

Dampak Manajemen Sampah Terhadap Keberlanjutan Pariwisata di Labuan Bajo Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2019

Ernesta Leha¹, Daniel Wolo², Apriana Marselina³, Helena Rosalina Parera⁴

¹Program Studi Manajemen , Fakultas Ekonomi, Universitas Flores
Jl. Sam Ratulangi, Ende 86316, East Nusa Tenggara Indonesia

²Program Studi Pendidikan Fisika , Fakultas Ilmu Keguruan dan Pendidikan, Universitas Flores
Jl. Sam Ratulangi, Ende 86316, East Nusa Tenggara Indonesia

³Program Studi Akutansi , Fakultas Ekonomi, Universitas Flores
Jl. Sam Ratulangi, Ende 86316, East Nusa Tenggara Indonesia

⁴Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ilmu Keguruan dan Pendidikan, Universitas Flores
Jl. Sam Ratulangi, Ende 86316, East Nusa Tenggara Indonesia

^{a)}Corresponding author: dewolochem@gmail.com

ABSTRACT

As the leading tourism destination for premium class, Labuan Bajo, West Manggarai, East Nusa Tenggara (NTT) continues to improve. Starting from the infrastructure development that continues to accelerate to the issue of waste management. The main focus of the waste problem in Labuan Bajo, namely, beaches and road reclamation. Garbage is still being dumped carelessly by residents and business actors domiciled in the vicinity of tourist sites. This study the perceptions of the Impact of Waste Management on Tourism Sustainability in Labuan Bajo have been studied in terms of ecological aspects. The data used in this study are primary data and secondary data. Primary data were collected through direct interviews with selected respondents and experts, as well as observations at the research location. Methods of data collection are carried out through interviews, discussions, questionnaires, and field surveys. Meanwhile, secondary data was collected from various sources including, data from the District and Provincial BPS, the Tourism Office, Bappeda, DLH Deperindag and, the Cooperative Office in West Manggarai Regency. The results of data analysis using ordination and leverage analysis prove that tourism development in this area still requires more intensive intervention in the ecological dimension. The sustainability status of tourism in terms of environmental management in Labuan Bajo is in reasonably sustainable condition.

Keywords: Labuan Bajo, Waste Management, Ordination Analysis, Lverage Analysis, Sustainable Tourism

ABSTRAK

Sebagai daerah destinasi utama wisata kelas premium, kota Labuan Bajo, Manggarai Barat, Nusa Tenggara Timur (NTT) terus berbenah. Mulai dari pembangunan infrastruktur yang terus dikebut hingga persoalan manajemen [sampah](#). Fokus utama permasalahan [sampah](#) di Labuan Bajo yakni, pantai dan jalan reklamasi. Sampah masih dibuang sembarangan oleh warga dan pelaku usaha yang berdomisili di sekitaran lokasi wisata. Pada penelitian ini, telah dikaji persepsi tentang Dampak Manajemen Sampah Terhadap Keberlanjutan Pariwisata di Labuan Bajo, ditinjau dari aspek ekologi. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui wawancara langsung terhadap responden dan pakar yang dipilih, serta hasil pengamatan di lokasi penelitian. Metode pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, diskusi, kuisioner, dan survey lapangan. Sedangkan data sekunder dikumpulkan dari berbagai sumber meliputi data dari BPS Kabupaten dan Provinsi, Dinas Pariwisata, Bappeda, DLH Deperindag dan Dinas Koperasi di Kabupaten Manggarai Barat. Hasil analisis data menggunakan analisis ordinasi dan lavarege

membuktikan pengembangan pariwisata di wilayah ini masih membutuhkan intervensi yang lebih intens dalam dimensi ekologi, dapat dikatakan status keberlanjutan pariwisata dari segi pengelolaan lingkungan di Labuan Bajo, berada pada kondisi cukup berkelanjutan.

Kata Kunci : Labuan Bajo, Manajemen Sampah, Analisis Ordinas, Analisis Lverage, pariwisata berkelanjutan

PENDAHULUAN

Perkembangan aktivitas pariwisata di Labuan Bajo cukup meningkat dari tahun ketahun. Peningkatan ini terlihat dari banyaknya wisatawan yang masuk setiap tahunnya untuk menikmati keindahan alam dikota ini. Meningkatnya arus wisatawan juga seiring dengan upaya Pemerintah Daerah maupun Pemerintah Pusat untuk membenahi dan membangun infrastruktur pariwisata di Labuan Bajo. Beberapa pendekatan yang dilakukan oleh pemerintah seperti meregulasi pajak hotel dan restoran namun belum mampu memberikan dampak yang signifikan terhadap pengelolaan sampah. hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya yang mengkaji korelasi antara kenaikan pajak hotel dan restoran terhadap permasalahan sampah yang ditimbulkan hotel dan restoran (Chaabane et al, 2018).

Sebagai destinasi unggulan baru yang sedang bertumbuh, kota Labuan Bajo juga tidak terlepas dari persoalan-persoalan yang sama seperti kota pariwisata lainnya seperti permasalahan sosial, ekonomi maupun lingkungan yang merupakan dampak dari adanya perkembangan pariwisata. Keluhan yang umumnya dilontarkan wisatawan adalah tentang kebersihan, ketersediaan akomodasi pariwisata dan hospitality (Gusti Ngurah Bagus Kusuma Putra, 2018).

Pada level tertentu, keluhan wisatawan itu biasa. Bahkan di Bali yang *nota bene* penduduknya dapat dikatakan sudah "*malang-melintang*" dalam

kota, bahkan di depan rumah-rumah penduduk. Dan persoalan sampah di Labuan Bajo ini telah menjadi isu nasional yang sudah banyak digaungkan lewat media.

Wisatawan yang berkunjung ke setiap destinasi wisata pada umumnya bukan hanya untuk menikmati keindahan alam dan keunikan budaya sebuah wilayah, tetapi juga mengharapkan kenyamanan baik dalam aspek pelayanan maupun kebersihan. Kebersihan sebuah destinasi terutama yang menyangkut kelestarian lingkungan merupakan salah satu hal prioritas yang dibutuhkan wisatawan (I Putu Juniarta, Made Antara, 2019). Survey awal yang kami lakukan di Kota Labuan Bajo pada bulan April 2019 menunjukkan bahwa masih banyak hal yang harus dibenahi terutama yang berkaitan dengan keberlanjutan dalam banyak aspek, dan sampah adalah salahsatunya. Sampah masih dibuang sembarangan oleh warga dan pelaku usaha yang berdomisili di sekitaran lokasi wisata namun perkembangan infrastruktur pariwisata yang cepat juga menimbulkan sumber timbulan volume sampah yang baru seperti di pasar dan pusat perbelanjaan (Rachmanet al, 2018).

Sampah merupakan persoalan yang kompleks karena hal ini bukan hanya berkaitan dengan ketersediaan sarana dan prasarana pendukung tetapi juga menyangkut SDM (Wulansari, Ekayani, &

dunia pariwisata, masih juga ada keluhan wisatawan tentang banyak hal. Namun untuk saat ini, keluhan wisatawan yang menyangkut sampah (terutama sampah plastik) di Labuan Bajo, tidak dapat dikatakan biasalagi. Secara kasat mata, sampah masih banyak berserakan di banyak destinasi, di sudut-sudut

Kondisi ini menyebabkan upaya penyelesaian persoalan sampah pun harus dimulai dari kajian yang mendalam agar diperoleh solusi yang tepat untuk penyelesaiannya.

Kajian Persepsi Dampak Manajemen Sampah Terhadap Keberlanjutan Pariwisata di Labuan Bajo ditinjau dari aspek ekologi, ekonomi, sosial dan budaya, teknologi dan infrastruktur serta hukum kelembagaan. Tujuannya adalah untuk (1) Mengetahui status keberlanjutan pengembangan pariwisata di Labuan Bajo dari aspek ekologi (lingkungan), (2) Mengetahui seberapa besar dampak manajemen sampah yang telah dilakukan oleh Pemerintah Daerah selama ini, (3) Mengetahui persepsi masyarakat, stakeholder dan pengelola tentang pengelolaan sampah di Kota Labuan Bajo dan (4) Memberikan rekomendasi pengelolaan sampah yang efektif dan efisien bagi Pemda Mabar.

Karlinasari, 2019). Sebuah destinasi akan terbebas dari sampah tergantung pada seberapa besar upaya masyarakat di wilayah ini untuk menjaga lingkungannya. Kemauan untuk menjaga lingkungan berkaitan erat dengan kebiasaan dan budaya yang membentuk karakter masyarakatnya (Ika Yuli Andarwati et al, 2018). Labuan Bajo adalah kota yang sedikit kompleks dan unik karena penduduk di wilayah ini adalah masyarakat yang heterogen yang merupakan perpaduan antara penduduk lokal dan penduduk dari luar wilayah Manggarai Barat.

Data sekunder dikumpulkan dari berbagai sumber meliputi data dari BPS Kabupaten dan Provinsi, Dinas Pariwisata, Bappeda, DLH Deperindag dan Dinas Koperasi di Kabupaten Manggarai Barat.

Analisis Data

Pengumpulan data menggunakan beberapa metode, yakni : (1) Metode Kuesioner yaitu pengumpulan data dengan melakukan penyebaran kuesioner kepada pelaku usaha pariwisata dan masyarakat Labuan Bajo serta stakeholder yang mengetahui potensi pengembangan pariwisata berkelanjutan di Labuan Bajo; (2) *In depth interview* yaitu pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara mendalam dengan informan kunci, yaitu pihak-pihak yang berkompeten yang dapat memberikan gambaran informasi yang digunakan untuk menjawab permasalahan yang ada dalam penelitian ini; (3) Observasi yaitu

METODELOGI

Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Labuan Bajo yang merupakan Ibu Kota Manggarai Barat. Labuan Bajo terbagi atas 15 wilayah pengembangan yakni Kampung Ujung, Kampung Tengah, Kampung Air, Lamtoro, Wae Kelambu, Wae Medhu, Coang Ndereng, Wae Kesambi, WaeBo, Lancang, Sernaru, Wae Metar, Pasar Baru, Pede dan Gorontalo. Selain itu, kajian juga akan mengambil data sekunder dari BPS dan instansi-instansi terkait. Penelitian dilaksanakan dari bulan Agustus sampai bulan September 2019 terhitung sejak penyusunan proposal sampai penyusunan hasil penelitian.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui wawancara langsung terhadap responden dan pakar yang dipilih, serta hasil pengamatan di lokasi penelitian. Metode pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, diskusi, kuisisioner, dan survey lapangan.

