

Pemanfaatan Enceng Gondok Sebagai Pakan Ternak Kambing di Desa Lukrejo Kecamatan Kalitengah Kabupaten Lamongan

Alfian Adi Atma*, Wenny Ladhunka Nur Aliyya, Anik Fadlilah, Edi Sutanto

Fakultas Peternakan Universitas Islam Lamongan, Lamongan, Indonesia

*e-mail korespondensi: alfianadiatma@unisla.ac.id

Abstract

Water hyacinth is an aquatic plant that floats and develops very fast, so it is considered to be damaging to the aquatic environment and one of the causes of flooding. The purpose of this activity is to conduct training for the community in the utilization of water hyacinth as silage-based goat feed in Lukrejo Village, Kalitengah District, Lamongan Regency. Many of the problems faced in Lukrejo Village include the lack of sources of feed for goats, the growth of water hyacinth which is increasingly widespread and causes pollution and flooding in rivers, even paddy fields or ponds. So that an activity is needed to reduce existing problems through community service carried out by the Faculty of Animal Husbandry at the Islamic University of Lamongan with Bumdes partners in Lukrejo Village. The activity was carried out from 02 May to 27 May 2023 which is located in Lukrejo Village, Kalitengah District, Lamongan Regency, East Java. Methods in carrying out community service activities consist of outreach and location permits, counseling on feed processing, and training on making silage-based feed. The activity was well received and enthusiastic by all the people of Lukrejo Village as evidenced by the participants being able to follow step by step until the end of the training. The completion of this service activity has more or less provided an effective solution for the local community, namely that both the animal feed and water hyacinth problems can be resolved.

Keywords: Water hyacinth; Goat; Silage

Abstrak

Enceng gondok adalah tumbuhan air mengapung dan berkembang sangat cepat sehingga dianggap merusak lingkungan perairan dan menjadi salah satu penyebab banjir. Tujuan dari kegiatan ini adalah melakukan pelatihan kepada masyarakat dalam pemanfaatan enceng gondok sebagai pakan ternak kambing berbasis silase di Desa Lukrejo Kecamatan Kalitengah Kabupaten Lamongan. Banyak permasalahan yang dihadapi di Desa Lukrejo di antaranya yaitu minimnya sumber pakan ternak kambing, pertumbuhan enceng gondok yang semakin meluas dan menjadi penyebab kotor dan banjir di aliran sungai, bahkan lahan sawah atau tambak. Sehingga dibutuhkan suatu kegiatan untuk mengurangi permasalahan yang ada melalui pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh fakultas peternakan Universitas Islam Lamongan dengan mitra Bumdes Desa Lukrejo. Kegiatan dilakukan pada tanggal 02 Mei sampai 27 Mei 2023 yang berlokasi di Desa Lukrejo Kecamatan Kalitengah Kabupaten Lamongan Jawa Timur. Metode dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian terdiri dari sosialisasi dan perijinan lokasi, penyuluhan pengolahan pakan, dan pelatihan pembuatan pakan berbasis silase. Kegiatan disambut dengan baik dan antusias oleh seluruh masyarakat Desa Lukrejo yang dibuktikan dengan peserta dapat mengikuti langkah demi langkah hingga akhir pelatihan. terselesaikannya kegiatan pengabdian ini sedikit banyak telah memberikan solusi yang efektif bagi masyarakat setempat yaitu baik masalah pakan ternak maupun enceng gondok dapat teratasi.

