technique used was multi-stage group random sampling (Multistage Cluster Random Sampling) with the largest population of ruminants and large farmer/livestock groups. To determine the number of respondents, this study uses the Slovin formula. The data obtained were tabulated and averaged, then analyzed descriptively. The results obtained are agricultural waste production of 9,080.72 BK/ton/year consisting of rice straw waste 5,312.63 BK/ton/year, corn straw 3,570.94 BK/ton/year, soybean waste 148.73 BK/ton/year. ton/year, peanut waste 42.03 BK/ton/year, sweet potato waste 1.62 BK/ton/year, and cassava waste 4.77 BK/ton/year. The need for dry matter for ruminants in District Sanden is 15,141.42 BK/UT/ton/year for a livestock population of 3,546 UT, the need for ruminants is 15,141.42 tons BK/year while the production of agricultural waste BK is 9,080.72 tons BK/year. So it can be concluded that based on the natural resources of ruminants, the production of agricultural waste in Sanden District can only meet 59.97% of the total ruminant feed needs.

Keywords: Development Potential, Ruminants, Agricultural Waste, District Sanden

**PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara agraris dimana pertanian memegang peranan penting dalam perkembangan perekonomian negara. Petani di Indonesia umumnya menanam tanaman pangan dan holtikultura. Hampir di seluruh wilayah, tanaman dapat tumbuh dengan baik dikarenakan Indonesia memiliki iklim tropis yang sangat sesuai dalam pembudidayaan tanaman. Limbah pertanian dan agroindustri pertanian memiliki potensi yang cukup besar sebagai sumber pakan ternak ruminasia (Mariyono dan Romjali, 2007).

Ketersediaan pakan hijauan hasil budidaya yang rendah, kemungkinan dapat disebabkan oleh beberapa indikator. Pertama peternak belum menguasai teknologi yang berhubungan dengan pengadaan dan penyediaan pakan walaupun upaya penyuluhan telah memadai. Hal ini antara lain dapat disebabkan peternak masih kurang memperioritaskan usaha ternak yang sifatnya masih sambilan dibanding usaha tani tanaman pangan dan hortikultura. Kedua, nilai ekonomi pakan hijauan masih rendah, karena peternak masih dapat mensubtitusikan dengan rumput alam (*native grass*) sehingga permintaan dan pasar pakan hijauan masih terbatas. Pada hal usaha tani tanaman hijauan pakan ternak pada bidang olah lebih menguntungkan jika dibandingkan bila menanam tanaman palawija. Ketiga, pemilikan lahan peternak yang terbatas, sehingga pemanfaatannya bersaing dengan tanaman lain (Haerudin, 2004).

Ketersediaan yang kurang memadai dalam penyediaan bahan pakan merupakan salah satu penyebab terjadinya penurunan kualitas dan kuantitas ternak ruminansia. Penyediaan pakan dalam jumlah dan kualitas yang baik sudah semakin sulit didapatkan karena sebagian lahan yang sebelumnya menjadi sumber pakan hijauan telah beralih fungsi lahan, dengan semakin intensifnya sawah akibat tersedianya sarana pengairan yang berdampak pada areal yang semakin menipis sehingga peternak semakin sulit untuk mendapatkan pakan ternak. Maka dari itu, untuk mengatasi kondisi seperti ini perlu adanya suatu sistem yang terintegrasi yang saling berkesinambungan sehingga terciptanya keseimbangan antara pertanian dan peternakan (Sariubang, 2000).

Kapanewon Sanden merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Bantul yang merupakan kawasan pertanian, perkebunan, dan peternakan terletak di pesisir pantai Kabupaten Bantul dengan luas wilayah kurang lebih 2.315,94 Ha yang terdiri dari tanah sawah sebesar 953,81 Ha, tanah kering sebesar 982,35 Ha, tanah basah sebesar 78,7 Ha, tanah keperluan fasilitas umum sebesar 46,95 Ha, dan tanah pasir sebesar 254,13 Ha. Wilayah Kecamatan Sanden berada di bawah naungan Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Kecamatan tersebut terdiri dari 4 Desa, 62 Dusun, dan 272 Rukun Tetangga (RT) (BPS, 2021). Kawasan tersebut sangat berkembang dan merupakan salah satu penghasil tanaman pangan berupa padi, jagung, kacang kedelai, kacang tanah, dan ubi kayu. Lahan pertanian di Kapanewon Sanden ini sangat menunjang kebutuhan pakan sehingga produksi ternak yang ada dapat berkembang dengan optimal dan kebutuhannya tercukupi dengan baik.

Peternakan di Kapanewon Sanden merupakan salah satu lokasi sentra pengembangan ternak ruminansia. Jenis ternak ruminansia yang mendominasi di Kapanewon Sanden adalah sapi berjumlah 3.050 ekor, 3 ekor kerbau, kambing berjumlah 1.714 ekor dan domba 1.730 ekor (BPS, 2021). Meningkatnya produksi ternak harus diiringi dengan peningkatan kebutuhan kandungan nutrisi dan ketersediaan pakan yang harus terpenuhi. Seperti kebutuhan pakan hijauan dan konsentrat haruslah tersedia agar tidak menghambat pertumbuhan dan perkembangan hewan ternak. Dengan mengetahui daya dukung limbah pertanian, maka perlu diketahui pula ketersediaan sumber pakan ternak untuk memenuhi kebutuhan pakan ternak ruminansia.

