
Pendampingan Pengolahan Limbah Kotoran Kelinci di Desa Pomahan

Candra Pernama¹, Nanik Setyowati²

¹ Institut Agama Islam Sunan Giri (INSURI) Ponorogo, Indonesia; candrapernama48@gmail.com

² Institut Agama Islam Sunan Giri (INSURI) Ponorogo, Indonesia; isnasetyo100585@gmail.com

Abstract

The purpose of this research is to increase the desire of the community in pomahan village to utilize rabbit solid and liquid manure as fertilizer on plants cultivated in the community. the result of this service is that proper handling is needed to overcome the waste problem. This method uses qualitative with an ABCD (Asset based community devlovmen) approach that emphasizes empowerment, understanding of the potential and challenges possessed to improve the quality of individuals and groups of objects of this service to the community, especially rabbit livestock with the implementation of a community service program in order to utilize rabbit waste solid and liquid organic fertilizer derived from rabbit droppings. the use of rabbit droppings can be as solid and liquid organic fertilizer can provide additional knowledge for rabbit breeders. Rabbit farmers also get information about the quality of rabbit manure waste and mixed waste and their impact on the fertility of agricultural land. the conclusion of this service is that rabbit manure waste can be reprocessed and used as organic fertilizer so that it is environmentally friendly and does not cause odors in the community.

Keywords

Rabbits; Manure; Waste; Processing

Corresponding Author

Candra Pernama

Institut Agama Islam Sunan Giri (INSURI) Ponorogo, Indonesia; candrapernama48@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Di Desa pomahan kecamatan pulung kabupaten ponorogo adalah salah satu, Provinsi Jawa Timur yang memiliki potensi di bidang pertanian dan peternakan. Pada umumnya petani di Desa pomahan menerapkan sistem pertanian terpadu dengan mengombinasikan kegiatan pertanian dan peternakan. Ada beberapa di desa pomahan Masyarakat mempunyai ternak kelinci. Adapun ternak kelinci kurang lebih 350 ekor. Pada dua tahun terakhir ini, masyarakat Desa pomahan mengembangkan peternakan kelinci.

Kelinci adalah mamalia dari keluarga kelinci yang ditemukan di berbagai planet. Kelinci berkembang biak dengan lahir disebut vivipar. Hewan ini dulunya merupakan hewan liar yang hidup dari Afrika hingga daratan Eropa. Saat ini sejumlah jenis kelinci menjadi hewan peliharaan dan pedaging. Secara umum kelinci terbagi menjadi dua jenis, terlihat dari jenis bulunya terdiri dari jenis bulu pendek dan panjang, di indonesia hanya terdapat kelinci yakni kelinci sumatera (*Nesolagus*



netseherischlgel) merupakan satu satunya ras kelinci yang asli indonesia. (Jack Crone, 2015). Secara umum, kelinci berbentuk seperti kelinci pelompat berkaki panjang, dengan telinga lurus panjang, gigi depan berbulu, tubuh relatif tebal dan bulat, dan ukuran tubuh sedikit lebih kecil dari hewan lain. Sebuah struktur dengan fungsi masing-masing. Kelinci adalah salah satu hewan yang hidup dalam jumlah besar pada masa kanak-kanak dan dalam kelompok yang relatif kecil atau berpasangan saat dewasa. Kelinci memiliki sifat dan karakteristik seperti menggali, menyikat gigi, melompat, dan menggerakkan hidung., dan menggerakkan telinga. (Alex S, 2014).

Limbah ternak kelinci belum begitu dimanfaatkan oleh peternak. Limbah kelinci ini dengan teknologi sederhana yaitu menggunakan mikroorganisme pengurai dapat diolah menjadi pupuk organik dalam waktu cepat. Pupuk organik ini memiliki nilai jual yang cukup tinggi dan dapat menambah penghasilan bagi peternak kelinci. Pupuk organik ini bila diaplikasikan pada tanaman mampu meningkatkan produksi tanaman, karena selain mengandung unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan tanaman juga mengandung hormon tumbuh yang dapat merangsang pertumbuhan.