Kata Kunci: Enceng gondok; Kambing; Silase

Accepted: 2023-06-23

Published: 2023-07-14

PENDAHULUAN

Enceng gondok merupakan gulma yang hidup di air dan memiliki pertumbuhan yang begitu cepat. Menurut Widajanti *et al* (2007), enceng gondok ternyata memiliki manfaat yang mampu menyerap zat organik, anorganik serta logam berat lain yang merupakan bahan pencemar. Selain itu, pemanfaatan tanaman enceng gondok juga dapat menghasilkan jenis kerajinan yang bernilai ekonomis, baik, layak dan dapat memenuhi kebutuhan hidup (Hidayatullah 2011). Sedangkan bagi sebagian kalangan yang jeli melihat peluang usaha, enceng gondok justru merupakan peluang usaha yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar untuk pembuatan kerajinan (Sittadewi

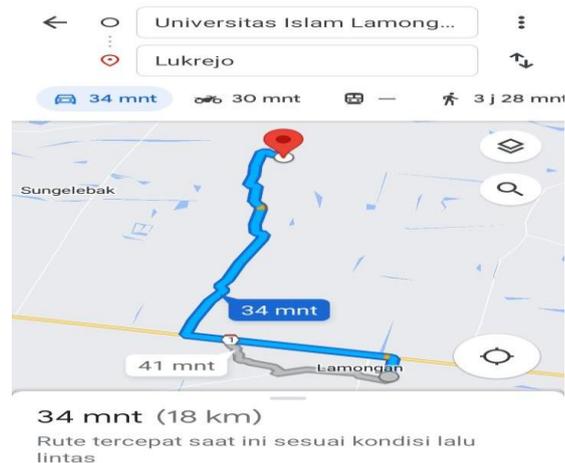
2007), salah satunya adalah untuk pembuatan tas yang dapat menghasilkan keuntungan yang cukup besar (Nuryanto 2006). Namun seiring dengan berjalannya waktu, pertumbuhan eceng gondok semakin hari semakin banyak dan melimpah sehingga dapat menutupi keseluruhan permukaan air dan menimbulkan masalah pada lingkungan yang dapat merugikan bagi sebagian orang. Menurut Mirawati (2007) Eceng gondok (*Eichornia crassipes*) merupakan tumbuhan yang dianggap sebagai pengganggu, merusak pemandangan dan tidak mempunyai nilai ekonomis serta dianggap tidak memiliki fungsi. Bagi masyarakat yang tinggal di sekitar danau, eceng gondok dianggap sebagai tanaman pengganggu karena menghalangi transportasi dan menyebabkan danau menjadi kotor serta menjadi penyebab banjir. Permasalahan ini banyak di temukan salah satunya di wilayah Jawa Timur yaitu Desa Lukrejo Kecamatan Kalitengah Kabupaten Lamongan.

Desa Lukrejo Kecamatan Kalitengah Kabupaten Lamongan merupakan salah satu desa yang terdapat di Jawa Timur yang sebagian besar mata pencaharian penduduknya adalah dari hasil pertanian dengan produk berupa padi dan perikanan. Kurang lebih setengah dari penduduknya menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian, peternakan dan hasil tambak berupa ikan bandeng. Selain itu, Kecamatan Kalitengah Desa Lukrejo adalah salah satu penghasil tambak terbesar di wilayah Lamongan. Namun timbul permasalahan lain yaitu tumbuhan eceng gondok melimpah dan belum dimanfaatkan karena kebanyakan masyarakat berfikir kalau eceng gondok adalah salah satu tanaman pengganggu atau gulman. Timbulnya permasalahan tersebut, tim Fakultas Peternakan Universitas Islam Lamongan bekerja sama dengan Bumdes Rejo Mulyo Abadi Desa Lukrejo mengadakan pelatihan teknik pemanfaatan eceng gondok sebagai pakan ternak ruminansia dengan harapan dapat menunjang budidaya kambing maupun ternak ruminansia jenis lain yang ada di Desa Lukrejo Kecamatan Kalitengah Kabupaten Lamongan. Program ini dilaksanakan dengan pemanfaatan tumbuhan eceng gondok berbasis silase sebagai pakan ternak yang efisien, ekonomis dan berkualitas. Selain itu, juga untuk mengembangkan kegiatan usaha kelompok ternak maupun peternak yang ada, dengan pemanfaatan mesin pencacah atau cooper sederhana yang sudah ada agar tidak memakan waktu yang lama dalam proses pengolahan silase eceng gondok. Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan diharapkan agar permasalahan tanaman gulma atau pengganggu seperti eceng gondok dapat teratasi dan dimanfaatkan semaksimal mungkin oleh masyarakat sekitar sebagai pakan ternak berbasis silase dan menjaga kebersihan serta kesehatan lingkungan terutama di Desa Lukrejo.