Permasalahan umum yang sering dihadapi dalam usaha pengembangan  
ternak ruminansia di Kapanewon Sanden adalah produksi dan produktivitasnya yang masih rendah karena cara pemeliharaan yang masih bersifat tradisional dan turun-temurun, jumlah kepemilikan ternak masih rendah 1 – 2 ekor, dan masih dikelola sebagai usaha sambilan/ tabungan. Masalah utama dalam peningkatan produktivitas ternak adalah sulitnya menyediakan pakan secara berkesinambungan baik jumlah maupun kualitasnya. Limbah pertanian dipilih sebagai pakan ternak karena murah, mudah di dapat dan tersedia dalam jumlah yang besar untuk mengatasi kekurangan pakan pada musim kemarau. Selain itu pemanfaatan limbah pertanian karena banyaknya jumlah ternak yang dipelihara dan seringnya terjadinya alih fungsi lahan menjadi lahan pemukiman dan tanaman industri sehingga ketersediaan pakan ternak menjadi berkurang.

**MATERI DAN METODE PENELITIAN**

**Tempat Dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Kapanewon Sanden, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu di Desa Gadingsari, Desa Murtigading, dan Desa Srigading. Penelitian ini dilakukan selama 1 (satu) bulan yaitu pada bulan 24 Januari sampai 24 Februari 2022.

**Materi**

Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

* 1. Petani/ peternak ruminansia yang aktif didalam kelompok tani/ternak dengan jumlah ternak ruminansia minimal 1 unit ternak (UT) dan pengalaman beternak minimal 1 tahun.
  2. Peralatan yang digunakan dalam pengambilan data antara lain kuisioner, kamera, dan alat tulis.

**Metode Penelitian**

**Tahap Pra penelitian**

Tahapan pra penelitian diawali dengan melakukan perizinan dari Kampus Universitas Mercu Buana kemudian ke Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Bantul untuk meminta data sekunder terkait data kelompok ternak aktif di Kabupaten Bantul. Berdasarkan data sekunder yang ada, kemudian dilakukan survei terhadap wilayah yang disarankan untuk penelitian. Survei dilakukan untuk menentukan lokasi yang digunakan untuk penelitian dan untuk menentukan sampel (peternak) yang dijadikan sebagai responden. Kriteria responden yaitu peternak sapi potong pembibitan yang terdaftar sebagai anggota kelompok tani/ternak di Kapanewon Sanden dengan syarat telah menjadi anggota kelompok tani/ternak dengan jumlah ternak ruminansia minimal 1 unit ternak (UT) dan pengalaman beternak 1 tahun.

Tahap pengambilan sampel responden dilakukan dengan cara *purposive sampling* yaitu melakukan pengambilan sampel yang sengaja dengan didasarkan atas adanya tujuan tertentu. Menurut Arikunto (1998) dalam Halomoan (2019), untuk menentukan jumlah responden, penelitian ini menggunakan Rumus Slovin :

n = N

1 + N (e)2

Keterangan :

n = Ukuran sampel / Jumlah responden

N = Ukuran populasi

e = Prosentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel masih bisa ditolelir e = 0,1

Dalam rumus Slovin ada ketentuan sebagai berikut :

Nilai e = 0.1 (10%) untuk populasi dalam jumlah besar.

Nilai e = 0.2 (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil.

Jadi rentang sampel dalam populasi yang dapat diambil dari rumus Slovin adalah 10 – 20 % dari jumlah populasi.

**Tahap penelitian**

Pada penelitian ini, ukuran populasi yang akan diteliti merupakan jumlah keseluruhan ternak ruminansia yang berada di Kapanewan Sanden yang telah ditentukan sebagai tempat penelitian yaitu :

n = N

1 + N (e)2

n = 3546

1 + 3546 (0.1)2

n = 3546

1 + 3546 (0.01)

n = 97,25 dibulatkan menjadi 97

Menentukan jumlah responden per Kalurahan yang dipilih sebagai berikut :

Kalurahan Gadingsari

n = 1094 x 97

3546

= 30 responden

Kalurahan Murtigading

n = 1135 x 97

3546

= 31 responden

Kalurahan Srigading

n = 1317 x 97

3546

= 36 responden

Jumlah keseluruhan responden ada 97 responden.

**Tahap Penelitian**

Pengambilan data dilakukan dengan metode survei terhadap petani peternak ruminansia yang berada di lokasi terpilih yaitu dengan cara observasi dan wawancara langsung dengan menggunakan kuisioner yang telah dibuat. Data yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder.

**Data Primer**

1. Karakteristik peternak yang meliputi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan pokok, tingkat pendidikan, pengalaman beternak dan status kepemilikan ternak.
2. Melihat secara langsung jumlah ternak yang dimiliki, umur ternak, kondisi ternak, dan jenis kelamin.
3. Pemeliharaan ternak meliputi jenis pakan yang diberikan, jumlah pakan, dan cara pemberian pakan.
4. Potensi pakan meliputi jenis pakan, sumber pakan, pemberian pakan, produksi pakan, dan daya dukung pakan. Daya dukung pakan dihitung dengan cara mengetahui jumlah total (ton BK / tahun) sesuai jumlah total populasi dalam UT di Kapanewon Sanden dengan ketentuan kebutuhan pakan untuk 1 (satu) UT ternak adalah 10% dari berat badan. Data produksi BK diambil dari pengambilan sampel dengan cara penyuplikan luas produksi hijauan makanan ternak dalam 1 m2 kemudian dihitung dalam bentuk BK.