Produktivitas peternak kelinci di Desa pomahan cukup baik begitu juga dengan pemasarannya. Akan tetapi, limbah kotoran ternak yang dihasilkan masih menjadi masalah dalam hal pengelolaannya. Kotoran kelinci yang melimpah di sekitar kandang menunjukkan bahwa dari peternakan ke pertanian belum berlangsung dengan baik meskipun peternak kelinci di Desa pomahan juga petani

Produk pertanian yang dihasilkan oleh petani agar dapat mempunyai kualitas dan kuantitas yang sesuai dengan kebutuhan pasar dan agar kesuburan tanah tetap memberi dukungan pada produk yang dihasilkan dibutuhkan pupuk. Petani dalam pemupukan masih mempergunakan pupuk organik dan an organik dalam budidaya tanaman hortikulturanya. Sampai saat ini petani masih dominan menggunakan pupuk organik berupa pupuk kandang ayam dalam pemenuhan luasan penanaman yang cukup luas yang sebagian besar dibeli dari luar daerah Pancasa.

Limbah kotoran yang dihasilkan bisa menjadi pupuk organik. pupuk organik adalah nama kolektif untuk semua jenis bahan organik asal tanaman dan hewan yang dapat dirombak menjadi hara tersedia bagi tanaman. Sedangkan pupuk hayati merupakan inokulan berbahan aktif organisme hidup yang berfungsi untuk menambat hara tertentu atau memfasilitasi tersedianya hara dalam tanah bagi tanaman.

Pupuk organik atau bahan organik tanah merupakan sumber nitrogen tanah yang utama, selain itu perannya cukup besar terhadap perbaikan sifat fisika, kimia biologi tanah serta lingkungan. Pupuk organik yang ditambahkan ke dalam tanah akan mengalami beberapa kali fase perombakan oleh mikroorganisme tanah untuk menjadi humus atau bahan organik tanah.

Adapun penelitian yang ditemukan, yaitu "Pkm Pemanfaatan Kotoran Kelinci Pada Kelompok Tani Ternak Di Kawasan Wisata Desa Pancasari-Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng, Provinsi

Bali” oleh Anak Agung Ngurah Mayun Wirajaya dkk Pada bulan septrember tahun 2020, Persamaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini adalah membahas tentang kotoran kelinci dan perbedaanya, penelitian sebelum nya penelitian pemanfaatan kelinci sedangkan penelitian membahas tentang ini adalah pengelolaan limbah kotoran kelinci.

Penelitian selanjutnya yaitu “Penerapan Sistem Pertanian Organik dengan Aplikasi Pupuk Organik Cair Urin Kelinci pada Padi Sawah” oleh Yugi Rahayu Ahadiyat dkk Pada bulan November tahun 2021, Persamaan penelitian sebelum nya dengan penelitian ini adalah membahas tentang kotoran kelinci dan perbedaanya, sebelum nya penelitian pemanfaatan kelinci sedangkan penelitian membahas tentang ini adalah Sistem Pertanian Organik dengan Aplikasi Pupuk Organik Cair Urin Kelinci pada Padi Sawah.

Penelitian selanjutnya yaitu “ Pemanfaatan Limbah Air Seni Kelinci menjadi Pupuk Organik Cair di Desa Widorokandang, Magetan” oleh Kastana Sapanli dkk Pada tahun 2022, Persamaan penelitian sebelumnya membahas tentang system pertanian organic dengan urin kelinci dan perbedaanya sebelum nya membahas tentang manfaat kotoran kelinci sedangkan saya teliti adalah pengelolaan kotoran limbah.

Penelitian selanjutnya adalah “Pemanfaatan Limbah Ternak Kelinci untuk Pembuatan Pupuk Organik Padat dan Cair” oleh Nurhidayati dan Abdul Basit pada bulan desember tahun 2020, Persamaan penelitian membahas kotoran limbah kelinci perbedaannya artikel penelitian sebelum nya membahas tentang pemanfaatan limbah kelinci menjadi pupuk organic dan penelitian ini membahas tentang tata cara pengolahan limbah kelinci.

