

Penguatan Lingkungan Hidup melalui Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kelurahan Bumi Waras Kota Bandarlampung

Nidya Kartini^{1*}, Rizha Bery Putriani¹

¹ Jurusan Perikanan dan Kelautan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung

* E-mail: nidya.kartini@fp.unila.ac.id

Perkembangan Artikel:

Disubmit: 20 September 2023

Diperbaiki: 30 September 2023

Diterima: 30 September 2023

Kata Kunci: bumi waras, lingkungan hidup, sampah rumah tangga, , zero waste

Abstrak: Permasalahan yang ditimbulkan dari pembuangan sampah sembarangan dan tidak terurus dengan baik dapat mengakibatkan masalah besar bagi lingkungan dan masyarakat. Pembuangan sampah yang tidak diurus dengan baik akan mengakibatkan masalah besar karena penumpukan sampah atau membuangnya sembarangan ke kawasan terbuka akan mengakibatkan pencemaran tanah yang juga akan berdampak ke saluran air tanah. Kelurahan Bumi Waras termasuk daerah yang langsung berbatasan dengan laut. Daerah ini sangat kumuh karena begitu banyak tumpukan sampah di pinggir laut yang beraneka jenis yang mengakibatkan perairan menjadi kotor berwarna kehitaman serta berbau tidak sedap. Hal ini dikarenakan limbah rumah tangga langsung mengalir ke perairan, terutama limbah minyak jelantah dari sisa penggorengan. Keberadaan sampah rumah tangga ini sudah bertahun-tahun terjadi, namun penanganan dari pemerintah belum efektif. Beradaptasi dari konsep Zero waste, sampah selayaknya dapat ditangani secara berkelanjutan, tidak hanya pemerintah yang bertanggung jawab terhadap sampah namun ada pelibatan masyarakat untuk berkomitmen ikut serta menangani masalah sampah. Salah satu yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan daur ulang sampah, salah satunya dengan memanfaatkan limbah rumah tangga berupa limbah minyak jelantah diolah menjadi produk non-pangan yang memiliki nilai ekonomis berupa lilin aromaterapi. Dengan dilakukannya kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan informasi kepada masyarakat agar bisa meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan serta untuk mengelola dan memanfaatkan sampah rumah tangga dengan baik.

Pendahuluan

Permasalahan yang ditimbulkan dari pembuangan sampah sembarangan dan

tidak terurus dengan baik dapat mengakibatkan masalah besar bagi lingkungan dan masyarakat. Berdasarkan Peraturan Pemerintah nomor 81 Tahun 2012, sampah rumah tangga adalah sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga yang tidak termasuk tinjau dan sampah spesifik. Sampah yang dihasilkan dapat termasuk ke dalam sampah organik maupun anorganik. Sampah organik yang dihasilkan dari aktivitas rumah tangga jumlahnya tergolong banyak (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2021).

Sampah-sampah yang dihasilkan dibuang pada sembarang tempat sehingga menciptakan tempat pembuangan liar pada titik-titik tertentu di Lingkungan 1 Bumi Waras, bahkan terkadang dibuang ke sungai ketika air sungai mengalir deras di musim hujan. Pembuangan sampah yang tidak diurus dengan baik akan mengakibatkan masalah besar, karena penumpukan sampah atau membuangnya sembarangan ke kawasan terbuka akan mengakibatkan pencemaran tanah yang juga akan berdampak ke saluran air tanah (Mubarok et al., 2022).

Kelurahan Bumi Waras terkhusus Lingkungan 1 termasuk daerah yang langsung berbatasan dengan laut. Daerah ini sangat kumuh karena begitu banyak tumpukan sampah di pinggir laut yang beraneka jenis yang mengakibatkan perairan menjadi kotor berwarna kehitaman serta berbau tidak sedap. Hal ini dikarenakan limbah rumah tangga langsung mengalir ke laut dan kegiatan usaha ayam potong yang limbahnya juga masuk ke laut. Keberadaan sampah laut di Lingkungan 1 Kelurahan Bumi Waras ini sudah bertahun-tahun terjadi, namun penanganan dari pemerintah belum efektif.

Pengelolaan sampah skala rumah tangga yang akan dikenalkan kepada masyarakat Bumi Waras adalah kegiatan pemilahan sampah sesuai dengan kelompoknya. Muharlis (2014) mengemukakan bahwa potensi terbesar yang bisa mengubah lingkungan menjadi buruk berasal dari jenis sampah laut karena bersifat mengapung di permukaan, terbawa arus laut, bertahan dalam lingkungan selama bertahun-tahun dan sulit untuk dicerna bila dikonsumsi.