Responden dari kalangan masyarakat

Responden dari kalangan masyarakat ditentukan dengan menggunakan rumus persamaan Slovin dan Uma Sekaran sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + (N(Moe)^2)}$$

dimana : n = jumlah sampel ; N = jumlah populasi; Moe = *Margin of Error Maximum* (kesalahan yang bisa ditoleransi, ditentukan 10%). Metode analisis data yang digunakan dalam kajian ini adalah *Multi Dimensional*

pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung ke lokasi penelitian untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang pariwisata yang diteliti dan untuk mengetahui secara langsung mengenai lingkungan internal dan eksternal pariwisata di Labuan Bajo; (4) Analisa Dokumen yaitu dilakukan di instansi yang berkompeten seperti Dinas Pariwisata, Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK), BPS, Dinas Perijinan dan Taman Nasional Komodo guna mengumpulkan data sekunder maupun data hasil kajian sebelumnya dan (5) *Focus Group Discussion* (FGD) adalah diskusi yang berbasis wawancara untuk menghasilkan data kualitatif dan mengeksplorasi masalah-masalah yang spesifik. Penentuan jumlah responden dilakukan berdasarkan rumus Slovin dan responden yang dipilih terdiri atas 4 kategori yakni dari kalangan masyarakat, pelaku usaha, pengelola dan dari stakeholder atau pakar.

Data dari Dinas Lingkungan Hidup Manggarai Barat menyatakan cakupan pelayanan sampah di Kabupaten Manggarai Barat saat ini di wilayah perkotaan adalah 38.5% dan yang diangkut ke TPA. Sisanya sebesar 44,5% d dikelola mandiri oleh masyarakat atau belum terlayani, dan 17% belum terolah. Untuk pelayanan di wilayah pedesaan, belum ada yang terangkut ke TPA, dimana 72,3% diduga dikelola mandiri oleh masyarakat atau bahkan belum terlayani, dan sisanya 28% sampah tidak terolah.

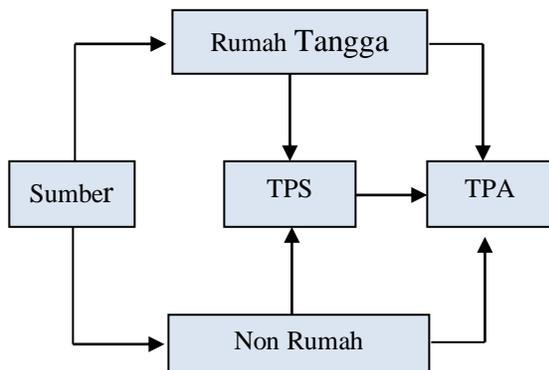
Sumber sampah yang diamati berasal dari kawasan perkotaan Labuan Bajo, Desa Komodo, Desa Pasir Panjang

Scaling (MDS) dengan dua tahapan analisis yakni *Rap Analysis* dan *Leverage analysis* dan analisis deskriptif kualitatif untuk mengetahui dampak manajemen sampah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Situasional Pengelolaan Sampah di Labuan Bajo

Berdasarkan data dari Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Manggarai Barat diketahui bahwa pengelolaan sampah di Kota Labuan Bajo masih menggunakan sistem kumpul-angkut buang (Gambar 1).



Gambar 1. Alur Pengelolaan Sampah Kota Labuan Bajo

Terbanyak kedua adalah kertas laku jual sebesar 20%. Sementara itu sampah yang termasuk golongan B3 (Kaca, Elektronik, dan Medis) adalah 0,88 % (DLHK Mabar,2017).

Berdasarkan informasi Dinas Kebersihan dan Lingkungan Hidup, pelayanan pengumpulan sampah di Perkotaan Labuan Bajo telah mencapai persentase pelayanan sebagai berikut:

- Kelurahan Labuan Bajo mencapai pelayanan 100%
- Kelurahan Wae Kelambu hanya mencapai

(Pulau Rinca), Desa Papa Garang (Pulau Papa Garang), dan Pulau Padar. Rata-rata besar timbulan sampah rumah tangga sebesar 2,49 liter/orang/hari atau setara 0,29 kg/orang/hari. Rata-rata timbulan ini sesuai dengan standar timbulan pada KotaKecil.

Berdasarkan sumbernya, timbulan sampah yang paling banyak berasal dari perumahan (7,3 ton/hari) diikuti oleh jalan raya sebanyak 2,3 ton kemudian restoran sebanyak 1,7 ton dan pasar sebanyak 1,6ton/hari. Secara volume, timbulan sampah terbanyak berasal dari perumahan sebanyak 63,5 m³, kantor 14,4 m³ dan restoran 10,3 m³, jalan sebanyak 9,3 m³ dan pasar 7,2 m³.

Sampah Kota Labuan Bajo didominasi oleh sampah organik berupa sisa makanan yang mencapai 33,64% dari total timbulan sampah. Sampah dengan komposisi kedua terbanyak dari sektor rumah tangga adalah sampah kertas laku jual sebesar 16,97 % Sementara itu, jenis sampah yang termasuk B3 (elektronik dan medis) adalah sebanyak 2,53%. Komposisi sampah non-rumah tangga juga didominasi oleh sampah sisa makanan sebesar 36,28%, namun jumlahnya lebih sedikit dibanding sampah non-organik.

- siang sekitar pukul 11:00 WITA, dan jadwal sore sekitar pukul 16:00 WITA.
- Jadwal ini tentatif bisa berubah,bergantung pada kondisi petugas pengumpul danpengangkut sampah.
- Jumlah petugas pengumpul sampah yang bertugas untuk mengumpulkan danmengangkut sampah ada sekitar

30 – 40 %

- c) Desa Gorontalo mencapai 100 % pelayanan
- d) Desa Batu Cermin mencapai 60 – 70% pelayanan

Pola pengumpulan yang dilakukan di Kota Labuan Bajo adalah secara individual langsung, yaitu door-to-door menggunakan truk sampah, motor sampah atau mobil pick-up. Pada sistem ini, proses pengumpulan dan pengangkutan sampah dilakukan bersamaan. Sampah dari tiap sumber akan diambil, baik yang ada di wadah komunal yang terletak dipinggir jalan utama atau di halaman belakang kawasan hotel/ perkantoran, dikumpulkan dan langsung diangkut ke TPA.

Saat ini, pola pengumpulan sampah di pemukiman secara umum dilakukan dengan

pengangkutan langsung menggunakan truk sampah untuk langsung dikirimkan ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Walaupun sebagian sudah ada yang dikumpulkan secara mandiri ke bank sampah ataupun TPS 3R. Teknis pengumpulan dan pengangkutan sampah di Kota Labuan Bajo sebagai berikut :

- a) Pengangkutan dilakukan setiap hari
- b) Terdapat 3 shift dalam sehari yaitu jadwal pagi sekitar pukul 07:00 WITA, jadwal

4 -5 petugas.

- f) Kegiatan teknis pengumpulan dan pengangkutan sampah dilakukan di Kelurahan Labuan Bajo.
- g) Waktu kegiatan teknis pengumpulan dan pengangkutan sampah sekitar 5 – 6 jam.
- h) Unit pengumpul sampah yang disediakan berupa dump truck motor sampah (sepedamotor roda tiga) dan mobil bak terbuka

Kendala yang masih ditemukan terkait pengangkutan sampah di Labuan Bajo sebagai berikut :

- a) Jumlah TPS masih sedikit sehingga untuk unit motor dan unit mobil pick-up harus menempuh jarak yang cukup jauh untuk menuju TPA
- b) Jika terdapat TPS yang cukup, maka unit motor dan unit pick-up cukup mengantar ke TPS. Selanjutnya, dilakukan oleh truk yang akan membuang ke TPA
- c) Sampah di lokasi sumber sering menumpuk tidak terangkut oleh DLHK
- d) Kondisi TPA yang sudah *full capacity* sehingga menimbulkan aksi protes dari warga sekitar TPA yang kerap kali lahannya tertimbun sampah dari aktivitas open dumping di TPA

Dari aspek pemrosesan akhir, beberapa kendala yang ditemukan adalah :

- a) Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Sampah belum terkelola dengan baik.
- b) TPA yang ada masih berupa open

Dampak Manajemen Sampah dan Kesadaran serta Persepsi Masyarakat Tentang Sampah dan Pengolahannya

Upaya memotret pemahaman dan

- dumping dan banyak sampah bertebaran mulai dari jalan masuk ke arah TPA
- c) Tempat Pembuangan Akhir sampah bernama TPA Kaper terletak di Desa Golo Bilas, Kecamatan Komodo, dengan jarak \pm 5 Km dari pusat kota dengan luas lahan TPA 3.500m² sejak tahun 2005.
 - d) Tanah yang digunakan di TPA Kaper merupakan tanah milik pemerintah akan tetapi karena letaknya yang tinggi mengakibatkan banyak sampah yang dibawa banjir ke arah pantai Pede yang menyebabkan Pantai Pede menjadi kotor
 - e) Sampah-sampah yang masuk ke tempat pembuangan tidak dipilah dan hanya dibakar untuk mengurangi volumenya.
 - f) Aktivitas pemulung di lokasi TPA dan juga di perkotaan sangat sedikit. Selain itu bandar pengumpul sampah daur ulang juga belum banyak karena pihak pengelola sampah daur ulang masih dominan di Pulau Jawa sehingga tidak ekonomis terutama dari sisi
 - g) Pengangkutan TPA yang terbaru bernama TPA Warloka belum digunakan karena jaraknya cukup jauh dari pusat kota

kesadaran masyarakat Labuan Bajo akan pengelolaan sampah dilakukan melalui instrumen kuesioner yang disebar ke 100 orang responden.

