



KARYA ILMIAH

SMA KOLESE DE BRITTO



Pengoptimalan Limbah Tinja Kambing Sebagai Upaya Pengembangan Perekonomian Mikro Di 78 Farm

Felix Arya Wisnu Kurniawan, Adonis Prabata Wisnu Wardhana, Alexander Agfrans Tovanditya, Nova Tri Utomo, S.Pd.

SMA Kolese De Britto

Informasi artikel

Kata kunci:

Dampak
Perekonomian
Pertanian
Pernakanan
Tinja

ABSTRAK

Dewasa ini sektor pertanian menjadi salah satu sumber pendapatan bagi Indonesia karena merupakan negara yang agraris. Tanah di Indonesia adalah tanah yang subur, maka sangat cocok untuk pertanian, iklim dan cuaca juga berperan dalam sektor ini. Pertanian menghasilkan pangan, untuk manusia sekalipun hewan ternak. Berdasarkan hal tersebut, pertanian berkaitan erat dengan sektor peternakan. Maka dari itu sektor peternakan juga menjadi salah satu sumber pendapatan negara. Salah satu daerah yang memiliki potensi tinggi adalah Sumberarum, Sleman, maka dari itu, wilayah ini memiliki peternakan yang banyak, khususnya ternak kambing. Karena banyaknya peternakan kambing, maka menimbulkan masalah, yaitu tinja yang dihasilkan oleh ternak. Namun di Sumberarum, khususnya Farm 78, tinja peternakan ini diolah menjadi hal yang lebih bermanfaat, tentunya akan menghasilkan produk untuk meningkatkan pendapatan. Maka hal tersebut menimbulkan pertanyaan bagaimana pengolahan tinja kambing di Sumberarum tepatnya di Farm 78 demi meningkatkan sumber penghasilan peternakan dan pertanian. Jenis penelitian ini dilakukan adalah dengan metode kualitatif. Penelitian dilakukan dengan melakukan observasi, dokumentasi, dan wawancara di 78 Farm, Sumberarum, Sleman. Peneliti melakukan wawancara dengan pemilik peternakan secara langsung, dan melakukan observasi beserta dokumentasi terhadap proses pengolahan tinja kambing. Hasil dari wawancara sudah memiliki informasi yang cukup untuk menyimpulkan hasil penelitian yang dibuat. Peternakan selalu berhubungan atau berkaitan dengan lingkungan hidup, dengan terdapatnya sektor ini pada suatu daerah dapat meningkatkan populasi ternak setempat dan memakmurkan masyarakat karena tersedianya lapangan pekerjaan. Sehingga dapat memperbaiki perekonomian daerah setempat.

Keywords:

Impact
Economy
Agriculture
Animal Husbandry
Feces

ABSTRACT

Today the agricultural sector is one of the sources of income for Indonesia because it is an agricultural country. The soil in Indonesia is fertile soil, so it is very suitable for agriculture, climate and weather also play a role in this sector. Agriculture produces food, even for humans and livestock. Based on this, agriculture is closely related to the livestock sector. Therefore, the livestock sector is also one of the sources of state income. One area that has high potential is Sumberarum, Sleman, therefore, this region has many farms, especially goats. Due to the large number of goat farms, it creates a problem, namely feces produced by livestock. But in Sumberarum, especially Farm 78, this farm feces are processed into more useful things, of course, it will produce products to increase income. So this raises the

question of how to process goat feces in Sumberarum, precisely at Farm 78 in order to increase the source of livestock and agricultural income. This type of research is carried out by qualitative methods. The research was conducted by observation, documentation, and interviews at 78 Farms, Sumberarum, Sleman. Researchers conducted interviews with farm owners directly, and made observations along with documentation of the process of processing goat feces. The results of the interview already have enough information to conclude the results of the research made. Livestock is always related or related to the environment, with the presence of this sector in an area can increase the local livestock population and prosper the community because of the availability of jobs. So that it can improve the local economy.

© 2023 (Felix Arya Wisnu Kurniawan, dkk). All Right Reserved

Pendahuluan

Indonesia merupakan suatu negara agraris dengan hasil sumber daya yang berlimpah kekayaan, inilah yang membangun ekonomi Indonesia. Indonesia memiliki banyak sektor dalam bidang agraris yaitu peternakan, perkebunan, dan pertanian yang berperan penting dalam perekonomian dan kebutuhan sehari-hari. Peternakan di Indonesia banyak berkembang karena memiliki potensi yang besar dengan jangkauan luas dalam faktor produksi. Selain itu karena terdapat akan keberagaman iklim, lahan-lahannya yang mendukung akan pertumbuhan berbagai jenis hewan dan tanaman. Peternakan tentu memiliki sebuah peran penting terkait dengan pekerjaan masyarakat, terutamanya yaitu daerah pedesaan dan sekitarnya.

