

Fasilitasi Tata Kelola Sampah Berbasis Komunitas Masyarakat Pesisir

**Paulus Adrianus K.L Ratumakin¹, Priscilla Maria Assis Hornay², Maya Agnesia³,
Bernardus Donggo Raga⁴, Yohanes Kornelius Ethelbert^{5*}**

^{1,2,4,5} Universitas Katolik Widya Mandira,

³ Yayasan PIKUL

Email: andryratumakin11@gmail.com

Abstrak

Pengelolaan sampah berbasis masyarakat mulai dari kesadaran hingga tata kelolanya menjadi salah satu pilihan untuk menjawab target penurunan sampah secara nasional. Pilihan warga sebagai pengelola sampah menjadi strategi keberlanjutan dan pengembangan pengelolaan sampah. Kegiatan diskusi dan fasilitasi pengelolaan sampah di Pesisir Sulamu didahului dengan pembersihan, pemilahan, brand audit sampah sebagai bagian dari edukasi bagi warga. Diskusi pengelolaan sampah pesisir berhasil mengidentifikasi beberapa kebutuhan yang perlu didorong dan dikembangkan. Warga menemukannya jenis sampah dan bahayanya, potensi timbulan sampah dari aktivitas dan konsumsi masyarakat, kemungkinan pembiayaan, fasilitas yang dibutuhkan, sanksi dan kelembagaan pengelolaan sampah.

Kata kunci: *fasilitasi, brand audit, pengelolaan sampah*

Abstract

Community-based waste management, starting from awareness to management, is an option to answer the national waste reduction target. The choice of residents to participate in managing waste is a strategy for sustainability and development of waste management. The discussion and facilitation of waste management activities at the Sulamu Coast was preceded by cleaning, sorting, brand auditing waste as part of education for residents. Discussions on coastal waste management succeeded in identifying several needs that need to be encouraged and developed. Residents identify the types of waste and its dangers, the potential for waste generation from community activities and consumption, financing possibilities, facilities needed, sanctions and waste management institutions.

Keywords: *facilitation, brand audit, waste management*

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) mendefinisikan sampah didefinisikan sebagai barang yang tidak berguna lagi dari hasil kegiatan manusia sehingga dibuang karena tidak dikehendaki lagi dan dianggap tidak berfungsi (Chandra, 2006, Manik, 2003). Sampah menjadi masalah dimana-mana bersamaan dengan peningkatan jumlah manusia dan kebutuhan konsumsi bahan-bahan makanan dan non makanan. Kondisi ini diperparah ketika mindset orang yang memandang sampah sebagai sesuatu yang tidak berguna, tidak menghasilkan barang-barang lain yang bermanfaat sehingga dibuang dimana saja tanpa pengelolaan yang baik. Bahkan sampah tidak dianggap sebagai tanggung jawab bersama dan mengancam kehidupan bersama.

Membuang sampah secara sembarangan justru menimbulkan masalah bagi manusia dan lingkungan. Timbunan sampah menjadi sarang penyebaran penyakit bagi manusia. Sampah plastik dapat menyebabkan kematian hewan dan mikroorganisme yang bermanfaat. Bahkan membuang sampah sembarangan dapat menimbulkan bencana banjir. Salah perlakuan terhadap berbagai sampah plastik dengan membakarnya akan menyebabkan kontaminasi atmosfer dan polusi udara karena pelepasan bahan kimia beracun.

Produksi sampah yang kian meningkat menjadi hal serius yang perlu ditanggapi. Indonesia sendiri bahkan menjadi negara dengan produksi sampah terbesar kedua setelah Cina. Karena itu pemerintah menargetkan penurunan sampah hingga 70% pada tahun 2025. Cita-cita ini tidak mungkin terwujud jika tidak dibarengi dengan kesadaran semua warga, aksi kreatif bersama dan solusi dari pemerintah. Hingga saat ini belum banyak kebijakan pemerintah terkait pembatasan bahkan melarang produksi barang-barang kemasan plastik. Pemerintah menghimbau masyarakat untuk tidak menggunakan kantong plastik saat berbelanja. Tetapi bersamaan dengan itu, pemerintah masih belum tegas melarang para produsen makanan dan non makanan membatasi penggunaan plastik sebagai kemasan. Plastik masih menjadi pilihan karena bahannya murah, tahan dan ringan. Padahal plastik bersifat non-biodegradable yang menyebabkan kerusakan lingkungan (Asia dan Zainul, 2017).