Kuesioner ini berisi tentang pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan pemahaman dan perilaku sehari-hari yang berkaitan dengan pengelolaan sampah. Selain itu, melalui instrumen diharapkan kami bisa menjembatani kebutuhan masyarakat dan harapannya kepada Pemerintah Daerah untuk perbaikan mekanisme pengelolaan sampah yang lebih efektif dan efisien.

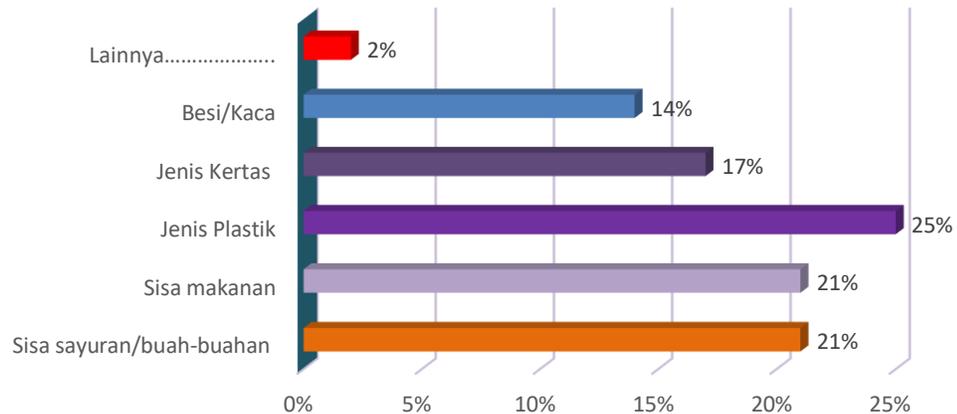
Berdasarkan hasil wawancara terhadap masyarakat dan pengelola serta pelaku pariwisata di Labuan Bajo diperoleh beberapa informasi dasar terkait pemahaman mereka akan sampah dan pengelolaannya sebagai berikut:

Jenis Sampah Yang Dibuang

Jenis sampah yang paling banyak dibuang oleh masyarakat di Labuan Bajo adalah sampah plastik sebesar 25%, lalu sisa makanan dan sisa sayuran atau buah-buahan sebesar 21%

Selain hasil analisis data yang menunjukkan bahwa jenis sampah yang paling banyak dihasilkan oleh masyarakat Labuan Bajo adalah plastik, survey membuktikan bahwa kondisi faktualnya memang demikian adanya. Berikut dokumentasi gambar yang menunjukkan banyaknya sampah plastik yang bertebaran di Labuan Bajo baik di area pantai, tanah-tanah kosong maupun halaman rumah penduduk.

Jenis Sampah Yang Dibuang



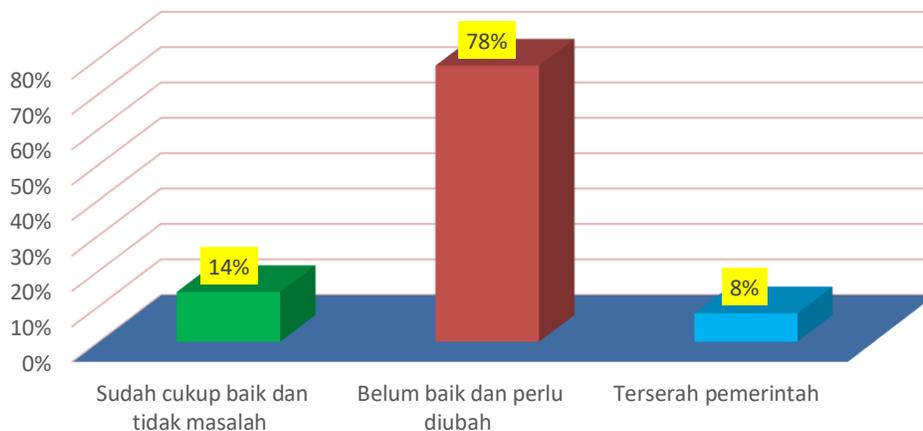
Gambar 2. Jenis sampah yang dibuang

Kondisi Pengolahan Sampah di Labuan Bajo

Sebanyak 78% masyarakat Labuan bajo mengatakan bahwa kondisi pengelolaan sampah di Labuan bajo belum baik dan perlu diperbaiki. Sedangkan 14% mengatakan sudah cukup baik dan tidak masalah, sisanya 8% mengatakan terserah pemerintah.

Pernyataan masyarakat yang menyatakan bahwa pengelolaan sampah di Labuan Bajo belum baik masih perlu diubah pada dasarnya sesuai dengan kenyataan yang ada. Hal ini terekam dalam dokumentasi gambar tentang situasi pengelolaan sampah di TPA Kaper dan kondisi sampah di Pantai Pede serta Pasar Ikan Kampung Ujung.

Kondisi Pengolahan Sampah



Gambar 3. Kondisi Pengelolaan Sampah di Labuan Bajo

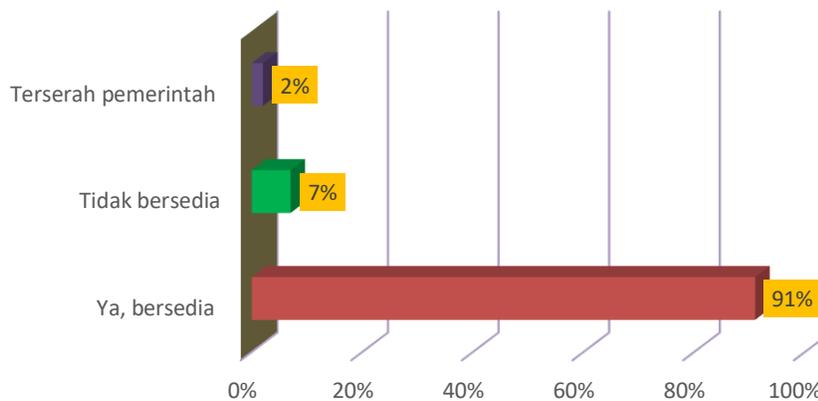
Kesediaan Belajar Mengolah Sampah

Sebanyak 91% responden menyatakan bahwa mereka bersedia untuk belajar mengolah sampah, sedangkan sisanya sebanyak 7% dan 2% menyatakan tidak bersedia dan terserah pemerintah.

Kesediaan Memilah Sampah Sesuai Jenisnya

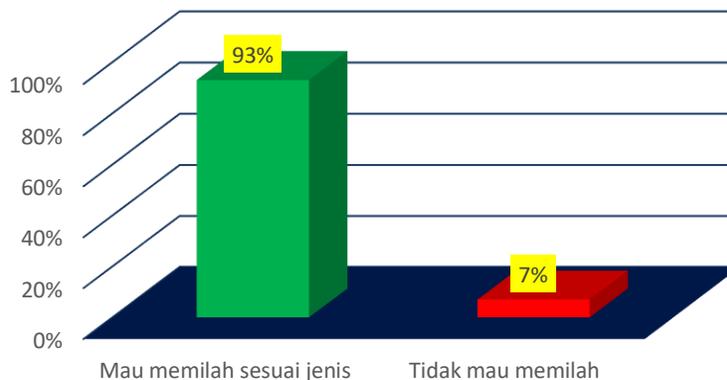
Kesediaan masyarakat memilah sampah sesuai jenisnya cukup baik. Sebanyak 93% menyatakan bersedia memilah sampah sesuai jenisnya, sedangkan 7% menyatakan tidak bersedia.

Kesediaan belajar Mengolah Sampah



Gambar 4. Kesediaan Belajar Mengolah Sampah

Pemilahan Sampah



Gambar 5. Kesediaan Memilah Sampah

Kesediaan Menyediakan Tempat Sampah

Persoalan kurangnya tempat sampah yang disediakan instansi pemerintahan di Labuan Bajo direspon oleh masyarakat dengan cukup baik. Sebanyak 91%

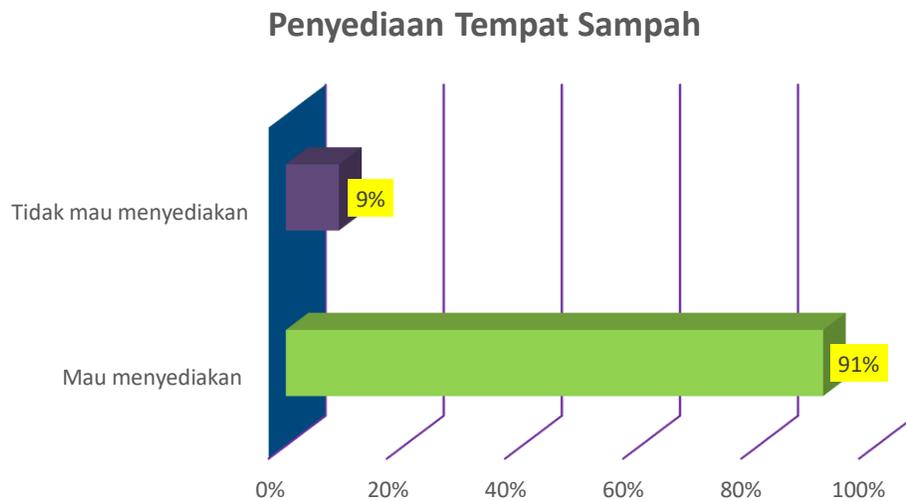
Pendapat Masyarakat Tentang Ukuran Tempat Sampah Yang Ada

Salah satu kendala dalam hal pengumpulan sampah adalah keterbatasan tempat sampah yang ada. Banyak tempat

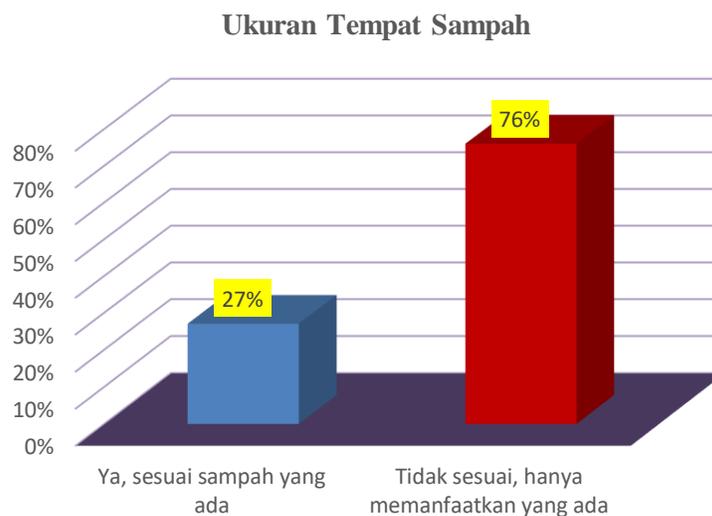
menyatakan bersedia menyediakan tempat sampah sedangkan sebanyak 9% menyatakan tidak bersedia.

sampah yang disiapkan pemerintah sudah dalam keadaan yang rusak dan tidak memadai.

