

Sosialisasi Dan Pengolahan Eceng Gondok Menjadi Pakan Ternak

Rina Dian Rahmawati^{1*}, Aufia Aisa², Siti Fathimah Al Fathiyah³, Dita Hafizah⁴, Aan Fakhrrur R⁵, Arta Zulian Effendi⁶, Dania Fia Anggrena⁷, Fadilah Dewi Sinta⁸

^{1,2}Pendidikan Bahasa Arab, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah

³STIT Ibnu Sina Malang

^{4,5,7,8} Manajemen, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah

⁶Ekonomi Syariah, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah

*Email: rinadianrahmawati@unwaha.ac.id

ABSTRACT

The use of water hyacinth as fodder in Tapen, Kudu is one of the innovative solutions to overcome environmental problems while improving the welfare of livestock farmers. The purpose of holding the socialization of the use of water hyacinth is to provide the community with an understanding of the processing of water hyacinth into fodder. The method used in this community service program is a discussion in the form of providing materials and questions and answers regarding the importance of using water hyacinth as fodder. The targets of this economic program are farmer groups, livestock farmers and youth of Tapen. As a result of this community service, people who previously saw water hyacinth only as a problem are now able to see it as a useful resource.

Keywords: Economy; Fodder; Water Hyacinth.

ABSTRAK

Pemanfaatan eceng gondok di Desa Tapen, Kecamatan Kudu sebagai pakan ternak merupakan salah satu solusi inovatif untuk mengatasi masalah lingkungan sekaligus meningkatkan kesejahteraan peternak. Tujuan diadakannya sosialisasi pemanfaatan eceng gondok yaitu untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat terkait pengolahan eceng gondok menjadi pakan hewan ternak. Metode yang digunakan dalam program pengabdian ini adalah diskusi berupa pemberian materi dan tanya jawab mengenai pentingnya pemanfaatan eceng gondok menjadi pakan ternak. Sasaran dari program ekonomi ini yaitu kelompok tani, peternak, dan pemuda Desa Tapen. Hasil dari pengabdian ini yaitu masyarakat yang sebelumnya hanya melihat eceng gondok sebagai masalah, kini mampu melihatnya sebagai sumber daya yang bermanfaat.

Kata Kunci: Eceng Gondok, Ekonomi, Pakan Ternak.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan iklim tropis dan dikenal sebagai negara dengan sumber daya alam yang sangat kaya. Membentang dari Sabang hingga Merauke, negara ini memiliki keanekaragaman hayati dan kekayaan mineral yang menjadikannya sebagai salah satu negara dengan potensi ekonomi yang signifikan di Asia Tenggara. Beragam sumber daya alam, mulai dari sektor pertanian, perkebunan, kehutanan, hingga pertambangan, tersebar di seluruh wilayah Nusantara yang berkontribusi besar terhadap kesejahteraan masyarakat dan pertumbuhan ekonomi nasional. Kebermanfaatan ekologis mencakup prinsip-prinsip yang menjamin bahwa kegiatan manusia tidak hanya mendukung pertumbuhan ekonomi, tetapi juga melibatkan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan secara berkelanjutan. Potensi sumber daya alam yang dapat dijadikan sebagai bahan produksi salah satunya adalah tanaman eceng gondok (Atqiya et al., 2024).

Desa Tapen, Kecamatan Kudu, Kabupaten Jombang tepatnya di Dusun Tapen Lor ini memiliki sungai yang memanjang hingga ke Ketapang Kuning, Kecamatan Ngusikan yang dinamai dengan Sungai Marmoyo. Sungai ini dipenuhi oleh tanaman eceng gondok yang menutupi permukaan sungai sehingga air sungai akan meluap saat musim hujan dan mengakibatkan banjir. Hal ini akan berdampak pada masyarakat

yang bertempat tinggal di sekitar sungai. Oleh karena itu, pada bidang ekonomi ingin mengatasi permasalahan tersebut dengan memanfaatkan pengolahan eceng gondok yang berada di sungai untuk dijadikan pakan hewan ternak.

Eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) merupakan salah satu tumbuhan air yang dianggap sebagai gulma atau tumbuhan pengganggu yang kemunculannya tidak diinginkan pada lahan pertanian (Prasetyo et al., 2021). Tanaman air ini sering menjadi masalah di perairan seperti sungai, danau, dan waduk karena dapat menghambat aliran air, menyebabkan kematian ikan, dan merusak ekosistem air lainnya (Marjenah & Simbolon, 2021). Tumbuhan ini banyak dijumpai di perairan negara tropis termasuk Indonesia. Eceng gondok tumbuh mengambang di permukaan air dan pada perairan dangkal eceng gondok akan mengakar (Poernama et al., 2023).

Meskipun sering dianggap sebagai gulma karena pertumbuhannya yang cepat dan kemampuan untuk menutupi permukaan perairan, eceng gondok memiliki potensi yang besar jika dikelola dengan baik. Tumbuhan ini dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sumber daya alam yang melimpah, khususnya dalam bidang pertanian dan peternakan.

Penanganan eceng gondok di perairan merupakan salah satu upaya pengelolaan sumber daya perairan dan lingkungan untuk menjaga kelestarian organisme di perairan. Dalam konteks peternakan, eceng gondok mempunyai manfaat yang cukup besar karena kandungan proteinnya yang tinggi, sehingga dapat digunakan sebagai pakan (Ratnaningtyas et al., 2019). Yang perlu diingat eceng gondok yang sudah layu dan kering kandungan nutrisinya akan hilang dan jika diberikan pada ternak tidak akan ada manfaatnya. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan fermentasi sebagai salah satu upaya meningkatkan kandungan nutrisi dari eceng gondok melalui teknologi sederhana yaitu fermentasi dengan mikroorganisme lokal.

Eceng gondok mengandung berbagai unsur nutrisi yang bisa dimanfaatkan sebagai pakan ternak, memberikan solusi alternatif untuk mengurangi ketergantungan pada pakan konvensional. Eceng Gondok mengandung nutrisi seperti vitamin A, vitamin B1, dan vitamin C (Ulpiana & Dwi wulandani, 2021). Dengan ketersediaannya yang melimpah, potensi eceng gondok sebagai bahan pakan ternak dapat dikembangkan lebih lanjut. Pemanfaatan ini tidak hanya membantu mengatasi masalah lingkungan yang ditimbulkan oleh eceng gondok, tetapi juga memberikan nilai ekonomi tambahan bagi masyarakat yang tinggal di sekitar perairan tempat eceng gondok tumbuh (Silaban et al., 2021).

Berdasarkan permasalahan yang ada diatas harus diselesaikan dengan solusi- solusi yang inovatif dan kreatif. Tim pelaksana mempunyai tugas dan tanggung jawab sosial untuk menjawab problematika yang ada di Desa Tapen. Adapun langkah untuk menyelesaikan permasalahan yang ada yaitu dengan melakukan sosialisasi dan pengolahan eceng gondok menjadi pakan ternak.

