

## Strategi Masyarakat Kampung Siba (Sidokumpul Barat) Kecamatan Gresik Kabupaten Gresik Menuju Kampung Bebas Sampah

Tsaniyatus Zuhriyah<sup>✉</sup>  
Universitas Trunojoyo Madura

### ABSTRAK

*Kawasan bebas sampah (zero waste cities) adalah program yang mendorong rumah tangga untuk memilah sampah dari rumah dengan dukungan dari pemerintah daerah. Demi mendorong terciptanya kebijakan untuk mengatur pengurangan plastik sekali pakai, didoronglah suatu kawasan bebas sampah yang di inisiasi di Kampung Siba (Sidokumpul Barat) Kabupaten Gresik. Tujuan penelitian untuk mengetahui strategi yang diterapkan masyarakat Kampung Siba untuk mewujudkan kawasan bebas sampah dan penerapan konsep pembangunan berkelanjutan atau yang disebut Sustainable Development Goals (SDGs) pilar ke-12 dalam memastikan pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan. Jenis data yang digunakan adalah data kualitatif dan sumber data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi masyarakat Kampung Siba dimulai dengan melakukan sosialisasi, edukasi, pelaksanaan (praktik) dan eduwisata. Strategi tersebut membahas terkait pilah dan olah sampah dari rumah, biopori, kompos, dan eco enzim.*

*Kata kunci: Gresik, Kampung Siba, Strategi, SDGs, Kawasan Bebas Sampah*

Community Strategy of Siba Village (West Sidokumpul) Gresik District, Gresik  
Regency Towards a Garbage Free Village

### ABSTRACT

*Zero waste cities is a program that encourages households to sort waste from their homes with support from the local government. In order to encourage the creation of policies to regulate the reduction of single-use plastic, a waste-free area was encouraged which was initiated in Siba Village (Sidokumpul Barat) Gresik Regency. The purpose of this study was to find out the strategy adopted by the people of Kampung Siba to create a waste-free area and the application of the concept of sustainable development or the so-called 12th pillar of the Sustainable Development Goals (SDGs) in ensuring sustainable patterns of consumption and production. The type of data used is qualitative data and the data sources used in this study are primary data and secondary data. The data analysis technique used in this research is descriptive qualitative. The results of the study show that the strategy of the people of Kampung Siba begins with socialization, education, implementation (practice) and edutourism. The strategy discusses sorting and processing waste from home, biopores, compost, and eco enzymes.*

*Keywords: Gresik, Siba Village, Strategy, SDGs, Zero Waste Cities*

### PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan merupakan salah satu isu yang tidak dapat dihindari, saat ini sampah menjadi permasalahan serius yang sedang dihadapi masyarakat Indonesia. Kabupaten Gresik merupakan salah satu sentra industri di Jawa Timur,

dimana meningkatnya jumlah penduduk berbanding lurus dengan meningkatnya alih fungsi lahan menjadi pemukiman penduduk. Bertambahnya jumlah penduduk akan mempengaruhi pola hidup yang dijalankan masyarakat hingga

<sup>✉</sup> Corresponding author  
Address : Kamal, Bangkalan  
Email : tsaniyatuszuhriyah@gmail.com

menaikkan jumlah sampah khususnya plastik sekali pakai (Rahayu et al., 2021). Hal ini juga mempengaruhi tingginya konsumsi masyarakat sehingga akan menaikkan jumlah timbulan sampah sehingga berdampak besar terhadap kerusakan lingkungan (Suryawan & Atmika, 2021). Berdasarkan laporan Kebijakan dan Strategi Daerah (Jakstrada) pengelolaan sampah di Kabupaten Gresik pada tahun 2020, data potensi timbulan sampah telah mencapai 140 ton/hari (Aninuddin & Rosariawari, 2021). Apabila timbulan sampah tidak dapat diatasi dengan serius, maka menjadi permasalahan baru di bidang sosial ekonomi dan lingkungan (Prajiati & Darwin, 2018). Menurut (Zaman & Lehmann, 2011), di kota dengan konsumsi tinggi di dunia industri, limbah kertas dalam jumlah besar, kemasan berlebih, limbah makanan, dan limbah elektronik semuanya menyebabkan masalah sosial ekonomi dan lingkungan tertentu.

Sampah rumah tangga adalah sampah yang berasal dari kegiatan rumah tangga setiap hari. Komposisi sampah rumah tangga terdiri dari sampah organik dan anorganik, sampah tersebut membutuhkan penanganan yang berbeda dalam pengelolaannya (Putra, 2021). Siklus "ambil-buat-gunakan-buang" ini menyiratkan bahwa sampah akan menemui proses lebih lanjut sehingga terdapat penambahan proses pada sistem TPA yang menggunakan produk akhir atau sesudah melalui proses akhir (Vilakazi et al., 2023).