**Data Sekunder**

1. Kondisi wilayah meliputi tinggi tempat, suhu rata-rata harian, curah hujan, kelembaban, produksi hijauan (ton/tahun) dan jenis-jenis rumput (HMT).
2. Jumlah populasi ternak ruminansia.

# Analisis Data

Data yang diperoleh untuk potensi ternak ruminansia di Kapanewon Sanden ditabulasi dan di rata-rata, kemudian dianalisis secara deskriptif (Syairullah, 2010).

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Gambaran Umum Kapanewon Sanden**

Kapanewon Sanden merupakan salah satu Kapanewon yang terletak di  
pesisir pantai Kabupaten Bantul dengan luas wilayah kurang lebih 2.315,94 Ha  
yang terdiri dari tanah sawah sebesar 953,81 Ha, tanah kering sebesar 982,35 Ha,  
tanah basah sebesar 78,7 Ha, tanah keperluan fasilitas umum sebesar 46,95 Ha,  
dan tanah pasir sebesar 254,13 Ha. Kapanewon Sanden memiliki 4 kalurahan yaitu kalurahan Gadingsari, Kalurahan Gadingharjo, Kalurahan Srigading, dan Kalurahan Murtigading.

Kapanewon Sanden memiliki luas lahan sawah seluas 970,45 Ha dengan rincian Desa Gadingsari seluas 296,63 Ha, Desa Gadingharjo 128,61 Ha, Desa Srigading 376,86 Ha, dan Desa Murtigading 168,35 Ha. Untuk luas panen tanaman padi 1,907 Ha dengan varietas tanaman padi yang ditanam adalah IR 64 (BPS, 2021). Sebagai salah satu hasil sampingan pertanian, limbah jerami padi sangat berpotensi sebagai pakan ternak ruminansia yang sangat mudah diperoleh khususnya pada musim kemarau. Selain itu Kapanewon Sanden memiliki luas tanaman jagung 479 Ha dengan rincian Desa Gadingsari 143 Ha, Desa Murtigading 63,6 Ha dan Srigading 260,4 Ha (BPS, 2021). Varietas tanaman jagung yang ditanam adalah P27 Pioner.

Hal ini menunjukkan bahwa Kapanewon Sanden memiliki luas lahan sawah yang cukup luas untuk pembudidayaan tanaman sehingga sebagian besar masyarakat memanfaatkan lahan yang ada untuk menanam berbagai macam varietas tanaman khususnya tanaman padi. Pada umumnya masyarakat berprofesi sebagai petani dan juga peternak karena lahan pertanian yang luas sehingga memungkinkan untuk bercocok tanam dan apabila usaha tani belum cukup, masyarakat dapat menambah penghasilan dengan beternak.

**Potensi Sumber Daya Manusia di Kapanewon Sanden**

Sumber daya manusia merupakan hal yang sangat mendukung terhadap keberhasilan usaha. Untuk meningkatkan sumber daya manusia khususnya dalam peternakan dapat dilakukan melalui pembinaan yang berupa penyuluhan, pelayanan dan cara lain yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak (Hidayati, 2009).

Berdasarkan data dan informasi yang diperoleh selama penelitian, kondisi dan karakteristik petani/peternak di Kapanewon Sanden, Kabupaten Bantul sebagai berikut:

**Umur Peternak**

Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi peternak dalam mempelajari, memahami, dan menemukan hal-hal yang baru dalam meningkatkan produktivitas kerja dan pengembangan usaha ternak. Umur produktif sangat berpengaruh dalam hal keterampilan dan pada umur produktif merupakan modal utama dalam beternak untuk mengembangkan potensi usaha khususnya peternakan ruminansia (Amir, 2017).

Menurut Kasim dan Sirajuddin (2008), usia produktifitas masyarakat dapat dibedakan menjadi tiga golongan usia yaitu 0 – 14 tahun yang merupakan usia non produktif, usia antara 15 – 55 tahun merupakan usia produktif, dan > 56 tahun merupakan usia lanjut.

Tabel 1. Umur Peternak Responden

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Umur (tahun)** | **Jumlah Responden** | **%** |  |
| <15 | 0 | 0 |  |
| 15-55 | 63 | 64,94 |  |
| >56 | 34 | 35,06 |  |
| **Jumlah** | **97** | **100** |  |

Sumber : Data Primer Terolah, 2022

Umur peternak berdasarkan data yang diperoleh dapat diketahui bahwa peternak ruminansia di Kalurahan Gadingsari, Kalurahan Murtigading, dan Kalurahan Srigading (tabel 3) didominasi pada umur 15 - 55 tahun yaitu sebanyak 64,94 %, dan rata-rata umur peternak yaitu 53 tahun. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui usia produktif akan mempermudah dalam mengadopsi pengetahuan dan teknologi inovasi usaha pertanian atau peternakan.

Menurut Soekoharto (1989), salah satu faktor yang mempengaruhi cepat lambatnya seseorang mengadopsi suatu teknologi inovasi ditentukan oleh umur. Seseorang pada usia produktif memiliki kondisi fisik, tindakan, dan kemampuan berfikir cukup baik, serta kondisi emosional yang relatif stabil sehingga memudahkan menerima pengarahan dan inovasi serta didukung oleh adanya dorongan untuk memperoleh pengalaman pada usia itu (Setiana, 2000).