Sampah bisa bermanfaat dan dapat dicegah dampak negatifnya jika dikelola dengan baik. Sampah organik yang dipilah dan dikumpulkan dapat menjadi pakan ternak dan diubah menjadi kompos. Dekomposisi bahan-bahan dari sampah organik yang dipercepat dengan penguraian oleh berbagai mikroba dalam kondisi lingkungan yang hangat, lembab dan aerobik atau anaerobik dapat menghasilkan kompos yang bermanfaat bagi kesuburan tanah (Crawford, 2003). Sampah plastik dapat diolah menjadi berbagai kerajinan tangan dan manfaat lain bagi manusia. Sampah plastik juga dapat dijual sehingga dapat didaur ulang.

Pengelolaan sampah dengan berbagai manfaat yang dapat diperoleh bukan perkara mudah ketika sampah tidak dilihat sebagai ancaman sekaligus peluang. Belum lagi sampah bukan dianggap sebagai tanggung jawab bersama. Sampah dapat dikelola dari unit terkecil masyarakat mulai dari diri sendiri, rumah, RT hingga level lebih tinggi. Pengelolaan sampah berbasis komunitas juga menjadi salah satu solusinya. Tentunya pengelolaan sampah berbasis komunitas masyarakat membutuhkan pemberdayaan mulai dari penyadaran akan dampak dan manfaat sampah, cara pengelolaan hingga menjadikan kebiasaan membatasi pemanfaatan barang-barang yang menimbulkan lebih banyak sampah menjadi habit. Pemberdayaan memberikan ruang bagi warga untuk membangun kekuatan sendiri untuk memenuhi kebutuhannya dan berpartisipasi dalam proses pembangunan, tidak terkecuali pembangunan lingkungan yang sehat dan bebas dari masalah sampah (Edi Suharto, 2019). Salah satu agen penting dalam pengelolaan sampah yakni perempuan. Informasi dan edukasi sampah yang cukup efektif bisa dimulai bersama perempuan sehingga dapat mengurangi jumlah sampah rumah tangga yang dihasilkan (Rahmawaty, 2004).

Upaya pengelolaan sampah berbasis komunitas masyarakat juga coba didorong di wilayah pesisir kelurahan Sulamu, Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur. Konteks pesisir yang sering kali identik dengan kumuh dari segi penataan bangunan, fasilitas kamar mandi/ wc serta ruang pesisir yang semrawut dengan timbunan sampah sepanjang pesisir pantai mesti dibalikkan dengan membangun kesadaran, perilaku dan kebiasaan baru. Pentingnya persoalan sampah laut menjadikan pemerintah Indonesia mengeluarkan UU No 83 Tahun 2018 tentang Penanganan Sampah Laut. Wilayah perairan dan pesisir laut sering dijadikan 'tempat sampah umum,' yang tanpa sadar meninggalkan banyak persoalan lingkungan, termasuk kematian bagi berbagai biota laut. Kondisi ini mendorong Mahasiswa Inbound Unika Widya Mandira, Yayasan PIKUL, Pemerintah Kelurahan Sulamu dan warga pesisir Sulamu yang berprofesi sebagai nelayan melakukan kegiatan pembersihan sampah di pesisir sekaligus diskusi pengelolaan sampah berbasis komunitas. Tujuannya untuk membangkitkan public awareness dalam hal perilaku membuang sampah hingga kemauan untuk mengelola sampah secara bersama secara lebih bertanggung jawab dan memberikan manfaat.