METODE

Sasaran dari program ekonomi ini yaitu peserta yang mengikuti seminar tentang pemanfaatan eceng gondok menjadi pakan ternak di Desa Tapen seperti kelompok tani, peternak, dan pemuda desa Tapen. Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat pada skema KKN-PPM dilakukan di Bulan Agustus 2024. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk sosialisasi. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan di lingkungan masyarakat Desa Tapen, Kecamatan Kudu, Kabupaten Jombang. Metode yang digunakan dalam program pengabdian ini adalah diskusi berupa pemberian materi dan tanya jawab mengenai pentingnya pemanfaatan eceng gondok menjadi pakan ternak.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat pada skema KKN-PPM ini didukung oleh beberapa pihak, salah satunya adalah Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas KH. A. Wahab Hasbullah yang bekerja sama dalam hal sumber daya manusia dengan pihak fakultas dan program studi sesuai dengan kegiatan yang akan dilaksanakan. Kegiatan ini dapat mencapai keberhasilan dan kelancaran karena adanya kerja sama dengan pihak sasaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dalam program pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada pemanfaatan eceng gondok sebagai pakan ternak, dinamika proses pendampingan memiliki peran penting dalam mencapai tujuan yang diharapkan. Proses ini dilakukan secara bertahap, mulai dari identifikasi masalah, perencanaan kegiatan, hingga pelaksanaan program yang melibatkan masyarakat setempat. Berbagai kegiatan yang dilakukan meliputi tindakan teknis dan program terstruktur yang dirancang untuk membantu masyarakat memahami dan memanfaatkan potensi eceng gondok yang ada di Desa Tapen.

Program pengabdian ini berfokus pada pembuatan pakan ternak dari eceng gondok di Desa Tapen. Inisiatif ini bisa menjadi solusi bagi peternak untuk memanfaatkan eceng gondok yang banyak ditemukan di sungai desa. Tanaman eceng gondok yang biasanya dianggap sebagai pengganggu lingkungan, kini diubah menjadi pakan ternak yang terjangkau dan berguna. Dengan adanya pakan ini, peternak dapat menekan biaya pakan serta membantu mengatasi masalah pertumbuhan eceng gondok yang tidak terkendali.

Tim pengabdian memulai dengan observasi ke beberapa sasaran program untuk mengetahui sejauh mana pemahaman masyarakat mengenai pemanfaatan eceng gondok, mengumpulkan data terkait potensi eceng gondok sebagai sumber pakan ternak, serta mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam pengelolaannya. Dari hasil observasi, ditemukan bahwa sebagian besar masyarakat belum menyadari bahwa eceng gondok dapat digunakan sebagai pakan ternak. Mereka lebih sering menganggap tanaman ini sebagai gulma yang sulit diatasi. Temuan ini menjadi landasan penting dalam merancang sosialisasi dan pelatihan terkait pengolahan eceng gondok.

Tim pengabdian melakukan penelitian tentang metode yang tepat untuk mengolah eceng gondok menjadi pakan ternak. Proses pengambilan eceng gondok dilakukan secara langsung di Sungai Marmoyo yang ada di Desa Tapen. Setelah menyiapkan dan mengumpulkan bahan, tim pengabdian melakukan praktik langsung untuk mengolah eceng gondok menjadi pakan ternak. Kegiatan ini meliputi proses pengeringan hingga pencampuran eceng gondok dengan bahan lain guna meningkatkan nilai gizinya. Selanjutnya yaitu dengan mengadakan sosialisasi kepada masyarakat mengenai dampak negatif eceng gondok terhadap lingkungan dan potensi ekonomisnya jika dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Kegiatan ini meliputi sosialisasi, diskusi kelompok, dan penyuluhan kepada masyarakat untuk diberikan pengetahuan baru tentang pengelolaan eceng gondok secara produktif.

Pembahasan

Sosialisasi yang diberikan berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai potensi eceng gondok. Sebelumnya, eceng gondok hanya dipandang sebagai gulma yang mengganggu, namun setelah program ini dilaksanakan, masyarakat mulai menyadari nilai ekonomisnya sebagai bahan baku pembuatan pakan ternak. Pelatihan tentang pengolahan eceng gondok menjadi pakan ternak yang mencakup proses fermentasi dan pengeringan diikuti dengan antusiasme oleh masyarakat. Mereka mampu mengadopsi teknologi sederhana yang diajarkan, seperti penggunaan mesin pencacah dan teknik pengeringan alami, sehingga membuat pakan ternak lebih mudah diakses dan terjangkau.

