

Sosialisasi Pentingnya Menjaga Kawasan Pesisir Ekosistem Mangrove di Kecamatan Kuala Jambi, Tanjung Jabung Timur, Jambi

Socialization of the Importance of Protecting Mangrove Ecosystems in Coastal Areas at Kuala Jambi District, Tanjung Jabung Timur, Jambi

^{1*)}Ester Restiana Endang Gelis, ¹⁾Septy Heltria, ¹⁾Farhan Ramdhani, ²⁾Yoppie Wulanda, ¹⁾Rizky Janatul Magwa, ²⁾Lauura Hermala Yunita, ³⁾Sri Novianti, ³⁾Fatati

¹⁾ Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Jurusan Perikanan, Fakultas Peternakan, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

²⁾ Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Jurusan Perikanan, Fakultas Peternakan, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

⁷³⁾ Program Studi Peternakan, Jurusan Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

*Email korespondensi: esterrestiana@unja.ac.id

ABSTRAK

Histori Artikel:

Diajukan:
03/05/2024

Diterima:
07/06/2024

Diterbitkan:
07/06/2024

Ekosistem mangrove merupakan vegetasi pesisir yang memiliki banyak peran dan fungsi dalam ekologi, kondisi ini mendorong pada kesadaran masyarakat akan peran dan fungsi ekosistem mangrove itu sendiri pada kawasan pesisir maupun pada tingkat produksi perikanan selaku sumber mata pencaharian nelayan. Khalayak sasaran dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah bapak dan ibu rumah tangga nelayan Kecamatan Kuala Jambi, Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi. Selama kegiatan berlangsung peserta antusias mengikuti dan berdiskusi terkait upaya pelestarian ekosistem mangrove. Kegiatan pengabdian ini menjelaskan beberapa point penting yaitu fungsi ekosistem secara ekologi dan ekonomi, dampak yang akibat penurunan tutupan ekosistem mangrove dan juga titik berat dalam kegiatan penanaman mangrove selaku upaya pelestarian. Serta faktor oseanografi yang akan mempengaruhi tingkat keberhasilan penanaman mangrove.

Kata kunci: degradasi, ekosistem mangrove, peran, penanggulangan

ABSTRACT

Mangrove ecosystems are coastal vegetation that have many roles and functions in ecology. This condition encourages public awareness of the role and function of the mangrove ecosystem itself in coastal areas and at the level of fisheries production as a source of livelihood for fishermen. The target audience for this community service activity is fishermen's households in Kuala Jambi District, East Tanjung Jabung, Jambi Province. This community service activity was carried out using lecture and discussion methods. During the activity, participants enthusiastically followed and discussed efforts to conserve mangrove ecosystems. This community service activity explains several important points such as the ecological and economic functions of the ecosystem, the impacts caused by a decrease in mangrove ecosystem cover areas, and emphasis on mangrove planting activities as a conservation effort. As well as oceanographic factors that will affect the success rate of mangrove planting.

Keywords: degradation, mangrove ecosystem, mitigation, role

PENDAHULUAN

Ekosistem mangrove merupakan vegetasi yang menempati garis pantai tropis dengan berbagai manfaat berupa manfaat ekologis hingga manfaat sosial-ekonomi (Kamali & Hasmin, 2011; Bosire *et al.*, 2008; Lewis, 2005). Ekosistem mangrove menyediakan jasa ekologis yang umumnya berperan sebagai pelindung garis pantai dalam meredam gelombang dan penahan abrasi (Gerona-Daga & Salmo III, 2022; Hochard *et al.*, 2019). Ekosistem mangrove juga memiliki peran penting dalam siklus perubahan iklim sebagai penyimpan dan penyerap karbon (Duarte *et al.*, 2013). Ekosistem mangrove juga memberikan manfaat sosial-ekonomi seperti kegiatan ekowisata dan tambak silvikultur (Spalding & Parrett, 2019).

