

Pendampingan Pengolahan Limbah Sampah Organik Berbasis Alam Sebagai Salah Satu Upaya Wisata Kuliner Bekelanjutan Di Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku

Sang Ayu Agung Diah Candradewi¹, Luh Eka Susanti²

^{1,2} Institut Pariwisata dan Bisnis Internasional, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Sang Ayu Agung Diah Candradewi

E-mail: diahchandradewi76@gmail.com

Abstrak

Konsep Tri Hita Karana sudah sangat lumrah dikenal di masyarakat Bali, salah satu tujuan dari konsep penerapan Tri Hita Karana adalah menjelaskan bagaimana pengelolaan sampah di Bali dan mendorong pengaruh nilai budaya masyarakat Bali dan melestarikan lingkungan sekitar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengelolaan sampah yang berada di Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku dengan cara melakukan pengamatan langsung dan beberapa dokumen pendukung yang di sertakan di dalam kegiatan ini. Dari hasil pengamatan masih terlihat rendahnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan, salah satu cara untuk mengantisipasi sampah yang menumpuk perlu di sediakan tempat sampah yang memisahkan sampah organik dan sampah anorganik. Adapun beberapa cara dalam mengatasi sampah yang ada yaitu menggunakan maggot untuk mengurai sampah organik dan bekerja sama dengan petugas kebersihan untuk menangani sampah anorganik

Kata kunci- *Tri Hita Karana, maggot, Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku*

Abstract

The concept of Tri Hita Karana is widely recognized in Balinese society. One of the objectives of applying the Tri Hita Karana concept is to explain waste management in Bali and encourage the influence of Balinese cultural values while preserving the surrounding environment. This research aims to analyze the waste management at Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku by conducting direct observations and reviewing supporting documents included in this study. From the observations, it is evident that there is still a lack of awareness among the community regarding environmental management. One way to address the issue of accumulating waste is to provide waste bins that separate organic and non-organic waste. Several approaches to dealing with waste include using maggots to decompose organic waste and collaborating with waste management personnel to handle non-organic waste.

Keywords - *Tri Hita Karana, maggot, Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku*

PENDAHULUAN

Industri Pariwisata dapat diartikan sebagai himpunan di bidang usaha yang dimana dapat menghasilkan berbagai jasa dan barang yang dibutuhkan oleh mereka yang melakukan perjalanan wisata. Pengertian lain dari Industri Pariwisata ialah sebuah akomodasi yang dikelola yang menyediakan jasa penyediaan akomodasi yang dimaksud untuk pemenuhan kebutuhan konsumen. Adapun dua produk yang disediakan dibagi menjadi 2 bagian yaitu produk berwujud (*tangible*) yaitu produk yang dirasakan secara fisik contohnya seperti makanan dan minuman yang disajikan di restoran. Lalu produk yang tidak berwujud (*intangible*) yaitu produk yang dapat dirasakan oleh psikis dan tidak dapat disentuh, melainkan dapat dirasakan contohnya yaitu seperti pelayanan yang diberikan oleh staff kepada *customer*. Bali merupakan salah satu daerah tujuan wisata favorit di Indonesia. Sebagai daerah tujuan wisata favorit, salah satu daerah yang paling sering dikunjungi wisatawan domestik maupun non domestik dan mempunyai akomodasi yang terbilang banyak ialah Ubud kabupaten Gianyar (Mudana, 2018). Berdasarkan konsep itu diharapkan antara pariwisata dan kebudayaan dapat bersinergis meningkat serasi, selaras dan seimbang. Seluruh penyelenggaraan pariwisata itu dilaksanakan berdasarkan azas manfaat, usaha bersama, kekeluargaan, adil, merata, dan seimbang berpedoman pada falsafah Tri Hita Karana. Seimbang antara kehidupan manusia dengan Tuhan, manusia dengan manusia, dan manusia dengan lingkungannya.