Implementasi program ini telah membuka peluang ekonomi baru bagi petani dan peternak lokal. Masyarakat dapat mengurangi ketergantungan pada pakan ternak konvensional yang mahal sehingga dapat meningkatkan pendapatan mereka. Selain itu, pemanfaatan eceng gondok sebagai pakan ternak memberikan dampak positif bagi ekosistem lokal, terutama dengan berkurangnya penumpukan eceng gondok di permukaan air yang dapat menyebabkan kerusakan ekosistem perairan.

Di era globalisasi ini, tantangan utama yang dihadapi masyarakat adalah mencapai pembangunan berkelanjutan. *Sustainable Development Goals* (SDGs) berfungsi sebagai panduan bersama untuk menangani berbagai isu kompleks yang melibatkan aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. *Sustainable Development Goals* (SDGs) merupakan Pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan hak generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka. Konsep ini mencakup jaminan kualitas kehidupan manusia dan tidak melebihi kapasitas ekosistem dalam mendukung kehidupan tersebut. Dengan demikian, pembangunan berkelanjutan berarti memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi masa depan untuk memenuhi kebutuhan mereka (Ferawati, 2018).

Salah satu aspek penting dalam mencapai SDGs adalah pemahaman dan penerapan konsep keberlanjutan ekologis di berbagai sektor, termasuk dalam ekonomi (Sujatini, 2018). Pembangunan berkelanjutan dan efektif harus melibatkan partisipasi aktif dari masyarakat. Dalam hal ini, program pengabdian masyarakat berfungsi sebagai fasilitator, sementara masyarakat menjadi aktor utama dalam perubahan.

Pemanfaatan sumber daya alam harus memperhatikan aspek lingkungan, ekonomi, dan sosial secara berkelanjutan. Eceng gondok yang diolah menjadi pakan ternak tidak hanya memberi manfaat ekonomi, tetapi juga mengurangi tekanan terhadap lingkungan perairan.

Dari temuan pengabdian masyarakat ini, dapat dilihat bahwa terjadi beberapa perubahan sosial yang relevan berupa peningkatan adaptasi masyarakat terhadap lingkungannya. Dalam kasus ini, masyarakat yang sebelumnya hanya melihat eceng gondok sebagai masalah, kemudian mampu melihatnya sebagai sumber

daya yang bermanfaat. Proses adaptasi ini mencakup perubahan perilaku dan kemampuan teknis baru untuk mengelola usaha pakan ternak berbasis eceng gondok.

Masyarakat mulai mengubah cara pandang terhadap eceng gondok, dari yang awalnya dianggap sebagai ancaman menjadi aset yang bermanfaat. Perubahan ini terjadi melalui proses edukasi dan pelatihan yang konsisten. Perubahan sosial dapat terjadi melalui proses edukasi, pendampingan, dan pemberdayaan yang terencana dan terarah. Proses ini menunjukkan bahwa masyarakat dapat berkembang secara mandiri ketika diberikan akses terhadap pengetahuan dan teknologi yang sesuai dengan konteks lokal mereka. Pengelolaan sumber daya alam lokal yang dilakukan dengan pendekatan partisipatif tidak hanya memberi solusi terhadap masalah ekonomi dan lingkungan, tetapi juga menciptakan perubahan sosial yang berkelanjutan.

SIMPULAN

Simpulan

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat pada program ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Melalui kegiatan sosialisasi dan pendampingan langsung, masyarakat desa kini lebih memahami cara mengolah eceng gondok menjadi pakan ternak yang aman dan bermanfaat.
2. Antusiasme masyarakat terhadap inovasi ini menunjukkan peningkatan kesadaran akan pentingnya memanfaatkan sumber daya alam lokal secara maksimal.
3. Program ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat, sekaligus memperkenalkan konsep pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan.

