

PENGELOLAAN SAMPAH PADAT PADA LOKASI EKSISTING KAFE EKOLOGI

Arsenius Alfonzo Siga Riwu^{1*}, Adryan Abdul Madjid², Surya Manggala Guritmo³

¹Program Studi Teknik Sipil FT Uajy

²Program Studi Teknik Sipil FT Universitas Atma Jaya Yogyakarta

³Program Studi Teknik Sipil FT Universitas Atma Jaya Yogyakarta

*235119537@students.uajy.ac.id

Abstrak: Penelitian ini membahas pengelolaan sampah padat di Kafe Ekologi di Yogyakarta dengan tujuan menganalisis sistem penanganan sampah, mengidentifikasi tantangan, dan merumuskan strategi optimalisasi pengelolaan sampah. Metode penelitian melibatkan wawancara dengan owner, staf, karyawan, dan pengunjung kafe, serta observasi langsung di lokasi. Hasil penelitian menunjukkan perlunya peningkatan sistem pengelolaan sampah, terutama dalam pemisahan sampah organik dan anorganik. Tantangan utama meliputi kurangnya fasilitas pemilahan sampah, minimnya edukasi staf, dan rendahnya kesadaran pengunjung. Rekomendasi strategi optimalisasi mencakup peningkatan fasilitas, program edukasi komprehensif, kampanye kesadaran melalui poster, dan pengembangan sistem pemantauan berkelanjutan. Penelitian ini memberikan wawasan penting dan solusi praktis untuk meningkatkan keberlanjutan di lingkungan kafe.

Kata kunci: Pengelolaan Sampah, Edukasi Lingkungan, Kampanye Kesadaran, Keberlanjutan Lingkungan.

Abstract: This research discusses solid waste management at the Ecology Cafe in Yogyakarta with the aim of analyzing the waste handling system, identifying challenges, and formulating strategies for optimizing waste management. The research method involved interviews with cafe owners, staff, employees and visitors, as well as direct observation at the location. The research results show the need to improve the waste management system, especially in separating organic and inorganic waste. The main challenges include a lack of waste sorting facilities, minimal staff education, and low visitor awareness. Optimization strategy recommendations include improving facilities, comprehensive education programs, awareness campaigns through posters, and developing a continuous monitoring system. This research provides important insights and practical solutions for improving sustainability in cafe environments.

Keywords: Waste Management, Environmental Education, Awareness Campaigns, Environmental Sustainability.

PENDAHULUAN

Sampah saat ini menjadi salah satu masalah terbesar di Indonesia. Jumlahnya terus bertambah setiap hari, dengan sampah yang berasal dari rumah tangga, kafe, dan tempat umum lainnya (Jumarianta, 2018). Apabila sampah tidak dikelola dengan baik, dampaknya terhadap lingkungan akan semakin nyata seiring waktu. Kondisi ini dapat menimbulkan berbagai masalah serius, seperti pencemaran air dan tanah, serta bencana banjir yang kerap melanda Indonesia. Pemerintah Indonesia telah melakukan berbagai upaya untuk menangani masalah sampah yang terus meningkat (Astuti & Rokhmayanti, 2019). Tujuan pemerintah dalam menangani masalah sampah adalah untuk mengurangi jumlah sampah, sejalan dengan program-program yang telah direncanakan (Latifatul et al., 2018). Berdasarkan jenisnya, sampah terbagi menjadi dua kategori: organik dan anorganik. Sampah organik mencakup sisa makanan, sayuran, buah, daun kering, ranting, dan kayu. Di sisi lain, sampah anorganik terdiri dari plastik (kemasan, botol, kantong plastik), kertas (koran, majalah, buku tulis), logam (kaleng, aluminium foil), kaca (botol, jendela), tekstil (pakaian bekas, kain), karet, dan styrofoam. (Hidup, 2019). Secara nasional, sampah telah menjadi masalah mendesak yang perlu segera diatasi. Oleh karena itu, diperlukan solusi untuk mengatasi dampak negatif terhadap lingkungan dan masalah kesehatan masyarakat (Jurnal, 2020). Dalam konteks ini, kontribusi sektor swasta, termasuk kafe, memegang peranan penting dalam mendukung upaya pemerintah dalam mengatasi masalah sampah. Kafe Ekologi, sebagai bisnis yang menerapkan konsep ramah lingkungan, memiliki potensi besar untuk menjadi contoh dalam pengelolaan sampah padat.