Berdasarkan himbauan Bupati Gresik dalam surat edaran pada 31 Oktober 2022 tentang Pengurangan Penggunaan Plastik Sekali Pakai (PSP) yaitu dengan cara mengurangi sampah plastik sekali pakai di berbagai macam kegiatan dan tempat dengan digantikan menggunakan peralatan makan dan minum yang dapat digunakan berulang kali. Kebijakan ini bertujuan mendorong masyarakat untuk membudayakan cara hidup dan pembangunan ekonomi yang ramah lingkungan, mengurangi timbulan

sampah dan mewujudkan pemanfaatan sumber daya (Gong et al., 2022). Demi mendorong terciptanya kebijakan untuk mengatur pengurangan plastik sekali pakai, maka dari itu didorongnya suatu kawasan bebas sampah yang di inisiasi di Kampung Siba (Sidokumpul Barat) Kabupaten Gresik. Pemanfaatan kebijakan pengelolaan sampah dengan konsep zero waste harus dilakukan dengan perencanaan yang benar dan sesuai dengan peraturan, perencanaan ini sebaiknya harus ada timbal baliknya baik untuk masyarakat maupun pemerintah (Syahputra et al., 2022). Kampung Siba memiliki potensi untuk menjadi kawasan bebas sampah karena sebelumnya sudah ada pemilihan sampah meskipun hanya dua jenis yaitu organik dan anorganik. Sampah organik adalah sampah yang berasal dari sisa makhluk hidup yang mudah terurai secara alami tanpa bantuan campur tangan manusia, sedangkan sampah anorganik adalah sampah yang berasal dari bahan non hayati yang tidak dipakai lagi dan sulit untuk terurai (Batubara et al., 2022). Sampah organik oleh masyarakat Kampung Siba dimanfaatkan menjadi biopori dan sampah anorganik tidak dipilah lagi dan tercampur sehingga tidak memiliki nilai jual.

*Zero waste* adalah upaya untuk meminimalisir sampah yang dimulai dari sumbernya hingga suatu aktifitas yang menghasilkan sampah (Zainuri & Agastya, 2022). Pengertian tersebut berbanding lurus dengan pendapat (Rarasati, 2019) menyatakan bahwa *zero waste* adalah gaya hidup untuk meminimalisir produksi sampah yang dihasilkan dari setiap individu yang akan berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA) dalam upaya menjaga kelestarian lingkungan. *Zero waste* bukan hanya mengenai *recycle* atau mendaur ulang akan tetapi juga soal menjauhi *single use plastic* atau plastik yang hanya digunakan sekali. Tujuannya adalah agar sampah tidak dikirim ke TPA. Kawasan bebas sampah (*zero waste cities*) merupakan program

yang mendorong rumah tangga untuk memilah sampah dari rumah dengan dukungan dari pemerintah daerah (Song et al., 2015). Konsep kawasan bebas sampah selain pengurangan sampah adalah meliputi pemulihan dan daur ulang sampah yang mengarah pada pengenalan bahan sampah ke dalam siklus ekonomi (Mesjasz-Lech, 2019).

SDGs (*Sustainable Development Goals*) merupakan suatu program pembangunan berkelanjutan yang disepakati oleh para pemimpin dunia yang berjumlah 193 negara termasuk Indonesia, guna mengatasi masalah-masalah pembangunan yaitu kemiskinan, mengurangi kesenjangan dan melindungi lingkungan (Aninuddin & Rosariawari, 2021). SDGs adalah program yang berisi 17 tujuan dengan 169 target yang diharapkan dapat tercapai pada tahun 2030. Isu mengenai permasalahan sampah termasuk kedalam tujuan SDGs ke-12 dalam memastikan pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan. Isu permasalahan sampah yang akan diselesaikan lewat program-program SDGS sehingga nantinya tercipta lingkungan perkotaan berkelanjutan.

Awal mula menjadi kampung *zero waste* karena adanya kesadaran dari ketua RT yaitu Pak Saifudin Efendi akan banyaknya sampah rumah tangga yang menumpuk dikampung dan terdapat beberapa warga yang terkena sakit demam berdarah, batuk, dan flu sehingga memiliki keinginan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Akan tetapi, ketua RT tidak serta merta langsung menyuruh ataupun memaksa warga untuk memilah dan mengolah sampah karena beliau memberikan contoh terlebih dahulu karena bertujuan untuk menumbuhkan kesadaran warga, dengan begitu program tersebut membuat kampung menjadi bersih dan sehat akan berjangka panjang meskipun hal itu membutuhkan waktu proses yang cukup lama. Baru kemudian memberi arahan kepada masyarakat untuk memanfaatkan, mengolah dan menjadikan sampah menjadi barang yang

mempunyai nilai jual. Sampah plastik seperti kresek dan sachet karena sifat plastik sendiri susah diurai bahkan tidak bisa terurai oleh mikroorganisme serta tidak ada nilai jual di bank sampah (Farin, 2021). Maka dari itu, sampah-sampah tersebut dimanfaatkan menjadi *ecobrick* sebagai material pilaran bunga (Warman et al., 2022). Sederhananya, Kawasan bebas sampah berarti tidak terdapat sampah yang tidak diperlukan dan tidak diinginkan dari suatu produk pada setiap penggunaannya (Zaman & Lehmann, 2013).

Sampah yang semula belum terkelola dengan baik, semenjak adanya sosialisasi dan edukasi kepada warga, warga mulai memilah dan mengolah sampahnya dengan baik meskipun masih ada warga yang masih belum sepenuhnya memilah dan mengolah sampahnya. Bukan tidak mau untuk memilah dan mengolah sampahnya dari rumah akan tetapi masih pada tahap proses. Hal ini sama dengan yang diungkapkan oleh Ibu Dina Andriani salah satu kader *zero waste* mengatakan bahwa warga masih dalam proses karena proses sendiri ada yang berjalan lambat dan yang cepat. Berdasarkan hasil penelitian dosen teknik lingkungan ITS yang menyatakan bahwa timbunan sampah terbanyak di Kampung Siba adalah sampah organik. Berdasarkan hasil tersebut pak RT Kampung Siba mempunyai keinginan agar sampah organik warga ini bisa di kelola oleh warga sendiri tanpa harus membuang di TPS/TPA. Berdasarkan laporan kegiatan AKSA atau Analisis Karakteristik Sampah (2022), diketahui komposisi sampah rumah tangga di Kampung Siba (Sidokumpul Barat) Kabupaten Gresik sebanyak 40% sampah organik yang mendominasi jenis sampah, sedangkan sampah daur ulang sebanyak 27,9%. Selanjutnya, sampah residu popok (*special residual*) komposisinya terdiri dari popok dan pembalut sebanyak 16,6% dan sampah residu (*residual*) terdiri dari kresek atau plastik kotor, putung rokok, tissue, dll sebanyak 15,4%.