Saran

Dari kesimpulan yang diuraikan diatas, berikut ini merupakan beberapa saran yang dapat dipertimbangkan, yaitu:

1. Diperlukan kolaborasi yang erat dengan pemerintah desa, kelompok tani dan peternak serta organisasi terkait.
2. Diharapkan sosialisasi ini dapat berlanjut dengan dukungan dari pemerintah desa dan pihak terkait, sehingga pemanfaatan eceng gondok sebagai pakan ternak dapat diterapkan secara luas dan berkelanjutan.
3. Perlu dibentuk tim monitoring dari pemerintah desa atau kelompok peternak untuk memantau pelaksanaan dan perkembangan program pemanfaatan eceng gondok sebagai pakan ternak.
4. Diperlukannya dukungan yang lebih besar dari pemerintah daerah serta pihak swasta dalam hal pembiayaan dan penyediaan alat pengolahan eceng gondok

DAFTAR RUJUKAN

- Atqiya, M. H., Sholihah, A. W., Sari, M. M., Amellia, R. Della, & Susiana, M. (2024). Optimalisasi Pengelolaan Eceng Gondok Sebagai Inisiatif Pembangunan Berkelanjutan. *Community Development: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam*, 7(2), 189. <https://doi.org/10.21043/cdjpmi.v7i2.23399>
- Ferawati, R. (2018). Sustainable Development Goals di Indonesia: Pengukuran dan Agenda Mewujudkannya dalam Perspektif Ekonomi Islam Sustainable Development Goals in Indonesia : Its Measurement and Agenda in the Perspective of Islamic Economics. *Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*, 33(2), 143–167. <https://doi.org/10.30631/kontekstualita.v35i02.512>
- Marjenah, M., & Simbolon, J. (2021). Pengomposan Eceng Gondok (*Eichornia Crassipes* SOLMS) Dengan Metode Semi Anaerob Dan Penambahan Aktivator Em4. *Agrifor*, 20(2), 265. <https://doi.org/10.31293/agrifor.v20i2.5692>
- Poernama, T., Pebriansyah, E., Arifin, A. L., & Yusuf, R. (2023). Ubah gulma menjadi emas: studi kasus pengolahan eceng gondok menjadi humus aktif & enzimatik di Waduk Jatiluhur Purwakarta. *Entrepreneurship Bisnis Manajemen Akuntansi (E-BISMA)*, 4(1), 43–66. <https://doi.org/10.37631/ebisma.v4i1.869>
- Prasetyo, S., Anggoro, S., & Soeprbowati, T. R. (2021). Penurunan Kepadatan Eceng Gondok (*Eichornia crassipes* (Mart.) Solms) di Danau Rawapening dengan Memanfaatkannya sebagai Bahan Dasar Kompos. *Bioma : Berkala Ilmiah Biologi*, 23(1), 57–62. <https://doi.org/10.14710/bioma.23.1.57-62>

- Ratnaningtyas, N. I., Bahrun, B., Hidayah, R. N., & Herliana, O. (2019). Introduksi Pemanfaatan Eceng Gondok Sebagai Pakan Ternak Fermentasi Pada Peternak Kambing Desa Wanadadi Banjaregara. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 25(4), 227. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v25i4.14906>
- Silaban, S., Simorangkir, M., & Rajagukguk, J. (2021). Pendampingan Kelompok Tani Anugrah Memanfaatkan Eceng Gondok Sebagai Bahan Baku Pakan Ikan Gurame. *Abdihaz: Jurnal Ilmiah Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(2), 80. <https://doi.org/10.32663/abdihaz.v3i2.2521>
- Sujatini, S. (2018). Keberlanjutan Ekologis : Proses Pembangunan Kawasan Hunian Sebagai Sustainable Development Goals (SDGS) (Studi kasus proses pembangunan kawasan hunian pada kota mandiri). *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 2(2), 27–37.
- Ulpiana, M. dita, & Dwi wulandani, B. R. (2021). Pemanfaatan Tanaman Eceng Gondok Menjadi Produk Bernilai Ekonomis Berbasis Zero Waste di Kelurahan Semayan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(4), 482–488. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v4i4.1057>