Beradaptasi dari konsep Zero waste, sampah selanjutnya dapat ditangani secara berkelanjutan (Riali, 2020), dimana tidak hanya pemerintah yang bertanggung jawab terhadap sampah namun ada pelibatan masyarakat untuk berkomitmen ikut serta menangani masalah sampah. Salah satu yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan daur ulang sampah (Solihati *et al.*, 2020). Daur ulang sampah ini tidak hanya untuk sampah anorganik seperti plastik, namun sampah organik yang banyak berasal dari rumah tangga dan pasar dapat diberi perlakuan sama untuk bisa di daur ulang. Bahkan proporsi sampah organik dapat dikatakan mencapai mencapai 60%-65% dibanding jenis sampah lainnya (Hariyanto, 2014; Masrida. R., 2017; Widyawati & Hutagalung, 2020).

Metode

Kegiatan ini dilaksanakan di Kantor Kelurahan Bumi Waras, Kota Bandar Lampung pada tanggal 05 Agustus 2023. Jumlah warga masyarakat yang ikut berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian berjumlah 35 orang. Tahapan kegiatan ini dimulai dari evaluasi awal dilakukan sebelum dilaksanakan pelatihan, bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan pengalaman masyarakat di Lingkungan 1 Kelurahan Bumi Waras terkait pengelolaan sampah rumah tangga, baik sampah organik maupun anorganik. Evaluasi dilakukan dengan cara memberi soal pilihan ganda (*pre-test*) kepada masyarakat. Evaluasi proses dilakukan selama kegiatan pelatihan yang bertujuan untuk mengetahui tanggapan sasaran terhadap materi pelatihan yang disampaikan. Evaluasi akhir dilakukan setelah kegiatan berakhir, evaluasi akhir berupa *post-test*. Proses evaluasi, soal dan sistem penilaian sama dengan saat *pre-test* dan beberapa simulasi tentang cara pemanfaatan sampah rumah tangga menjadi barang yang memiliki nilai guna dan manfaat.

Hasil dan Pembahasan

Pemberian materi mengenai pembuatan lilin aromaterapi yang berasal dari limbah rumah tangga berupa minyak jelantah yang tidak dapat dimanfaatkan kembali merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk memberikan sosialisasi kepada masyarakat di Kelurahan Bumi Waras, Kota Bandarlampung tentang limbah rumah tangga berupa minyak jelantah hasil sisa penggorengan. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan dan bahayanya penggunaan minyak goreng secara berulang pada masyarakat, serta meningkatkan ekonomi rumah tangga dengan menjual lilin aromaterapi yang berbahan dasar minyak jelantah.

Jelantah merupakan minyak dari sisa hasil penggorengan yang telah digunakan berulang kali. Penggunaan minyak jelantah dapat menyebabkan gangguan kesehatan antara lain terdapatnya kerusakan di usus halus, pembuluh darah, jantung, dan hati karena minyak jelantah dapat membentuk radikal bebas. Pembuangan minyak jelantah di lingkungan dapat menyebabkan pencemaran lingkungan jika dilakukan secara terus menerus dan dapat terjadi penyumbatan serta kerusakan pada sistem perpipaan. Dampak terhadap biota di perairan yaitu dapat mengganggu kehidupan biota sehingga bisa menyebabkan kematian.

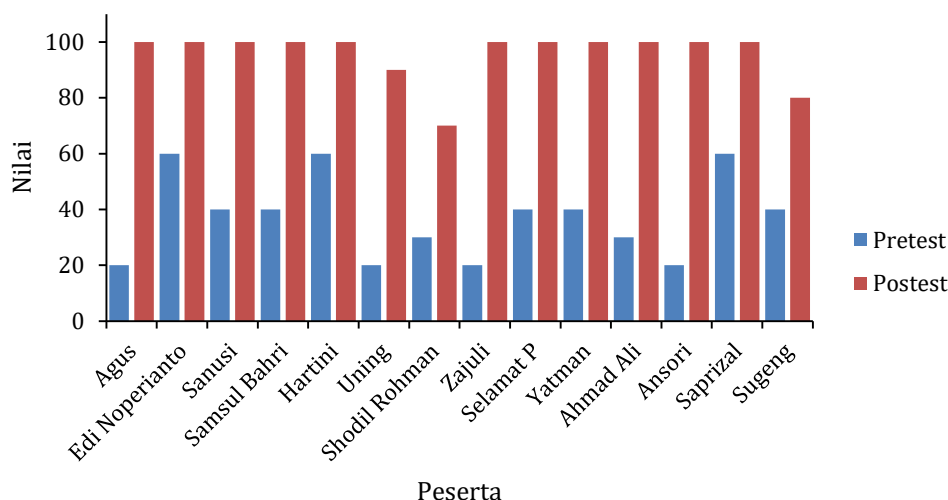
Program pengelolaan sampah yang dapat dilakukan dalam upaya Penguatan Lingkungan Hidup dengan cara melakukan pemanfaatan kembali limbah menjadi produk non-pangan yang memiliki nilai ekonomi, salah satunya dengan mengolah limbah