METODE

Kegiatan pelatihan dan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal 02 Mei 2023 sampai 27 Mei 2023 di Desa Lukrejo, Kecamatan Kalitengah, Kabupaten Lamongan (Gambar 1). Kegiatan terdiri dari tahap persiapan hingga tahap pelaporan. Tim Pengabdian memilih Desa ini karena Desa ini merupakan salah satu cikal bakal dari salah beberapa Desa Binaan Fakultas Peternakan – Universitas Islam Lamongan agar desa ini memiliki keunggulan terkhusus yang menjadi keunggulan desa, agar lebih dikenal ditingkat nasional melalui program Desa Pakan Ternak Berbasis Sumber Daya Lokal. Metode yang dilaksanakan pada kegiatan ini terdiri dari observasi, seminar, dan pelatihan.

Kegiatan pelatihan dan pendampingan pengolahan eceng gondok di Desa Lukrejo terdiri atas beberapa tahap sebagai berikut: sosialisasi dan perijinan, persiapan penyuluhan, penyuluhan, praktik dan pendampingan pemilihan eceng gondok, pengolahan eceng gondok dengan metode silase, percobaan dengan ternak, evaluasi hasil kegiatan.



Gambar 1. Peta Lokasi Pelaksanaan Kegiatan

a. Sosialisasi dan Perijinan

Sosialisasi dan perijinan merupakan tahap awal kegiatan. Kegiatan ini bertujuan untuk menginformasikan kepada pemerintah Desa Lukrejo dan Bumdes Rejo Mulyo Abadi terkait rencana kegiatan. Kegiatan diawali dengan diskusi langsung oleh tim Perguruan Tinggi dengan pemerintah desa dan kelompok masyarakat desa yang dihadiri oleh Kepala Desa dan Sekretaris Desa yang berlokasi di kantor Desa Lukrejo. Sedangkan sosialisasi dengan kelompok masyarakat sasaran dilakukan di lokasi yang berbeda, yaitu di RT 10 RW 02 Desa Lukrejo yang dihadiri oleh masyarakat sasaran.

b. Persiapan Penyuluhan

Persiapan penyuluhan berupa alat dan bahan dipersiapkan pada kegiatan ini berupa alat-alat dan bahan-bahan yang akan digunakan pada penyuluhan dan pelatihan. Alat - alat dan bahan-bahan tersebut meliputi: alat tulis, baliho kegiatan, modul kegiatan, drum, alat pencacah (*cooper*), enceng gondok, plastik silase.

c. Penyuluhan

Penyuluhan dilakukan melalui metode penyampaian materi dan diskusi. Materi yang disampaikan dalam kegiatan penyuluhan ini meliputi : penyampaian materi tentang metode dan cara pembuatan silase, manfaat silase, strategi memilih enceng gondok sebagai bahan pembuatan silase, penyediaan prasarana dan sarana. Kegiatan penyuluhan ini juga dilakukan sesi tanya jawab dengan masyarakat sasaran.

d. Praktik dan Pendampingan Pembuatan Silase

Kegiatan pelatihan pembuatan silase dimulai dari pemilihan lokasi kegiatan, pelatihan pengambilan enceng gondok, pemilahan enceng gondok, dan proses pencacahan dengan menggunakan mesi cacah. Pelatihan dan praktik pengolahan enceng gondok ini dilakukan dengan metode partisipasi aktif. Lokasi yang dipilih berdasarkan pengamatan dan kesadaran warga akan pentingnya kesadaran lingkungan yang lebih sehat dan tertata. Pelatihan praktik pengolahan enceng gondok dilakukan dengan metode demontarsi dan praktik langsung oleh kelompok ternak setempat. Kegiatan praktik ini, seluruh kelompok ternak khususnya peternak kambing dilatih dalam memilah enceng gondok dilanjutkan dengan proses pencacahan enceng gondok, selanjutnya proses pembuatan pakan dengan metode silase serta percobaan pemberian ke ternak secara langsung.

e. Evaluasi

Evaluasi yang dilakukan dalam kegiatan ini meliputi: kehadiran dan keaktifan anggota kelompok masyarakat khususnya peternak kambing warga Desa Lukrejo, tingkat pengetahuannya, dan evaluasi keberlanjutan kegiatan tersebut

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Kegiatan Sosialisasi dan Perijinan dengan Pemerintah Desa dan Kelompok Masyarakat.