Berdasarkan hasil wawancara, 76% responden menyatakan bahwa tempat sampah yang tersedia tidak sesuai dengan kebutuhan, dan hanya 27% yang menyatakan sudah sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 6. Kesiadaan Menyiapkan Tempat Sampah



Gambar 7. Ukuran Tempat Sampah

Tempat Pembuangan Sampah Selama ini

Banyaknya sampah yang bertebaran di sudut-sudut kota Labuan Bajo disebabkan oleh 3 hal utama. Pertama, minimnya tempat smapah yang disediakan oleh pemerintah. Kedua, jarak yang jauh dari TPS. Ketiga,

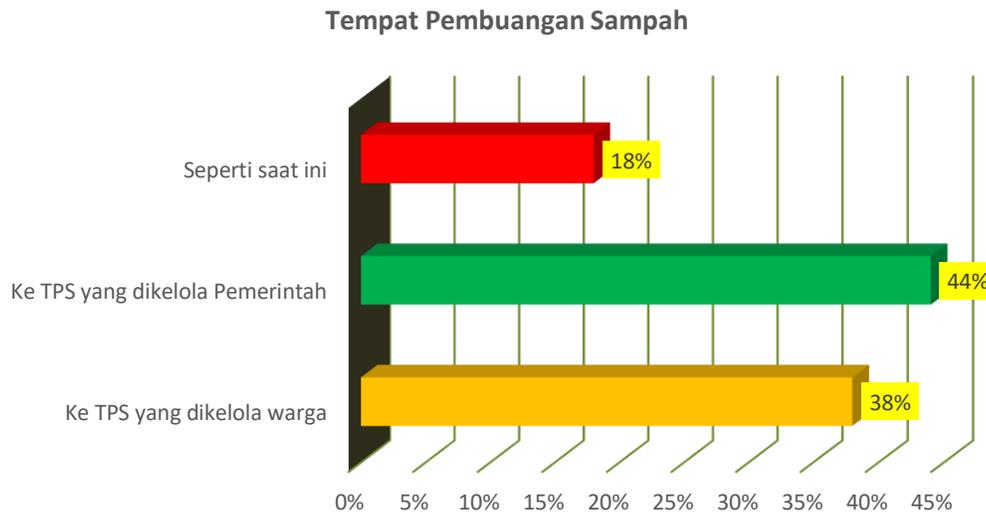
ini (membuang ke mana saja yang mereka inginkan). Sedangkan 44% menyatakan membuangnya ke TPS yang dikelola pemerintah dan 38% menyatakan membuangnya ke TPS yang dikelola warga.

Waktu Membuang Sampah Oleh Masyarakat Labuan Bajo

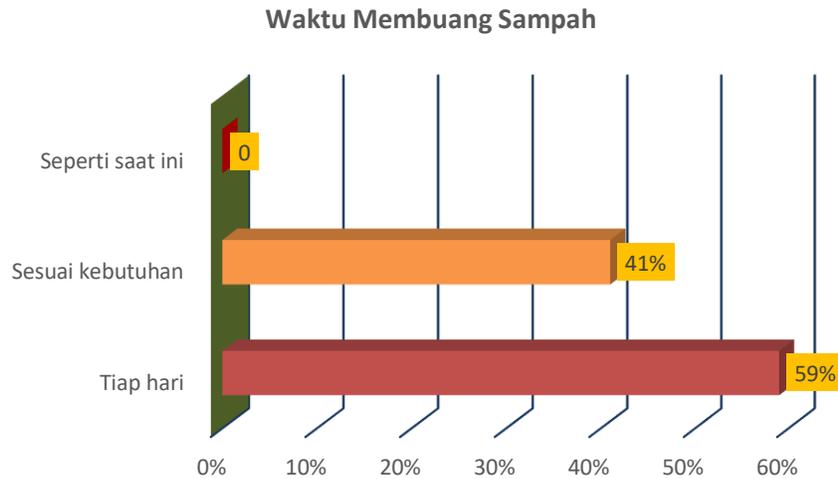
Mayoritas masyarakat menyatakan membuang sampah setiap hari (59%),

sistem pengangkutan yang belum intensif dan keempat, kesadaran masyarakat yang masih rendah dalam hal mengumpulkan sampah dan membuangnya ke TPS. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa masih ada sebanyak 18% masyarakat yang menyatakan untuk membuang samah seperti yang ada saat

ini berarti pengangkutan sampah harus dilakukan setiap hari dengan waktu pengangkutan yang harus lebih ditingkatkan. Sebanyak 41% menyatakan membuang sampah sesuai kebutuhan atau sesuai kapasitas sampah yang mereka hasilkan.



Gambar 8. Tempat Pembuangan Sampah



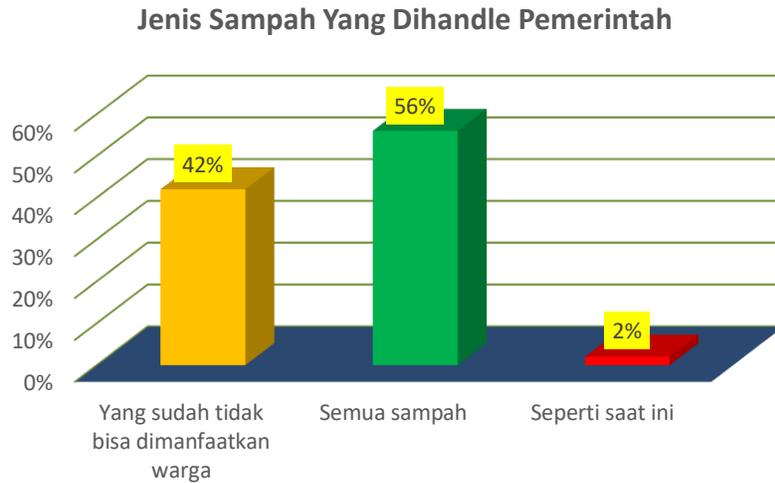
Gambar 9. Waktu Membuang Sampah

Jenis Sampah Yang Harus Dihandle Oleh Pemerintah

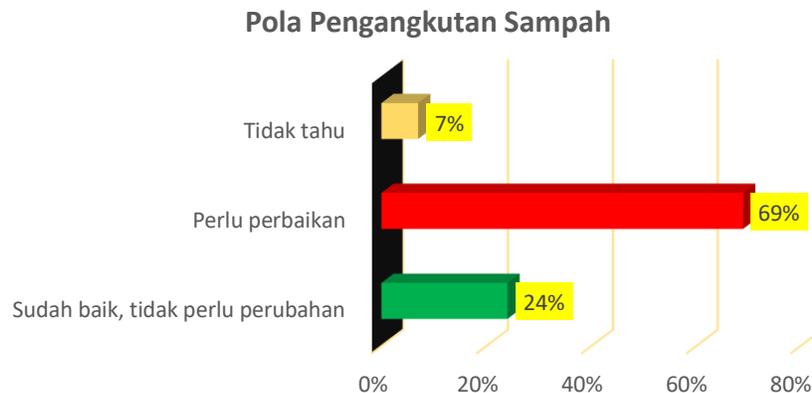
Pada dasarnya masyarakat berhadapan agar sampah yang dihasilkan bisa diolah untuk kepentingan ekonomi namun terkendala pada masalah pengetahuan dan ketrampilan untuk mengolah. Sebanyak 42% responden menyatakan bahwa sampah yang seharusnya dihandle oleh pemerintah adalah sampah yang sudah tidak bisa dimanfaatkan warga. Sebanyak 56% menyatakan bahwa sampah yang harus ditangani oleh pemerintah adalah semua jenis sampah yang ada. Ini berarti masyarakat tidak terlalu mementingkan untuk mengolah sampah yang ada.

Pola pengangkutan Sampah di TPS/Kontainer Yang Dilakukan pemerintah

Pola pengangkutan sampah yang ada selama ini masih kurang efektif karena belum bisa mengangkut seluruh sampah yang ada di TPS. Menurut hasil wawancara dengan stakeholder pada DLHK Manggarai Barat, hal ini disebabkan oleh keterbatasan sarana dan tenaga kerjayang mengoperasikan truk-truk pengangkut. Pola pengangkutan yang ada selama ini hanyamampu mengcover sampah sebanyak 38,5% sedangkan sebanyak 44,5% dikelola secaramandiri atau belum terlayani (Data DLHK, 2017).