**Jenis Kelamin**

Jenis kelamin dalam usaha peternakan digunakan untuk mengetahui jumlah peternak yang ada di Kapanewon Sanden berdasarkan besarnya peran serta antara laki-laki dan perempuan di dalam usaha peternakan. Perbandingan jumlah peternak laki-laki dan perempuan dapat dilihat pada tabel 2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Jenis kelamin** | **Jumlah responden** | **%** |
| Laki-laki | 93 | 95,8 |
| Perempuan | 4 | 4,2 |
| **Jumlah** | **97** | **100** |

Sumber : Data primer terolah (2022).

Pada tabel diatas dapat dijelaskan bahwa jumlah peternak laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan peternak perempuan yaitu 95,8% laki-laki dan 4,2% peternak perempuan. Kebanyakan peternak di Kapanewon Sanden merupakan laki-laki yang memiliki kewajiban untuk memberikan nafkah kepada keluarga sedangkan peternak perempuan hanya membantu dalam usaha ternak ruminansia.

Menurut Suratiyah (2006) didalam Amir (2017) menyatakan bahwa perempuan bekerja atau hanya membantu dalam kegiatan usaha panen pertanian. Selain membantu kegiatan panen pertanian, perempuan memiliki peran penting dalam bidang peternakan yaitu memberi pakan dan minum ternak, mengatur keuangan dalam hal kebutuhan ternak dan pengawas dalam pemeliharaan ternak.

**Tingkat Pendidikan**

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam pembangunan suatu wilayah. Menurut Kamila (2013), pendidikan di suatu wilayah dipengaruhi antara lain kesadaran akan pentingnya pendidikan, keadaan social ekonomi, dan sarana prasarana pendidikan yang ada. Tingkat pendidikan manusia pada umumnya menunjukkan daya kreatifitas dalam berfikir dan bertindak. Tingkat pendidikan yang ada di Kalurahan Gadingsari, Kalurahan Murtigading, dan Kalurahan Srigading dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Tingkat Pendidikan Peteranak

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tingkat Pendidikan** | **Jumlah (Orang)** | **%** |
| SD | 12 | 12,37 |
| SLTP | 25 | 25,78 |
| SLTA | 51 | 52,58 |
| Perguruan | 9 | 9,27 |
| **Jumlah** | **97** | **100** |

Sumber : Data Primer Terolah (2022).

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat dijelaskan bahwa tingkat pendidikan formal peternak yang ada di Kalurahan Gadingsari, Kalurahan Murtigading, dan Kalurahan Srigading sebagian besar adalah lulusan SMA (Sekolah Menengah Atas) sebanyak 52,58%, kemudian SMP (Sekolah Menengah Pertama) sebanyak 25,78%, SD (Sekolah Dasar) 12,37% dan Perguruan Tinggi sebanyak 9,27%. Hasil diatas menunjukkan bahwa tingkat pendidikan di Kalurahan Gadingsari, Kalurahan Murtigading, dan Kalurahan Srigading relatif tinggi sehingga dengan semakin tingginya tingkat pendidikan maka penerapan teknologi dan inovasi di bidang peternakan akan lebih mudah diterapkan.

Menurut Rokhmat (2000), pendidikan formal yang tinggi akan membuat seseorang memiliki motivasi yang tinggi dan wawasan yang luas dalam menganalisa dan mengembangkan suatu ilmu yang baru didapat. Salah satu penyebab lambatnya pembangunan peternakan adalah rendahnya tingkat pendidikan peternak.

**Mata Pencaharian Utama**

Mata pencaharian utama adalah pekerjaan yang menjadi pokok penghidupan. Mata pencaharian diartikan pula sebagai segala aktivitas manusia dalam memberdayakan potensi sumber daya alam untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Sumber mata pencaharian masyarakat dapat dilihat pada tabel 6.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mata**  **Pencaharian** | **Jumlah (Orang)** | **%** |
| PNS | 6 | 6,18 |
| Petani | 55 | 56,70 |
| Tukang | 7 | 7,22 |
| Wiraswasta | 18 | 18,56 |
| Pedagang | 7 | 7,22 |
| Lainnya | 4 | 4,12 |
| **Jumlah** | **97** | **100** |

Sumber : Data Primer Terolah (2022).

Berdasarkan hasil wawancara kepada responden diperoleh hasil mata pencaharian terbanyak sebagai petani sebanyak 56,70%, diikuti wiraswasta 18,56%, tukang 7,22%, pedagang 7,22%, PNS 6,18% dan lainnya sebanyak 4,12%. Sejumlah 56,70 % mata pencaharian utama masyarakat sebagai petani karena iklim dan jenis tanah yang sangat mendukung untuk kegiatan pertanian. Pertanian dapat menghasilkan berbagai macam komoditas seperti padi, jagung, kedelai, cabai, dan sayur-sayuran.

Menurut Susanto (2003) dalam Kurniawan (2012), untuk menghadapi resiko kegagalan produksi, petani melakukan usaha sambilan sebagai salah satu sumber pendapatan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangganya. Dengan demikian beternak merupakan usaha sampingan dari usaha pokok mereka sehingga pola pemeliharaan dakam usaha pengembangan ternak tidak dapat berkembang dengan baik dan beternak merupakan kegiatan untuk memanfaatkan waktu luang atau sebagai penghasilan tambahan.

**Jumlah Kepemilikan Ternak**

Jumlah ternak menunjukkan banyaknya ternak yang dipelihara dan dimiliki oleh responden. Usaha ternak ruminansia dalam peternakan rakyat masih merupakan usaha sampingan bagi peternak dimana skala usahanya masih skala usaha kecil. Jumlah kepemilikan ternak di Kalurahan Murtigading, Kalurahan Gadingsari dan Kalurahan Srigading dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Jumlah kepemilikan ternak

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Jumlah Kepemilikan Ternak(UT)** | **Jumlah**  **(orang)** | **Prosentase%** |
| <5 | 97 | 100 |
| 5-10 | 0 | 0 |
| >10 | 0 | 0 |
| **Jumlah** | **97** | **100** |

Sumber : Data Primer Terolah (2022).