Program yang sedang berjalan di

Kampung Siba untuk menuju zero waste yaitu pilah dan olah sampah baik sampah organik maupun anorganik. Memilah dan mengolah sampah rumah tangga secara maksimal, sehingga tidak ada lagi sampah yang masuk ke TPS / TPA kecuali sampah residu kotor dan sampah B3. Sampah organik akan dimanfaatkan untuk biopori dan pengomposan sedangkan sampah anorganik seperti kresek dan sachet akan digunakan sebagai bahan ecobrick. Ketergantungan pada TPS/TPA akan menyebabkan pembuangan sampah yang semakin krisis akibat dari kendala kurangnya ketersediaan lahan serta masalah lingkungan, kesehatan dan keselamatan terkait (Lee et al., 2021).

Upaya masyarakat Kampung Siba menuju kawasan bebas sampah perlu adanya strategi yang diterapkan guna tercapainya tujuan. Strategi merupakan suatu cara yang digunakan untuk mencapai tujuan, disertai dengan Menyusun cara atau upaya bagaimana tujuan tersebut dapat tercapai (Wibowo et al., 2015). Perubahan yang terjadi terhadap Kampung Siba dengan adanya program *zero waste* warga menjadi peduli terhadap lingkungan seperti bisa memperlakukan sampah dengan bijak dan dapat bertanggung jawabkan sampahnya. Manfaat yang dirasakan Kampung Siba setelah adanya *zero waste* di Kampung, mereka merasa lingkungan menjadi lebih bersih, terawat, tertata, kesehatan masyarakatnya lebih terjamin, dan mendapatkan penghasilan dari bank sampah. Pengelolaan sampah rumah tangga yang efektif merupakan tantangan yang krusial karena melibatkan banyak *stakeholder*, termasuk pengelola, pekerja, dan masyarakat --(Jiang et al., 2021). Maka, tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui strategi yang diterapkan masyarakat Kampung Siba untuk mewujudkan kawasan bebas sampah dan penerapan konsep pembangunan berkelanjutan atau yang disebut *Sustainable Development Goals* (SDGs) pilar ke-12 dalam memastikan pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kampung Siba (Sidokumpul Barat), Kecamatan Gresik, Kabupaten Gresik. Penentuan lokasi ditentukan secara sengaja (*purposive sampling*), dengan pertimbangan Kampung Siba merupakan salah satu daerah di Jawa Timur yang sudah menerapkan *Zero Waste Cities* dan *Zero Waste Lifestyle*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2023. Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif dan kualitatif, data kuantitatif digunakan untuk mengetahui persepsi masyarakat mengenai keefektifan strategi dan data kualitatif digunakan untuk mengetahui strategi Kampung Siba. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil observasi dan wawancara dengan responden sedangkan, data sekunder diperoleh dari hasil literatur dan dokumentasi. Teknik pengumpulan data penelitian dengan wawancara secara langsung kepada masyarakat Kampung Siba. Analisis dilakukan pada hasil pengisian kuesioner dan wawancara secara mendalam. Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kampung Siba sebuah kawasan RT. 02 RW. 05, kelurahan Sidokumpul, Kecamatan Gresik, Kabupaten Gresik merupakan Kawasan yang sudah menjadi kawasan bebas sampah (*zero waste cities*) pada tahun 2020. Sejauh ini banyak warga yang mendukung program-program *zero waste* akan tetapi, untuk melakukan secara menyeluruh masih dalam tahap proses dan juga ada yang melakukan pemilahan secara musiman dengan kata lain kadang rajin kadang tidak. Menuju kawasan bebas (*zero waste cities*) sampah terdapat 10 langkah yang perlu dilalui, yaitu sebagai berikut:

**Profil pengelolaan sampah dan karakteristik timbulan sampah**  
survei ke masyarakat dalam pengelolaan

sampah, wawancara perangkat desa atau kelurahan untuk mengetahui anggaran pengelolaan sampah, melakukan studi karakteristik sampah untuk mengetahui komposisi sampah dan melakukan audit komposisi sampah.

#### **Konsultasi dan pelatihan pengelolaan sampah**

Berkonsultasi kepada pemerintah desa atau kelurahan serta DLH terkait pelayanan sampah, menggelar pengelolaan sampah untuk petugas sampah.

#### **Pembentukan komite pengelolaan sampah desa**

Pembentukan komite ini bertujuan untuk mengawasi pengelolaan sampah yang berjalan di Kawasan desa/kelurahan.

#### **Penyusunan rencana pengelolaan sampah 10 tahun ke depan**

Membuat rencana pengelolaan sampah di kawasan desa atau kelurahan selama 10 tahun kedepan. Hal ini biasanya melalui forum MUSREMBANG (Musyawarah Perencanaan Pembangunan).