Gambar 10. Jenis Sampah Yang Ditangani Pemerintah



Gambar 11. Pola Pengangkutan Sampah

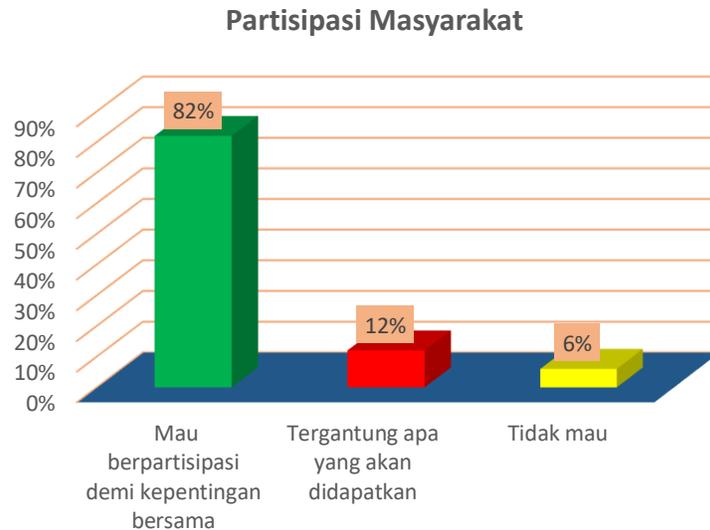
Partisipasi Masyarakat Terhadap Perbaikan Pengangkutan Sampah

Keberhasilan pengelolaan sampah di suatu wilayah sesungguhnya bukan hanya ditentukan oleh pihak pemerintah tetapi juga oleh partisipasi masyarakat. Keterlibatan masyarakat harus diinisiasi oleh pemerintah melalui sosialisasi yang kontinu dan pendampingan yang intensif. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa sebanyak 82% masyarakat menyatakan mau berpartisipasi dalam pengelolaan sampah

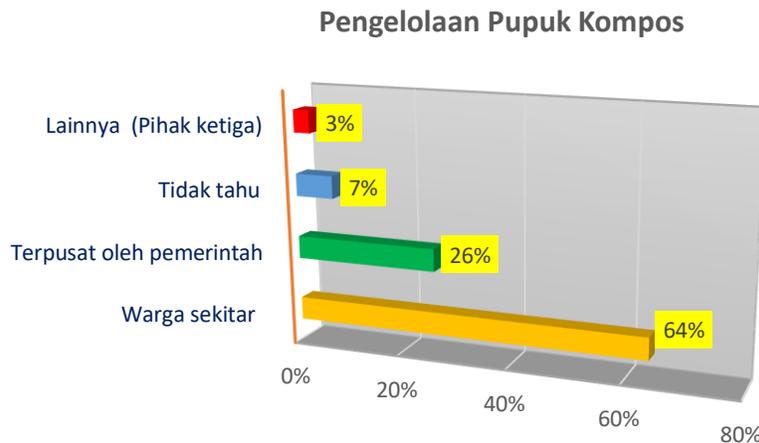
sedangkan 12% menyatakan berpartisipasi tergantung apa yang didapatkan.

Pengolahan Pupuk Kompos

Salah satu bentuk pengolahan sampah organik adalah menjadikannya sebagai pupuk kompos. Pupuk kompos dapat menjadi alternatif untuk digunakan dalam kegiatan budidaya pertanian dan dijual sebagai sumber penghasilan rumah tangga. Sebanyak 64% menyatakan bahwa pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos dilakukan oleh warga sekitar dan sisanya dilakukan oleh pemerintah sebanyak 26%.



Gambar 12. Partisipasi Masyarakat



Gambar 13. Pengelolaan Pupuk Kompos

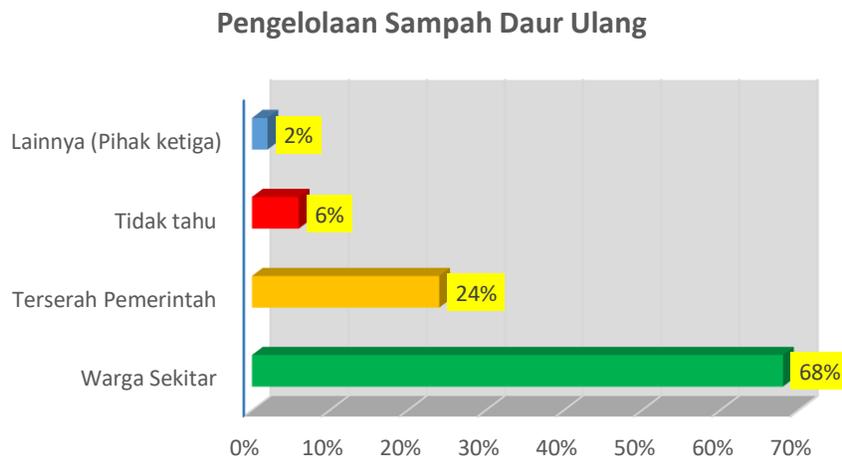
Pengolahan Sampah Daur Ulang

Daur ulang sampah di Labuan Bajo selama ini lebih banyak dilakukan oleh warga sekitar (68%). Salah satu komunitas yang mendaur ulang sampah adalah Rumah Pekerti, yang terdiri atas Ibu-Ibu Rumah Tangga yang tinggal di wilayah Golokoe. Selain mendaur ulang sampah, komunitas ini juga mempunyai bank sampah yang dikelola secara mandiri.

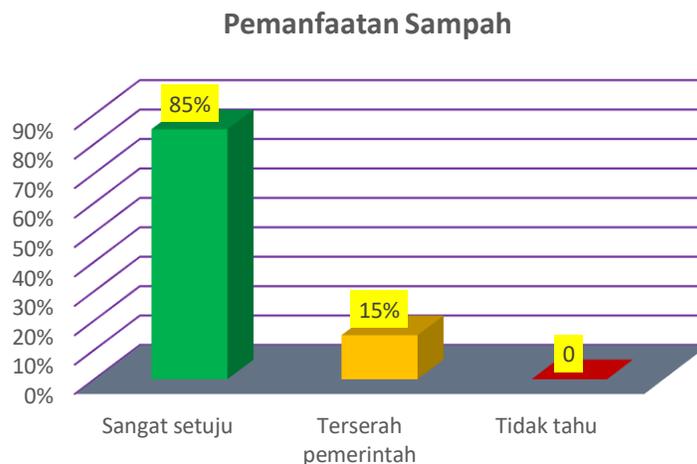
Pemanfaatan sampah di Labuan Bajo terbatas karena keterbatasan sarana dan prasarana pendukung serta kurangnya SDM yang membidangi hal ini. Berdasarkan hasil survey diketahui bahwa 85% masyarakat Labuan Bajo menyatakan sangat setuju terhadap upaya pemanfaatan sampah baik sebagai sumber pupuk maupun sumber energi. Sisanya sebanyak 15% menyatakan terserah pemerintah.

Pemanfaatan Sampah Sebagai Pupuk atau Sumber Tenaga Listrik

Salah satu penemuan terbesar terkait sampah saat ini adalah pemanfaatannya sebagai pupuk dan sumber energi.



Gambar 14. Pengelolaan Sampah Daur Ulang



Gambar 15. Pemanfaatan Sampah

Pendapat Mengenai Kerjasama Pemerintah Dengan Warga Pendapat Mengenai Retribusi Sampah

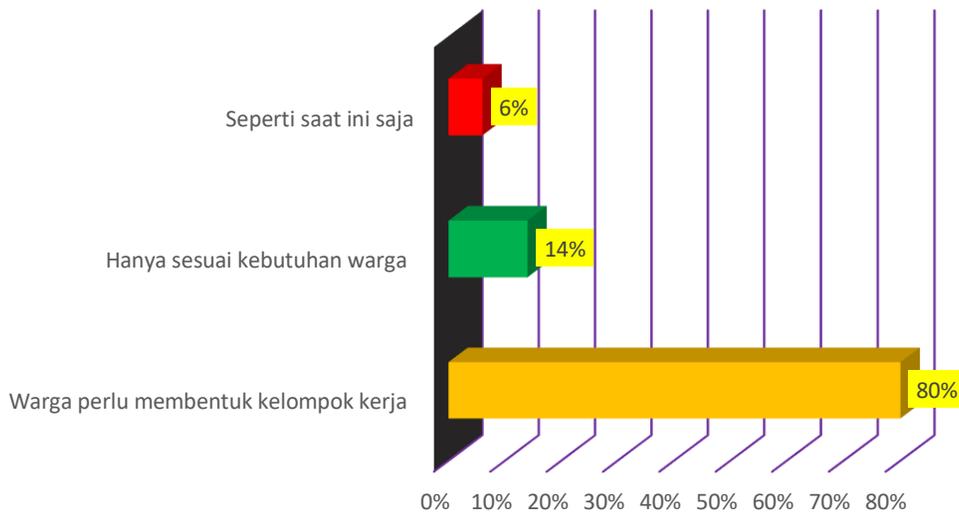
Persoalan sampah pada dasarnya tidak dapat diselesaikan hanya oleh satu pihak yakni pemerintah. Sampah adalah masalah bersama antara pemerintah dan masyarakat.

