

Strategi Kole Project Dalam Menerapkan Pengelolaan Sampah Berkelanjutan Terintegrasi Di Destinasi Wisata Labuan Bajo

Trivonia Delfina Lidia¹, Roseven Rudiyanto^{2*}

^{1,2}Diploma Tiga Ekowisata, Politeknik eLBajo Commodus, Labuan Bajo, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis : Roseven Rudiyanto
E-mail : roseven@poltekelbajo.ac.id

Diterima : 02 April 2024
Direvisi : 16 April 2024
Diterbitkan : 30 April 2024

Abstract

Tourism is a growing industry. The growth of the tourism industry is also accompanied by positive and negative impacts. One of the negative impacts of tourism growth is an increase in waste production. Garbage and waste generated from tourism activities can be managed with the role of the community. Labuan Bajo is currently the main tourist destination in Indonesia. Kole Project is a form of community participation in waste management in Labuan Bajo. The research objective is to describe the Kole Project's strategy for implementing integrated sustainable waste management in Labuan Bajo. This research approach is qualitative. The data collection techniques used were interviews and observation. The research results show that the strategy carried out by the Kole Project to implement sustainable waste management is integrated into Labuan Bajo in environmental aspects by being involved in waste collection during beach clean-up activities. In the economic aspect, the Kole Project empowers the community so that people get additional income. In the socio-cultural aspect, the Kole Project is involved in educational activities in educational institutions. Policy or legal aspects Kole Project has not been involved in drafting waste management regulations but has been involved in discussion forums among environmental activists. In addition, the Kole Project can also develop the implementation of integrated sustainable waste management in the tourism industry, such as collaborating with other tourism industry parties, such as tourist ships.

Keywords: Waste management, sustainable, integrated, tourist destination, Labuan Bajo.

Abstrak

Pariwisata merupakan industri yang berkembang. Pertumbuhan industri pariwisata juga diikuti oleh dampak positif dan negatif. Salah satu dari dampak negatif pertumbuhan pariwisata ialah peningkatan produksi sampah. Sampah dan limbah yang dihasilkan dari kegiatan pariwisata dapat dikelola dengan peran masyarakat. Labuan Bajo merupakan destinasi pariwisata utama di Indonesia saat ini. Kole Project merupakan bentuk partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah di Labuan Bajo. Adapun tujuan penelitian ialah untuk mendeskripsikan strategi Kole Project dalam menerapkan pengelolaan sampah berkelanjutan terintegrasi di Labuan Bajo. Pendekatan penelitian ini ialah kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah wawancara dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi yang dilakukan oleh Kole Project untuk menerapkan pengelolaan sampah yang berkelanjutan terintegrasi di Labuan Bajo pada aspek lingkungan dengan terlibat dalam pengumpulan sampah pada kegiatan *clean up* pantai. Pada aspek ekonomi Kole Project memberdayakan masyarakat sehingga masyarakat mendapatkan penghasilan tambahan. Pada aspek sosial budaya Kole Project ikut terlibat dalam kegiatan edukasi di instansi pendidikan. Aspek kebijakan atau legalitas Kole Project belum terlibat dalam menyusun peraturan pengelolaan sampah, namun terlibat dalam forum diskusi sesama pegiat lingkungan. Sebagai tambahan, Kole Project juga dapat mengembangkan penerapan pengelolaan sampah berkelanjutan terintegrasi pada

industri pariwisata, seperti bekerja sama dengan pihak industri pariwisata lainnya, seperti bekerja sama dengan pihak industri pariwisata lainnya, seperti kapal wisata.

Kata kunci: Pengelolaan sampah, Berkelanjutan, Terintegrasi, Destinasi wisata, Labuan Bajo.

PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan industri yang berkembang saat ini. Perkembangan industri pariwisata dapat dilihat dari peningkatan jumlah kunjungan wisatawan ke Indonesia. Jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia mencapai 5.889.031 kunjungan di tahun 2022, dan di tahun 2023 jumlah kunjungan wisatawan mancanegara meningkat mencapai 11.677.825 kunjungan (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2024). Pertumbuhan industri pariwisata juga diikuti oleh dampak positif dan negatif. Menurut Baloch dkk (2023) bentuk dampak positif dari pertumbuhan pariwisata ialah pertumbuhan ekonomi dan perkembangan infrastruktur, dan bentuk dampak negatif yang ialah penurunan kualitas lingkungan, seperti polusi air dan udara, serta penimbunan sampah. Abeng & Purnama (2019) menambahkan bahwa sampah banyak dihasilkan dari kegiatan pariwisata.