Ubud dikenal oleh para wisatawan mancanegara karena lokasinya terletak di antara sawah, terutama sawah yang terasering dan hutan yang terletak di antara jurang-jurang pegunungan yang membuat alamnya menjadi sangat indah. Selain itu, setiap sudut dari Ubud menggambarkan keindahan dari Bali umumnya dan khususnya sebuah kerajaan yang masih memegang teguh nilai-nilai budaya dan memadukannya dengan konsep pariwisata alam. Sudah sejak tahun 1930-an, Ubud dikenal oleh wisatawan barat, hingga saat ini Ubud masih memiliki peranan penting dalam keberlanjutan pariwisata budaya di Pulau Bali. Ubud telah menjadi salah satu ikon wisata dunia, khususnya wisata kuliner dimana Sekretaris Dinas Pariwisata Kabupaten Gianyar Pande Putu Ayu Sri Ratnawati menjelaskan dengan beragam makanan dan kuliner lokal di Ubud, pihaknya berharap Ubud akan semakin dikenal dengan keasriannya. Salah satu wisata kuliner yang berada di Ubud adalah Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku yang berdiri sejak tahun 1963 yang didirikan oleh Sang Ayu Putu Wija atau lebih dikenal sebagai Ibu Mangku. Pada awalnya Ibu Mangku berjualan dari satu tempat ke tempat lainnya di Desa Kedewatan dan pada akhirnya Ibu Mangku memutuskan untuk membuka usaha di tempat tinggal beliau di Kedewatan. Berkat bimbingan Ibu Mangku sendiri usaha rumah makan Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku berkembang dengan cita rasa yang sama dan resep tradisional yang masih dipertahankan sampai sekarang. Dengan perkembangan *customer* yang pesat tentu saja membuat peningkatan sampah yang terjadi, ternyata banyak *customer* yang peduli terhadap lingkungan sekitar bukan hanya fokus terhadap wisata kuliner, di Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku sendiri sudah sering mendapatkan *complaint* dari *customer* terhadap banyaknya tumpukan sampah yang ada.

Hingga saat ini sampah telah menjadi masalah yang sangat serius yang perlu mendapatkan perhatian khusus dari semua pihak, dengan menimplementasikan Konsep Tri Hita Karana dalam pengelolaan sampah di Bali, supaya menjadikan Bali sebagai salah satu daerah tujuan wisata yang bersih dan terbebas dari sampah. Salah satu penghargaan yang cukup terkenal dan sesuai dengan konsep kearifan lokal Bali adalah Tri Hita Karana Awards. Program Tri Hita Karana Awards merupakan ide Bali Travel News yang diluncurkan pertama kali pada 22 Desember 2000. Peluncuran program ini dimaksudkan sebagai upaya untuk membangun pariwisata Bali yang berkesinambungan dan harmonis dengan lingkungan masyarakat Bali sampai sangat ini masih kuat untuk mempertahankan Konsep Tri Hita Karana dengan menjaga, memelihara dan melestarikannya secara turun-temurun tanpa syarat atau pamrih selain mengharapakan keselarasan hidup dalam kebersamaan.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sampah yang semakin lama menumpuk dan tidak diolah akan menimbulkan masalah seperti gangguan estetika, mengganggu pemandangan dan juga bisa sebagai tempat perindukan vektor penyakit seperti lalat, kecoa dan tikus, serta gangguan kesehatan di antaranya virus, protozoa, telur cacing, diare dan cholera. Berdasarkan hal tersebut perlu diterapkan suatu teknologi sebagai upaya untuk menjaga lingkungan, memperbaiki kualitas alam dan mencegah terjadinya suatu penyakit, salah satunya dengan menggunakan teknologi daur ulang sampah organik menjadi pupuk kompos (Pratama, 2020).

Adapun beberapa cara untuk menangani penumpukan sampah yaitu: *Reduce* (Mengurangi): sebisa mungkin lakukan minimalisasi barang atau material yang kita gunakan. Semakin banyak kita menggunakan material, semakin banyak sampah yang dihasilkan. *Reuse* (Memakai kembali): sebisa mungkin pilihlah barang-barang yang bisa dipakai kembali. Hindari pemakaian barang-barang yang *disposable* (sekali pakai, buang). Hal ini dapat memperpanjang waktu pemakaian barang sebelum ia menjadi sampah. *Recycle* (Mendaur ulang): sebisa mungkin barang-barang yang sudah tidak berguna lagi, bisa didaur ulang. Dimana sampah anorganik yang dihasilkan setiap harinya akan dikumpulkan di tempat sampah yang telah disediakan kemudian akan di ambil oleh bank sampah setiap dua hari sekali, di Desa Kedewatan sendiri sudah mendirikan bank sampah dari tahun 2019 dan masyarakat dapat menukarkan sampah yang ada dengan uang atau beras. Sedangkan untuk sampah organik yang awalnya hanya dibuang begitu saja, sekarang sampah organik tersebut sudah dikumpulkan dan di berikan kepada maggot.