METODE

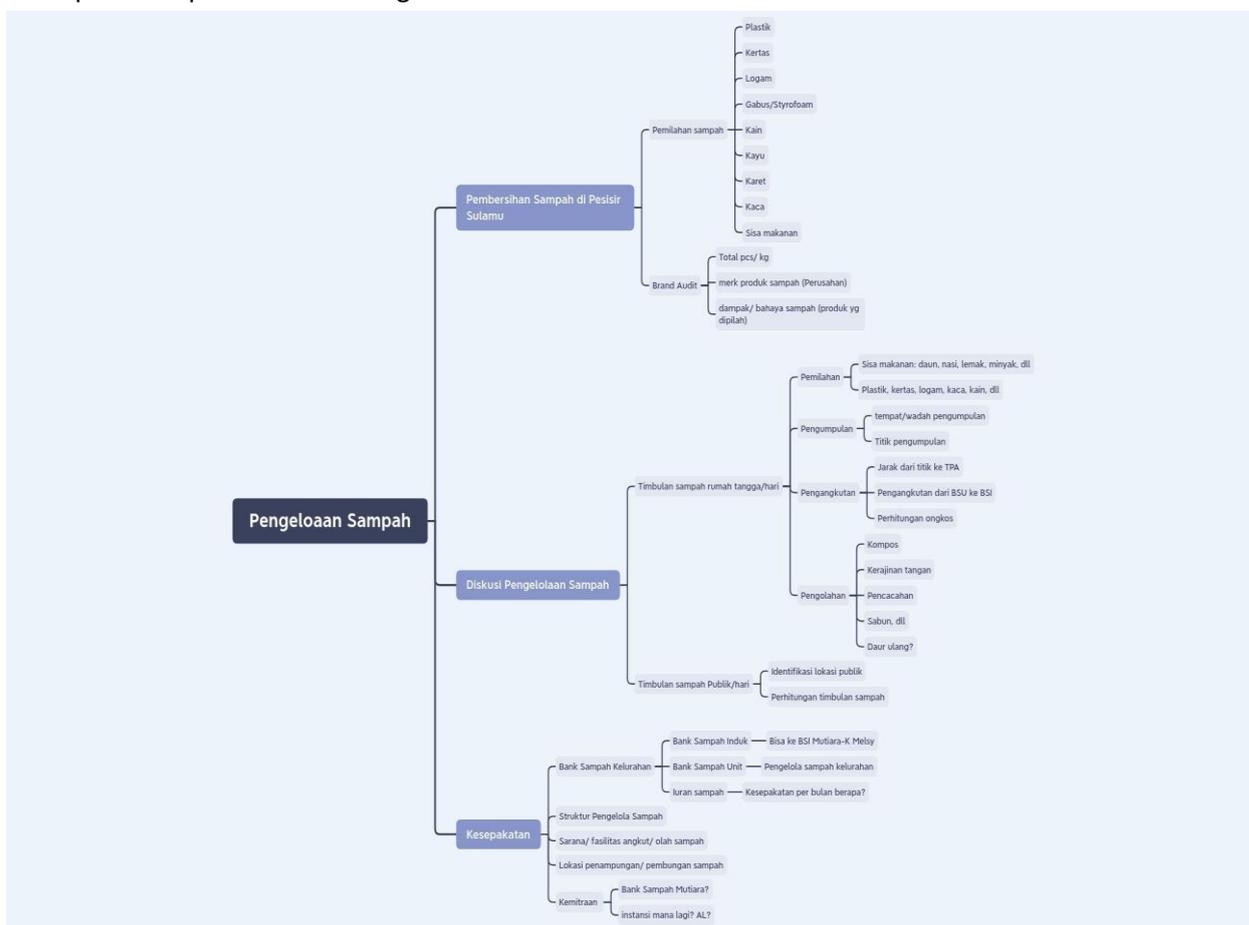
Kegiatan fasilitasi pengelolaan sampah berbasis komunitas pesisir di Pulau Sulamu melibatkan Mahasiswa Pertukaran Mahasiswa Merdeka (PMM 2) yang berasal dari 17 Perguruan Tinggi di Indonesia yang menjadi mahasiswa Inbound di Universitas Katolik Widya Mandira, Yayasan PIKUL, pemerintah dan masyarakat pesisir Kelurahan Sulamu. Total peserta kegiatan diskusi yang diawali dengan pembersihan sampah sepanjang pesisir Sulamu diikuti oleh sekitar 75 orang yang terdiri dari: 34 mahasiswa inbound, 2 orang mentor dan 2 orang Dosen Pendamping Lapangan, 2 orang perwakilan

Pemerintah Kelurahan dan 25 orang warga pesisir Sulamu.

Awalnya, DPL menghubungi pihak Yayasan PIKUL yang sebelumnya sudah melakukan pendampingan warga Sulamu dalam kegiatan Visioning untuk meminta kesediaan warga setempat melakukan kegiatan bakti sosial pemungutan/ pembersihan pesisir dan diskusi pengelolaan sampah. Rencana kegiatan ini kemudian dikomunikasikan bersama DPL dan pihak Yayasan PIKUL kepada Lurah Sulamu dan pengelola Bank Sampah Mutiara Kota Kupang. Selain melakukan koordinasi dan menyampaikan surat pemberitahuan kepada Lurah dan warga.