Sumberarum merupakan sebuah kecamatan di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Daerah ini memiliki potensi sumber pertanian yang cukup besar, sebagian besar masyarakat yang berada di daerah Sumberarum menggantungkan hidupnya di beberapa mata pencaharian yang ada, terutama di sektor peternakan, pertanian dan perkebunan. Aktivitas peternakan kambing menjadi salah satu mata pencaharian utama bagi penduduk setempat. Namun karena terdapat banyak peternakan, hal ini memiliki dampak pada lingkungan yang signifikan, misalnya terkait dengan pengelolaan akan kotoran kambing.

Menurut pendapat orang awam, kotoran kambing sering mereka anggap sebagai suatu hal yang menjijikan.

Seakan-akan memang tidak memiliki sebuah nilai guna, hal ini dikarenakan kotoran tersebut berasal dari hasil sisa pencernaan kambing. Mereka menganggapnya sebagai sebuah limbah yang tidak dapat dimanfaatkan secara optimal. Sehingga seringkali kotoran kambing terbuang begitu saja, bila tidak dikelola lebih lanjut dapat menjadi limbah, yang kemungkinan berpotensi terjadinya sebuah masalah, antara lain : (1) dapat menyebabkan polusi udara karena terdapat bau amonia sehingga mengganggu aktivitas warga sekitar, (2) dapat menimbulkan pencemaran air misalnya di sungai kandungan zat dari kotoran kambing dapat membuat ikan-ikan atau hewan yang hidup di sungai mabuk atau bahkan mati seketika, (3) mengakibatkan penumpukan di atas permukaan tanah sehingga dapat menurunkan kesuburan tanah serta dapat mengurangi produktivitas pada bidang pertanian.

Karena terdapat sebuah permasalahan, maka harus menemukan suatu solusi yang berkelanjutan dalam menangani hal tersebut supaya mengelola kotoran kambing dengan bijak. Salah satu cara yang menarik dan bernilai ekonomi dalam mengatasi peristiwa tersebut yaitu dengan cara memanfaatkan sumber daya yang berharga untuk meningkatkan minat orang-orang dalam peternakan dan perekonomian Sumberarum.

Pemanfaatan kotoran kambing secara efisien dan berkelanjutan dapat menghasilkan produk yang bernilai, seperti pupuk organik dengan potensi pasar yang luas. Pupuk

organik yang dihasilkan dari kotoran kambing memiliki manfaat, seperti ramah lingkungan, menjaga kesuburan tanah, dapat meningkatkan kualitas tanah dan produktivitas pertanian. Selain itu kambing memiliki nilai seni dan tradisi yang mampu menarik pasar domestik dan internasional.

Demi mewujudkan potensi penuh penggunaan kotoran kambing, diperlukan penelitian dan pengembangan secara lebih lanjut untuk mengidentifikasi metode pengelolaan yang sesuai guna mengolah kotoran kambing agar fungsional. Dukungan dari pemerintah dan pemangku kepentingan diperlukan demi terciptanya kebijakan yang insentif untuk mendukung petani beserta pelaku usaha di sektor ini. Melalui karya ilmiah ini, peneliti berharap pengelolaan kotoran kambing dapat memberikan kontribusi positif bagi perkembangan ekonomi warga desa Sumberarum, serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan kotoran kambing bagi lingkungan. Dengan memanfaatkan kotoran kambing secara bijak, peneliti yakin Sumberarum dapat menjadi contoh inspiratif dalam menjawab tantangan keberlanjutan di era yang semakin kompleks ini.

Kajian Literatur

Kajian literatur berisi teori yang relevan dan berguna untuk membahas masalah yang sedang diteliti. Memberikan landasan berpikir bagi peneliti untuk menjawab rumusan masalah. Memperdalam pengetahuan peneliti atas masalah yang akan diteliti. Mempertajam konsep yang dipakai dalam merumuskan hipotesis (jika ada).