Maggot merupakan larva yang dapat mengkonsumsi sampah organik, menggunakan maggot dapat mendegradasi sampah organik lebih cepat karena maggot dapat mengurai sampah organik hingga 2-5 kali bobot tubuhnya dalam sehari, serta tidak mengeluarkan bau sama sekali dan maggot sendiri dapat menghasilkan pupuk kompos organik, dan juga larvanya dapat menjadi sumber protein yang baik untuk pakan unggas. Maggot, atau larva lalat tentara hitam (*Hermetia illucens*) atau *Black Soldier Fly (BSF)*, telah dikenal sebagai solusi inovatif dan efektif dalam mengelola sampah organik. Maggot mampu mengurai sampah organik dengan cepat dan mengubahnya menjadi protein bernutrisi tinggi yang dapat digunakan sebagai pakan ternak dan ikan (Diener, 2009). Selain itu, maggot juga menghasilkan pupuk organik yang bermanfaat bagi pertanian. Oleh karena itu, budidaya maggot menjadi alternatif yang menjanjikan dalam pengelolaan sampah organik. Maggot (BSF) dapat mengkonversi sampah serta mengurangi masa sampah 52-56% sehingga dapat dijadikan sebagai solusi untuk mengurangi sampah (Salman,2020). (Sumiati,2020) menyatakan maggot bermanfaat dalam mengkonversi biomassa berbagai material limbah organik (kotoran hewan, limbah organik, dan limbah sayuran), maggot dapat mereduksi 50-60% limbah sehingga dapat mereduksi polusi, bakteri patogen, dan bau, mengontrol populasi lalat rumah dengan mengurangi kesempatan lalat rumah untuk berovipasi, sehingga maggot bermanfaat dalam memperbaiki lingkungan.

Berdasarkan banyaknya manfaat yang dapat diperoleh dengan memanfaatkan maggot BSF, maka perlu dilakukan berbagai penelitian dengan tujuan mengetahui potensi penggunaan sampah organik dari segi ketersediaan dan kualitas nutrisinya sebagai media pakan maggot BSF. Dari beberapa cara menangani sampah yang ada penulis lebih memilih untuk menggunakan maggot dikarenakan sistem kerja maggot sendiri bisa dikatakan mudah hanya saja memberi makan maggot dengan sampah organik yang ada. Maggot sendiri telah dimanfaatkan untuk mengolah sampah organik yang ada di Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku, seperti sisa-sisa makanan yang ada, maggot sendiri dapat mengurai sampah organik menjadi pupuk organik dalam kurun waktu kurang lebih dua sampai tiga minggu dan juga maggot dapat mencegah pembusukan sampah organik yang menghasilkan bau tidak sedap dan bisa mencegah hama yang datang.

METODE

Fokus dari kegiatan ini adalah menggunakan pendekatan secara kualitatif dikarenakan penelitian ini akan menghasilkan data yang deskriptif, yang berupa data-data lisan maupun tertulis dari perilaku yang diamati oleh penulis. Kegiatan ini dilakukan pada bulan juli 2024, didampingi oleh salah satu dosen pariwisata dan gastronomi Institut Pariwisata dan Bisnis Internasional. Dilakukannya kegiatan ini bertujuan untuk memahami dan mengetahui secara langsung atau seksama tentang bagaimana sistem pengelolaan limbah sampah yang berada di Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku. Di dalam penelitian ini penulis menggunakan data observasi *checklist* dan Wawancara terhadap *owner* dan tiga karyawan Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku.