Ekologi Kafe merupakan Kafe Shop yang berada di Jalan Gambir 4, Karang Gayam CT VIII No.139, Krang Gayam, Catur Tunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 5528. Setelah dilakukan survei, kami menemukan bahwa Kafe ini menghadapi tantangan dalam pengelolaan sampah dengan hanya menggunakan satu tempat pembuangan tanpa memisahkan antara sampah organik dan anorganik. Di Kafe ini, kami menemukan berbagai jenis sampah seperti sisa makanan dan minuman, gelas plastik bekas, serta sayuran dan material lainnya.

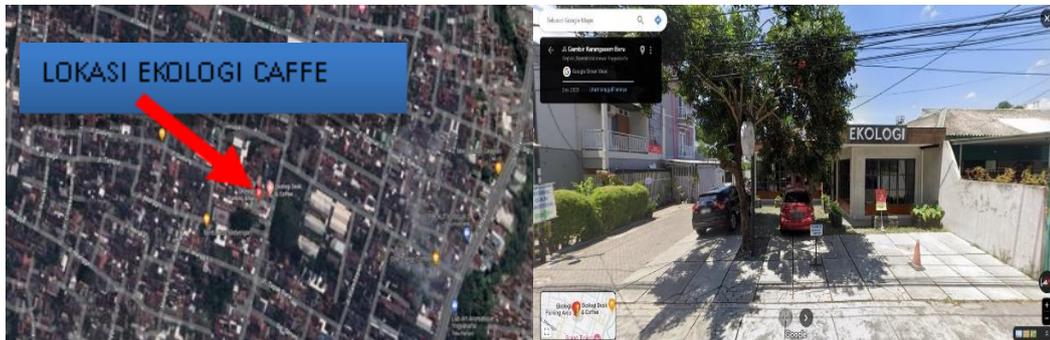
Pengelolaan sampah di Kafe Ekologi perlu ditingkatkan dengan memisahkan sampah berdasarkan jenisnya dan memberikan pelatihan kepada staf. Saat ini, kondisi penanganan sampah padat menunjukkan kurangnya pemisahan antara organik dan anorganik, serta minimnya kesadaran dan partisipasi dari karyawan, pengunjung, dan masyarakat sekitar. Kurangnya regulasi yang mendukung dari pemerintah dalam penyediaan fasilitas pengelolaan sampah yang memadai juga menjadi tantangan. Untuk mengatasi ini, strategi optimalisasi termasuk peningkatan edukasi lingkungan di antara karyawan dan pengunjung, serta melibatkan aktif masyarakat dalam program pengelolaan sampah. Dengan dukungan semua pihak terkait, Kafe Ekologi dapat menjadi teladan dalam pengelolaan sampah yang ramah lingkungan, berkontribusi pada pelestarian lingkungan dan kesadaran lingkungan secara luas. Penelitian ini memfokuskan pembahasannya pada pengelolaan sampah yang dihasilkan oleh Kafe Ekologi, termasuk sisa makanan, kemasan, plastik, kertas, dan bahan lainnya, serta mengulas semua tahapan dari pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, hingga evaluasi dan formulasi solusi. Tujuannya adalah untuk menganalisis dan mengevaluasi sistem penanganan sampah padat yang sedang diterapkan, mengidentifikasi tantangan yang dihadapi, serta merumuskan strategi dan rekomendasi untuk optimalisasi pengelolaan sampah padat di Kafe Ekologi.