Ekosistem mangrove juga bertindak sebagai penghalang bagi sampah laut yang terjebak didaerah mangrove akibat sistem perakaran mangrove sebelum tersebar di lingkungan laut (Seeruttun *et al.*, 2021). Kondisi ini dapat mempengaruhi habitat biota di kawasan ekosistem mangrove akibat dari penumpukan sampah laut yang mengganggu pola pasang surut. Tingginya degradasi pada ekosistem mangrove juga akan menyebabkan terjadinya perubahan zonasi pada ekosistem mangrove.

Masyarakat Kuala Jambi Tanjung Jabung Timur umumnya bermata pencaharian sebagai nelayan yang bergerak dibidang penangkapan dan pengolahan hasil perikanan. Umumnya masyarakat menggunakan alat tangkap *gillnet* untuk menangkap udang mantis dan ikan lainnya. Penangkapan udang juga biasanya dilakukan dikawasan estuari yang sangat umum dengan ekosistem mangrove sebagai vegetasi utamanya. Kondisi ini akan

meningkatkan tekanan terhadap keberadaan ekosistem mangrove yang menyebabkan degradasi kawasan ekosistem. Tingginya aktivitas pada kawasan ekosistem mangrove tanpa mempertimbangkan kondisi kawasan akan menurunkan tingkat penangkapan karena berakibat pada penurunan biota perairan.

Untuk menanggulangi kejadian penurunan tutupan ekosistem mangrove tersebut dengan menerapkan pemahaman mengenai nilai penting suatu kawasan ekosistem mangrove bagi masyarakat nelayan secara luas. Hal ini bertujuan untuk mempertahankan keberadaan organisme yang ada didalamnya guna peningkatan perekonomian masyarakat nelayan.

Permasalahan yang terjadi di Kuala Jambi Tanjung Jabung Timur yaitu: kurangnya informasi terkait fungsi dan manfaat kawasan ekosistem mangrove baik secara ekologi dan bagi peningkatan ekonomi nelayan sendiri. Berdasarkan uraian masalah yang terjadi di Kuala Jambi Tanjung Jabung Timur, maka perlu dilakukan sosialisasi tentang pentingnya menjaga kawasan pesisir ekosistem mangrove. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu untuk memberikan informasi terkait fungsi dan manfaat langsung ekosistem mangrove terhadap tingkat perekonomian nelayan.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan di Kecamatan Kuala Jambi, Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi. Khalayak sasaran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah bapak dan ibu pada rumah tangga nelayan Kecamatan Kuala Jambi, Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi mengenai manfaat ekosistem mangrove secara keseluruhan, jenis mangrove yang umum ditemukan di Provinsi Jambi, fungsi mangrove secara ekologi, dampak yang terjadi apabila terjadinya kerusakan mangrove dan bagaimana upaya pelestarian ekosistem mangrove.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini menjelaskan beberapa point penting mengenai titik berat fungsi ekosistem mangrove bagi keberlangsungan hidup organisme dan juga perubahan zonasi

yang akan merugikan bagi keberlangsungan produksi perikanan. Selain itu point penting yang dijelaskan lainnya yaitu berupa upaya pelestarian ekosistem mangrove dengan cara mengurangi atau dengan tidak lagi melakukan pembuangan sampah ke laut, mengurangi limbah rumah tangga, melakukan pengupayaan pengawasan terhadap perambahan hutan dan melakukan penanaman mangrove. Penyampaian point-point penting tersebut dilakukan dengan dengan metode ceramah dimana tim pengabdian menampilkan materi dan menjelaskan kepada masyarakat nelayan (Gambar 1).



Gambar 1. Kegiatan sosialisasi pentingnya menjaga kawasan pesisir ekosistem mangrove

Sosialisasi pentingnya menjaga kawasan pesisir ekosistem mangrove selain dilakukan dengan menampilkan materi dan ceramah, tim pengabdian juga membagikan *handout* kepada para peserta agar materi yang disampaikan dapat dipahami dengan jelas. Selama sesi diskusi peserta sangat antusias yang ditunjukkan dengan berbagai pertanyaan terkait bagaimana ekosistem mangrove

secara keseluruhan dapat mempengaruhi produksi perikanan.