Selain melakukan pembersihan/ pemungutan sampah, peserta juga melakukan pemilahan dan brand audit sampah-sampah yang paling banyak ditemukan sepanjang pesisir Sulamu. Untuk keperluan tersebut maka peserta melakukan persiapan peralatan berupa timbangan, kantong sampah, kaos tangan serta form brand audit. DPL dan pihak Yayasan PIKUL melakukan rapat koordinasi untuk membahas beberapa point yang akan didiskusikan dan didorong menjadi kesepakatan bersama warga dan pemerintah kelurahan.

Alur dan detail kegiatan pembersihan dan diskusi pengelolaan sampah berbasis komunitas masyarakat pesisir dapat dilihat dalam gambar di bawah ini.



Gambar 1. Desain Kegiatan Pembersihan, Pemilahan dan Diskusi Pengelolaan Sampah

Sumber: Olahan Tim, 2022

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan diskusi pengelolaan sampah berbasis warga pesisir di Sulamu dilakukan pada tanggal 27 November 2022. Kegiatan ini didahului dengan pemungutan, pemilahan, brand audit dan identifikasi potensi timbulan sampah yang dihasilkan masyarakat. Lurah Sulamu dan pengelola Bank Sampah Mutiara yang mulanya menyatakan kesediaan untuk hadir pada kegiatan ini, berhalangan dan tidak dapat hadir sehingga diskusi hanya dilakukan antara DPL dan mahasiswa *inbound*, Yayasan Pikul, ketua RT, ulama, dan warga pesisir yang sebagian besar perempuan.

Pemungutan, Pemilahan dan Brand Audit Sampah Pesisir Sulamu

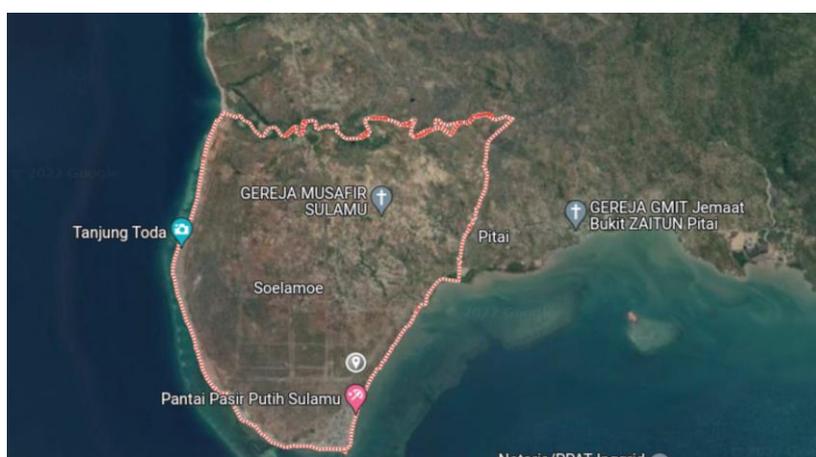
Aksi membersihkan sampah dilakukan melalui proses memungut, memilah dan melakukan pendataan jenis dari sampah yang ditemukan. Pemungutan sampah dilakukan secara berkelompok.

Masing-masing kelompok dibagi menurut jenis sampah yang akan dipungut, seperti: sampah dari bahan plastik, kain, gabus/ styrofoam karena dari pemantauan singkat, ketiga jenis sampah ini yang memenuhi pesisir Sulamu. Setiap kelompok memungut bahkan menggunakan peralatan sekop untuk menggali dan mengambil sampah yang tertimbun di pasir.

Kegiatan *brand audit* dilakukan untuk mengidentifikasi merk dan produsen dari sampah yang paling banyak ditemukan. Walaupun proses pemungutan dan pemilahan kurang maksimal, namun paling tidak ada sample produk-produk yang paling banyak ditemukan teridentifikasi. Jenis sampah yang banyak ditemukan di pesisir Sulamu berupa kemasan air mineral, minuman ringan dan makanan ringan. Sampah terbanyak yang berhasil diaudit, yaitu: kemasan/gelas air mineral dengan merk Ricnaqua yang diproduksi oleh PT. Ricna Tirta Jaya yang berlokasi di Lasiana, Kupang. Selain itu, terdapat juga kemasan air mineral Laisqua, yang diproduksi oleh PT. Imamat Agung Sejahtera, Kupang. Selanjutnya, kemasan minuman ringan merk Ale-ale, yang diproduksi oleh PT. Wings Food. Selain kemasan minuman berupa gelas plastik, juga terdapat produk lainnya seperti kemasan sabun, deterjen merk Daia yang diproduksi oleh Wings Food. Temuan lainnya berupa kemasan plastik minyak goreng (merk tidak diketahui), mie instan, sedotan, dan kemasan plastik es batu (tanpa merk).