METODOLOGI

Metode yang tersedia untuk pengelolaan sampah dalam penelitian ini meliputi, Metode 3R (Reduce, Reuse, dan Recycle), Metode Open Dumping, Metode Controlled Landfill (Penimbunan Terkendali), Metode Sanitary Landfill (Lahan Urug Seniter), Metode incineration / incinerator (Pembakaran), dan Metode Kampanye dan Edukasi untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi dalam praktik pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Pendekatan ini dianggap strategis dalam mengatasi permasalahan pengelolaan sampah padat, sejalan dengan konsep "waste literacy" yang semakin penting dalam studi pengelolaan sampah modern. Diskusi awal antara peneliti dan karyawan kafe bukan hanya sebagai alat pengumpulan data, tetapi juga sebagai langkah awal dalam membangun keterlibatan dan rasa memiliki terhadap program pengelolaan sampah. Strategi yang direncanakan tidak hanya menitikberatkan pada aspek teknis pengelolaan sampah, tetapi juga memperhitungkan dampak lingkungan dan ekonomi dari praktik pengelolaan sampah yang baik. Penting pula untuk merancang sistem monitoring dan evaluasi berkelanjutan guna mengukur dampak program terhadap praktik pengelolaan sampah di Kafe Ekologi, sehingga memungkinkan penyesuaian dan perbaikan yang berkelanjutan sesuai dengan prinsip continuous improvement dalam manajemen lingkungan.

A. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian berada di Jalan Gambir 4, Karang Gayam CT VIII No.139, Karang Gayam, Catur Tunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 5528.



Gambar 1. Lokadi Kafe Ekologi

B. Analisis Metode Pengelolaan Sampah Eksisting

1. Metode 3R (Reduce, Reuse, dan Recycle)

Menurut Juniadi (2023) Prinsip 3R menjadi pedoman sederhana untuk membantu IRT dalam mengurangi sampah dirumah, diantaranya:

a) Reduce (Mengurangi)

Untuk mengurangi pembelian barang yang dapat menghasilkan banyak sampah, hindarilah produk sekali pakai. Sebaiknya, gunakan produk yang bisa diisi ulang atau bawa tas belanja sendiri untuk mengurangi penggunaan kantong plastik.

b) Reuse (penggunaan Kembali)

Barang yang mungkin dianggap sebagai sampah dari suatu aktivitas sebenarnya bisa dimanfaatkan kembali untuk kegiatan lain, baik dengan fungsi yang sama maupun berbeda. Contohnya, kertas bekas dapat digunakan lagi untuk membungkus kado atau membuat amplop. Dengan cara ini, umur dan waktu pemakaian barang dapat diperpanjang sebelum akhirnya dibuang.

- c) Recycle (mendaur ulang)
Upaya ini dilakukan dengan mengubah barang bekas menjadi benda bermanfaat, seperti botol dan kaleng menjadi vas bunga. Prinsip 3R yang semakin populer melibatkan daur ulang sampah dan kegiatan pemanfaatan sampah. Proses daur ulang memerlukan sarana yang memadai dan tempat pengelolaan yang terorganisir agar sampah dapat dipilah dengan mudah untuk didaur ulang (Suryati, 2009).
2. Menurut SNI 19-2454-2002 tentang Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan, secara umum teknologi pengolahan sampah dibedakan menjadi 3 metode (Astha., et al., 2018) yaitu :
 - a) Metode Open Dumping
Sistem pengelolaan sampah ini hanya melibatkan pembuangan atau penimbunan sampah di suatu tempat tanpa perlakuan atau pengolahan khusus, sehingga sering menyebabkan pencemaran lingkungan.
 - b) Metode Controlled Landfill (Penimbunan Terkendali)
adalah metode peningkatan dari open dumping, di mana sistem ini mengalihkan praktek open dumping menjadi sanitary landfill. Dalam sistem ini, sampah yang telah dikumpulkan ditutup dengan lapisan tanah setelah tempat pembuangan akhir (TPA) penuh atau setelah periode waktu tertentu.
 - c) Metode Sanitary Landfill (Lahan Urug Saniter)
Sistem pembuangan akhir sampah dilakukan dengan cara menimbun dan memadatkan sampah, lalu menutupnya dengan lapisan tanah sebagai penutup.
 3. Metode Incineration/Incinerator
Metode incineration adalah proses pembakaran sampah secara massal yang dapat dilakukan dengan teknik sederhana atau modern, dan teknologi ini memungkinkan hasil pembakaran diubah menjadi energi listrik (Surya, A., & Noor, D. A. (2020). Meskipun metode ini dapat secara signifikan mengurangi volume sampah dan bahkan menghasilkan energi, ia juga menghadapi kritik karena potensi emisi berbahaya dan biaya operasional yang tinggi. Penggunaan teknologi canggih dan regulasi ketat diperlukan untuk memastikan keamanan dan efektivitas metode ini.
 4. Metode Kampanye dan Edukasi
adalah suatu aktivitas komunikasi yang bertujuan untuk memengaruhi orang lain agar mereka mengembangkan wawasan, sikap, dan perilaku sesuai dengan keinginan atau tujuan dari pihak yang menyebarkan pesan (Cangara, 2016). Dengan kata lain, kampanye dan edukasi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menyampaikan pesan atau informasi guna mengubah sikap dan perilaku orang dalam periode waktu tertentu. Dalam proses kampanye, komunikasi biasanya melibatkan penentuan tujuan, sasaran, jenis kegiatan, serta strategi untuk membujuk atau memotivasi audiens. Untuk mencapai komunikasi yang efektif, pengirim pesan harus memahami dampak yang ingin dicapai, memilih media yang tepat untuk menjangkau sasaran, dan menyediakan saluran umpan balik untuk mengevaluasi respons dari audiens (Gosang, Y. V., et al., 2020)