Metode

Penelitian ini menggunakan 78 Farm sebagai subjek penelitian, dengan narasumber yaitu pemilik peternakan dan karyawan lama yang berpengalaman. Tempat penelitian ini merupakan peternakan luas yang memelihara kambing, domba, ikan, dan ayam. Peternakan ini mandiri dalam produksi pakan dan pupuk kandang, namun masih bergantung pada bekatul halus untuk pakan ayam. Penelitian ini juga menggunakan mesin chopper untuk memotong

pakan hewan ternak, yang membantu menghemat waktu dan tenaga.

Penelitian ini berfokus pada pemanfaatan kotoran kambing sebagai pupuk kandang di wilayah Sumberarum. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan menjaga lingkungan. Objek penelitiannya adalah pupuk kandang dari kotoran kambing yang dibuat dengan cara dikeringkan dan digunakan sebagai pupuk di kebun. Pemanfaatan pupuk kandang ini memiliki keuntungan seperti mengurangi pengeluaran, pencemaran lingkungan, dan meningkatkan kesuburan tanah serta hasil panen. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi bagi masyarakat Sumberarum untuk meningkatkan kesejahteraan dan menjaga lingkungannya.

Penelitian ini berfokus pada pemanfaatan kotoran kambing sebagai bahan utama pembuatan pupuk. Penelitian ini akan dibatasi pada proses pengolahan kotoran kambing menjadi pupuk, dan bagaimana pupuk tersebut dapat digunakan untuk tanaman atau dijual kepada masyarakat.

Penelitian observasi studi lapangan ini menggunakan jenis penelitian kualitatif untuk memahami secara mendalam pemanfaatan kotoran kambing menjadi pupuk. Data yang dikumpulkan bersifat deskriptif dan diperoleh melalui wawancara dengan subjek di 78 peternakan dan analisis lokasi secara langsung.

Penelitian ini menggunakan tiga teknik pengumpulan data: dokumentasi, observasi, dan wawancara. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data dari buku, literatur, foto, dan laporan. Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung di 78 peternakan. Wawancara dilakukan dengan cara tanya jawab langsung dengan narasumber. Teknik observasi digunakan untuk memungkinkan penelitian menjadi lebih akurat.

Penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif dengan model interaktif Miles dan Huberman. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data kemudian direduksi, disajikan secara deskriptif, dan dianalisis untuk menarik kesimpulan. Kesimpulan dapat ditarik sementara selama penelitian berlangsung, dan kesimpulan akhir ditarik setelah data lengkap.

Penelitian ini dilakukan di lokasi 78 farm dengan cara observasi langsung, dokumentasi, dan wawancara. Observasi dilakukan untuk

mengamati lahan peternakan kambing secara menyeluruh, baik indoor maupun outdoor. Dokumentasi dilakukan untuk mendeskripsikan kegiatan di peternakan. Kuesioner digunakan untuk mendapatkan data dari masyarakat. Wawancara dilakukan terhadap pemilik dan karyawan lama untuk mendapatkan informasi mendalam.

Hasil dan pembahasan

Sebuah penelitian baru saja mengungkap fakta menarik tentang 78 Farm di Sumberarum. Ternyata, meskipun teknologi modern sudah tersedia, peternakan-peternakan ini masih mempertahankan metode klasik dalam beternak kambing dan domba, yang disebut ngarit. Mereka masih mengandalkan tangan manusia dalam memanen rumput untuk pakan hewan ternak, walaupun mesin pencacah sudah ada. Ini menunjukkan kesetiaan mereka pada cara lama yang sudah terbukti.

Konsep Integrated Farming menjadi landasan utama bagi peternakan-peternakan ini. Mereka menggabungkan peternakan, perkebunan, pertanian, dan perikanan menjadi satu kesatuan. Kolaborasi dengan warga sekitar memungkinkan variasi dalam budidaya tanaman dan hewan ternak, menciptakan lingkaran yang berkelanjutan antara sumber daya dan limbah.

Tanaman hijau seperti rumput pakchong, rumput odot, dan rumput gama umami menjadi sumber pakan utama bagi ternak di 78 Farm. Mereka memilih tanaman ini dengan hati-hati mengingat kondisi lingkungan sekitar yang cenderung kering. Keberhasilan tanaman ini menjadi kunci bagi keberlanjutan peternakan.

Selain fokus pada kambing dan domba, 78 Farm juga mengembangkan usaha lain seperti budidaya cacing, pembesaran ikan, dan ternak entok. Diversifikasi usaha ini bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat setempat.

Penggunaan feses hewan sebagai pupuk organik menjadi strategi penting dalam manajemen limbah dan sumber daya tanah. Pupuk organik membantu meminimalkan ketergantungan pada pupuk kimia dan meningkatkan kesuburan tanah serta hasil pertanian dan peternakan.