Sampah dan limbah yang dihasilkan dari kegiatan pariwisata dapat dikelola dengan peran masyarakat. Menurut Ramadhanti (2020) masyarakat dapat berperan penting dalam Pengelolaan Sampah Berkelanjutan (PSB), dimana masyarakat dapat berfungsi sebagai pelaku utama. Dijelaskan lebih lanjut, manfaat PSB ialah masyarakat mendapatkan keuntungan ekonomi, seperti penjualan sampah plastik atau hasil produk daur ulang.

Labuan Bajo merupakan destinasi pariwisata utama di Indonesia saat ini. Banyaknya sampah dan limbah menjadi permasalahan yang muncul dalam pertumbuhan pariwisata di Labuan Bajo. Restoran menghasilkan sampah 1.7 ton per hari di Labuan Bajo (Leha dkk, 2019). Kegiatan *clean up* di Pantai Gorontalo berhasil mengumpulkan 280,8 kilogram sampah (Rudiyanto dkk, 2022). Permasalahan peningkatan sampah pada sebuah destinasi harus dikelola dengan baik, karena dapat menjadi ancaman lingkungan. Menurut Ismowati dkk (2022) peningkatan volume sampah jika tidak dikelola dengan baik dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan yang cukup signifikan terhadap destinasi wisata secara langsung maupun tidak langsung.

Kole Project merupakan salah satu bentuk peran masyarakat berpartisipasi dalam pengelolaan sampah di Labuan Bajo. Kole Project merupakan organisasi yang berasal dari kesadaran masyarakat lokal yang memiliki ketertarikan terhadap isu lingkungan terutama sampah. Salah satu kesimpulan hasil penelitian terdahulu mengenai penanganan sampah di Labuan Bajo ialah belum optimalnya keterlibatan masyarakat dalam penanganan sampah di Labuan Bajo (Leha dkk, 2020). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengetahui strategi Kole Project sebagai salah satu peran masyarakat dalam menerapkan pengelolaan sampah berkelanjutan terintegrasi di Labuan Bajo. Adapun tujuan penelitian ini ialah untuk mendeskripsikan strategi Kole Project dalam menerapkan pengelolaan sampah berkelanjutan terintegrasi di Labuan Bajo.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Pengelolaan Sampah Berkelanjutan Terintegrasi

Sampah merupakan permasalahan yang cukup serius di Indonesia. Jika tidak dikelola dengan baik, sampah dapat merusak lingkungan dan kesehatan manusia karena

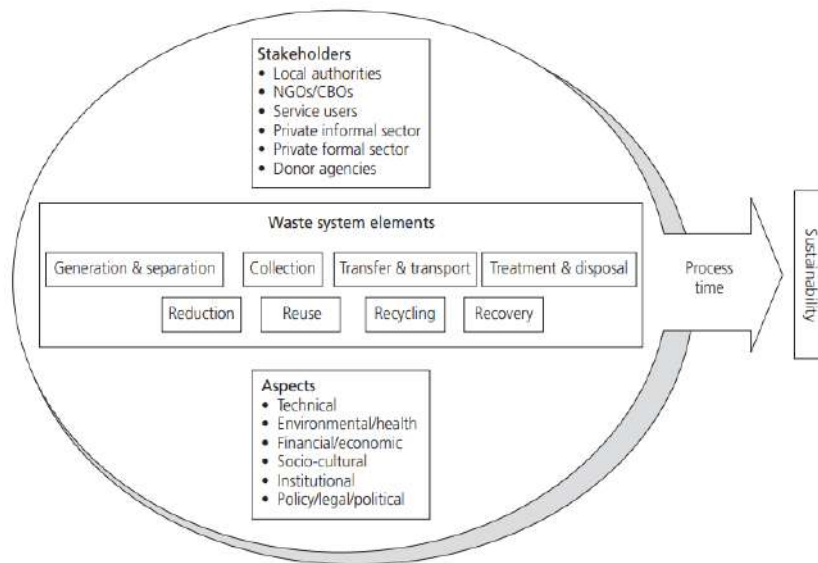
menimbulkan berbagai penyakit. Dengan permasalahan tersebut banyak pihak yang berkeinginan untuk mengelola sampah. Salah satu model pengelolaan sampah yang dapat diterapkan ialah pengelolaan sampah berkelanjutan terintegrasi. Pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan terintegrasi atau *Integrated Sustainable Waste Management* (ISWM) merupakan konsep pengelolaan sampah yang mempertimbangkan dua aspek 1) aspek komponen fisik, seperti lingkungan, 3R (reduce, reuse, recycle), dan kesehatan publik; dan 2) aspek tata kelola, seperti inklusifitas, keberlanjutan finansial, dan kebijakan proaktif (Wilson dkk, 2013).