C. Sasaran Penelitian

Penelitian terdahulu terkait minim sampah dan komunikasi lingkungan bisa kita lihat pada penelitian dari Tania Intan dan Sri Rijati (2019), dengan judul Kampanye Zero Waste Sebagai Gaya Hidup Pada Mahasiswa Dan Ibu Rumah Tangga Di Jatinangor.

Penelitian Diseminasi informasi zero waste yang dilakukan oleh Yayasan Pengembangan Biosains dan Bioteknologi di Bandung yang diteliti Bersama oleh Umy Fatkhah, Yunus Winoto, dan Ute Lies Siti Khadijah (2020). Pengelolaan Sampah Berbasis “Zero Waste” Skala Rumah Tangga Secara Mandiri hasil penelitian Ika Wahyuning Widiarti pada tahun 2012.

Mirza Shahreza et al (2020) melakukan penelitian mengenai bank sampah di Tangerang Selatan dari sudut perspektif komunikasi lingkungan, kesimpulannya adalah bahwa program bank sampah di Kota Tangerang Selatan akan berkelanjutan dengan adanya hubungan saling ketergantungan di antara relasi tiga komunitas wacana dalam sebuah model komunikasi konvergen, yaitu: 1) alam sebagai objek. 2) alam sebagai sumber; dan 3) alam sebagai sumber dalam aktivitas ekonomi sirkular.

Penelitian-penelitian sebelumnya yang membahas pemilihan berbagai perspektif melihat sampah dari berbagai perspektif, seperti ilmu lingkungan, kesehatan, dan ekonomi. Penelitian ini menawarkan pendekatan baru dengan memfokuskan kajiannya pada kampanye dan edukasi, khususnya dalam konteks komunikasi lingkungan. Berbeda dari penelitian Shahreza et al. (2020) yang juga dilakukan di Tangerang Selatan dengan fokus pada model komunikasi konvergen, penelitian ini menekankan pada strategi komunikasi lingkungan dan kampanye. Saat ini, masih minim penelitian yang mengeksplorasi sampah dari perspektif komunikasi lingkungan, sehingga penelitian ini sangat penting untuk dilakukan. Masalah sampah memiliki dampak yang kompleks dan bisa berbahaya bagi kehidupan manusia di masa depan, sehingga sudah saatnya untuk meningkatkan kajian mengenai sampah, kesadaran, dan perilaku manusia. Tujuannya adalah untuk memberikan edukasi kepada masyarakat, terutama generasi mendatang, agar mereka dapat mengantisipasi dan menemukan solusi sejak dini. Berikut sasaran perancangan yang di buat peneliti :

1. Sasaran Edukasi

Sasaran untuk kegiatan edukasi adalah pria dan wanita yang bekerja sebagai staf, dan kariawan dapur di kafe ekologi. Pemilihan sasaran perancangan didasarkan pada kebiasaan pelayan yang tidak memperhatikan sampah di meja pengunjung, kurangnya pemilahan sampah sesuai jenis dan kebiasaan bekerja sesuatu dengan bersama-sama juga menghargai ilmu baru sehingga workshop pengelolaan sampah ini bisa menambah wawasan bagi mereka dalam pengelolaan sampah pada kafe ekologi.

