

Sosialisasi Pengelolaan Limbah Perikanan untuk Meningkatkan Kesadaran Lingkungan di Kalangan Nelayan di Tanjung Luar, Lombok Timur

**Laily Fitriani Mulyani^{*1}, Muhamad Sumsanto², Awan Dermawan³, Septiana Dwiyaniti⁴,
Yuliana Asri⁵**

¹Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram.

Jl. Majapahit No.62, Gomong, Kec. Selaparang, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat.
83125, Indonesia

Keyword :

limbah
perikanan,
sosialisasi,
kesadaran
lingkungan,
nelayan,
Tanjung Luar

Abstrak :

Kegiatan pengelolaan limbah perikanan merupakan isu penting dalam menjaga kelestarian lingkungan pesisir. Di wilayah Tanjung Luar, Lombok Timur, aktivitas perikanan yang padat berpotensi menghasilkan limbah organik dan anorganik dalam jumlah besar. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran nelayan terhadap dampak limbah perikanan dan pentingnya pengelolaan yang berkelanjutan melalui kegiatan sosialisasi. Metode yang digunakan adalah penyuluhan dan diskusi kelompok partisipatif dengan nelayan setempat. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta mengenai jenis-jenis limbah dan cara penanganannya. Kegiatan ini diharapkan menjadi langkah awal menuju praktik perikanan yang lebih ramah lingkungan di kawasan pesisir.

Mulyani, L.F., Sumsanto, M., Dermawan, A., Dwiyaniti, S., Asri, Y. (2025) Sosialisasi Pengelolaan Limbah Perikanan untuk Meningkatkan Kesadaran Lingkungan di Kalangan Nelayan di Tanjung Luar, Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Perikanan Indonesia*, 4(1), - .

PENDAHULUAN

Sektor perikanan merupakan tulang punggung ekonomi masyarakat pesisir, termasuk di wilayah Tanjung Luar, Lombok Timur. Aktivitas utama masyarakat di kawasan ini adalah penangkapan ikan dan pengolahan hasil laut yang dilakukan secara tradisional maupun semi-industri. Seiring dengan meningkatnya aktivitas perikanan, timbul permasalahan lingkungan yang cukup signifikan, khususnya terkait pengelolaan limbah hasil perikanan (Suharti, 2019). Limbah tersebut terdiri dari limbah organik seperti sisik, kulit, dan jeroan ikan, serta limbah anorganik seperti plastik pembungkus, jaring rusak, dan bahan kimia dari proses pengawetan ikan (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2022).

Minimnya kesadaran nelayan terhadap pentingnya pengelolaan limbah menyebabkan akumulasi sampah di pesisir dan laut, yang pada akhirnya mengganggu keseimbangan ekosistem laut dan menurunkan kualitas lingkungan hidup (Nurhayati & Rachmawati, 2020). Selain merusak habitat biota laut, limbah perikanan yang tidak dikelola dengan baik juga berdampak langsung pada kesehatan masyarakat dan menurunkan potensi wisata bahari daerah pesisir (Mulyadi et al., 2021).

Upaya peningkatan kesadaran masyarakat, khususnya kelompok nelayan, menjadi langkah awal yang strategis dalam mendorong perubahan perilaku terhadap lingkungan. Sosialisasi dan edukasi dinilai sebagai pendekatan efektif untuk membangun pemahaman dasar mengenai pentingnya pengelolaan limbah dan konsep keberlanjutan sumber daya laut (Arifin, 2020). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan sosialisasi mengenai dampak limbah perikanan terhadap lingkungan, serta memperkenalkan prinsip dasar pengelolaan limbah melalui pendekatan 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Dengan demikian, diharapkan terjadi peningkatan kesadaran dan tanggung jawab lingkungan di kalangan nelayan Tanjung Luar, sebagai langkah awal menuju praktik perikanan yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Limbah perikanan adalah sisa-sisa hasil aktivitas perikanan, baik dari proses penangkapan maupun pengolahan hasil laut, yang dapat berupa limbah organik (jeroan ikan, sisik, kulit) dan anorganik (plastik, bahan pengawet, jaring rusak) (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2022). Jika tidak dikelola dengan baik, limbah ini dapat mencemari perairan, merusak biota laut, dan mengganggu kesehatan masyarakat. Pengelolaan limbah berbasis prinsip 3R—Reduce, Reuse, dan Recycle—menjadi pendekatan strategis dalam pengurangan dampak lingkungan. Reduce berarti mengurangi jumlah limbah sejak dari sumbernya, reuse mengacu pada penggunaan ulang bahan, sedangkan recycle melibatkan proses daur ulang untuk menciptakan nilai baru dari limbah (Nurhayati & Rachmawati, 2020).