#### **Perencanaan sistem pengangkutan terpilah dan pengelolaan sampah mandiri**

Menciptakan sistem pengangkutan sampah terpilah supaya sampah tidak tercampur. Pengelolaan sampah bisa mudah dan maksimal.

#### **Penyediaan sarana pengangkutan terpilah dan pengolahan sampah mandiri**

Menyediakan sarana pengangkutan tossa/gerobak sebagai wujud pelayanan sampah di Kawasan desa atau kelurahan sehingga pengelolaan terpusat di TPS 3R.

#### **Edukasi door to door dan pengangkutan sampah terpilah**

Rutin dilakukan edukasi kepada masyarakat untuk memilah sampah dari rumah, dibarengi dengan pengambilan terpilah oleh petugas sampah.

#### **Uji coba dan evaluasi sistem pengangkutan sampah terpilah**

Uji coba sistem pengelolaan sampah sesuai azas *Zero Waste Cities*, pengambilan sampah terpilah dan mengevaluasi proses pengelolaan sampah oleh petugas di TPS 3R.

#### **Penerapan penuh sistem pengangkutan dan pengolahan sampah**

Penerapan penuh sistem pengelolaan sampah sesuai azas *Zero Waste Cities*, pengambilan sampah terpilah dan pengelolaan sampah mandiri dilakukan oleh petugas sampah sekaligus mengevaluasi proses pengelolaan sampah.

#### **Pengawasan dan penegakan hukum**

Dibutuhkan pengawasan dan penegakan hukum, seperti peraturan kewajiban masyarakat untuk memilah sampah dan tidak membakar sampah. Jika terdapat masyarakat yang melanggar peraturan tersebut akan diberikan sanksi.

Jadi, Kampung Siba sekarang berada ditahap yang ke delapan yaitu uji coba dan evaluasi sistem pengangkutan sampah terpilah, meskipun begitu Kampung Siba sudah dapat disebut kawasan bebas sampah.

#### **Strategi Kampung Siba**

Strategi merupakan suatu cara yang digunakan untuk mencapai tujuan, disertai dengan Menyusun cara atau upaya bagaimana tujuan tersebut dapat tercapai (Wibowo et al., 2015). Strategi yang tepat untuk pengelolaan sampah tergantung pada produksi dan pembuangan sampah, tingkat ekonomi, dan operasi serta pengelolaan masing-masing kota (Budihardjo et al., 2023). Kampung Siba terdapat kader lingkungan dan kader *zero waste*, jika kader lingkungan berfokus untuk seluruh kampung berbeda dengan kader *zero waste* yang hanya berfokus pada program *zero waste* saja. Kader lingkungan berjumlah 11 orang. Sedangkan, untuk kader *zero waste* sendiri berjumlah 7 orang.

Strategi yang diterapkan untuk menuju *zero waste* di Kampung Siba, yaitu sebagai berikut:

#### **Sosialisasi**

Kurangnya pemahaman masyarakat akan pengelolaan dan pemanfaatan limbah sampah rumah tangga menjadikannya sesuatu yang tidak memiliki nilai guna, sehingga diperlukan pengenalan terhadap pengelolaan serta pemanfaatan limbah

tersebut melalui sosialisasi. Sosialisasi yang dilakukan secara personal (*door to door*), selain itu juga melalui *WhatsApp* grup warga, maupun pertemuan-pertemuan RT. Sosialisasi yang dilakukan berupa cara sosialisasi pengurangan sampah plastik sekali pakai, mengolah sampah organik menjadi pupuk dengan bantuan biopori dan kompos, pemanfaatan kulit buah sebagai *eco enzyme* yang diharapkan dapat menjadi alternatif solusi sehingga dapat mengatasi permasalahan lingkungan. Pengurangan sampah plastik sekali pakai dapat digantikan dengan dengan plastik/kaca multi guna untuk mendorong penggunaan kembali (misalnya botol plastik sekali pakai dengan botol kaca multi guna)(Lee et al., 2020).

#### **Edukasi**

Memberikan edukasi ke warga untuk tetap konsisten pilah sampah dari rumah atau sumbernya hingga ke lingkungan sekitar, pengurangan plastik sekali pakai, mengolah sampah organik menjadi pupuk melalui biopori dan tong komposter, serta edukasi terkait pembuatan *eco enzyme*. Dalam hal ini ketua RT atau kader *zero waste* tidak memaksa warga untuk memilah dan mengolah sampahnya dari rumah. Akan tetapi, mereka lebih menekankan untuk menumbuhkan kesadaran warga akan pentingnya memilah dan mengolah sampah dari sumbernya. Fasilitas untuk mengolah sampah juga sudah disediakan terutama untuk sampah organik yang mana sudah disiapkan lubang biopori dan tong komposter di beberapa titik.