1. Observasi *Checklist*.

Observasi *Checklist* merupakan suatu metode observasi informal yang menggunakan daftar cek atau *checklist* sebagai pedoman untuk suatu penelitian. Dalam observasi *checklist* ini, penulis akan memberi tanda centang atau cek apabila hal yang diamati sesuai dengan yang diinginkan. Adapun kelebihan observasi *checklist* salah satunya yaitu: Efisien dalam pencatatan observasi. Adapun beberapa indikator yang ditanyakan yaitu; apakah nasi ayam kedewatan ibu mangku dapat menangani dengan baik terkait pembuangan sampah yang ada, seperti menyediakan beberapa jenis tempat sampah yang berbeda sesuai dengan jenisnya. Mengecek kelayakan pakai tempat sampah secara rutin agar dapat menampung sampah-sampah yang ada, dan juga mampu dengan baik dalam menangani sampah anorganik yang dihasilkan setiap harinya.

Tabel 1.
checklist observasi.

NO	Indikator	Pelaksanaan		Keterangan
		Sudah	Belum	
1	Apakah Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku sudah menangani dengan baik pembuangan sampah?	✓		Sudah, dengan cara telah menyediakan beberapa tempat sampah, tetapi belum maksimal.
2	Apakah Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku sudah menyediakan tempat sampah yang sesuai dengan jenisnya?	✓		Sudah, Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku telah menyediakan tempat sampah organik, anorganik dan <i>recycle</i>
3	Apakah nasi ayam kedewatan ibu mangku sudah mengecek kelayakan pakai tempat sampah secara rutin?	✓		Sudah, pengecekan kelayakan tempat sampah di lakukan setiap satu tahun sekali
4	Apakah Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku sudah menandai sampah anorganik dengan baik?	✓		Sudah, sampah anorganik yang dihasilkan dijadikan satu kemudian diambil oleh bank sampah.
5	Apakah Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku sudah menangani sampah organik dengan baik?		✓	Belum, karena sampah organik hanya dibuang saja tanpa ada penanganan yang khusus.

6	Apakah Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku mampu menangani barang pecah belah dengan baik?	✓	Karena jika ada barang pecah belah, barang tersebut hanya di buang begitu saja tanpa ada penanganan yang khusus.
---	---	---	--

Berdasarkan *checklist* hasil observasi yang di dapat penulis, Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku sudah melakukan penanganan limbah sampah secara baik tetapi belum maksimal, ada dua indikator yang belum dipenuhi yaitu penanganan sampah organik dan cara menangani barang pecah belah dengan baik karena jika terdapat barang pecah belah, benda tersebut langsung di buang tanpa ada penanganan khusus yang di lakukan. Jika hal tersebut terjadi biasa nya akan membahayakan orang atau petugas kebersihan yang mengambilnya. Sebaiknya jika ada barang pecah belah tersebut dibungkus menggunakan kain atau kertas yang tebal.

2. Wawancara

Menurut pendapat Sugiyono (2016:317) wawancara digunakan sebagai salah satu cara pengumpulan data untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Adapun beberapa pertanyaan yang disampaikan penulis terhadap tiga karyawan Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku yaitu: apakah memiliki cara tersendiri dalam melakukan pemilahan sampah sesuai dengan jenisnya, mempunyai mesin untuk mengurai sampah organik menjadi pupuk organik, dijelaskan jika pemilihan sampah dilakukan oleh *shif* malam, semua sampah yang dihasilkan di hari itu kan dipilah sesuai jenisnya dan di buang pada tempat sampah yang telah disediakan dan untuk saat ini belum mempunyai mesin yang bisa mengubah sampah organik menjadi pupuk organik, tetapi pihak manajemen telah berencana untuk membeli alat tersebut dan juga menggunakan maggot untuk mengolah sampah organik menjadi pupuk, karena maggot sendiri dapat mengurai sampah organik dengan baik dan cepat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku telah menyediakan tempat pembuangan limbah sampah yang berbeda. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, telah di sediakan tiga jenis tempat pembuangan limbah sampah yang berbeda, yang berada di samping parkir karyawan Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku. Ketiga tempat sampah tersebut memampung jenis sampah yang berbeda seperti sampah organik, anorganik dan *recycle*. Adapun alasan pemisahan limbah sampah yang dilakukan untuk memudahkan petugas sampah dalam mengambilnya. Hal ini menunjukkan bahwa hasil dari pemilahan sampah sudah berjalan dengan baik, terutama pada saat pemilahan sampah kering dan sampah basah.