Keluhan masyarakat secara umum di Labuan Bajo adalah mereka membayar retribusi sesuai aturan namun pelayanan yang mereka terima tidak sesuai. Banyak wilayah yang tidak mendapatkan pelayanan

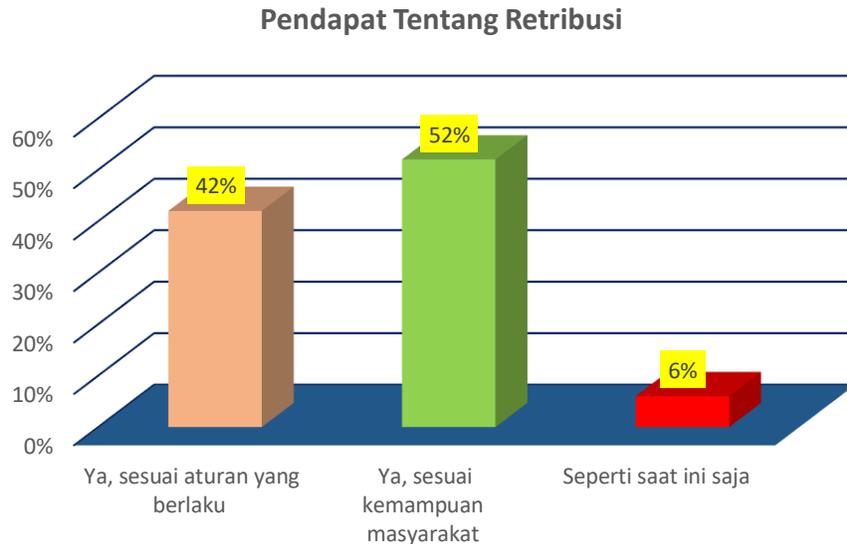
Yang disebut sebagai masyarakat adalah semua komponen termasuk pelaku usaha pariwisata maupun usaha pada umumnya. Sebanyak 80% masyarakat menyatakan bahwa untuk menyelesaikan persoalan sampah sebaiknya dilakukan dengan cara warga membentuk kelompok kerja di bawah binaan pemerintah. Sebanyak 14% menyatakan kerjasama dengan hanya sesuai kebutuhan warga saja dan 6% responden apatis menyatakan cukup kerjasama seperti saat ini.

pengangkutan sampah dari Dinas Kebersihan Kota. Dalam hal retribusi, sebanyak 52% responden meytakan bahwa mereka berharap pembayaran retribusi sesuai kemampuan masyarakat sedangkan 42% menyatakan sesuai aturan yang berlaku.

Pendapat tentang Kerjasama Dengan Pemerintah



Gambar 16. Kerjasama dengan Pemerintah

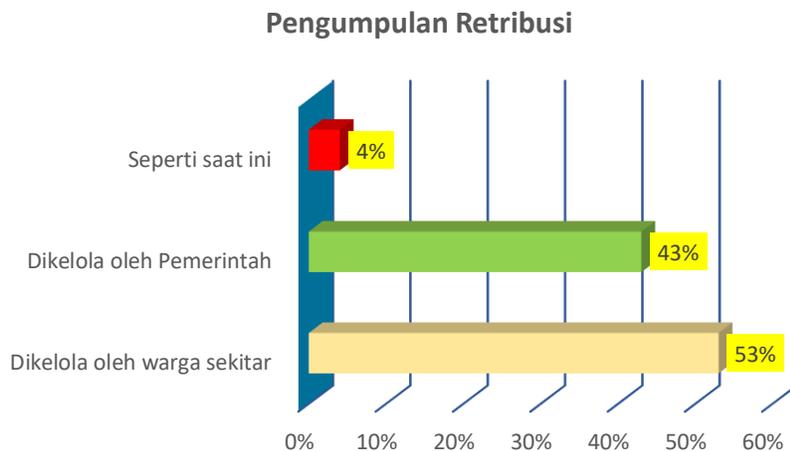


Gambar 17. Pendapat Tentang Retribusi

Pendapat Mengenai Pengumpulan Retribusi Sampah Yang Lebih Baik

Pengumpulan retribusi sampah selama ini dilakukan oleh pemerintah dalam hal ini ternyata dianggap kurang efektif karena tidak seimbang dengan pelayanan yang diterima oleh masyarakat.

Sebanyak 53% responden menyatakan bahwa retribusi sebaiknya dikelola oleh warga sekitar sedangkan sebanyak 43% menyatakan dikelola oleh pemerintah.



Gambar 20. Pengumpulan Retribusi

Harapan Tentang Keterlibatan Dalam Pembuatan Regulasi

Regulasi tentang sampah dan pengelolaannya serta sanksinya sudah ada, namun pelaksanaannya belum maksimal. Bahkan banyak dari responden menyatakan tidak tahu tentang adanya regulasi tersebut. Hal ini disebabkan karena belum adanya sosialisasi yang kontinyu tentang hal ini.

Berdasarkan hasil survey sebanyak 73% menyatakan ingin terlibat dalam pembuatan regulasi sampah walaupun hanya melalui wakil yang ada di Lembaga Legislatif sedangkan 22% menyatakan terserah pemerintah saja.

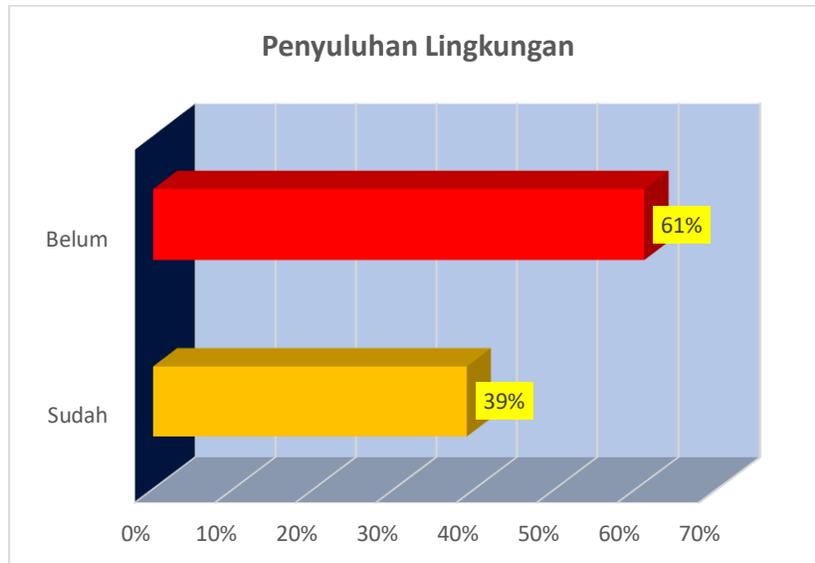


Gambar 21. Harapan Tentang Regulasi

Penyuluhan Tentang Kebersihan Lingkungan

Penyuluhan tentang lingkungan merupakan ujung tombak yang paling menentukan agar kesadaran masyarakat terwujud. Persoalan sampah bukan hanya persoalan teknis tapi juga persoalan perilaku. Perubahan perilaku yang diharapkan akan terjadi apabila pemerintah melakukan upaya penyadaran melalui penyuluhan dan sosialisasi tentang lingkungan.

Sebanyak 61% responden menyatakan bahwa mereka belum mendapatkan penyuluhan tentang lingkungan dari pemerintah selama ini dan 39% menyatakan sudah. Ini berarti upaya untuk menyelesaikan persoalan sampah harus dimulai dari masyarakatnya.



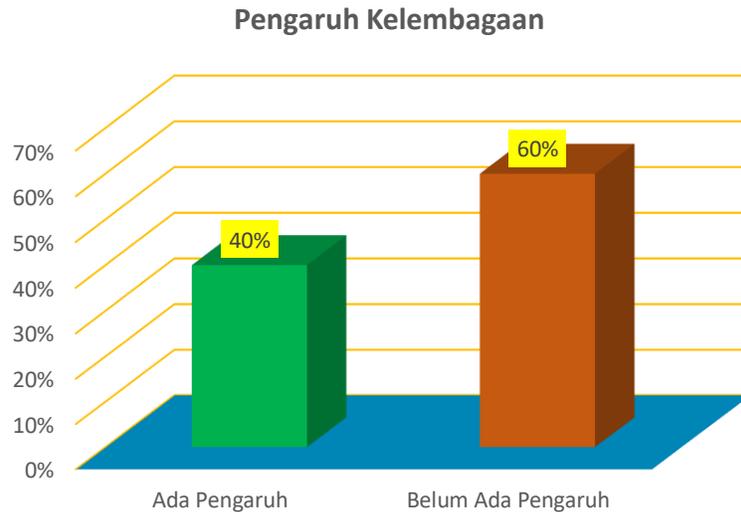
Gambar 22. Penyuluhan Lingkungan

Hasil Analisis Data Primer dengan Responden Stakeholder (Responden : Stakeholder)

1) Pengaruh kelembagaan terhadap pengelolaan sampah di Labuan Bajo

Keberhasilan pengelolaan sampah sesungguhnya sangat tergantung pada koordinasi kelembagaan terutama lembaga yang berkompeten dalam hal ini Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK).

Sebanyak 60% responden menyatakan belum melihat adanya pengaruh kelembagaan dalam pengelolaan sampah di Labuan Bajo sedangkan 40% menyatakan ada pengaruh.



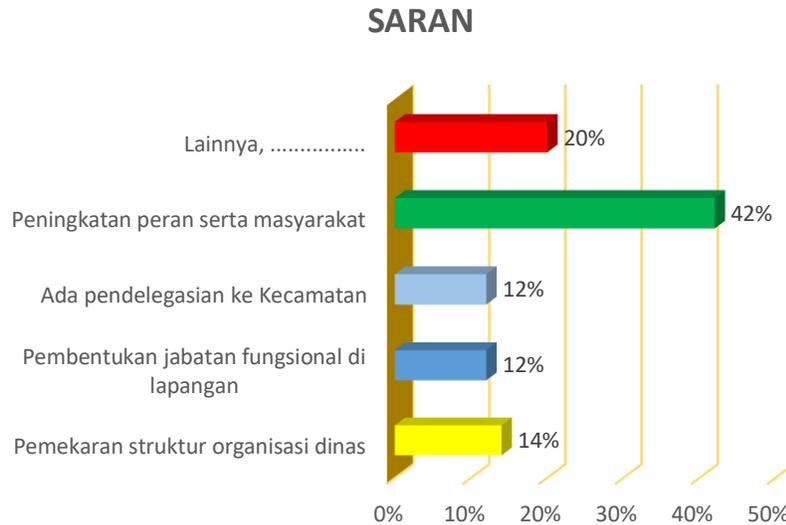
Gambar 23. Pengaruh Kelembagaan

Jika belum, apa yang harusnya dilakukan oleh Pemerintah?