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah kepemilikan ternak ruminansia adalah 100% peternak memiliki ternak sebanyak 1-5 UT, 0% peternak memiliki ternak 5-10 UT, dan 0% peternak memiliki ternak lebih dari 10 UT. Hal ini dikarenakan usaha peternakan masih sebagai usaha sampingan yang bersifat tradisional dan turun-temurun. Oleh karena itu beternak ruminansia dapat dikembangkan lebih lanjut karena skala usaha termasuk skala kecil sehingga untuk meningkatkan produktivitas ternak dibutuhkan peningkatan jumlah ternak.

Bassant (2005) di dalam Amir (2017) menyatakan bahwa skala kepemilikan ternak sebagai peternakan rakyat dikelompokkan mejadi 3 yaitu skala kecil 1-5 ekor, skala menengah 6-10 ekor, dan skala besar lebih dari 10 ekor. Usaha peternakan yang dilakukan peternak masih termasuk dalam usaha skala kecil. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya jenis usaha yang dilakukan merupakan usaha sampingan/sambilan, masih melibatkan anggota keluarga sebagai tenaga kerja, dan cara pemeliharaannya masih bersifat tradisional.

**Status Kepemilikan Ternak**

Kepemilikan ternak menggambarkan asal modal yang dimilik peternak dalam memulai usaha peternakan. Pada umumnya petani/peternak termasuk skala kecil (1-5 UT). Hal ini sesuai dengan pendapat Siregar (2008) bahwa golongan usaha peternakan yang dengan jumlah ternak skala kecil disebut juga sebagai peternakan rakyat. Adapun status kepemilikan ternak di Kalurahan Murtigading, Kalurahan Gadingsari dan Kalurahan Srigading dapat dilihat pada tabel 8

Tabel 8. Status kepemilikan ternak.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Status**  **Kepemilikan Ternak(UT)** | **Jumlah**  **(orang)** | **Prosentase%** |
| Beli | 70 | 72,16 |
| Gaduhan | 13 | 13,41 |
| Warisan | 14 | 14,43 |
| **Jumlah** | **97** | **100** |

Sumber : Data Primer Terolah (2022).

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat diketahui bahwa status kepemilikan ternak diperoleh hasil 72,16% peternak menggunakan modal sendiri, 13,41% terdiri dari peternak menggunakan modal dari orang lain (gaduhan), dan 14,43% merupakan warisan dari turun-temurun orang tuanya atau pemberian dari keluarganya. Ternak ruminansia yang menggunakan modal sendiri akan dipelihara dengan sebaik-baiknya dan sewaktu-waktu dapat dijual apabila ada keperluan mendadak.

Usaha ternak ruminansia tersebut sebagian besar milik sendiri dengan tujuan ternak yang dipelihara sebagai tabungan yang sewaktu-waktu bisa dijual bila ada keperluan memdadak. Untuk system gaduhan / bagi hasil dari total keuntungan penjualan dimana harga modal ternak dikembalikan 100% ke pemilik dan keuntungan dibagi 60 : 40 atau sesuai dengan perjanjian.

**Potensi Sumber Daya Alam di Kapanewon Sanden**

**Luas Lahan Pertanian**

Produksi segar masing - masing limbah pertanian di Kapanewon Sanden dapat diketahui dari berbagai komoditas tanaman yang dimanfaatkan sebagai sumber pakan ternak, luas lahan pertanian di Kapanewon Sanden terdapat pada tabel 9.

Tabel 9. Luas lahan pertanian (Ha)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jenis**  **Limbah** | **Luas**  **(Ha)** | **Panen/**  **tahun** | **Luas panen**  **(Ha/th)** |
| Padi | 970,45 | 3 | 2911,35 |
| Jagung | 479,00 | 40 | 54,79 |
| K.Kedelai | 70,50 | 8 | 10,96 |
| K.Tanah  Ubi jalar  Ubi Kayu | 25,50  2,00  3,00 | 2  2  1 | 51,00  4,00  5,00 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Jumlah** | **1.552,45** |  | **3999,85** |

Sumber : Data terolah (2022).

Luas lahan pertanian di Kapanewon Sanden tersaji pada tabel 9 dengan jumlah sebagai berikut padi 970,45 Ha, jagung 958 Ha, kacang kedelai 70,5 Ha, kacang tanah 51 Ha, ubi jalar 4 Ha, dan ubi kayu 5 Ha. Untuk jumlah luas panen (Ha/tahun) di Kapanewon Sanden berjumlah 3.999,85 Ha/tahun.

Produksi limbah pertanian sangat tergantung pada waktu panen yang mengakibatkan ketersediaannya tidak kontinyu sepanjang tahun sehingga dibutuhkan tempat penyimpanan untuk menampung limbah pertanian pada saat panen (Smith, 2002). Kendala lainnya adalah nilai nutrisi limbah pertanian yang sangat beragam tergantung dari jenisnya (Soetanto, 2001). Nilai nutrisi yang rendah seperti kandungan protein yang rendah dan serat kasar yang tinggi menyebabkan limbah pertanian terbatas untuk digunakan sebagai pakan, disamping juga adanya antinutrisi dan racun yang mungkin terkandung dalam limbah tersebut (Sofyan, 1998).