Sosialisasi merupakan proses penyampaian informasi dan pengetahuan secara sistematis kepada masyarakat untuk mendorong perubahan perilaku. Dalam konteks pengelolaan limbah, sosialisasi berperan penting untuk membangun kesadaran kolektif mengenai dampak pencemaran lingkungan dan pentingnya peran individu dalam menjaga ekosistem (Arifin, 2020). Kesadaran lingkungan adalah sikap dan pemahaman seseorang terhadap pentingnya menjaga dan melestarikan alam sekitar. Kesadaran ini dapat tumbuh melalui pendekatan edukatif yang berkelanjutan dan relevan dengan konteks lokal masyarakat (Mulyadi et al., 2021).

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini disusun agar sesuai dengan pendekatan edukatif dan partisipatif, tanpa melakukan implementasi langsung di lapangan. Kegiatan difokuskan pada peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat nelayan melalui kegiatan sosialisasi yang terstruktur. Langkah-langkah pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

Observasi dan Identifikasi Awal

Data diperoleh melalui pengamatan langsung dan wawancara informal dengan tokoh masyarakat dan nelayan setempat. Tim pengabdian melakukan observasi lapangan di wilayah pesisir Tanjung Luar untuk mengidentifikasi:

1. Jenis dan volume limbah perikanan yang umum dihasilkan.
2. Kondisi lingkungan sekitar tempat pelelangan ikan (TPI) dan permukiman nelayan.
3. Tingkat pemahaman masyarakat nelayan terkait pengelolaan limbah.

Penyusunan Materi Sosialisasi

Materi disampaikan dalam bentuk presentasi visual (slide), poster, dan video edukatif berdurasi singkat agar mudah dipahami oleh masyarakat. Materi sosialisasi disusun berdasarkan temuan awal di lapangan, dengan cakupan materi sebagai berikut:

1. Jenis-jenis limbah perikanan dan dampaknya terhadap lingkungan.
2. Konsep dasar pengelolaan limbah dengan pendekatan 3R (Reduce, Reuse, Recycle).
3. Studi kasus sederhana pengelolaan limbah perikanan yang berhasil di daerah lain.
4. Peran masyarakat dalam menjaga kelestarian lingkungan laut.

Pelaksanaan Sosialisasi

Kegiatan sosialisasi dilaksanakan secara langsung di balai nelayan atau lokasi strategis yang mudah diakses masyarakat. Sasaran peserta adalah nelayan aktif, istri nelayan, dan tokoh masyarakat yang berpengaruh di lingkungan sekitar. Bentuk kegiatan meliputi:

1. Pemaparan materi oleh tim pengabdian.
2. Tanya jawab dan diskusi untuk menampung pandangan dan pengalaman masyarakat.
3. Pembagian leaflet edukatif berisi ringkasan materi dan ilustrasi menarik.

Evaluasi Kegiatan

Hasil evaluasi ini akan digunakan sebagai dasar untuk perencanaan kegiatan lanjutan yang lebih aplikatif di masa depan.

Untuk mengetahui efektivitas kegiatan, dilakukan evaluasi melalui:

1. Pre-test dan post-test sederhana guna mengukur peningkatan pemahaman peserta.
2. Observasi respons peserta selama kegiatan berlangsung.