Konsep pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan terintegrasi atau *Integrated Sustainable Waste Management* (ISWM) (Gambar 1) yang diperkenalkan oleh Wilson dkk terdiri dari tiga komponen yaitu 1) pemangku kepentingan, 2) elemen sistem sampah, dan 3) aspek keberlanjutan (Afifah & Adit, 2022). Pemangku kepentingan Pemangku kepentingan adalah semua pihak yang ada di dalam masyarakat, baik individu komunitas atau kelompok masyarakat, yang memiliki hubungan terhadap sebuah organisasi/perusahaan dan isu/permasalahan yang sedang diangkat (Syaikul, 2019).

Jadi, pemangku kepentingan adalah seseorang atau sekelompok orang yang berperan dalam suatu tempat atau organisasi dalam permasalahan ini yaitu pengelolaan sampah. Contoh pemangku kepentingan dalam pengelolaan sampah seperti pemerintah daerah, masyarakat, swasta, pendonor, dan sebagainya.

Sistem elemen sampah merupakan gabungan dari beberapa tahapan dalam pengelolaan aliran material di dalam kota dan kawasan. Adapun sistem elemen sampah dalam ISWM antara lain 1) *generation & separation* adalah proses dimana sampah dipilah dan ditempatkan sesuai karakteristik atau kriteria sampah; 2) *collection* adalah proses pengumpulan sampah; 3) *transfer & transport* adalah pengangkutan dan pemindahan sampah; 4) *treatment & disposal* adalah upaya untuk pengolahan dan pembuangan sampah (menghasilkan sampah akhir); 5) *reduction* adalah usaha mengelola sampah dengan cara mengurangi penggunaan sampah; 6) *reuse* adalah usaha mengelola sampah dengan cara menggunakan kembali; 7) *recycling* adalah proses mengelola sampah dengan cara mendaur ulang sampah; dan 8) *recovery* adalah tindakan memperbaiki barang yang rusak, sehingga dapat digunakan kembali.

Aspek keberlanjutan merupakan indikator-indikator dalam sistem pengelolaan limbah yang dapat dinilai atau untuk perencanaan pengembangan sistem pengelolaan itu sendiri. Ada enam (6) aspek keberlanjutan dalam sistem pengelolaan sampah berkelanjutan terintegrasi, diantaranya 1) *technical* adalah aspek yang berhubungan dengan teknis pengelolaan limbah; 2) *environmental/health* adalah aspek yang berhubungan dengan lingkungan atau kesehatan; 3) *financial/economic* adalah aspek yang memiliki hubungan dengan ekonomi; 4) *social-culture* adalah aspek yang memiliki hubungan mengenai social budaya; 5) *institutional* adalah aspek kelembagaan berkaitan dengan struktur politik dan sosial yang mengontrol dan melaksanakan pengelolaan sampah; dan 6) *policy/legal/political* adalah aspek hukum yang mengeluarkan peraturan yang direncanakan.