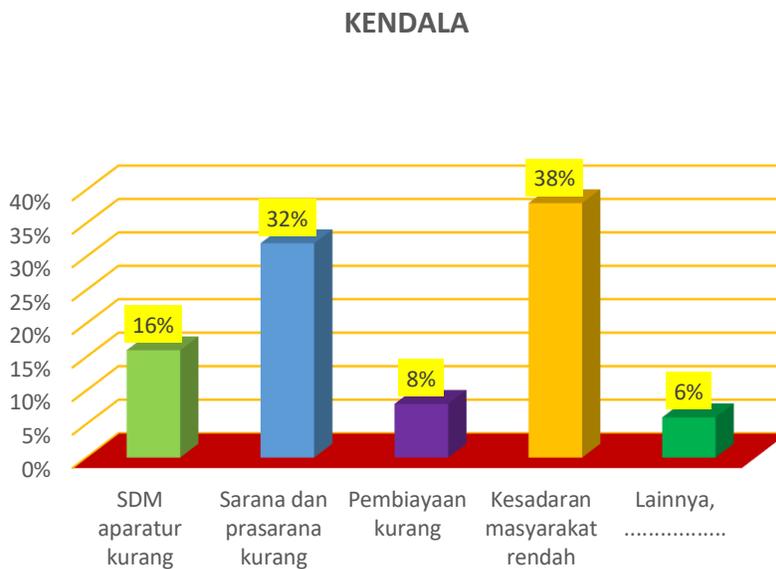
Keterlibatan pemerintah dalam hal ini DLHK merupakan faktor penentu keberhasilan upaya pengelolaan sampah di Labuan bajo. Terkait 60% responden yang menyatakan bahwa belum nampak pengaruh kelembagaan terhadap pengelolaan sampah selama ini, maka saran konkritnya adalah perlu adanya peningkatan peran serta masyarakat (42%). Sedangkan sisanya sebanyak 14% menyatakan perlu adanya pemekaran struktur organisasi dan 20% menyatakan lainnya.

Kendala utama dalam pengelolaan sampah

Persoalan sampah sering dimaknai hanya dari aspek teknis seperti ketersediaan sarana dan prasarana. Padahal faktanya persoalan sampah adalah juga persoalan Sumber Daya Manusia dalam konteks perilaku, baik dari aspek birokrat maupun masyarakat. Sebanyak 38% responden menyatakan bahwa persoalan sampah di Labuan Bajo disebabkan oleh kesadaran masyarakat yang rendah dan 16% karena rendahnya SDM apatur sedangkan 32% menyatakan karena kurangnya sarana dan prasarana. Hanya 8% yang menyatakan kurangnya pembiayaan.



Gambar 24. Saran Pengelolaan Sampah



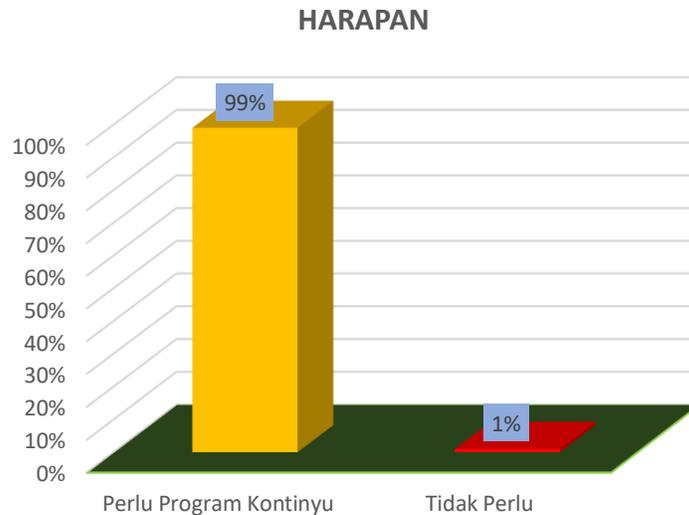
Gambar 25. Kendala Pengelolaan Sampah

Perlunya program penyuluhan bidang persampahan pada masyarakat secara kontinyu

Penyuluhan merupakan ujung tombak keberhasilan pengelolaan sampah karena hal

Sebanyak 99 responden menyatakan harapannya agar penyuluhan dilakukan secara kontinyu. Hal ini merupakan sinyal positif bagi upaya penyelesaian masalah sampah di Labuan Bajo.

ini berkaitan dengan upaya merubah perilaku masyarakat.



Gambar 26. Harapan Tentang Pengelolaan Sampah

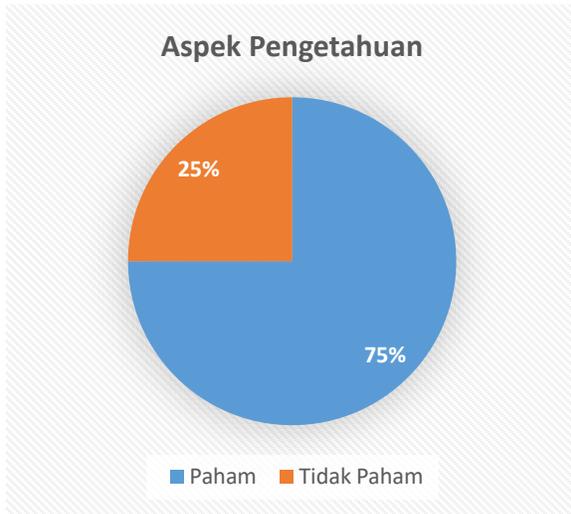
Hasil Analisis Data Primer dengan Aspek Perilaku Responden Pengelola

1) Aspek Pengetahuan

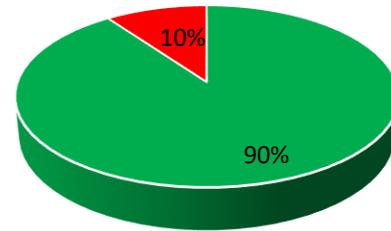
Pengelola yang diwawancarai dalam konteks ini adalah pengelola obyek wisata di wilayah Labuan Bajo sebanyak 20 orang. Pemahaman pengelola sangat menentukan kemampuan mereka dalam menjaga lingkungan sekitarnya. Aspek pengetahuan merupakan variabel yang menentukan perilaku masyarakat. Keterbatasan pengetahuan menjadi salah satu penyebab lainnya masyarakat dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan di sekitarnya. Dari total responden pengelola yang diwawancarai sebanyak 75% menyatakan tidak paham tentang mekanisme pengelolaan sampah dan sebanyak 25% menyatakan paham.

Selain aspek pengetahuan, perilaku yang menunjang kelestarian lingkungan juga menjadi faktor penentu keberhasilan dalam pengelolaan sampah di Labuan Bajo.

Dengan kata lain pemahaman akan pentingnya keterlibatan dalam pengelolaan sampah merupakan hal mendasar yang mutlak ada ketika pemerintah menerapkan kebijakan berbasis masyarakat. Sebanyak 90% responden menyatakan bahwa perilaku yang menunjang lingkungan adalah atribut penting yang mendukung keberhasilan pengelolaan sampah di Labuan Bajo. Dalam konteks ini, responden menyinggung tentang keteladanan yang harus ditunjukkan oleh para pengambil kebijakan sehingga dapat dijadikan sebagai panutan oleh masyarakat.



Gambar 27. Aspek Pengetahuan



- Prilaku Yang Menunjang Lingkungan
- Prilaku Yang Kurang Menunjang

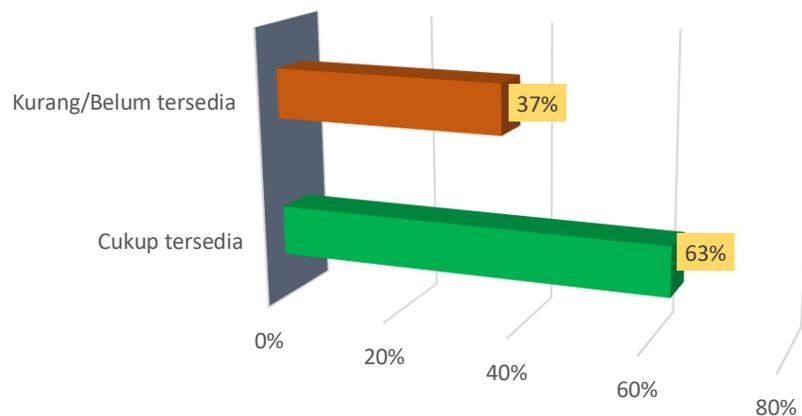
Gambar 28. Prilaku yang Menunjang Lingkungan

Aspek Ketersediaan Sarana dan Prasarana

Selain aspek pengetahuan dan perilaku, pada akhirnya ketersediaan sarana dan prasana penunjang pengelolaan sampah di destinasi tidak bisa diabaikan. Sebanyak 63% menyatakan cukup tersedia sedangkan 37% menyatakan belum tersedia.

Faktanya, dalam konteks destinasi, sarana dan prasana pembuangan sampah memang cukup tersedia, namun tidak demikian halnya dengan kondisi di wilayah-wilayah pemukiman pada umumnya.