#### **Pelaksanaan (praktik)**

Pilah sampah dengan menerapkan 3R (*reduce, reuse, recycle*). Prinsip 3R (pengurangan, penggunaan kembali, dan daur ulang) adalah tiga teratas dalam hirarki sampah dan dianggap sebagai prinsip dasar sistem pengelolaan sampah berkelanjutan (Zaman, 2017). Sampah organik akan dijadikan untuk pupuk organik dengan cara diolah di tong komposter ataupun di lubang biopori (lubang resapan) yang terdapat di setiap

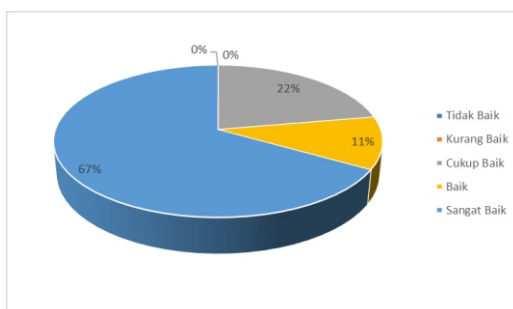
rumah. lubang biopori adalah lubang yang dibuat tegak lurus di dalam tanah, lubang ini dijadikan sebagai komposter sederhana untuk memproduksi pupuk organik yang diisi dengan bahan organik (sampah) kemudian diuraikan oleh mikroorganisme (Yohana et al., 2017). Lubang biopori ini memanfaatkan lubang banjir. Sampah daur ulang dapat disetorkan ke bank sampah ataupun di donasikan. Sedangkan, sampah residu kotor karena tidak memiliki nilai jual dan tidak dapat diolah lagi sehingga dibuang di tong sampah dan akan diangkut oleh Pak Hawanto (petugas pengangkut sampah) untuk dibuang di TPA dan untuk residu bersih dapat dimanfaatkan untuk pembuatan ecobrick. Pengangkutan sampah dan monitoring dilakukan tiga kali dalam seminggu yaitu pada hari senin, rabu, dan sabtu.

Fasilitas yang diberikan kepada warga demi mendukung program tersebut seperti adanya lubang biopori, tong komposter, komposter *two in one*, komposter narsis agar mudah untuk warga mengolah sampah organiknya. Dilakukannya monitoring sampah secara rutin seminggu tiga kali sesuai dengan jadwal pengangkutan sampah, untuk mengetahui warga mana yang sudah memilah ataupun belum memilah sampahnya.

#### **Eduwisata**

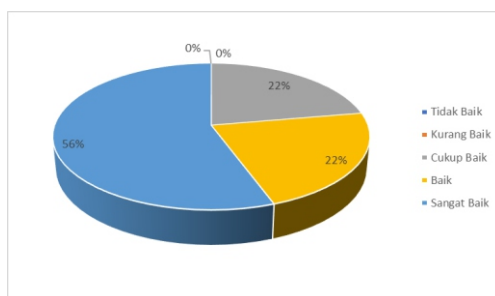
Kampung Siba memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi wisata yang berbasis edukasi. Eduwisata ini tidak hanya sebagai tempat penanganan sampah saja, namun juga sebagai tempat edukasi bagi masyarakat yang bisa memberi pemahaman terhadap pengelolaan sampah dan mendorong untuk bertanggungjawab pada sampah yang dihasilkan masyarakat. Selain itu, eduwisata ini terbuka bagi masyarakat untuk belajar tentang berbagai cara pengolahan sampah organik dan anorganik secara menarik, serta pembuatan biopori dan *eco enzyme*.

#### **Persepsi Masyarakat Terhadap Keefektifan Strategi Kampung Siba**



Sumber: Data Primer Diolah, 2023

**Gambar 1**  
**Persepsi Keefektifan Sosialisasi**



Sumber: Data Primer Diolah, 2023

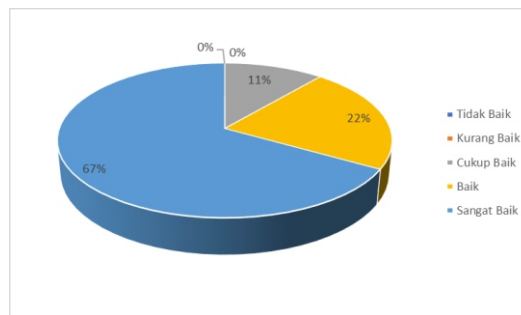
**Gambar 2**  
**Persepsi Keefektifan Edukasi**

Persepsi adalah suatu pemahaman yang dapat ditumbuhkembangkan di tengah-tengah masyarakat untuk mengenal, menghargai dan memanfaatkan sesuatu (Sarwono, 2005 dalam Utami, 2009 dalam (Kospa, 2018)). Persepsi masyarakat terhadap keefektifan strategi merupakan penilaian masyarakat Kampung Siba dalam upaya menuju Kawasan bebas sampah yang meliputi sosialisasi, edukasi, dan pelaksanaan (praktik).

Berdasarkan Gambar 1 diketahui bahwa dengan adanya strategi sosialisasi untuk menuju kawasan bebas sampah terdapat 67% responden menyatakan keefektifan sosialisasi yang dilakukan Kampung Siba sangat baik dan 11% responden lainnya menyatakan baik. Sedangkan 22% responden menyatakan strategi tersebut cukup baik dan 0% responden menyatakan kurang baik serta tidak baik. Artinya sosialisasi yang dilakukan secara personal (*door to door*), *WhatsApp*, pertemuan-pertemuan RT mengenai pengurangan sampah plastik sekali pakai, mengolah sampah menjadi pupuk dengan bantuan biopori dan kompos, pemanfaatan kulit buah sebagai

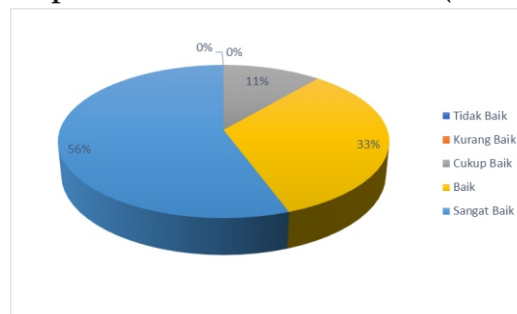
*eco enzyme* ini tidak ada yang tidak baik menurut responden. Hal ini dibuktikan dengan bertambahnya pengetahuan warga tentang pentingnya pilah sampah dan kelola sampah di siba klasik dari rumah.