Sampah yang telah dikumpulkan dimasukkan dalam tempat pembuangan sementara berupa bak penampung yang berada tepat di dekat mercusuar. Bak sampah ini merupakan bantuan dari Angkatan Laut, selain bantuan motor tiga roda pengangkut sampah, sarana MCK dan tempat pembakaran sampah. Sejak adanya bak sampah, warga membuang sampah di bak sampah lalu membakarnya. Kegiatan membakar sampah yang umumnya jenis sampah plastik, tentunya berdampak juga pada kesehatan warga. Ketika plastik dibakar, terjadi pelepasan logam berat dan bahan kimia beracun seperti dioksin, benzo(a)pyrene, polyaromatic hydrocarbon yang dapat menyebabkan kanker. Plastik terbuat dari senyawa polimer organik dan organik, baik dari karbon, silikon, hidrogen, oksigen dan klorida (Shah et al., 2008).

Meningkatnya penggunaan plastik sebagai kemasan produk dan wadah penyimpanan oleh masyarakat karena plastik mudah dan murah untuk didapat. Paling tidak ada 5 jenis plastik yang sering digunakan, antara lain: Polyethylene Terephthalate (PET), High-Density Polyethylene (HDPE), Polyvinyl Chloride (PVC), Low-Density Polyethylene (LDPE), dan Polypropylene (PP) dan Polystyrene (PS) (Purwaningrum, 2016). Jenis yang paling banyak ditemukan di Pesisir Sulamu yakni PET dalam bentuk kemasan minuman dan makanan.



Gambar 2. Lokasi Kegiatan

Sumber: Google Map



Gambar 3. Kegiatan Pemungutan, Pengangkutan, Pemilahan
Sumber: Dokumentasi Tim, 2022



Gambar 4. Brand audit Sampah
Sumber: Dokumentasi Tim, 2022

Diskusi Tata Kelola Pengelolaan Sampah Pesisir

Diskusi pengelolaan sampah berbasis komunitas masyarakat pesisir didahului dengan identifikasi produksi sampah yang dapat menimbulkan tumpukan sampah pesisir. Pesisir Sulamu dihuni oleh sekitar 456 Kepala Keluarga. Setiap keluarga terdiri dari 4-5 orang anggota keluarga. Sebagian keluarga yang masih menumpang bersama orang tua atau kerabat. Salah satu kebutuhan mendesak warga pesisir Sulamu yakni ketersediaan air bersih. Warga pesisir umumnya membeli air bersih untuk kebutuhan dasar seperti minum, memasak, mandi, dan mencuci, memasak. Sebagian keluarga memilih untuk membeli air galon isi ulang. Sebagian lagi memilih untuk membeli air kemasan gelas plastik.

Ketika proses diskusi dilakukan, warga mengakui bahwa rata-rata setiap kepala keluarga dapat menghasilkan sampah sekitar 4 kemasan gelas plastik minuman setiap harinya. Jika jumlah kepala keluarga pesisir Sulamu mencapai 456 KK, maka setiap harinya dihasilkan kurang lebih 1.824 sampah kemasan minuman plastik. Dalam sebulan warga menghasilkan timbulan sampah dari sekitar 54.720 kemasan gelas plastik. Selain itu, terdapat 20 penjual es balok untuk keperluan nelayan dan pengepul ikan. Setiap pembuat es balok rumahan tersebut dapat memproduksi 30 balok es/ hari. Maka setiap harinya akan menghasilkan 600 plastik es tanpa merk, dan 18.000 sampah kemasan plastik balok es setiap bulannya.

Penanganan sampah plastik ini dilakukan masyarakat sejauh ini dengan cara membakar, menimbun dalam pasir laut, bahkan langsung dibuang ke laut. Menurut mereka, membuang langsung sampah ke laut merupakan cara termudah, mengingat tidak adanya tempat sampah di sekitar lokasi tempat tinggal mereka. Pengoperasian motor tiga rora juga belum maksimal karena kendala Sedangkan sampah organik sisa makanan, biasanya dikumpulkan oleh warga suku Rote dari RT lain sebagai pakan ternak.