**Potensi Limbah Pertanian**

Luas areal panen juga mempengaruhi besarnya penyediaan sumber pakan. Potensi tanaman pangan yang besar akan menghasilkan limbah pertanian yang besar pula, pada umumnya produksi limbah pertanian yang cukup besar adalah jerami padi. Bagian sisa tanaman seperti jerami ataupun limbah tanaman yang lain dapat dimanfaatkan langsung oleh peternak tanpa mengelolanya, dapat juga diawetkan dan dilakukan pengeringan terlebih dahulu sehingga tidak mempengaruhi kualitas pakan. Dengan adanya pengawetan akan membuat limbah pertanian akan lebih awet jika disimpan dalam waktu yang lama.

Tabel 10. Produksi limbah pertanian

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jenis**  **Limbah** | **Luas**  **(Ha)** | **Produksi**  **Ton/ha\*** | **Produksi**  **Limbah**  **(ton/ha/th)** |
| Padi | 2911,35 | 8,00 | 23.290,80 |
| Jagung | 54,79 | 13,19 | 12.636,02 |
| K.Kedelai | 10,96 | 4,20 | 296,10 |
| K.Tanah  Ubi jalar  Ubi Kayu | 51,00  4,00  5,00 | 8,47  2,20  3,60 | 215,98  4,40  18,00 |
|  |  |  |  |
| **Jumlah** | **3999,85** |  | **36461,30** |

Sumber : Data terolah (2022).

Keterangan : \* Haerudin (2004).

Berdasarkan tabel 10, dapat diketahui bahwa Kapanewon Sanden memiliki potensi limbah tanaman sebanyak 36.461,30 ton dalam bentuk segar untuk dimanfaatkan sebagai pakan ternak ruminansia yang terdiri dari 23.290,80 ton/ha/tahun jerami padi, jagung 12.636,02 ton/ha/tahun, kacang kedelai 296,10 ton/ha/tahun, kacang tanah 215,98 ton/ha/tahun, ubi jalar 4,4 ton/ha/tahun dan ubi kayu 18 ton/ha/tahun.

Pemberian limbah pertanian sebagai pakan ternak ruminansia di Kapanewon Sanden diberikan dengan cara mencincang limbah tanaman terlebih dahulu kemudian diberikan ke ternak baik dalam bentuk segar maupun kering. Pemberian dalam bentuk segar diberikan pada saat musim panen sedangkan dalam bentuk kering biasanya diberikan pada saat musim kemarau atau pada saat pakan hijauan seperti rumput alam sulit didapatkan. Namun pemanfaatan limbah pertanian pada ruminansia tidak hanya diberikan dengan satu limbah saja, akan tetapi ditambah dengan konsentrat atau campuran dari limbah pertanian lainnya.

Berdasarkan tabel 11, jumlah produksi bahan kering (BK) dari limbah pertanian sebanyak 9.080,72 ton/tahun terbesar dari jerami padi yaitu sebanyak 5.312,63 ton/tahun kemudian disusul jagung sebanyak 3.570,94 ton/tahun, Kacang kedelai 148,73 ton/tahun, kacang tanah 42,03 ton/tahun, Ubi jalar 1,62 ton/tahun, dan ubi kayu 4,77 ton/tahun. Hal ini dikarenakan luas areal tanaman padi jauh lebih tinggi dibandingkan limbah pertanian yang lain sehingga menghasilkan bahan kering yang lebih banyak dibandingkan dengan yang lainnya.

Bahan kering limbah tanaman pangan berpengaruh terhadap indeks konsentrasi pakan disuatu wilayah sehingga apabila bahan kering di suatu wilayah tinggi maka akan  
memungkinkan untuk menambah jumlah populasi ternak sapi dikarenakan  
ketersediaan pakan yang selalu ada dan terus tersedia terus-menerus sepanjang tahun.  
Pemanfaatan limbah yang optimal akan lebih memudahkan peternak dalam pemberian pakan ternak.

Tabel1. Produksi limbah dalam bahan kering

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jenis**  **Limbah** | **Limbah**  **(ton/th)** | **Komposisi**  **BK (%)\*** | **Produksi**  **BK**  **(ton/th)** |
| Padi | 23.290,80 | 22,81 | 25312,63 |
| Jagung | 12.636,02 | 28,26 | 3570,94 |
| K.Kedelai | 296,10 | 50,23 | 148,73 |
| K.Tanah  Ubi jalar  Ubi Kayu | 215,98  4,40  18,00 | 19,46  36,88  26,53 | 42,03  1,62  4,77 |
|  |  |  |  |
| **Jumlah** | **36461,30** |  | **9.080,72** |

Sumber : Data Primer Terolah (2022).