Gambar 1. Kerangka Kerja Pengelolaan Sampah Terintegrasi

Sumber: Wilson dkk (2013)

Kerangka Berpikir

Kole Project merupakan salah satu bentuk peran masyarakat berpartisipasi dalam pengelolaan sampah di Labuan Bajo. Kole Project memiliki komitmen dalam pengelolaan sampah berkelanjutan terintegrasi. Dalam penerapan model pengelolaan sampah tersebut, diperlukan strategi terutama pada enam aspek keberlanjutan sesuai kerangka kerja model tersebut, yaitu teknis, lingkungan/kesehatan, ekonomi, sosio-kultural, institusional, dan kebijakan/legalitas. Oleh karena itu, penelitian ini ditujukan untuk mendeskripsikan strategi penerapan pengelolaan sampah berkelanjutan terintegrasi yang dilakukan oleh Kole Project berdasarkan enam aspek tersebut (Gambar 2).



Gambar 2. Kerangka Berpikir Penelitian

Sumber: Peneliti, 2024

METODE

Pendekatan penelitian ini ialah kualitatif. Penelitian kualitatif dapat dilihat sebagai teknik penelitian yang menggunakan narasi atau kata-kata untuk menjelaskan arti fenomena, gejala atau situasi sosial tertentu (Waruwu, 2023). Terlebih Junaid (2016) berpendapat

bahwa penelitian kualitatif digunakan dalam bidang pariwisata untuk mengamati fenomena sosial yang terjadi di masyarakat.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah wawancara dan observasi. Menurut Creswell (2014) wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui interaksi peneliti dan partisipan untuk mengetahui pengalaman, pandangan, dan perspektif individu terkait fenomena yang diteliti. Sedangkan observasi ialah teknik pengumpulan data dengan pengamatan langsung terhadap partisipan terkait fenomena yang diteliti (Bogdan & Biklen, 2017). Dengan kata lain, observasi merupakan teknik pengumpulan data untuk menjelaskan secara rinci bagaimana interaksi sosial, perilaku dengan fenomena yang diteliti. Wawancara dan observasi dilakukan kepada informan inti di Kole Project. Informan penelitian ini yang terlibat dalam pengelolaan sampah di Komunitas Kole Project. Adapun waktu pengumpulan data ialah bulan februari hingga maret 2023.

HASIL DAN DISKUSI

Profil Kole Project

Kole Project merupakan perusahaan swasta yang terletak di Labuan Bajo dan berdiri pada tahun 2019. Perusahaan ini memiliki fokus terhadap pengelolaan daur sampah berbasis edukasi dan partisipasi multistakeholders di Labuan Bajo. Kole Project memiliki visi, yaitu “Terlibat aktif dalam memberikan solusi manajemen limbah dari sumber yang bertanggung jawab dan menggerakkan ekonomi sirkular” dan misi “Menggerakkan solusi penanganan sampah yang berbasis kolaborasi multi pihak”. Struktural Kole Project terdiri dari dua komponen, yaitu 1) manajerial, yang terdiri dari direktur, pemasaran, operasional dan keuangan, dan *bussiness development*; dan 2) operasional, yaitu *driver*, pengangkut sampah, kepala gudang, operator mesin pres dan pekerja harian.

Selain itu, Kole Project memiliki tujuan yaitu menggerakkan ekonomi sirkular dengan meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam pelestarian lingkungan, khususnya pengelolaan daur ulang sampah. Para pekerja harian di Kole project merupakan masyarakat lokal dan jumlah pekerja hariannya tidak tetap karena mengikuti jumlah sampah yang masuk ke fasilitas pengelolaan sampah dan ketersediaan waktu yang menyesuaikan musim tanam, karena pekerja harian berprofesi sebagai petani.

Kegiatan Kole Project dilaksanakan pada dua tempat, yaitu kantor dan gudang. Kegiatan yang biasa dilakukan di kantor diantaranya pertemuan antara direktur dan rekan kerja dari divisi dan pertemuan antara rekan bisnis sedangkan kegiatan yang diselenggarakan di gudang seperti pemilahan dan pengepresan sampah.

Strategi Penerapan Pengelolaan Sampah Berkelanjutan Terintegrasi

Dalam menerapkan strategi pengelolaan sampah berkelanjutan terintegrasi Kole Project memulai prosesnya dimulai dengan pengumpulan sampah yang dihasilkan di Labuan Bajo. Kole Project melakukan lima program dalam proses pengumpulan sampah yaitu, diantaranya: 1) *Recycle Waste Trading* atau jual beli sampah daur ulang; 2) Gerakan Lako Sama, yaitu Langkah Kelola Sampah Bersama; 3) Program dari sampah untuk sampah; 4) GRADASI - Gerakan Sedekah Sampah; dan 5) Komunitas *Clean Up*.