Berdasarkan Gambar 2 diketahui bahwa dengan adanya strategi edukasi untuk menuju kawasan bebas sampah terdapat 56% responden menyatakan keefektifan edukasi yang dilakukan Kampung Siba sangat baik dan 22% responden lainnya menyatakan baik. Sedangkan 22% responden menyatakan strategi tersebut cukup baik dan 0% responden menyatakan kurang baik serta tidak baik. Artinya edukasi yang dilakukan untuk tetap konsisten pilah sampah dari rumah atau sumbernya hingga ke lingkungan sekitar, pengurangan plastik sekali pakai, mengolah sampah organik menjadi pupuk melalui biopori dan tong komposter, serta edukasi terkait pembuatan *eco enzyme* tidak ada yang tidak baik menurut responden. Hal ini dibuktikan dengan tumbuhnya kesadaran warga siba klasik tentang pilah sampah dan kelola sampah



Sumber: Data Primer Diolah, 2023

**Gambar 3**  
**Persepsi Keefektifan Pelaksanaan (Praktik)**



Sumber: Data Primer Diolah, 2023

**Gambar 4**  
**Persepsi Keefektifan Eduwisata**

dari rumah.

Berdasarkan Gambar 3 diketahui bahwa dengan adanya strategi pelaksanaan (praktik) untuk menuju kawasan bebas sampah terdapat 67% responden menyatakan keefektifan pelaksanaan (praktik) yang dilakukan Kampung Siba sangat baik dan 22% responden lainnya menyatakan baik. Sedangkan 11% responden menyatakan strategi tersebut cukup baik dan 0% responden menyatakan kurang baik serta tidak baik. Artinya pelaksanaan (praktik) yang dilakukan pilah sampah dari rumah atau sumbernya hingga ke lingkungan sekitar, pengurangan plastik sekali pakai, mengolah sampah organik menjadi pupuk melalui biopori dan tong komposter, pembuatan *eco enzyme*, dan adanya monitoring sampah yang dilakukan tim penyuluh tidak ada yang tidak baik menurut responden. Hal ini dibuktikan dengan terpilahnya sampah sesuai jenis yang ada di tong sampah, tong sampah tidak berbau karena sampah organik telah memiliki pembuangan yg lebih bermanfaat yaitu biopori dan komposter.

Berdasarkan Gambar 4 diketahui

bahwa dengan adanya strategi eduwisata untuk menuju kawasan bebas sampah terdapat 56% responden menyatakan keefektifan eduwisata yang dilakukan Kampung Siba sangat baik dan 33% responden lainnya menyatakan baik. Sedangkan 11% responden menyatakan strategi tersebut cukup baik dan 0% responden menyatakan kurang baik serta tidak baik. Artinya eduwisata yang dilakukan tidak ada yang tidak baik menurut responden. Hal ini dibuktikan dengan kunjungan dari masyarakat luar Siba Klasik yang berkunjung dan belajar mengenai *zero waste*.

#### **Peran Dinas Lingkungan Hidup, NGO, Perusahaan**

Keberhasilan penerapan program-program yang dijalankan tidak terlepas dari adanya dukungan dari pihak lainnya. Kelembagaan yang berpartisipasi mendukung Kampung Siba yaitu Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gresik, ECOTON, PATTIRO, REEI Gresik, dan PT. Pertamina Lubricans. Peran Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gresik adalah dengan melakukan sosialisasi, pendampingan secara rutin, dan ikut serta



dalam kegiatan monitoring pilah sampah warga secara langsung. Selain itu, berperan dengan memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi Kampung Siba, memberikan informasi terbaru yang bertujuan untuk kampung lebih baik, fasilitas untuk menunjang program zero waste berupa tong komposter dan alat pencacah sampah.

Begitu halnya peran dari NGO dan perusahaan yang memberikan dukungan dalam pelaksanaan program yang berjalan di Kampung Siba. NGO dan perusahaan yang terlibat dalam mendukung program *zero waste* antara lain ECOTON, PATTIRO, REEI Gresik, dan PT. Pertamina Lubricants. Pertama, Ecoton melakukan sosialisasi, edukasi dan pendampingan secara langsung tentang Kampung *Zero Waste* kepada warga Kampung Siba serta memberikan dukungan berupa fasilitas pendukung sewaktu pelaksanaan program AKSA seperti gerobak dan *drop box* sampah daur ulang. Kedua, Pattiro memberikan pendampingan dan pengetahuan terkait penataan kelembagaan di kampung siba. Ketiga, REEI Gresik memberi edukasi dan sosialisasi secara langsung kepada warga cara membuat dan memanfaatkan sampah organik menjadi *Eco Enzyme*. Dan yang terakhir, PT Pertamina Lubricants memberikan dukungan dengan memberikan bantuan berupa fasilitas pendukung untuk program *zero waste* seperti memberikan bantuan untuk lubang biopori sebanyak 50 lubang biopori dan 9 tong komposter.