minyak jelantah menjadi produk aromaterapi. Kegiatan sosialisasi ini diikuti oleh masyarakat dengan antusias yang diindikasikan dengan adanya tanya jawab atau diskusi mengenai materi yang telah disampaikan dan pengembangan produk non-pangan yang dapat dikembangkan berbasis limbah rumah tangga berupa minyak jelantah seperti yang terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Masyarakat yang hadir sangat antusias sekali pada diskusi tanya jawab mengenai pembuatan produk lilin aromaterapi. Selama ini sisa minyak hasil penggorengan berupa minyak jelantah hanya dibuang begitu saja ke lingkungan sekitar tempat tinggal. Mereka dengan serius dan tertarik mengenai langkah-langkah pembuatan produk dan siap untuk mencari mitra UMKM dalam pemasaran produk lilin aromaterapi tersebut nantinya. Diharapkan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan terkait pemanfaatan limbah rumah tangga berupa minyak jelantah ini bisa berdampak baik, menjadi kegiatan yang memang dikelola oleh masyarakat dengan baik, serta dapat meningkatkan ekonomi keluarga. Para peserta mengharapkan kegiatan penyuluhan dan sosialisasi ini dapat berlanjut dengan pemberian materi lanjutan terkait pemasaran produk. Sebelum dan sesudah pelatihan dilakukan evaluasi terhadap pelaksanaan program melalui *pre-test* dan *post-test*. Hasil dari evaluasi tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil evaluasi peserta sebelum dan setelah pelaksanaan pengabdian

Berdasarkan Gambar 2 diatas dapat diketahui bahwa hasil uji pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai pengetahuan pengelolaan sampah rumah tangga setelah dilakukan sosialisasi dan penyuluhan mengalami peningkatan. Nilai rata-rata hasil *pretest* berkisar 20-60 dan rata-rata hasil *posttest* berkisar 70-100. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat dapat memahami materi pengelolaan sampah rumah tangga yang telah diberikan.

Kesimpulan

Berdasarkan pemaparan kegiatan diatas dan tujuan kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan keterampilan dan pengetahuan masyarakat dalam memanfaatkan limbah rumah tangga berupa minyak jelantah menjadi produk lilin aromaterapi, adanya pengurangan dan mengatasi limbah rumah tangga menjadi produk non-pangan yang memiliki nilai ekonomi, terbangunnya kerjasama dan yang efektif antara Perguruan Tinggi dengan kelompok masyarakat. Saran yang dapat diberikan dari kegiatan pengabdian masyarakat yaitu guna meningkatkan pemahaman dan pendapatan masyarakat mengenai pemanfaatan limbah rumah tangga agar menjadi produk yang memiliki nilai manfaat dan nilai ekonomi maka perlu dilakukan sosialisasi dan pendampingan secara berkelanjutan kepada masyarakat setempat.

Pengakuan/Acknowledgements

Tim penelitian mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat, khususnya pihak kelurahan

Bumi Waras dan ketua RT Lingkungan 01, serta kepada masyarakat Lingkungan 01 yang telah aktif berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Daftar Pustaka

- Dewi, I, S., Budiarsa, A, A., Ritonga, I, R. 2015. Distribusi mikroplastik pada sedimen di Muara Badak, Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan*. 4(3):121-131.
- Dewi, T, M., Surahman, F., Sanusi, R., Khairiyah, K, Y. 2022. Gerakan bersih pantai sebagai upaya penanggulangan sampah di Pantai Ketam Desa Pongkar. *JPIS*. 1 (2):47-49.
- Hasibuan, R. 2016. Analisis dampak limbah/sampah rumah tangga terhadap pencemaran lingkungan hidup. *Jurnal Ilmiah Advokasi*. 4(1):42-52.
- Kader, M.A., Herlina, E., Setianingsih, W. (2021). Pengelolaan sampah plastik menjadi paving block sebagai prospek bisnis pada masyarakat pra sejahtera. *Jurnal Abdimas Galuh*. 3(1):102-113.
- Tanjung, A, S., Mute, A, S., Putri, H,T. 2022. Pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Kelurahan Bumi Waras. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. 22(2):986-990.
- Tulfitri, A., Lilianti, E. 2020. Pemanfaatan limbah rumah tangga (kantong plastik dan botol). *Jurnal Abdipamas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 4(1):153-161
- Widiarti, I. W. 2012. Pengelolaan sampah berbasis “Zero Waste” skala rumah tangga secara mandiri. *Jurnal Sains Dan Teknologi Lingkungan*, 4(2):101-113.