Kole Project memiliki karakteristik khusus terhadap sampah yang dikumpulkan yaitu botol plastik, kaleng aluminium dan kardus bekas. Sampah yang dikumpulkan akan dijemput menggunakan mobil sebagai alat pengangkut, dan kemudian diturunkan pada gudang produksi. Sampah yang dikumpulkan di gudang akan dipilah oleh tenaga pilah dan selanjutnya ditekan menggunakan mesin pres dengan tujuan memperkecil volume sampah. Sampah yang sudah dipilah dan dikemas, dikirim ke mitra daur ulang yang ada di luar kota menggunakan transportasi laut. Sampah yang dikirim ke mitra daur ulang menjadi bahan dasar untuk kemudian diolah menjadi produk baru.

Aspek Teknis

Dalam menerapkan pengelolaan sampah berkelanjutan terintegrasi, Kole Project menggunakan teknologi, yaitu mesin press. Mesin tersebut baru digunakan pada proses pengelolaan sampah berkelanjutan dari bulan september 2022. Mesin *press* ini memiliki kapasitas pengelolaan maksimal 250 kg per proses. Mesin *press* berfungsi untuk memperkecil volume sampah. Sebagai contoh, butuh 20 karung jumbo sampah jenis botol plastik untuk menghasilkan 1 bal (100-130 kg kotak) *press*. Dengan adanya mesin *press*, Kole Project mampu mengirimkan sampah yang telah diolah ke mitra industri daur ulang yang ada di luar di Surabaya melalui jalur laut dengan lebih efisien.



Gambar 3. Mesin Pres
Sumber: Dokumen Peneliti, 2024

Aspek Lingkungan

Pada aspek lingkungan Kole Project terlibat aktif dalam kegiatan pengumpulan sampah, sampah khususnya sampah anorganik yang dilakukan. Dalam hal ini, Kole Project memiliki tujuan untuk membantu mengurangi penumpukan sampah di TPA. Pada tahun 2019 Kole Project mengumpulkan sampah anorganik (plastik, kaleng dan kertas) sebanyak 49.000 kg (4 ton/perbulan), pada tahun 2020 dan 2021 terkumpul sebanyak 27.000 kg dan Sebanyak 108 Ton yang telah terkelola selama 1 tahun (periode juni 2022 - juni 2023). Dengan adanya aktivitas pengumpulan ini, secara langsung turut mengurangi dampak pencemaran lingkungan yang diakibatkan aktifitas pariwisata maupun non pariwisata. Selain itu, Kole Project melakukan pelestarian lingkungan dengan cara ikut terlibat dalam kegiatan pemungutan sampah di berbagai tempat, termasuk area pantai,

seperti Pantai Gorontalo dan Pantai Pedé. Keterlibatan Kole Project ini memperingati Hari Laut Sedunia atau *World Ocean Day*.

Aspek Ekonomi

Dalam menerapkan pengelolaan sampah berkelanjutan terintegrasi, melalui aktivitas pengumpulan sampah, Kole Project memiliki layanan pembelian sampah dimana setiap sampah yang dikumpulkan dan terpilah akan di dirupiahkan dalam satuan kilogram. Secara tidak langsung proses pembelian sampah ini memberikan pendapatan tambahan bagi suplier (masyarakat) yang menjual sampahnya. Penjualan sampah yang dilakukan oleh masyarakat dapat menambah pendapatan ekonomi. Setelah sampah terkumpul dari masyarakat, sampah tersebut kemudian dipilah kembali oleh petugas pemilah, kemudian sampah tersebut dipress dan di jual kembali kepada pabrik daur ulang yang ada di Surabaya. Hasil dari sampah daur ulang yang terjual kemudian dimanfaatkan kembali untuk membiayai operasional.