#### **Penerapan Konsep Pembangunan Berkelanjutan *Sustainable Development Goals* (SDGs) Pilar ke-12**

SDGs merupakan suatu rencana aksi global yang disepakati oleh para pemimpin dunia, termasuk Indonesia, guna mengakhiri kemiskinan, mengurangi kesenjangan dan melindungi lingkungan (Mellyana, 2022). Tujuan SDGs ke-12 mengenai konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab pada poin ke 12.5 yaitu pada tahun 2030 secara substansial untuk mengurangi produksi

limbah melalui pencegahan, pengurangan, daur ulang, dan penggunaan kembali. Hal ini ditunjukkan dengan adanya TPS 3R, bank sampah dan pengomposan di Kampung Siba. Berdasarkan laporan kegiatan AKSA, Kampung Siba rata-rata menghasilkan sampah sebanyak 1,00 Kg/hari/rumah tangga dan 0,25 kg/hari/orang. Kemudian rata-rata sampah yang dihasilkan berdasarkan jenisnya, sampah organik 0,10 kg/hari, sampah daur ulang 0,07 kg/hari, sampah residu 0,08 kg/hari dan sampah residu ini gabungan dari residu dan residu popok. Sebagai upaya penanganan sampah yang tepat dan pengurangan kiriman sampah ke TPA, maka jenis sampah organik dapat dikomposkan, sampah kresek dan sachet di buat *ecobrick*, dan daur ulang di setorkan ke bank sampah ataupun di donasikan.

Kegiatan pengelolaan sampah berkaitan dengan SDGs ke 12 yaitu memastikan pola konsumsi dan produksi berkelanjutan. Kegiatan ini berupaya untuk menggunakan kembali sampah yang dihasilkan dengan melakukan daur ulang, pengomposan dengan bantuan biopori dan tong komposter di Kampung Siba, selain itu berupaya untuk mengurangi penggunaan plastik sekali pakai di Kampung Siba. Adanya kegiatan pengelolaan sampah dengan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) di Kampung Siba, secara tidak langsung Kampung Siba telah berkontribusi untuk mewujudkan cita-cita pembangunan berkelanjutan melalui perwujudan sanitasi dan kebersihan yang layak dengan mengurangi timbulan sampah mulai pencegahan, pengurangan, dan daur ulang yang dimulai dari sumbernya dengan mengikutsertakan peran dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah sehingga nantiya mewujudkan lingkungan perkotaan yang berkelanjutan.

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa strategi masyarakat Kampung Siba (Sidokumpul Barat), Kecamatan Gresik

Kabupaten Gresik menuju kampung bebas sampah yakni sosialisasi, edukasi, pelaksanaan (praktik), dan eduwisata. Persepsi masyarakat Kampung Siba terhadap sosialisasi dan pelaksanaan (praktik) untuk menuju kawasan bebas sampah sebesar 67% dan terhadap edukasi sebesar 56% responden menyatakan keefektifan sosialisasi dan edukasi yang dilakukan Kampung Siba sangat baik. Masyarakat Kampung Siba juga merasa bahwa adanya eduwisata memiliki keefektifan sebesar 56%. Peran Dinas Lingkungan Hidup, NGO, perusahaan dalam memberikan dukungan terhadap kampung siba berupa *support* secara mental dan finansial. Dengan adanya kegiatan pengelolaan sampah dengan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*), penggunaan barang kembalidengan mendaur ulang, pengomposan dengan bantuan biopori dan tong komposter di Kampung Siba, selain itu berupaya ntuk mengurangi penggunaan plastik sekali pakai di Kampung Siba, secara tidak langsung Kampung Siba telah berkontribusi untuk mewujudkan cita-cita pembangunan berkelanjutan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aninuddin, M. Q. A., & Rosariawari, F. (2021). Potensi Pemanfaatan Sampah Tps Di Kabupaten Gresik Sebagai Bahan Bakar Refused Derived Fuel (Studi Kasus TPS Peganden). *Jurnal ESEC Teknik Lingkungan*, 2(1), 67-74. <https://esec.upnvjt.com/index.php/prosiding/article/view/74>
- Batubara, R., Mardiansyah, R., & Sukma A.M, A. (2022). Pengadaan Tong Sampah Organik Dan Anorganik Dikelurahan Indro Kecamatan Kebomas Gresik. *DedikasiMU : Journal of Community Service*, 4(1), 101. <https://doi.org/10.30587/dedikasi.mu.v4i1.3797>
- Budihardjo, M. A., Humaira, N. G., Ramadan, B. S., Wahyuningrum, I. F. S., & Huboyo, H. S. (2023). Strategies to reduce greenhouse gas emmissions from municipal solid waste management in Indonesia: The case of Semarang City. *Alexandria Engineering Journal*, 69, 771-783. <https://doi.org/10.1016/j.aej.2023.02.029>
- Farin, S. E. (2021). *Penumpukan Sampah Plastik Yang Sulit Terurai Berpengaruh Pada Lingkungan Hidup Yang Akan Datang*. 15(9), 1-10.
- Gong, P., Wang, L., Liu, X., & Wei, Y. (2022). The value of social media tool for monitoring and evaluating environment policy communication: a case study of the 'Zero-waste City' initiative in China. *Energy, Ecology and Environment*, 7(6), 614-629. <https://doi.org/10.1007/s40974-022-00251-8>
- Jiang, P., Fan, Y. Van, & Klemeš, J. J. (2021). Data analytics of social media publicity to enhance household waste management. *Resources, Conservation and Recycling*, 164(September 2020), 1 0 5 1 4 6 . <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105146>
- Kospa, H. S. D. (2018). Kajian Persepsi dan Perilaku Masyarakat Terhadap Air Sungai. *Jurnal Tekno Global*, 7(1), 2 1 - 2 7 . <http://ejournal.uigm.ac.id/index.php/TG/article/view/509/616>
- Laporan Hasil Analisis Karakteristik Sampah ( AKSA ) di Kampung SIBA RT.02 RW.05, Kel.Sidokumpul, Kec.Gresik, Kab.Gresik Tahun.* (2022). 1-4.
- Lee, R. P., Meyer, B., Huang, Q., & Voss, R. (2020). Sustainable waste management for zero waste cities in China: Potential, challenges and opportunities. *Clean Energy*, 4(3), 1 6 9 - 2 0 1 . <https://doi.org/10.1093/ce/zkaa013>
- Lee, R. P., Seidl, L. G., Huang, Q. L., & Meyer, B. (2021). An analysis of waste gasification and its contribution to China's transition towards carbon neutrality and zero waste cities. *Ranliao Huaxue Xuebao/Journal of Fuel Chemistry and Technology*, 49(8),