Keterangan : \* Handayanta (2012)

**Kebutuhan Pakan Ternak Ruminansia dalam bentuk Bahan Kering**

Kebutuhan pakan ternak ruminansia dalam bentuk bahan kering di Kapanewon Sanden dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Kebutuhan Pakan dalam bentuk bahan kering (BK)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jenis**  **Limbah** | **Limbah**  **(ton/th)** | **Komposisi**  **BK (%)\*** | **Produksi**  **BK**  **(ton/th)** |
| Padi | 23.290,80 | 22,81 | 25312,63 |
| Jagung | 12.636,02 | 28,26 | 3570,94 |
| K.Kedelai | 296,10 | 50,23 | 148,73 |
| K.Tanah  Ubi jalar  Ubi Kayu | 215,98  4,40  18,00 | 19,46  36,88  26,53 | 42,03  1,62  4,77 |
|  |  |  |  |
| **Jumlah** | **36461,30** |  | **9.080,72** |

Berdasarkan tabel 12, ternak ruminansia di Kapanewon Sanden sebanyak 3.546 UT membutuhkan bahan kering sebanyak 15.141,42 ton BK/UT/tahun. Untuk sapi sebanyak 3.050 UT membutuhkan bahan kering sebanyak 13.023,50 ton BK/UT/tahun, kerbau sebanyak 3 UT membutuhkan bahan kering sebanyak 12,81 ton BK/UT/tahun, kambing sebanyak 245 UT membutuhkan bahan kering sebanyak 1.046,15 ton BK/UT/tahun, dan domba sebanyak 248 UT membutuhkan bahan kering sebanyak 1.058,96 ton BK/UT/tahun

Menurut Tillman *et al*. (1991), kebutuhan bahan kering yang disarankan untuk ternak ruminansia adalah 3-4% dari bobot tubuh. Kebutuhan pakan disesuaikan dengan bobot tubuh, jenis ransum, umur dan kondisi ternak. Konsumsi BK (Bahan kering) merupakan faktor yang sangat penting. Menurut Despal *et. al.* (2007), pakan dengan kandungan bahan kering tinggi berpengaruh terhadap *intake* pakan. Pada ruminansia, *intake* pakan dipengaruhi oleh tingkat penyerapan dan bentuk pakan. Kemampuan ternak untuk mengkonsumsi bahan kering tinggi berhubungan erat dengan kapasitas fisik rumen dan saluran pencernaan secara keseluruhan (Parakkasi, 1999).

**Daya Tampung Ternak**

Menurut Ma’sum (1999), bahwa faktor yang diperlukan untuk menganalisa kapasitas tampung ternak ruminansia di suatu wilayah adalah dengan menghitung potensi pakan.

Tabel 13. Daya tampung ternak

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Populasi (UT)** | **Produksi**  **BK**  **(ton/th)** | **Kebtuhani**  **BK**  **(ton/th)** | **Kekurangan**  **BK**  **(ton/th)** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 3.546 | 9.080,72 | 15.141,42 | 6.060,7 |
|  |  |  |  |

Berdasarkan tabel 13, populasi ternak ruminansia sebanyak 3.546 UT, kebutuhan bahan kering ternak ruminansia di Kapanewon Sanden sebanyak 15.141,42 ton BK/tahun sedangkan produksi BK 9.080,72 ton/tahun. Dari produksi bahan kering limbah pertanian yang tersedia di Kapanewon Sanden baru dapat memenuhi 9.080,72 ton/tahun atau sekitar 59,97 % dari kebutuhan sebesar 15.141,42 ton/tahun. Tetapi sumber pakan ternak tidak hanya dari limbah pertanian tetapi dapat dari sumber pakan lainnya seperti rumput, hijauan pakan ternak dan konsentrat.

Daya dukung limbah pertanian digunakan dengan beberapa asumsi bahwa  
kebutuhan pakan ternak setiap satuan ternak (1 ST) atau ternak ruminansia rata -  
rata membutuhkan bahan kering (BK) sebesar 4,27 ton/tahun Besarnya luas areal  
panen dan komoditas tanaman yang ditanam akan berpengaruh terhadap macam -  
macam limbah pertanian yang dihasilkan. Pada umumnya limbah yang paling  
banyak digunakan sebagai sumber bahan pakan adalah jerami padi dikarenakan  
jerami padi dapat dengan mudah tersedia dan lebih tahan untuk disimpan dalam  
jangka waktu yang cukup lama daripada limbah yang lainnya.  
Populasi ternak ruminansia di Kapanewon Sanden berjumlah 3.546 UT dan  
membutuhkan 15.141,42 ton BK/Tahun sedangkan limbah pertanian hanya  
menghasilkan 9.080,72 ton BK/Tahun atau baru dapat memenuhi sekitar 59,97 % dari kebutuhan sebesar 15.141,42 ton BK/tahun

Tolak ukur keberhasilan pemanfaatan limbah pertanian sebagai sumber  
pakan dapat dilihat dari kemampuan suatu wilayah dalam pemanfaatan limbah  
secara optimal sebagai sumber pakan. Pemanfaatan limbah pertanian dengan  
menggunakan penerapan teknologi secara efektif dengan sistem pemeliharaan  
ternak yang intensif dan melakukan peningkatan skala usaha ternak, dapat  
membuat pertumbuhan hewan ternak lebih berkembang, yang pada akhirnya dapat  
meningkatkan pendapatan peternak. Kebutuhan pakan disesuaikan dengan jenis ternak, umur, dan tingkat produksi. Tingginya konsumsi bahan kering dipengaruhi oleh palatabilitas pakan yang dipengaruhi oleh beberapa factor diantaranya rasa, bentuk, dan bau dari pakan itu sendiri (Tillman *et. al.*, 1991).

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Berdasarkan sumber daya manusia usia peternak didominasi pada umur 15 - 55 tahun yaitu sebanyak 64,94 %,, jumlah peternak laki-laki 95,8% laki-laki dan 4,2% peternak perempuan, tingkat pendidikan yang paling besar SMA sebanyak 52,58%, mata pencaharian utama adalah sebagai petani sebanyak 56,70%, jumlah kepemilikan ternak 1-5 UU sebanyak 100%, dan status kepemilikan ternak menggunakan modal sendiri sebanyak 72,16% .