Kegiatan pelatihan dan pendampingan pengolahan sampah di Desa Lukrejo diawali dengan kegiatan sosialisasi dan perijinan kepada pemerintah Desa Lukrejo. Kegiatan ini dilakukan dengan menginformasikan kepada pemerintah desa mengenai tujuan dan rencana kegiatan. Hasil dari kegiatan diskusi tersebut menunjukkan bahwa pemerintah Desa Lukrejo sangat antusias dan mengapresiasi kegiatan pelatihan dan pendampingan pemanfaatan enceng gondok sebagai pakan ternak. Hal ini terlihat dari hasil wawancara yang dilakukan kepada Kepala Desa Lukrejo yang menyatakan bahwa pemerintah Desa sangat mendukung adanya kegiatan ini guna memecahkan masalah gulma yang sering mengganggu petani tambak dan susah mencari pakan ternak yang selama ini dihadapi oleh mereka. Menurut Kepala Desa Lukrejo, selama ini masyarakat di Desa Lukrejo sudah pernah diberikan pelatihan dan pendampingan mengenai pemanfaatan enceng gondok sebagai pakan ternak tetapi tidak sampai ke pengolahan pakan hingga sampai pemanfaatan sebagai bahan atau wadah untuk pembuatan silase. Oleh karena itu, kegiatan ini sangat membantu dan mendukung pemerintah desa sebagai upaya dalam meningkatkan kesadaran lingkungan serta dapat bermanfaat sebagai pakan ternak kambing.

Setelah melaksanakan kegiatan sosialisasi dan perijinan dengan pemerintah desa, selanjutnya dilakukan kegiatan sosialisasi awal dengan kelompok masyarakat sasaran. Ruang lingkup diskusi awal ini meliputi rencana persiapan kegiatan, pemilihan lokasi penyuluhan, dan lokasi pengolahan pakan. Luaran dari sosialisasi awal dengan kelompok masyarakat sasaran ini adalah adanya kesepakatan mengenai waktu dan tempat pelaksanaan serta kesepahaman akan fungsi dan peran masing-masing.

2. Kegiatan Penyuluhan Pengolahan Pakan.

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan satu minggu setelah kegiatan sosialisasi awal dilaksanakan. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman secara teori mengenai perlunya kesadaran lingkungan dan pengolahan pakan ternak. Kegiatan ini dilakukan dengan metode pemaparan materi yang dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Beberapa pertanyaan yang muncul saat berlangsungnya sesi tanya jawab diantaranya: alat dan bahan apa saja yang harus disiapkan; bagaimana pemeliharaan prasarana dan sarana pengolahan pakan; lokasi dan tempat pengolahan pakan dimana; serta beberapa pertanyaan lainnya.

Kegiatan penyuluhan ini diikuti oleh 28 orang dari kelompok masyarakat sasaran dan 16 orang dari tim pengabdian dosen dan mahasiswa. Dokumentasi kegiatan penyuluhan disajikan pada Gambar 2. Hasil evaluasi awal menunjukkan bahwa: jumlah peserta yang hadir adalah 28 orang; sebanyak 18 orang atau 60,42% dari kelompok masyarakat sasaran belum mengetahui apa itu sadar lingkungan dan pengolahan pakan; sebanyak 60,42% itu juga belum mengetahui apa tujuan manfaat enceng gondok tersebut; sebanyak 10 orang atau 18,75% dari masyarakat sasaran belum memahami akan pentingnya lingkungan sehat dan tertata.