Penelitian selanjutnya adalah Pembuatan Poc (Pupuk Organik Cair) Dengan Menggunakan Urine Kelinci oleh Juli Mutiara dkk Januari 2022 -Juni 2022 persamaan penelitian sebelumnya membahas tentang pengolahan kotoran limbah kelinci dan sebelumnya membahas tentang organic cair dan penelitian ini mebahas tentang kotoran padat.

Adanya limbah ternak yang banyak memungkinkan menjadi tempat berkembangnya berbagai agen penyakit dan mencemari lingkungan. Maka dari itu kami memandang penting untuk melakukan sebuah pehamanan dan menfaatnya sehinhga bisa digunakan mengatasi hal tersebut yaitu melakukan pelatihan pengolahan dan pemanfaatan limbah ternak di Dukuh Sabil, Desa Pomahan, Kecamatan Pulung, Kabupaten Ponorogo

Tujuan penelitian ini adalah Meningkatkan keinginan masyarakat di desa pomahan untuk memanfaatkan kotoran padat dan cair kelinci sebagai pupuk pada tanaman yang dibudidayakan di Masyarakat.

2. METODE

Penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan ABCD atau Participatory Action Research. Dimana masyarakat desa Pomahan juga turut terlibat dalam kegiatan pengolahan limbah kotoran kelinci di desa pomahan.

Proses ini meliputi 4 tahap yaitu Discovery, Dream, Design, dan Destiny.

1. *Discovery*

Proses pencarian ini tentang hal-hal positif yang sedang dialami oleh peternak kelinci, atau pengalaman-pengalaman keberhasilan dimasalalu. Proses ini melalui tahap observasi dan wawancara. Adapun beberapa pertanyaan yang dilakukan pada tahap ini antara lain:

- a. Apakah pemanfaatan kotoran limbah kelinci?
- b. Apakah ada keluhan peternak mengenai kotoran limbah kelinci?peternak?

2. *Dream*

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari tahap sebelumnya, didapat informasi bahwa peternak kelinci mulai membayangkan masa depan yang diharapkan pada masyarakat. Pada tahap ini, setiap peternak mengeksplorasi harapan dan impian mereka baik untuk masyarakat. Inilah saatnya para peternak memikirkan hal-hal besar dan membayangkan hasil-hsil yang ingin dicapai.

3. *Design*

Pada tahap selanjutnya, mulai merumuskan strategi, proses dan system, membuat keputusan dan mengembangkan kolaborasi yang mendukung terwujudnya perubahan yang diharapkan. Pada tahap ini semua hal positif dimasa lalu ditransformasi menjadi kekuatan untuk mewujudkan perubahan yang diharapkan (*dream*)

4. *Destiny*

Di tahap akhir. Para peternak mengimplementasikan berbagai hal yang sudah dirumuskan pada tahap design. Tahap ini berlangsung ketika komunitas secara *continue* menjalankan perubahan, memantau perkembangannya, dan mengembangkan dialog, pembelajaran dan inovasi-inovasi baru.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil musyawarah wawancara dari bapak hamid yaitu tentang pengolahan limbah di desa pomahan dukuh tsabil Pada dasarnya kotoran kelinci ada macam yaitu yang pertama berdasarkan kotoran yang berbentuk padat dan yang kedua yaitu urine kelinci yang pertama membahas tentang kotoran limbah kelinci yang padat agar tidak menimbulkan bau terutama bagi peternak kelinci yang berada di lingkungan tsabil, maka ketika kita punya ternak kelinci kita harus mempunyai eskuensi untuk bisa menjaga bagaimana caranya agar kandang kita yaitu tidak sampai menimbulkan bau yang

menyengat dan membuat tidak nyaman tetangga tetangga yang ada sekitar kita khususnya punya peternak bapak kami di dukuh tsabil desa pomahan.

Menurut Roidah (2013), upaya untuk meningkatkan kesuburan tanah adalah dengan menggunakan pupuk organik. Kandungan nutrisi pupuk tidak terlalu tinggi, tetapi jenis pupuk ini memiliki sifat lain. Artinya, dapat memperbaiki sifat fisik tanah seperti permeabilitas tanah, porositas, tanah, struktur tanah, struktur tanah, kapasitas retensi air kation tanah.