Berdasarkan sumber daya alam ternak ruminansia produksi limbah pertanian di Kapanewon Sanden baru dapat mencukupi 59,97% dari total kebutuhan pakan ternak ruminansia.

**Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disarankan untuk menggunkan pakan ternak berupa hijauan pakan ternak dan pakan konsentrat untuk mencukupi kebutuhan pakan ternak ruminansia.

**DAFTAR PUSTAKA**

Anonimus, 2008. *Klasifikasi limbah untuk bahan pakan ternak*. <https://www.pakanternak.com>

Anonimus, 2013. *Nutrisi dan pakan ternak sapi*. <http://disnak.sumbarprov.go.id>. Dikirim 21 Oktober 2013.

Anonimu, 2020. *Jenis-jenis Limbah Pertanian dan Cara Pengelolaannya.* <https://kumparan.com/jenis-jenis-limbah-pertanian-dan-carapengeloaannya>

Anonimus, 2021. Pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan ternak. <https://portal.bangkabaratkab.go.id>. Dikirim pada 8 Maret 2016

Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta. 2021. *Kecamatan Sanden Dalam Angka 2021.* Yogyakarta.

Bamualim, A.M. dan R.B. Wirdahayati. 2006. *Peran teknologi dalam  
pengembangan sapi lokal*. hlm. 56-64. Prosiding Seminar  
Nasional Revitalisasi Potensi Lokal untuk Mewujudkan  
Swasembada Daging 2010 Dalam Kerangka Pembangunan  
Peternakan Berkelanjutan dan Peningkatan Kesejahteraan  
Masyarakat, Padang

Blakely, J & D. A. Bade. (1998). *Ilmu Peternakan*. Terjemahan: B. Srigandono.  
Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Ensminger, M. E. 2002. *Sheep and Goat Science*. Interstate Publishers, Inc.  
Illinois.

Haerudin. 2004. *Potensi dan Daya Dukung Limbah Pertanian sebagai Pakan Sapi Potong di Kabupaten Soppeng Sulawesi Selatan*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Halomoan, A.F., 2019. *Analisis Potensi Wilayah untuk Pengembangan Ternak Sapi Potong di Kabupaten Musi Rawas*. Skripsi. Universitas Mercu Buana Yogyakarta.

Handayanta, Eka. 2012. Analisis Daya Tampung Ternak Ruminansia pada  
Musim *Kemarau di Daerah Pertanian Lahan Kering Kecamatan Semin  
Kabupaten Gunung Kidul*. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Mariyono dan E, Romjali. 2007. *Teknologi Pakan Protein Untuk Sapi Potong*. Agroinovasi Sinar Tani. Edisi 21 – 27 November 2012. No. 3483.

Parlina, D. 2016. *Pemanfaatan Limbah Pertanian Sebagai Pakan Ternak*. <https://portal.bangkabaratkab.go.id>

Parakkasi, A. 1998. *Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminan*. Universitas Indonesia, Jakarta

Rauf, F. 2015. *Kajian Potensi Limbah Pertanian sebagai Pakan Ternak Sapi Potong di Kota Parepare*. Universitas Muhammadiyah Parepare, Parepare.

Sampurna, I Putu. 2013. Kebutuhan Nutrisi Ternak. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Udayana. Bali.

Sajimin, I. P. Kompiang, Supriyati dan N. P. Suratmini. 2001. *Penggunaan biofertilizer untuk penigkatan produktifitas hijauan pakan rumput gajah (Pennisetum purpureum cv afrika) pada lahan marjinal di Subang Jawa Barat*. Media Peternakan

Sariubang, M. Tambing, S. N. 2000. *Analisis Pola Usaha Pembibitan Sapi Bali Yang Dipelihara Secara Ekstensif dan Semi Intensif*. Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner 2000.

Sitepu. 2013. *Analisis Produksi Kelapa Sawit Kaitannya dengan Pengembangan Wilayah*. Provinsi Sumatera Utara (Tesis). Medan. Program Pascasarjana, Universitas Sumatera Utara.

Sudarmono, A.S. 2008. *Sapi Potong*. Jakarta : Penebar Swadaya

Sukria, H. A. dan Krisnan, R., 2009. *Sumber dan Ketersediaan Bahan Baku Pakan di Indonesia*. IPB Press, Bogor.

Susilorini, Tri Eko dan (Sawitri, Manik Eirry. Muharlien). 2010. *Budi Daya 22  
Ternak Potensial*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Syairullah, I. 2010. *Potensi Pengembangan Ternak Sapi Potong di Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri Jawa Tengah.* Skripsi. Universitas Mercu Buana. Yogyakarta.

Syamsu, J. 2011. *Limbah Tanaman Pangan sebagai Sumber Pakan Ruminansia Potensi Daya Dukung di Makassar*. Yayasan Emulsi dan Dinas Peternakan, Sulawesi Selatan.

Triyono. 2003. *Studi perbandingan ciri eksterior, ukuran tubuh dan status fisiologis antara Sapi Peranakan Ongole dengan sapi silangan Simmental Peranakan Ongole di Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta*. SkripsiSarjana Peternakan, Fakultas Peternakan,Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Underwood, E. J. And N. F. Suttle. 1999. *The mineral nutrition of livestock* 3rd ed. CABI Publishing. New york.

Yani, Y. 2011. *Pemanfaatan Limbah Pertanian sebagai Pakan Ternak* Ruminansia.