2. Sasaran Kampanye

Sasaran untuk kampanye adalah para pengunjung kafe yang mengkonsumsi makan dan minuman yang di pesan, peduli lingkungan kafe dan membuang sampah yang di konsumsi pada tempat sampah yang di sediakan. Kampanye ini akan membantu dan mengingatkan mereka untuk mengurangi sampah.

D. Metode Penelitian

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif. Data diperoleh dari wawancara. Sasaran yang dipilih adalah Ower Kafe sebagai pengelola, staf sebagai admin, dan kariawan sebagai pelayan pengantar dan pengambilan makanan. Pemilihan sasaran perancangan didasarkan pada kebiasaan pelayan yang tidak memperhatikan sampah di meja pengunjung, dan kurangnya pemilahan sampah sesuai jenisnya. Selain itu wawancara juga

dikakukan kepada salah satu pengunjung kafe. Observasi dan data yang berhubungan dengan perancangan kampanye juga diperoleh dari research dan media masa juga dibutuhkan. Setelah itu data di lokasi eksisting dan teori dihubungkan untuk merancang kampanye yang menjawab permasalahan pengelolaan sampah.

Adapun beberapa langkah yang digunakan yakni:

1. Tahapan pertama yaitu wawancara dengan owner, para staf dan kariawan. Dimana kami berdiskusi langsung dan memberikan pertanyaan-pertanyaan mengenai sistim pengelolaan sampah eksisting yang ada di kafe ekologi. Sekain itu kami juga memberikan wawancara kepada salah satu pengunjung kafe.
2. Tahap kedua kami mempersiapkan rencana bagaimana kami akan mengedukasi para staf dan kariawan bagaimana cara mengelola sampah baik itu dari pemisahan sampah Organik dan Anorganik.
3. Tahap ketiga kita tidak lupa memberikan kampanye melalui poster-poster yang di berikan lewat media sosial dan tertempel pada lingkungan kafe tentang zero waste

Berikut pertanyaan-pertanyaan yang akan di gunakan dalam wawancara dengan Owner, Staf, Kariawan dan Pengunjung :

Tabel 1. Pertanyaan Wawancara

No	Objek	Variabel
1	<i>Owner</i>	Bagaimana kebijakan pengelolaan sampah di kafe Anda?
		Apakah ada sistem pemilahan sampah yang diterapkan di kafe ini?
		Bagaimana Anda memastikan kepatuhan staf terhadap prosedur pengelolaan sampah?
		Apakah ada inisiatif khusus untuk mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan kafe?
		Bagaimana Anda menangani sampah makanan dan minyak bekas?
2	<i>Staf</i>	Bagaimana prosedur pengelolaan sampah sehari-hari di kafe ini?
		Apakah ada pelatihan khusus untuk staf mengenai pengelolaan sampah? Apa tantangan terbesar dalam implementasi sistem pengelolaan sampah di kafe?
		Bagaimana Anda memantau efektivitas sistem pengelolaan sampah yang ada?
		Adakah kerjasama dengan pihak ketiga untuk penanganan sampah tertentu?
3	<i>Kariawan</i>	Apa peran Anda dalam pengelolaan sampah di kafe ini?
		Bagaimana proses pemilahan sampah yang Anda lakukan sehari-hari?
		Apakah ada kesulitan yang Anda hadapi dalam mengelola sampah di area kerja Anda?
		Menurut Anda, apakah sistem pengelolaan sampah saat ini sudah efektif?
		Adakah saran untuk meningkatkan sistem pengelolaan sampah yang ada?
		Apakah Anda memperhatikan adanya tempat sampah terpisah untuk jenis sampah yang berbeda di kafe ini?
		Apakah Anda merasa mudah untuk membuang sampah Anda sendiri di kafe ini?

4	<i>Pengunjung kafe</i>	Sebagai pelanggan, apakah Anda merasa terdorong untuk berpartisipasi dalam upaya pengelolaan sampah di kafe ini?
		Apakah ada saran yang ingin Anda berikan kepada kafe ini terkait pengelolaan sampah mereka?
		Dibandingkan dengan kafe lain yang pernah Anda kunjungi, bagaimana menurut Anda pengelolaan sampah di kafe ini?