Serta bagaimana penanggulangan sampah pada kawasan ekosistem mangrove karena hal tersebut sangat berkaitan erat dengan keseharian rumah tangga nelayan dan juga mekanisme pelestarian ekosistem mangrove terkhusus pada fokus penanaman mangrove. Degradasi ekosistem mangrove akan meningkatkan erosi dan

abrasi yang berdampak pada hilangnya biota asosiasi ekosistem mangrove (Duncan *et al.*, 2016). Tingkat penanggulangan yang kurang tepat akan meningkatkan Penurunan luasan mangrove. Salah satu cara penanggulangan yaitu dengan cara penanaman mangrove, namun tingkat keberhasilan penanaman mangrove dipengaruhi oleh faktor oseanografi yaitu Arus, pasang surut, salinitas, suhu, luasan lahan dan juga substrat penyusun pada kawasan ekosistem mangrove (Wahyudi *et al.*, 2014).

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Kecamatan Kuala Jambi, Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi berjalan dengan baik. Peserta yang mengikuti kegiatan tersebut adalah masyarakat Kuala Jambi yang termasuk pada rumah tangga nelayan. Peserta sangat antusias mengikuti kegiatan sosialisasi pentingnya menjaga kawasan pesisir ekosistem mangrove. Upaya penanggulangan dipaparkan dengan cara diskusi langsung dengan masyarakat untuk menentukan upaya mana yang paling sesuai pada kawasan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Bosire, J.O., Dahdouh-Guebas, F., Walton, M., Crona, B.I., Lewis, R.R., Field, C., Kairo, J.G., Koedam, N., 2008. Functionality of restored mangroves: a review. *Aquat. Bot.* 89, 251–259. <https://doi.org/10.1016/j.aquabot.2008.03.010>

Duarte, C.M., Losada, I.K., Hendriks, I.E., Mazarrasa, I., Marbà, N., 2013. The role of coastal plant communities for climate change mitigation and adaptation. *Nat. Clim. Chang.* 3, 961–968.

Duncan, C., Primavera, J.H., Pettoelli, N., Thompson, J.R., Loma, R.J.A., Koldewey, H.J. 2016. Rehabilitating Mangrove Ecosystem Services: A Case Study on the Relative Benefit of Abandoned Pond Reversion from Panay Island, Philippines. *Marine Pollution Bulletin.* 109 (2016) 772–782. <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpolbul.2016.05.049>

Gerona-Daga, M.E., & Salmo III, S. G. 2022. A Systematic Review of Mangrove Restoration Studies in Southeast Asia: Challenges and Opportunities for United Nation's Decade of Ecosystem Restoration. *Front. Mar. Sci.* 9:987737. <https://doi.org/10.3389/fmars.2022.987737>

Hochard, J. P., Hamilton, S., and Barbier, E. B. 2019. Mangroves shelter coastal economic activity from cyclones. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 116, 12232–12237. <https://doi.org/10.1073/pnas.1820067116>

Kamali, B., and Hashim, R. 2011. Mangrove restoration without planting. *Ecol. Eng.* 37, 387–391. <https://doi.org/10.1016/j.ecoleng.2010.11.025>

Lewis RR III. 2005. Ecological engineering for successful management and restoration of mangrove forests. *Ecological Engineering* 24:403–418. <https://doi.org/10.1016/j.ecoleng.2004.10.003>

Seeruttun, L.D., Raghobor, P. & Appadoo, C. 2021. First assessment of anthropogenic marine debris in mangrove forests of Mauritius, a small oceanic island. *Mar. Pollut. Bull.* 164, 112019. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.112019>

Spalding, M., and Parrett, C. L. 2019. Global patterns in mangrove recreation and tourism. *Mar. Policy.* 110, 103540. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103540>

Wahyudi A, Hendrarto B & Hartoko A. 2014. Penilaian Kerentanan

Habitat Mangrove Di Kelurahan Mangunharjo, Kecamatan Tugu, Kota Semarang Terhadap Variabel Oseanografi Berdasarkan Metode Cvi (*Coastal Vulnerability Index*). *Management of aquatic resources* 3(1):89-98.