Produksi pupuk organik cair (POC) melalui proses fermentasi memberikan alternatif yang efisien dan mudah dalam pengelolaan limbah hewan. POC tidak hanya memberikan nutrisi tambahan bagi tanaman, tetapi juga membantu mengurangi dampak negatif pada lingkungan dari penggunaan pupuk kimia.

Dengan demikian, pendekatan terpadu dalam manajemen sumber daya dan limbah menjadi kunci keberhasilan 78 Farm. Melalui praktik yang berkelanjutan dan inovasi dalam pengelolaan limbah, peternakan ini menjadi contoh bagi praktik pertanian yang ramah lingkungan dan memberikan manfaat ekonomi.

Simpulan

Penelitian ini mengungkap potensi besar dalam pengoptimalan limbah kambing sebagai strategi untuk mengembangkan perekonomian mikro di 78 Farm. Dengan memanfaatkan limbah kambing secara efektif, dapat menciptakan nilai tambah yang signifikan bagi peternak dan masyarakat setempat, membuka peluang baru dalam pengelolaan sumber daya lokal, serta mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di tingkat mikro.

Ucapan terima kasih

Terima kasih diucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa dan keluarga yang telah memberikan segala bentuk dukungan tiada batas dan memberikan semangat selama perjalanan penelitian.

Terima kasih pula kepada Guru Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan yang bermanfaat bagi peneliti.

Kepada Bayu Mickhael selaku pemilik usaha 78 Farm sekaligus menjadi narasumber yang telah memberikan dan membagikan ilmunya kepada peneliti sebagai sumber pengetahuan, terima kasih banyak.

Terima kasih sebesar-besarnya kepada juga untuk seluruh pihak yang terlibat, meski tidak dapat disebutkan secara satu-persatu. Sebagai partisipasi ini penulis sangat menghargai segala bentuk usahanya sehingga bisa mencapai tahap akhir penyusunan karya ilmiah ini.

Referensi

Ashabul Kahfi, Tinjauan Terhadap Pengelolaan Sampah. Makassar :

- Universitas Negeri Islam Alauddin Makassar. hlm 22.
- Ashabul Kahfi, Tinjauan Terhadap Pengelolaan Sampah. Makassar : Universitas Negeri Islam Alauddin Makassar. hlm 23.
- Ahmad dan Muslimah. Volume 1, Nomor 1 Desember 2021. Memahami Teknik Pengolahan dan Analisis Data Kualitatif. hlm 178.
- Faridasari, S.Pt. 29-12-2021. 00:00:00. Yuk..... Beternak Kambing Perah.
- Ida Nuraini, SE., M.SI. 2016. Pengantar Ekonomi Mikro. Penerbit Universitas Muhammadiyah, Malang. hlm 1.
- Iryana dan Rizky Kawasati. 2019. Teknik Pengumpulan Data ; Metode Kualitatif. hlm 11-12.
- Komputer, Jarot Dian Susatyono S.Kom., M.Kom. “Apa Itu Ukm? Pahami Contoh Sampai Perbedaannya Dengan UMKM!: S1 Sistem Komputer S.Kom.” Apa Itu UKM? Pahami Contoh Sampai Perbedaannya dengan UMKM!|S1 Sistem Komputer S.Kom. Accessed September 29, 2023.
- Makbul, M. Metode Pengumpulan Data Dan instrumen Penelitian, 2021. hlm 10-14.
- Margaretha Lisabella. Model Analisis Interaktif Miles And Huberman. Universitas Bina Darma Palembang. hlm 2-3.
- Nikmatur Ridha. Proses Penelitian, Masalah, Variabel dan Paradigma Penelitian. Jurnal Hikmah, Volume 14, No. 1, Januari – Juni 2017, ISSN :1829-8419. Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI), Sumatera, Medan. hlm 66.
- Tri Kunawangsih Pracoyo dan Antyo Pracoyo. 2006. Aspek Dasar Ekonomi Mikro. Penerbit PT Gramedia Widiarsana Indonesia, Jakarta. hlm 15.
- Universitas Sains & Teknologi Komputer, “Pengertian Dan Kriteria UMKM Menurut Undang-Undang: D4 Komputerisasi Akuntansi S.Tr.Kom,” Pengertian dan Kriteria UMKM Menurut Undang-Undang|D4 Komputerisasi Akuntansi S.Tr.Kom, accessed September 30, 2023.