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan dan Diskusi dengan Kelompok Ternak.

3. Pelaksanaan Pelatihan Pembuatan Silase.

Pelatihan pengolahan pembuatan silase dimulai dengan pemilihan lokasi pengolahan pakan. Kegiatan ini dilakukan secara partisipasi aktif. Pertimbangan yang diambil untuk pemilihan lokasi pengolahan pakan adalah pertimbangan-pertimbangan aspek ekologi, resiko, dan sosial ekonomi. Berdasarkan aspek ekologi, lokasi yang dipilih adalah lokasi yang memiliki lingkungan yang mendukung untuk pengolahan pakan. Hasil pengamatan kondisi lingkungan di lokasi yang sudah ditentukan menunjukkan bahwa lokasi cukup representatif sehingga ekologi lainnya tidak terganggu. Aspek resiko juga menjadi pertimbangan dalam menentukan lokasi pengolahan pakan. Berdasarkan aspek-aspek tersebut, maka dipilihlah lokasi dengan ukuran 5 x 5 m dimana lokasi ini cukup strategis dan tidak membutuhkan waktu lama dari rumah penduduk. Adapun gambaran lokasi pembuatan silase dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Lokasi Pembuatan Silase

Proses pembuatan silase diawali dengan pengambilan eceng gondok terlebih dahulu, kemudian dibersihkan lalu dilayukan sampai kadar air 60%, selanjutnya dicacah menggunakan mesin cacah dengan ukuran ± 1 cm, kemudian ditimbang sebelum dimasukkan ke dalam kantong plastik yang berukuran 1 kg bahan tersebut dicampurkan dengan dedak halus trus ditambahkan EM4 sampai basah dengan cara pemberian ditaruh dalam alat siram air dipercikkan secara merata. Selanjutnya dimasukkan ke dalam silau lalu dipadatkan agar kondisi anaerob. Silau yang telah diisi disusun dalam ruangan dengan suhu ruangan 26-28°C kemudian disimpan selama 21 hari yang dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Pelatihan dan Percobaan Untuk Pakan Ternak Kambing

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pelatihan dan pendampingan, maka dapat disimpulkan bahwa pemerintah Desa Lukrejo dan Bumdes Rejo Mulyo Abadi serta kelompok masyarakat sangat mendukung kegiatan pelatihan dan pendampingan pengolahan pakan guna masyarakat sadar lingkungan bersih selain itu dengan adanya pelatihan ini juga bermanfaat untuk kelompok ternak Desa Lukrejo sekitar sehingga hasil olahan pakan ternak berupa silase enceng gondok dapat menekan pembelian pakan tentunya juga silase enceng gondok memiliki nilai gizi yang tinggi untuk ternak kambing. Hal ini dapat dilihat dengan antusiasme dan semangat masyarakat setempat pada saat pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Untuk kualitas artikel yang baik, editor mengharuskan penulis untuk menggunakan referensi Hidayatullah A. 2011. Analisis Keuntungan Usaha Kerajinan Anyaman Eceng Gondok Di Kecamatan Amuntai Selatan Kabupaten Hulu Sungai Utara. *Ziraa'ah journal*. Vol. 32(3): 315–325.
- Mirawati A. 2007. Perancangan buku bertema pemanfaatan eceng gondok beserta media promosinya. [Tesis]. Surabaya (ID): Petra Christian University.
- Nuryanto H. 2006. Dari Eceng Gondok Menjadi Rupiah. Jakarta (ID): Azka Mulia Media.
- Sittadewi E.,H. 2007. Pengolahan Bahan Organik Eceng Gondok Menjadi Media Tumbuh untuk Mendukung Pertanian Organik. *Jurnal Teknik Lingkungan*. Vol.08(3): 229–234.
- Widajanti, W., Rizka, R., & Melviana. (2007). Studi Pengolahan Air Sirkulasi Proses Painting dengan Menggunakan Lumpur Aktif. Departemen Kimia. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Indonesia Kampus Depok.