3. Feedback lisan dari peserta terkait manfaat materi yang disampaikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan

Kegiatan sosialisasi pengelolaan limbah perikanan dilaksanakan selama satu hari penuh di Balai Nelayan Tanjung Luar, Lombok Timur, dengan peserta sebanyak 30 orang yang terdiri atas nelayan aktif, istri nelayan, pemuda pesisir, dan tokoh masyarakat lokal. Kegiatan ini diawali dengan pembukaan oleh perwakilan desa dan dilanjutkan dengan pemaparan materi, pemutaran video edukatif, diskusi kelompok, serta sesi tanya jawab interaktif. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa di kawasan sekitar TPI (Tempat Pelelangan Ikan), banyak ditemukan limbah organik yang berserakan, seperti sisik, jeroan, dan kepala ikan, serta limbah anorganik seperti plastik pembungkus dan jaring bekas. Limbah-limbah tersebut umumnya langsung dibuang ke laut atau ke darat tanpa melalui proses pengolahan atau pemilahan. Tidak ditemukan tempat pembuangan limbah yang memadai, baik di TPI maupun di area pemukiman nelayan.

Dalam sesi pre-test, mayoritas peserta belum memahami perbedaan antara limbah organik dan anorganik, serta belum mengetahui bahaya jangka panjang yang ditimbulkan oleh limbah terhadap ekosistem laut dan kesehatan manusia. Hanya sekitar 25% peserta yang pernah mendengar istilah "3R", dan bahkan lebih sedikit yang benar-benar memahami maknanya. Setelah mengikuti sesi sosialisasi dan diskusi, hasil post-test menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman peserta:

1. Sekitar 85% peserta dapat menyebutkan minimal dua jenis limbah perikanan dan menjelaskan dampaknya terhadap lingkungan.
2. Lebih dari 70% peserta dapat menjelaskan kembali prinsip 3R.
3. Sebanyak 60% peserta menyatakan keinginan untuk mulai memilah limbah rumah tangga dan limbah hasil melaut.

Dalam diskusi kelompok, beberapa peserta mengusulkan ide-ide sederhana seperti:

1. Pengumpulan limbah organik untuk dijadikan pakan tambahan bagi ikan budidaya.
2. Pengumpulan jaring bekas untuk dijual kembali atau diolah menjadi bahan kerajinan.
3. Pengusulan ke pemerintah desa agar menyediakan kontainer sampah dan papan informasi edukatif di TPI.

Antusiasme peserta terlihat dari keterlibatan aktif dalam sesi diskusi dan banyaknya pertanyaan kritis yang diajukan. Beberapa nelayan senior bahkan membagikan pengalaman

pribadi mereka dalam mengelola sampah laut secara tradisional, yang kemudian dikaitkan dengan pendekatan ilmiah yang diperkenalkan dalam kegiatan.

Pembahasan

Hasil kegiatan ini mengindikasikan bahwa pendekatan sosialisasi yang disampaikan secara sederhana namun interaktif mampu meningkatkan kesadaran peserta terhadap pentingnya pengelolaan limbah. Dalam konteks masyarakat pesisir seperti Tanjung Luar, pendekatan edukatif perlu disesuaikan dengan budaya lokal, bahasa sehari-hari, dan aktivitas nelayan agar lebih mudah diterima dan dipahami. Peningkatan hasil post-test membuktikan bahwa edukasi lingkungan melalui penyuluhan singkat tetap efektif dalam membentuk pemahaman dasar, meskipun perubahan perilaku membutuhkan proses yang lebih panjang dan berkelanjutan. Hal ini sesuai dengan temuan Arifin (2020) yang menyatakan bahwa membangun kesadaran lingkungan di masyarakat pesisir tidak cukup hanya melalui informasi, namun juga melalui penguatan sosial dan fasilitasi komunitas. Partisipasi aktif masyarakat juga menjadi indikator penting dalam keberhasilan program sosialisasi ini. Ketika peserta terlibat dalam diskusi dan menyumbangkan ide-ide lokal, maka proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berdampak jangka panjang. Sebagaimana diungkapkan oleh Mulyadi et al. (2021), keberhasilan pengelolaan lingkungan di daerah pesisir sangat dipengaruhi oleh partisipasi masyarakat dan kesesuaian program dengan konteks sosial-ekonomi lokal. Keterbatasan sarana prasarana di Tanjung Luar, seperti tidak tersedianya tempat sampah terpisah, kurangnya dukungan dari pemerintah daerah, dan belum adanya sistem pengumpulan limbah, menjadi tantangan yang perlu ditindaklanjuti melalui kerja sama lintas sektor. Oleh karena itu, pengabdian ini merekomendasikan agar kegiatan selanjutnya tidak hanya berhenti pada sosialisasi, tetapi dilanjutkan dengan pelatihan praktis, fasilitasi infrastruktur pengelolaan limbah, dan pembentukan kelompok kerja lingkungan berbasis komunitas

KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi pengelolaan limbah perikanan di Tanjung Luar, Lombok Timur, telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman dan kesadaran lingkungan masyarakat nelayan setempat. Melalui pendekatan partisipatif dan edukatif, peserta memperoleh pengetahuan mengenai jenis-jenis limbah, dampak pencemaran laut, serta prinsip dasar pengelolaan limbah berbasis 3R (Reduce, Reuse, Recycle).

Hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta, yang mencerminkan keberhasilan metode sosialisasi yang digunakan.

Selain itu, antusiasme peserta dalam diskusi dan munculnya inisiatif lokal menjadi indikator bahwa masyarakat memiliki potensi besar untuk terlibat aktif dalam pengelolaan lingkungan pesisir apabila diberi ruang dan dukungan yang memadai.

Dengan demikian, kegiatan ini menjadi langkah awal yang strategis dalam membangun kesadaran lingkungan di kalangan masyarakat pesisir. Ke depannya, diperlukan program lanjutan berupa pelatihan praktis dan penyediaan infrastruktur sederhana untuk pengelolaan limbah, agar perubahan pengetahuan dapat berkembang menjadi perubahan perilaku yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, M. Z. (2020). Pengelolaan Lingkungan Berbasis Masyarakat di Kawasan Pesisir. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Pesisir*, 8(2), 45–52.
- Firdaus, R. (2020). Peningkatan Kesadaran Lingkungan pada Nelayan Melalui Pendidikan Ekologi di Pesisir. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, 11(2), 55–65.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2019). *Pedoman Pengelolaan Limbah Perikanan Skala Rumah Tangga*. Jakarta: KKP.
- Kurniawan, Y., & Suryanto, I. (2021). Pemanfaatan Limbah Perikanan sebagai Sumber Daya Ekonomi di Kawasan Pesisir. *Jurnal Ekonomi Pesisir*, 5(3), 77-85.
- Mulyadi, H., Lestari, S., & Pranoto, D. (2021). Strategi Sosialisasi 3R di Komunitas Nelayan Tradisional. *Jurnal Abdi Negara*, 6(1), 23–31.
- Nuraini, T. & Wibowo, A. (2022). Edukasi Pengurangan Limbah Plastik di Daerah Pesisir Melalui Pendekatan Partisipatif. *Jurnal Lingkungan dan Sosial*, 5(3), 12–20.
- Setiawan, A., & Prasetyo, R. (2020). Penerapan Teknologi Sederhana dalam Pengelolaan Limbah Plastik di Pesisir. *Jurnal Teknologi dan Inovasi Perikanan*, 4(2), 34-42.
- Subhan, D. (2019). Dampak Limbah Perikanan terhadap Ekosistem Laut: Studi Kasus di Wilayah Pesisir. *Jurnal Ekologi Laut*, 7(1), 18-28.
- Sumarto, B., & Hadi, A. (2022). Kolaborasi Masyarakat dan Pemerintah dalam Pengelolaan Sampah Laut di Daerah Pesisir. *Jurnal Kebijakan Pembangunan*, 8(1), 123-130.
- Widodo, S., & Amin, M. (2021). Implementasi Pengelolaan Limbah Perikanan Berbasis Komunitas di Desa Pesisir. *Jurnal Lingkungan dan Kesejahteraan*, 9(4), 99-108.