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Data Sampah

Adapun data sampah yang kami temukan setelah observasi langsung ke lokasi di Caffe Ekologi, dan masih banyak sampah yang tercampur baik itu Organik maupun Anorganik yang menyebabkan bau yang tidak enak terhadap lingkungan disekitar caffe dapat dilihat pada gambar 3 dan 4.



Gambar 2. Kondisi Eksisting tempat pembuangan sampah kafe ekologi selama 5 hari.



Gambar 3. Kondisi eksisting tempat pembuangan sampah pada Kafe Ekologi setelah 1 minggu tertumpuk dan menimbulkan aroma yang tidak enak.

B. Hasil Pengelolaan Data Wawancara

1. Hari hasil wawancara yang di dapatkan melalui owner, staf, kariawan, dan Pengunjung Kafe :

d) Owner

Di kafe ini, kebijakan pengelolaan sampah menekankan pada kebersihan dan keberlanjutan lingkungan. Staf membersihkan sampah setelah pengunjung pergi dan menyatukannya di ruangan belakang sebelum membuangnya ke tempat sampah di samping kafe. Meskipun belum ada sistem pemilahan sampah organik dan non-organik serta pelatihan rutin, karyawan baru diberi edukasi tentang pentingnya pengelolaan

sampah saat perekrutan, dan supervisor memantau pelaksanaannya. Untuk mengurangi sampah, kafe menggunakan gelas kaca, alat makan ramah lingkungan, dan memberikan diskon kepada pelanggan yang membawa wadah sendiri. Saat ini, sampah makanan dan minyak bekas masih digabung, namun peningkatan pengelolaan dan pemilahan sampah sedang direncanakan.

e) Staf

Prosedur pengelolaan sampah di kafe ini melibatkan pengumpulan sampah dari meja pengunjung setelah mereka pergi dan menempatkannya di ruangan belakang sebelum dibuang menggunakan kantong plastik ke tempat sampah di samping kafe. Meskipun belum ada pelatihan khusus untuk staf, mereka diajarkan untuk mengumpulkan sampah selama wawancara kerja. Tantangan terbesar yang dihadapi adalah kurangnya fasilitas untuk pemisahan sampah, sehingga semua jenis sampah dicampur. Pemantauan efektivitas sistem dilakukan dengan segera membersihkan sampah yang ditinggalkan pengunjung untuk menjaga kebersihan. Saat ini, satu-satunya kerjasama eksternal yang ada adalah dengan tukang truk sampah yang datang seminggu sekali untuk mengambil sampah.

f) Kariawan

Sebagai karyawan, peran saya dalam pengelolaan sampah di kafe ini terbatas pada membereskan sampah di dapur, sementara sampah di area kafe diurus oleh petugas yang mengambilnya. Proses pemilahan sampah belum efektif karena sampah sayur, plastik, dan sisa makanan masih dicampur. Kesulitan utama adalah kurangnya tempat pemisahan sampah, yang menyebabkan sampah bercampur dan menimbulkan bau. Meskipun sistem pengelolaan sampah di dalam kafe cukup efektif, masalah pemisahan dan bau masih ada di area luar. Kami menyarankan adanya tempat pemisahan sampah di dapur untuk memperbaiki sistem pengelolaan dan mengurangi bau di sekitar kafe di masa depan.

g) Pengunjung Kafe

Sebagai pengunjung, saya memperhatikan bahwa kafe ini bukanlah self-service sehingga saya tidak membuang bekas minuman sendiri, dan tempat sampah yang tersedia hanya satu jenis tanpa pemisahan. Kafe ini mengurangi penggunaan plastik sekali pakai dengan menyajikan minuman dalam gelas kaca, yang menurut saya sudah cukup efektif. Meskipun saya merasa mudah membuang sampah karena tempat sampah yang tersedia di setiap WC, saya menyarankan agar tempat sampah dipisahkan berdasarkan jenisnya untuk meningkatkan pengelolaan sampah. Saya merasa terdorong untuk berpartisipasi dalam pengelolaan sampah berkat poster-poster yang mengedukasi tentang lingkungan, dan dibandingkan dengan kafe lain, saya rasa pengelolaan sampah di kafe ini sudah cukup baik karena tidak ada sampah berserakan.