Dalam pengolahan limbah sampah organik di Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku sendiri belum mempunyai alat untuk mengolah sampah organik menjadi pupuk kompos, maka dari itu harus bekerja sama dengan layanan pengakut sampah yang di sediakan oleh Desa Kedewatan yang diambil setiap dua hari sekali. Dan juga di dalam pengolahan limbah organik dapat juga menggunakan maggot, dimana maggot ini dapat mengurai sampah organik yang ada dengan cara memakan sampah tersebut dan dapat menjadikannya pupuk organik. Cara budidaya maggot tergolong mudah, alat yang dibutuhkan berupa kandang lalat BSF yang terbuat dari kayu atau papan yang bercelah sebagai tempat kawin maggot, wadah kecil untuk penetasan telur, dan rak untuk tempat pembesaran maggot. Kandang ditutup kawat atau kasa dan diletakkan di tempat yang terkena sinar matahari.



Gambar 1.

Proses penguraian sampah organik oleh maggot



Gambar 2.

Hasil pengurai sampah organik menjadi pupuk organik.

Pengolahan limbah sampah anorganik dan *recycle*, berbeda halnya dengan limbah organik, limbah anorganik diserahkan langsung kepada petugas kebersihan yang tersedia, dan juga bekerja sama dengan kolektor pengepul sampah yang diambil setiap seminggu sekali dan membayar sesuai dengan sampah yang di ambil.



Gambar 3.

Foto bersama beberapa karyawan Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku.

KESIMPULAN

Dalam pengelolaan limbah sampah yang dilakukan di Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku sudah dilakukan dengan baik sesuai harapan namun belum sepenuhnya. Walaupun dalam kegiatan tersebut terdapat faktor pendukung dan penghambat, namun penulis dapat menyelesaikan kegiatan tersebut dengan baik. Selain kegiatan pengelolaan limbah sampah berjalan dengan baik, kendala yang dihadapi pun bermacam-macam, namun hal itu tidak membuat kegiatan pengelolaan limbah sampah menjadi terhambat secara total namun dapat dikelola dengan fasilitas yang cukup mendukung. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan mengenai pemanfaatan larva BSF sebagai salah satu upaya pengurangan sampah organik menggunakan maggot dimana maggot dapat mengurai sampah organik jenis sayur dan proses penguraian berlangsung dalam 7 hari dan tidak akan merusak lingkungan sekitar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas anugrah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Pendampingan Pengolahan Limbah Sampah Organik Berbasis Alam Sebagai Salah Satu Upaya Wisata Kuliner Berkelanjutan Di Nasi Ayam Kedewatan Ibu Mangku”, penelitian ini bisa diselesaikan dengan tepat waktu. Penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya terhadap pihak-pihak yang telah memberikan dukungan, arahan dan bimbingan selama proses penulisan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, D. I., & Nurbaeti, N. (2021). Pemanfaatan sampah organik untuk pupuk kompos dan budidaya maggot sebagai pakan ternak. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 6 (1), 568–573.
- Mudana, I. G. A. M. G. (2018). Eksistensi Pariwisata Budaya Bali dalam Konsep Tri Hita Karana. 8(2), 61–68.
- Pratama, G. (2020). Upaya Modernisasi dan Inovasi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat di Desa Leuwimunding Majalengka. *Etos : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 37.
<https://doi.org/10.47453/etos.v2i1.209>
- Rukmini, P. (2020). Pengolahan sampah organik untuk budidaya maggot black soldier fly (BSF). *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat UNDIP 2020*, 1(1).

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

- Salman, S. S., Ukhrowi, L. M., & Azim, M. T. (2020). Budidaya maggot lalat BSF sebagai pakan ternak. *Jurnal Karya Pengabdian*, 2(1), 1–6.
- Sauta; Syahrul; Sulistyawati; Anastasya. (2021). Penerapan Tri Hita Karana Sebagai Aplikasi Marketing 3.0 The Royal Pita Maha Resort. 4, 6.