Salah satunya yang kita lakukan agar kandang kita tidak bau yaitu. Kita harus membuat konsep tempat alat pembuangan limbah kotoran kelinci dan sebelum bapak kami membuat konsep khusus pembuangan kotoran limbah kelinci beliau membuat konsepnya langsung jatuh ke tanah dengan adanya konsep sebelumnya akan menimbulkan yang bau dan kesan kesan yang menjorokan di tempat sekitar dikarenakan banyak kuman, lalat dan lain-lain

Sehingga kandang tersebut basah terkena kotoran kelinci serta urine nya dan kandang tersebut basah dikarenakan kurangnya Cahaya sinar matahari masuk ke kandang serta akibat proses timbulnya dari bercampurnya antara kotoran kering dan kotoran basah dari sebab awalnya basah dikarenakan campuran kotoran basah dan kering sehingga bapak kami mempunyai pemikiran sendiri membuat dengan membuat talang dan paralon dibawah kandang kelinci,

Dengan adanya talang dan paralon tersebut dapat mengalirkan kotoran nya langsung jatuh ke penampungan bawah sehingga kotoran kelinci yang besar ketinggalan di talang dengan demikian sedikit demi sedikit bisa membantu meminimalisir timbulnya bau menyengat pada kandang ternak yang dikelola oleh pak kami, maka selain kemudian membantu pengurangan bau itu juga

Fungsinya memudahkan dalam membersihkan kandang kelinci dan pembuatan talang tersebut berbentuk miring untuk memudahkan pembuangan urine kelinci di bawah paralon tersebut dikasih wadah agar urine nya tidak tersebar kemana mana dan untuk pembersihan kotoran kelinci beserta urine kita harus membersihkan nya setiap hari dan yang dilakukan pembersihan pak kami yaitu sehari 2 x.

Limbah kotoran kelinci belum begitu dimanfaatkan oleh peternak. Limbah kelinci ini dengan teknologi sederhana yaitu menggunakan mikroorganisme pengurai dapat diolah menjadi pupuk organik dalam waktu cepat. Pupuk organik ini memiliki nilai jual yang cukup tinggi dan dapat menambah penghasilan bagi peternak kelinci. Pupuk organik ini di aplikasikan pada tanaman, karena selain mengandung unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan tanaman juga mengandung hormon tubuh yang dapat merangsang pertumbuhan (Risvan Anwar dan Djatmiko, 2018).

Ada dua jenis kotoran kelinci diantaranya yaitu kotoran normal yang terdapat di bawah kandang dan kotoran kecil yang lunak yang tidak diserap oleh usus. (Kartadisastra, 2001). Kelinci biasanya memakan kotoran yang lunak (lunak) dan dimakan langsung melalui anus tersebut berwarna hijau

muda dan memiliki memiliki konsistensi lembek. Sedangkan kotoran yang dikeluarkan pada siang hari biasanya berwarna coklat dan mengeras (Blakely dan bade, 1998).

Menurut Prawirokusumo (1994) kelinci memakan kembali kotorannya biasanya dilakukan pada malam hari dimana kotoran kelinci masih dalam keadaan lembek. Kotoran tersebut banyak mengandung nutrisi yang diperlukan oleh kelinci yaitu protein (asam amino) dan kelompok vitamin B. Jadi dalam memenuhi asam amino serta vitamin B kelompok kelinci melakukan coprophagy yang mulai dilakukan pada umur 3-4 minggu, setelah kelinci memakan pakan yang solid.

Data penelitian yaitu pengolahan limbah kelinci menjadi pupuk organik berupa aktivitas kegiatan pengolahan limbah kotoran kelinci di desa Pomahan. Sumber data di dapat dari observasi dan pengamatan peternak kelinci di desa pomahan.

Adapun teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan model Milles and Huberman dengan tahapan yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Pada tahapan reduksi data mengumpul Sebagian orang untuk mengikuti pelatihan, peneliti mereduksi berbagai aktivitas pengolahan limbah kotoran kelinci di desa Pomahan. Setelah data di reduksi, tahapan selanjutnya adalah penyajian data serta mempunyaia data pemahaman pemanfaatan kotoran limbah kelinci menjadi pupuk organik.