Diskusi berlanjut dengan pengenalan Bank Sampah Mutiara Kota Kupang. Pengelola Bank Sampah yang semulanya berencana hadir, namun berhalangan sehingga tidak bergabung dalam diskusi bersama. Namun diskusi terkait kemungkinan kerjasama dengan Bank Sampah Mutiara tetap dilakukan. Jika Sulamu menjadi Bank Sampah Unit yang merupakan bagian dari Bank Sampah Induk Bank Sampah Mutiara maka perlu ditetapkan alur pengelolaan sampah. Dimulai dengan penetapan tempat penampungan sementara (TPS) di setiap RT, alur penjemputan sampah dari setiap TPS ke TPS utama (ketersediaan lokasi), hingga proses pemilahan dan distribusi ke Bank Sampah yang ditetapkan.

Alur penanganan sampah ini membutuhkan ketersediaan finansial, sumber daya manusia, dan fasilitas. Skema yang didiskusikan bersama warga yakni pengumpulan iuran sampah per KK setiap bulan yang dikelola oleh masyarakat. Warga yang hadir menyetujui iuran ditetapkan per rumah tangga senilai Rp. 10.000. Artinya total iuran yang terkumpul dalam sebulan Rp.10.000x 456 KK= Rp. 4.560.000. Dana yang terkumpul dapat digunakan untuk operasional kendaraan roda tiga, transportasi ke bank sampah induk, kompensasi pengurus sampah, pengadaan tempat sampah sesuai jenis sampahnya, dan kegiatan lainnya. Penggunaan fasilitas bantuan peralatan pengelolaan sampah berupa mesin pencacah sampah, motor pengangkut sampah, dan bak penampungan sampah belum dapat ditetapkan karena belum adanya serah terima dari pihak pemberi bantuan (TNI-AL) ke pihak masyarakat.

Peserta diskusi juga mengusulkan perlu adanya sanksi bagi masyarakat pesisir yang membuang sampah tidak pada tempatnya, terutama langsung membuangnya ke laut. Jenis sanksi belum ditetapkan karena tidak semua warga hadir dalam kesempatan ini. Ketidakhadiran Lurah Sulamu juga membuat diskusi ini belum dapat mencapai kesepakatan akhir. Namun gagasan dalam diskusi ini sedang didorong untuk menjadi Surat Keputusan Lurah.



Gambar 6. Diskusi Pengelolaan Sampah
Sumber: Dokumentasi Tim, 2022

SIMPULAN

Pengelolaan sampah menjadi tanggung jawab semua pihak termasuk masyarakat karena merekalah yang mendapatkan dampak langsung dari ketiadaan pengelolaan sampah. Pengelolaan sampah bisa dilakukan dengan banyak cara dan bentuk, termasuk juga melalui jejaring dengan lebih banyak orang atau instansi. Praktek membuang, mengelola dan memanfaatkan sampah organik dan anorganik selama ini belum ditata secara baik baik dari segi kelembagaan maupun juga sosialisasi dan pemberdayaan lanjutan. Akibatnya penumpukan sampah plastik sepanjang pesisir Sulamu belum terselesaikan hingga saat ini. Kegiatan-kegiatan pembersihan selama ini tidak dapat mengurangi apalagi menyelesaikan persoalan sampah karena sampah pesisir juga tidak hanya dihasilkan masyarakat setempat tetapi juga dari luar akibat terbawa arus.

Kegiatan diskusi pengelolaan sampah berbasis komunitas pesisir merupakan langkah maju dan akan ditindaklanjuti dengan keputusan lurah. Dengan demikian beberapa poin hasil diskusi bisa dimasukkan dalam Surat Keputusan Lurah Sulamu.

DAFTAR PUSTAKA

- Asia, & Zainul, M. A. 2017. "Dampak Sampah Plastik Bagi Ekosistem Laut". Buletin Matric, 14(1), 44–48.
- Chandra, Budiman. 2006. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: EGC.
- Manik, K.E.S.2003. *Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Djambatan.
- Purwaningrum, P. 2016. "Upaya Mengurangi Timbulan Sampah Plastik Di Lingkungan." Indonesian Journal of Urban and Environmental Technology, 8(2),141
- Shah, A. A., Hasan, F., Hameed, A., & Ahmed, S. 2008. "Biological degradation of plastics: a comprehensive review". *Biotechnol. Adv.* 26, 246e265
- Wahyudi, J., Prayitno, H. T., Astuti, A. D., P., & Pati, K. 2018. "Pemanfaatan Limbah Plastik Sebagai Bahan Baku Pembuatan Bahan Bakar Alternatif." Jurnal Penelitian Dan Pengembangan, XIV(1), 58–67.
- Undang-undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah
- Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2018 Tentang Penanganan Sampah Laut