Dari wawancara dengan empat responden mengenai kebijakan pengelolaan sampah di kafe, dapat disimpulkan bahwa meskipun kafe ini telah melakukan berbagai upaya untuk keberlanjutan lingkungan, seperti penggunaan gelas kaca dan alat makan ramah lingkungan serta memberikan diskon kepada pelanggan yang membawa wadah sendiri, sistem pengelolaan sampah yang ada saat ini belum sepenuhnya efektif. Owner menjelaskan bahwa meskipun ada niat untuk meningkatkan pengelolaan sampah, sampah makanan dan minyak bekas masih digabungkan, dan belum ada pelatihan rutin untuk staf selain edukasi pada saat perekrutan. Staf mengungkapkan tantangan utama berupa kurangnya fasilitas pemisahan sampah dan masalah bau akibat campuran sampah, sementara karyawan menyarankan

penambahan tempat pemisahan sampah di dapur untuk memperbaiki sistem dan mengurangi bau. Pengunjung merasa bahwa kafe ini sudah melakukan upaya yang baik dalam mengurangi penggunaan plastik dan mengedukasi tentang lingkungan, tetapi mereka juga menyarankan agar tempat sampah dipisahkan untuk meningkatkan pengelolaan sampah di masa depan. Kesimpulan yang diambil oleh peneliti adalah bahwa meskipun kafe ini telah melakukan beberapa langkah menuju keberlanjutan lingkungan, sistem pengelolaan sampah dan pemilahan jenis sampah masih perlu diperbaiki agar lebih efektif dan sesuai dengan prinsip keberlanjutan.

C. Edukasi

Target *audience* perlu di edukasi cara pengelolaan sampah yang baik karena dengan gaya hidup mereka yang sibuk dan memiliki kebiasaan mengumpulkan sampah yang berserakan di kafe. Dengan mengedukasi, para staf dan kariawan bisa menerapkan cara pengelolaan sampah dengan baik secara khusus pemilahan sampah sesuai jenisnya yang bisa di lakukan kapan saja untuk kedepannya. Edukasi dilakukan secara offline dengan melibatkan seluruh staf dan kariawan kafe ekologi.



Gambar 4. Pemberian Edukasi pada Staf dan Kariawan Kafe Ekologi.

D. Kampanye

Dari analisis tersebut, target audience kampanye kepada pengunjung kafe yang memiliki kebiasaan menggabungkan tissue habis pakai dengan sisa makanan yang seharusnya tissue bisa di buang di tempat sampah. Dengan adanya kampanye ini bisa memberikan poster-poste di sisi tembok kafe untuk menyadarkan para pengunjung dalam mempedulikan pemisahan sampah dan mengadopsi prinsip zero waste.



Gambar 5. Poster kampanye yang ditempel pada sudut tembok dan pintu kaca pada kafe ekologi

Tabel 2. Kesimpulan dan Pemecahan Masalah dalam pengadaan kampanye poster

Kesimpulan	Pemecah Masalah
Target kepada para pengunjung kafe yang belum bisa memahami mengenai membuang sampah plastik, kertas, dan sisah makanan jadinya para pengunjung masih menyutukan dalam piring sisah makanan dengan sampah kertas dan plastik.	Perlu adanya pemberian solusi yang tepat mengenai cara memberikan pemahaman kepada pengunjung dalam pemisahan sampah kertas, plastik dan sisa makanan yang efektif agar kariawan tidak kesusahan dalam memilah sampah
Para pengunjung kafe yang tidak memperhatikan poster yang di tempel dalam indoor/outdoor kefe dalam hal ini untuk mengedukasi secara tidak langsung memperdulikan pemisahan sampah dari diri sendiri dan mengadopsi prinsip zero waste	Perlu adanya pemberitahuan dari kasir/admin yang bertugas sehingga para pengunjung kafe bisa memperhatikan poster yang sudah di tempel pada sisi tembok untuk memberikan peringatan secara tidak langsung mengenai pentingnya pemilahan sampah dari diri sendiri untuk suatu pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