Adapun beberapa manfaat kegiatan yaitu :

1. Bagi anggota kelompok peternak maupun petani agar dapat meningkat kemampuannya dalam budidaya kelinci dan pengolahan kotoran kelinci menjadi produk yang bernilai ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan petani/peternak serta kemandirian.
2. Bagi masyarakat sekitar lokasi kegiatan/ Dukuh tsabil desa pomhan agar lebih banyak menggunakan pupuk organik padat dan pupuk organic cair dari kotoran kelinci sebagai sumber pupuk pada tanaman yang dibudidayakannya.
3. Masyarakat diluar tsabil desa pomahan untuk memanfaatkan pupuk organic padat dan pupuk organic cair baik untuk kebutuhan individu maupun sebagai bagian kegiatan bisnisnya.
4. Lembaga Perguruan Tinggi diharapkan kegiatan ini dipakai sebagai model pemberdayaan masyarakat dan dapat dipakai sebagai tempat pengembangan penelitian-penelitian.
5. Pemerintah diharapkan kegiatan ini dapat dipakai sebagai Upaya pemberdayaan masyarakat dan menjadi model pengembangan dalam peningkatan kesejahteraan Masyarakat



Gambar Bersama bapak hamid desa pomahan



Gambar tempat pembuangan kotoran limbah kelinci serta Limbah kotoran kelinci

4. KESIMPULAN

Sebagai peternak kelinci diharuskan dapat memanfaatkan dengan baik kotoran limbah kelinci melalui pengolahan limbah tersebut menjadi sebuah pupuk organik sehingga kotoran kelinci tidak dibuang dan menjadi barang yang bermanfaat. Pendampingan ini dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat petani peternak dengan nilai tambah dari hasil olahan yang bermutu dari kotoran kelinci serta meningkatkan keinginan masyarakat di dukuh tsabil desa pomahan kecamatan pulung kabupaten ponorogo untuk memanfaatkan kotoran padat dan cair kelinci sebagai pupuk pada tanaman yang dibudidayakan.

REFERENSI

- Risvan Anwar, Djatmiko(2018) limbah ternak kelinci sebagai bahan baku pupuk organik potensi,jurnal aqroqua Vol. 16 No. 2.
- Anak Agung Ngurah Mayun Wirajaya dkk (2020) pkm pemanfaatan kotoran kelinci pada kelompok tani ternak. wicaksana, jurnal lingkungan & pembangunan,
- Risvan Anwar,Eka Suzanna,(2017) IbM Kelompok Ternak Kelinci dan Kelompok Tani, Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat.
- Yugi Rahayu Ahadiyat dkk(2021) Penerapan Sistem Pertanian Organik dengan Aplikasi Pupuk Organik Cair Urin Kelinci pada Padi Sawah, Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat.
- Kastana Sapanli dkk (2022) Pemanfaatan Limbah Air Seni Kelinci menjadi Pupuk Organik urnal Pusat Inovasi Masyarat April 2022,Vol 4 (1) 2022: 1-7 ISSN 2721-897X
- Nurhidayati, Abdul Basit, Vol. 6, No. 4, Desember 2020, Page. 260-266
- Juli Mutiara dkk,(2022) pelatihan pembuatan poc (pupuk organik cair) dengan menggunakan urine kelinci.

- Aderemi, F.T., Adewoye, A.A , Aderemi, A.M., Shaib-Rahim, H.O., & Roberts, A.E. (2020). Comparative effects of rabbits dung, NPK 15:15:15 and cow dung on the growth and yield of pepper. *International Journal of Innovative Research and Advanced Studies (IJIRAS)* 7 (8), 163–165.
- Anggrayni, Y., Bandem, P.D., & Sirojul, A.M. (2013). Pengaruh pemberian pupuk kotoran kelinci terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan pada tanah Alluvial. *Jurnal Sains Mahasiswa Pertanian*, 2(1), 5.
- Hafiz M, Wibowo SA, Purbaningsih W, Sriyono. 2018. Penyuluhan pembuatan microorganisme local bagi warga Desa Brengkol guna mengurangi penggunaan pupuk kimia pada pertanian. *Surya Abdimas*. 2 (2): 39 – 44