- 1057-1076. [https://doi.org/10.1016/S1872-5813\(21\)60093-2](https://doi.org/10.1016/S1872-5813(21)60093-2)
- Mellyana, N. (2022). Analisis penerapan konsep sustainable university dalam mendukung SDGs (studi kasus: pada dua universitas). *Jurnal Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan (Journal of Environmental Sustainability Management)*, 5(3), 799-815. <https://doi.org/10.36813/jplb.5.3.799-815>
- Mesjasz-Lech, A. (2019). Reverse logistics of municipal solid waste - Towards zero waste cities. *Transportation Research Procedia*, 39(2018), 320-332. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2019.06.034>
- Prajati, G., & Darwin. (2018). Analisis Perilaku Komponen Sekolah Terhadap Penerapan Program Zero Waste di Sekolah. *Jurnal Ethos*, 6(2), 192-196.
- Putra, G. M. (2021). Konsep Zero Waste Skala Rumah Tangga Lingkungan Perumahan. *Jurnal Pelita Kota*, 2(2), 46-54.
- Rahayu, D., Riyansah, A., & Astuti, D. S. (2021). Gerakan Zero Waste Sebagai Bentuk Peduli Pada Lingkungan Hidup di Kota Tangerang Selatan. *International Journal of Demos*, 3(2), 125-138.
- Rarasati, R. (2019). Pengaruh terpaan berita satwa laut yang mati akibat sampah plastik dan kampanye zero waste terhadap perilaku pengurangan penggunaan kantong plastik. *Interaksi Online*, 7(4), 295-304.
- Song, Q., Li, J., & Zeng, X. (2015). Minimizing the increasing solid waste through zero waste strategy. *Journal of Cleaner Production*, 104(August), 199-210. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.08.027>
- Suryawan, I. G. P., & Atmika, I. G. N. A. (2021). Pengelolaan Sampah Berbasis Zerowaste No Landfill Sebagai Upaya Pelestarian Lingkungan Berkelanjutan. *Jurnal Bakti Saraswati Vol.*, 10(02), 138-145.
- Syahputra, M. A., Fatullah, M. I., Alfiqih, A. M., Fairi, F., & Anwar, M. S. (2022). *Kebijakan Pengelolaan Sampah dalam Konsep Zero Waste Di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung*. 6, 31-35.
- Vilakazi, S., Onyari, E., Nkwonta, O., & Bwapwa, J. K. (2023). Reuse of domestic sewage sludge to achieve a zero waste strategy & improve concrete strength & durability - A review. *South African Journal of Chemical Engineering*, 43(November 2022), 122-127. <https://doi.org/10.1016/j.sajce.2022.10.012>
- Warman, K. A., Safira, E., Krisna, I. G., Arta, D., & Rosalinda, S. (2022). Strategi Pengelolaan Sampah dalam Mendukung Program Zero Waste di Desa Pulau Maringkik. *Jurnal Gema Ngabdi*, 4(2), 118-122.
- Wibowo, D. H., Arifin, Z., & Sunarti. (2015). Analisis Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Daya Saing UKM ( Studi pada Batik Di Jeng Solo ). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 29(1), 59-66.
- Yohana, C., Griandini, D., & Muzambeq, S. (2017). Penerapan Pembuatan Teknik Lubang Biopori Resapan Sebagai Upaya Pengendalian Banjir. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM)*, 1(2), 296-308. <https://doi.org/10.21009/jpmm.001.2.10>
- Zainuri, A., & Agastya, A. A. R. (2022). Strategi ECOTON Dalam Penerapan Program Zero Waste Cities di Kelurahan Tempurejo, Kota Kediri. *Environmental Pollution Journal*, 2(2), 353-359.
- Zaman, A. U. (2017). A strategic framework for working toward zero waste societies based on perceptions surveys. *Recycling*, 2(1), 1-15. <https://doi.org/10.3390/recycling2010001>
- Zaman, A. U., & Lehmann, S. (2011). Challenges and Opportunities in Transforming a City into a "Zero Waste City." *Challenges*, 2(4), 73-93.

<https://doi.org/10.3390/challe2040073>

Zaman, A. U., & Lehmann, S. (2013). The zero waste index: A performance measurement tool for waste management systems in a "zero waste city." *Journal of Cleaner Production*, 50, 123–132. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.11.041>