KESIMPULAN

1. Analisis dan Evaluasi Sistem Penanganan Sampah pada Kafe Ekologi menunjukkan bahwa meskipun terdapat beberapa praktik ramah lingkungan yang telah diterapkan, sistem tersebut masih perlu ditingkatkan. Praktik yang ada saat ini kurang efektif, terutama dalam hal pemisahan jenis sampah organik dan anorganik serta pelatihan untuk staf. Oleh karena itu, sistem pengelolaan sampah yang ada belum sepenuhnya optimal dan memerlukan perbaikan dari pihak manajemen kafe.
2. Identifikasi Tantangan yang dihadapi pada Kafe Ekologi meliputi kurangnya fasilitas tempat sampah yang memadai untuk pemilahan jenis sampah, minimnya edukasi mengenai pentingnya memilah sampah sesuai dengan jenisnya sehingga tidak menimbulkan bau yang tidak sedap, serta rendahnya kesadaran pengunjung mengenai pemisahan sampah seperti kertas, plastik, dan sisa makanan.
3. Perumusan Strategi dan Rekomendasi untuk Optimalisasi Kafe Ekologi berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, peneliti merekomendasikan beberapa strategi untuk optimalisasi pengelolaan sampah di kafe ekologi. Strategi tersebut meliputi peningkatan fasilitas berupa tempat sampah yang sesuai untuk pemisahan sampah organik dan nonorganik di area dapur, pengembangan program edukasi yang komprehensif untuk staf dan karyawan, penerapan kampanye kesadaran bagi pengunjung melalui poster, serta pengembangan sistem pemantauan dan evaluasi berkelanjutan untuk memastikan efektivitas pengelolaan sampah dalam jangka panjang di kafe ekologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, D. I., & Nurbaeti, N. (2021). Pemanfaatan sampah organik untuk pupuk kompos dan budidaya maggot sebagai pakan ternak. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*.
- Arridho, F. Z. (2017). Game edukasi pengumpulan sampah organik dan anorganik menggunakan finite state machine. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*.
- Astha, Y., Alam, S., & Malik, S. M. (2018). WASTE MANAGEMENT IN THE KAWATUNA LANDFILL SITE OF PALU CITY. *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 2(1), 1-11.
- Astuti, F. D., & Rokhmayanti, R. (2019). Pengelolaan sampah sebagai pencegahan penyakit tular vektor. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan*.
- Ahmad, B., Taufiq, M., & Umar, S. H. (2023). An overview of microplastics in the marine ecosystem of North Maluku.
- Eliana, R., Hartanti, A. T., & Canti, M. (2018). Metode komposting takakura untuk pengolahan sampah organik rumah tangga di cisauk, tangerang.
- Erviana, V. Y., Mudayana, A. A., & Suwartini, I. (2019). Pemberdayaan masyarakat dalam pengolahan limbah organik.
- Gosang, Y. V., Hartanto, D. D., & Sylvia, M. (2020). Perancangan Kampanye Pengolahan Sampah Plastik Menjadi Dispenser Kresek Sebagai Solusi Pengurangan Sampah Plastik. *Jurnal DKV Adiwarna*, 1(16), 10.
- Junaidi, J., & Utama, A. A. (2023). Analisis Pengelolaan Sampah dengan Prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle)(Studi Kasus Di Desa Mamak Kabupaten Sumbawa). *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 7(1), 714-723.
- Nindya, S., Cantrika, D., Murti, Y. A., Widana, E. S., & Kurniawan, I. G. A. (2022). Edukasi pengolahan sampah organik dan anorganik di desa rejasa tabanan. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 352-357.
- Rahmadi, D. S., & Alawiyah, T. (2019). Penanganan sampah berbasis desa melalui peran pemuda. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 3(3).
- Surya, A., & Noor, D. A. (2020). Pengelolaan dan Pengolahan Sampah Pasar Desa Gudang Tengah Melalui Konsep 3 R dan Teknologi Lingkungan. *Jurnal Kacapuri: Jurnal Keilmuan Teknik Sipil*, 2(2), 48-65.
- Yuwana, S. I. P., & Adlan, M. F. A. S. (2021). Edukasi pengelolaan dan pemilahan sampah organik dan anorganik di desa pecalongan bondowoso. *Fordicate*, 1(1), 61-69.