Masyarakat lokal akan mendapatkan penghasilan dari proses tersebut dengan perhitungan jumlah sampah yang dikumpulkan dan dipilah. Penghasilan tersebut merupakan penghasilan tambahan bagi masyarakat, karena pada dasarnya profesi utama masyarakat yang terlibat ialah petani. Kegiatan pemilahan di Kole Project menjadi kegiatan untuk mengisi waktu luang sebelum di sela musim tanam.

Aspek Sosial Budaya

Kole Project dalam aspek sosial budaya menekankan pada kegiatan edukasi untuk meningkatkan kesadaran terhadap pengelolaan sampah berkelanjutan. Kegiatan edukasi dilakukan di sekolah, seperti pada SD Gorontalo. Selain itu, pada acara Indonesia Financial Group (IFG) Marathon Kole Project meningkatkan kesadaran para pengunjung acara tersebut melalui permainan-permainan menarik, seperti menyusun tutup botol menjadi tulisan "Bijak Berplastik". Kalimat ini juga merupakan kampanye Kole Project untuk mendorong masyarakat dapat bijak dalam penggunaan plastik pada kehidupan sehari-hari.

Aspek Institusional

Kole Project menyadari bahwa pengelolaan sampah berkelanjutan di Labuan Bajo tidak dapat dilakukan tanpa adanya kerja sama. Oleh karena itu, Kole Project menjalin kerja sama dengan berbagai pihak. Salah satunya ialah industri hotel melalui kampanye LakoSama (Langkah Kelola Sampah Bersama) untuk mengajak berbagai pihak terlibat dalam pengelolaan sampah bertanggung jawab dari sumber. Sampah terpilah yang dihasilkan oleh hotel diangkut dan diolah oleh Kole Project. Selain itu, pada aspek finansial, Kole Project menjalin kerja sama dengan Danone Aqua pada pendanaan kegiatan pengelolaan sampah. Kole Project juga menjalin kerja sama dengan instansi pendidikan, seperti SD Gorontalo dan Politeknik eLBajo Commodus. Bentuk kerja sama yang dilakukan dengan SD Gorontalo ialah mengajak anak-anak SD Gorontalo untuk pemilahan sampah organik dan anorganik. Sampah yang dipilah oleh anak SD Gorontalo diambil oleh Kole Project untuk diproses pengepresan. Sedangkan kerja sama dengan Politeknik eLBajo Commodus, Kole Project memberikan satu wadah penampungan sampah anorganik. Setelah wadah penampungan itu penuh, Kole Project mengambil sampah anorganiknya untuk diproses ke tahap selanjutnya.

Aspek Kebijakan atau Legalitas

Secara aspek kebijakan Kole Project belum terlibat dalam menyusun peraturan daerah terkait pengelolaan sampah. Akan tetapi Kole Project ikut terlibat dalam diskusi bersama pegiat lingkungan yang berkaitan dengan acara yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah seperti IFG Maraton 2022.

KESIMPULAN

Sebagai destinasi pariwisata prioritas, sampah di Labuan Bajo menjadi salah satu permasalahan yang mendapatkan perhatian dari berbagai pihak. Salah satunya ialah Kole Project. Kole Project merupakan pemangku kepentingan yang pada mulanya berasal dari komunitas pemuda yang peduli terhadap lingkungan. Saat ini Kole Project sendiri sudah memiliki badan hukum berupa CV sejak 2019. Kole Project memiliki strategi untuk menerapkan pengelolaan sampah berkelanjutan terintegrasi. Proses pengelolaan sampah oleh Kole Project dimulai dengan tahap pengumpulan. Sampah dikumpulkan dari berbagai sumber, seperti hotel, restoran, rumah ibadah, dan rumah warga. Sampah-sampah yang terkumpul tersebut diletakkan di gudang untuk proses pemilahan dan pengepresan. Proses selanjutnya dikirim ke mitra Kole Project yang ada di kota lain.