KETERSEDIAAN SARANA & PRASANA



Gambar 29. Ketersediaan Sarana dan Prasarana

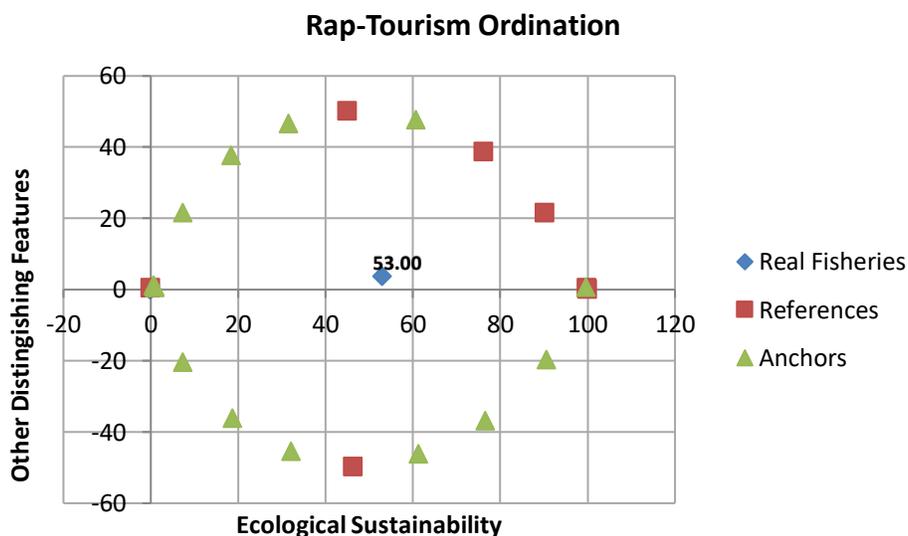
3.2 Analisis Keberlanjutan (Analisis Ordinasasi dan Analisis Leverage)

Salah satu tahapan yang penting untuk dilakukan dalam kajian keberlanjutan adalah memotret status keberlanjutan wilayah yang dikaji. Kajian dampak pengelolaan sampah dan kesadaran masyarakat yang dilakukan di Labuan Bajo sesungguhnya lebih banyak membahas tentang (1) bagaimana mekanisme pengelolaan sampah di wilayah ini serta kendalanya dan (2) bagaimana pemahaman masyarakat akan sampah dan pengelolaannya selama ini. Namun agar kajian ini lebih lengkap, maka dilakukan analisis status keberlanjutan Kota Labuan Bajo yang ditinjau dari 5 aspek yakni ekologi, ekonomi, sosial budaya, teknologi dan infrastruktur serta aspek hukum dan kelembagaan.

Selain itu dilakukan pula *analisis leverage* yang bertujuan untuk memotret atribut atau variabel yang dominan mempengaruhi keberlanjutan di Labuan Bajo. Atribut atau variabel yang digunakan untuk memotret status keberlanjutan dalam kajian ini memang masih sangat terbatas dan mungkin belum terlalu representatif namun sebagai studi awal, hasilnya bisa dipakai sebagai gambaran akan situasi Labuan Bajo yangterkini.

Aspek Ekologi (Lingkungan)

Hasil analisis ordinasasi aspek ekologi berada pada skala 53,00 yang berarti status keberlanjutan pengembangan pariwisata Labuan Bajo dari aspek lingkungan berada pada *level cukup berkelanjutan*.

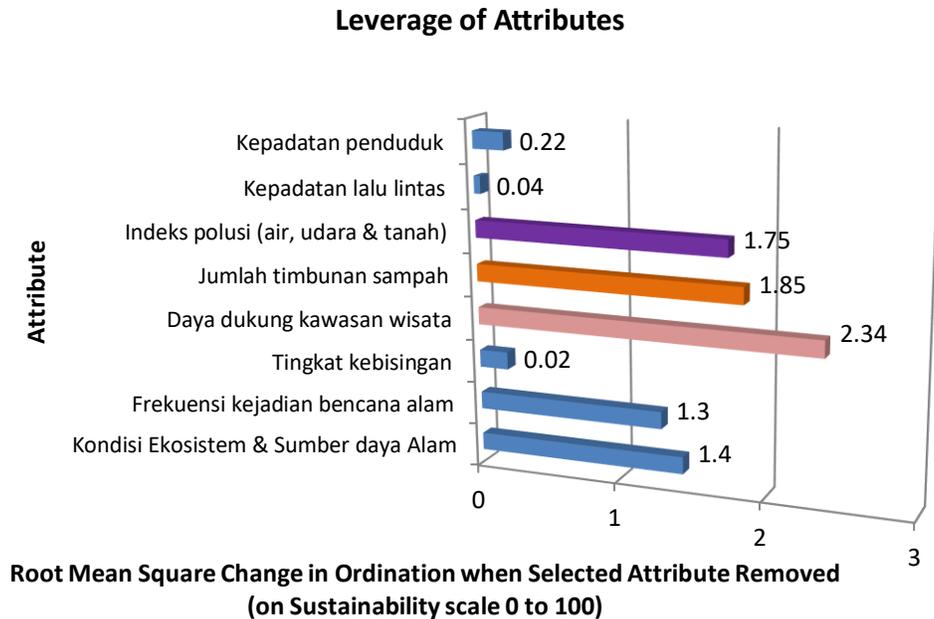


Gambar 30. Hasil Ordinasasi Aspek Ekologi Pariwisata di Labuan Bajo

Hasil analisis leverage aspek ekologi menunjukkan atribut yang dominan

Atribut lainnya cukup berpengaruh tetapi idenganskalayang lebih kecil. Ini berarti

berpengaruh terhadap keberlanjutan ketiga atribut tersebut adalah variabel yang pariwisata di Labuan Bajo : (1) daya dukung membutuhkan intervensi secepatnya agar kawasan wisata (2,34), (2) Jumlah timbunan keberlanjutan dari aspek ekologi bisa sampah (1,85) dan (3) Indeks polusi (air, udara meningkat dari level kurang ke level yang dan tanah) (1,75). lebih baik.



Gambar 31. Hasil Analisis Leverage Aspek Ekologi Pariwisata di Labuan Bajo

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Berdasarkan hasil kajian terhadap status keberlanjutan pengembangan pariwisata di Labuan Bajo diketahui bahwa Aspek ekologi berada dalam status cukup berkelanjutan
2. Pemerintah Daerah dalam hal ini DLHK masih mengalami keterbatasan dalam hal sarana dan prasana pengelolaan sampah yakni tempat sampah dan TPS.
3. Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan masih mengalami kendala terkait jumlah tenaga kerja yang menangani
6. masyarakat dalam hal penanganan sampah di Labuan Bajo
7. Masyarakat juga menyatakan bahwa Pemerintah daerah belum maksimal dalam melakukan penyuluhan dan pelatihan serta kampanye terkait pengelolaan sampah di Labuan Bajo
8. Masyarakat menyatakan bahwa unsur keteladanan dari Pemerintah Daerah terkait disiplin dalam hal kebersihan juga sangat rendah, salah satu contoh, ketika Pemdamelakukan seremoni upacara kedinasan, selalu meninggalkan sampah plastik berceceran di sepanjang tempat acara

sampah terutama sampah dalam kota sehinggampengaruhi mekanisme pengangkutan sampah yang tidak efisien.

4. Pengetahuan, pemahaman dan kesadaran masyarakat akan pentingnya mengelolampah masih sangat rendah
5. Mayoritas masyarakat menyatakan bahwa pemerintah daerah kurang melibatkan

Rekomendasi dari Hasil Analisis Keberlanjutan Pariwisata Labuan Bajo

Agar status keberlanjutan pariwisata bisa ditingkatkan, maka Pemerintah Daerah dan stakeholder perlu melakukan intervensi pada variabel-variabel yang dominan pada Aspek Ekologi: (1) daya dukung kawasan wisata, (2) Jumlah timbunan sampah dan (3) Indeks polusi (air, udara dan tanah), dalam konteks ini adalah pencemaran air walau belum dapat dipastikan bahwa hal itu adalah karena aktivitaspariwisata

Selain itu Rekomendasi dari Hasil Kajian Dampak Manajemen Sampah dan Kesadaran

Masyarakat (Dari Responden) Untuk Pemerintah Daerah

1. Pemerintah harus memprioritaskan kualitas SDM (masyarakat) dan aparaturnegeri
2. Pemerintah harus melakukan sosialisasi dan penyuluhan yang kontinyu tentang
3. pengelolaan sampah kepada masyarakat, sekolah dan Ketua RT
4. Pemerintah harus memberikan teladan dalam hal kebersihan dan pengelolaan sampah

9. Masyarakat juga menyatakan bersedia untuk dilatih dan terlibat dalam upaya pengelolaan sampah di Labuan Bajo

4. Pegawai dari dinas DLHK harus datang mengawasi proses pembuangan sampah di TPA
5. Pengadaan armada baru untuk mengangkut sampah dari kapal ke TPA
6. Memanfaatkan TPA Warloka karena TPA Kaper sudah penuh

Untuk Petugas Kebersihan

1. Harus ada pemilahan sampah
2. Pengangkutan sampah secara rutin, tidak boleh ada hari libur
3. Diharapkan tidak membuang sampah di TPA Kaper karena sudah penuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Chaabane, W., Nassour, A., & Nelles, M. (2018). Solid waste management key indicator development for hotels: A tunisian case study analysis. *Recycling*, 3(4).
<https://doi.org/10.3390/recycling3040056>
- Gusti Ngurah Bagus Kusuma Putra, G. A. M. S. (2018). Fenomena media periklanan terhadap putra kota denpasar studi kasus di beberapa persimpangan kota denpasar.
- I Putu Juniarta, Made Antara, M. S. (2019). Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Di Desa, *13*(2), 205–214.
- Ika Yuli Andarwati, NurHilal, & TeguhWidiyanto. (2018). Studi

Untuk Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan

1. Harus menyediakan tempat sampah di gang-gang
2. Dinas kebersihan harus lebih tegas tentang kebersihan lingkungan dan tentang sampah yang berserakan
3. Alat berat harus diperbaiki sehingga bisa mengatasi sampah di TPA

Pengelolaan Bank Sampah Pada Kantor Dinas Pemerintah Daerah Kabupaten Banyumas Tahun 2017. *Keslingmas*, 37(660), 1–59. Retrieved from Rachman, M. F., Kusumaningrum, R., & Khomsatun, K. (2018). Studi Pengelolaan Sampah Di Pasar Sayur Dan Buah Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Tahun 2016. *Buletin Keslingmas*, 37(1), 70. <https://doi.org/10.31983/keslingmas.v37i13827>

Rachman, M. F., Kusumaningrum, R., & Khomsatun, K. (2018). Studi Pengelolaan Sampah Di Pasar Sayur Dan Buah Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Tahun 2016. *Buletin Keslingmas*, 37(1), 70. <https://doi.org/10.31983/keslingmas>

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terimakasih kepada Kementerian Pariwisata Indonesia, Pemerintah Kabupaten Manggarai Barat, dan Pusat Studi Pariwisata Universitas Flores atas pembiayaan dan kelancaran penelitian ini melalui Program Monitoring dan Observasi Pariwisata Berkelanjutan di Labuan Bajo Tahun 2019.