Adapun strategi yang dilakukan oleh Kole Project untuk menerapkan pengelolaan sampah yang berkelanjutan terintegrasi di Labuan Bajo, antara lain: Kole Project menerapkan proses pengumpulan, proses pemilahan dan proses pengepresan dengan mesin pres. Selanjutnya, pada aspek lingkungan Kole Project juga terlibat dalam pengumpulan sampah melalui kegiatan *clean up* pantai di Labuan Bajo. Pada aspek ekonomi Kole Project memberdayakan masyarakat sehingga masyarakat mendapatkan penghasilan tambahan. Pada aspek sosial budaya Kole Project ikut terlibat dalam kegiatan edukasi di sekolah seperti di SD Gorontalo dan Politeknik eLBajo Commodus. Aspek kebijakan atau legalitas Kole Project belum terlibat dalam menyusun peraturan pengelolaan sampah, namun Kole project ikut terlibat dalam forum diskusi sesama pegiat lingkungan yang berkaitan acara yang diselenggarakan oleh pemerintah. Sebagai tambahan, Kole Project juga dapat mengembangkan penerapan pengelolaan sampah berkelanjutan terintegrasi pada industri pariwisata, seperti menjalin kerja sama dengan pihak industri pariwisata lainnya, seperti kapal wisata. Hal ini dikarenakan, kapal wisata juga menghasilkan sampah dari kegiatan pariwisata.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih bagi seluruh pihak yang berkontribusi dalam penyelesaian penelitian ini, termasuk pihak Kole Project dengan terbuka menerima kegiatan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abeng, A., & Purnama, L. (2019). Eksibisi Daur Ulang Sampah Anorganik. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 1(1), 376-389.
- Afifah, A. A. N., & Adi, T. B. (2022). Solidaritas Bank Sampah Berseri: Alternatif Program CSR Berbasis Pengelolaan Sampah Berkelanjutan Terintegrasi. *Jurnal Intervensi Sosial Dan Pembangunan (JISP)*, 3(2), 65-77.

- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2024). *Jumlah Kunjungan Wisatawan Mancanegara per bulan ke Indonesia Menurut Pintu Masuk, 2017 - sekarang (Kunjungan)*. Diakses melalui <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTE1MCMY/jumlah-kunjungan-wisatawan-mancanegara-per-bulan-ke-indonesia-menurut-pintu-masuk--2017---sekarang--kunjungan-.html> pada tanggal 31 Maret 2023.
- Baloch, Q. B., Shah, S. N., Iqbal, N., Sheeraz, M., Asadullah, M., Mahar, S., & Khan, A. U. (2023). Impact of tourism development upon environmental sustainability: a suggested framework for sustainable ecotourism. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(3), 5917-5930.
- Bogdan, R., & Biklen, S. K. (2017). *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theories and Methods*(6th ed.). Pearson.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*(4th ed.). Sage Publications.
- Ismowati, M., Avianto, B. N., Sulaiman, A., Aisi, A. L. R., & Firmansyah, V. Z. (2022). Edukasi Pariwisata Dan Aksi Sisir Pantai Dari Sampah Wisata Dalam Upaya Meningkatkan Partisipasi Masyarakat Di Kawasan Super Prioritas Nasional (KSPN) Labuan Bajo, Kabupaten Manggarai Barat. *Jurnal Komunitas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* Vol, 5(1), 12-21.
- Junaid, I. (2016). Analisis data kualitatif dalam penelitian pariwisata. *Jurnal Kepariwisataaan*, 10(1), 59-74.
- Leha, E., Wolo, D., Marselina, A., & Parera, R. (2020). Dampak Manajemen Sampah Terhadap Keberlanjutan Pariwisata di Labuan Bajo Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Lingkungan Hidup*, 5(2), 119-145.
- Ramadhanti, F. (2020). Analisis Potensi Pengelolaan Sampah Berkelanjutan Berbasis Masyarakat di Desa Saribaye Nusa Tenggara Barat. *Ecotrophic*, 14(1), 37-48.
- Rudiyanto, R., Cahyani, E. K. S., Kaban, I. K. J., Kusnanto, K., & Viviani, J. (2022). Peningkatan Kepedulian Kebersihan Pantai Gorontalo Di Labuan Bajo Dalam Memperingati World Ocean Day. *Abdimas Altruist: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 81-86.
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan penelitian pendidikan: metode penelitian kualitatif, metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896-2910.
- Wilson, D. C., Velis, C. A., & Rodic, L. (2013, May). Integrated sustainable waste management in developing countries. *In Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Waste and Resource Management* (Vol. 166, No. 2, pp. 52-68). ICE Publishing.