

### Evaluasi Program Pemerintah Kota Tomohon Terhadap Pengurangan Sampah Plastik Di Kelurahan Kampung Jawa

**Samuel Wailan Leonard Wanget<sup>1</sup>, Gloria Santa Klara Taasiringang<sup>2</sup>, Frisca Jellyani Daluwu<sup>3</sup>, Harlinda Agama<sup>4</sup>, Prisca Gumansalangi<sup>5</sup>, Juandry Sasehang<sup>6</sup>, Marchella Wasida<sup>7</sup>, Rut Serina Auif<sup>8</sup>, Tesalonika Mandalika<sup>9</sup>, David Chara Sumenda<sup>10</sup>, Samantha Tarelluan<sup>11</sup>, Kesya Taarae<sup>12</sup>, Laidy Tirsia Mamarodia<sup>13</sup>, Myrina Monika Tamusa<sup>14</sup>, Paulina Gledis Poli<sup>15</sup>, Veronika Larengkeng<sup>16</sup>, Priskila Julia Wattimena<sup>17</sup>**

<sup>1-17</sup>Institut Agama Kristen Negeri Manado, Indonesia

samuelwanget@gmail.com<sup>1</sup>, taasiringangloria@gmail.com<sup>2</sup>, jellyanidaluwu@gmail.com<sup>3</sup>, harlindahlosoh@gmail.com<sup>4</sup>, gumansalangiprisca@gmail.com<sup>5</sup>, sasehangjuandry@gmail.com<sup>6</sup>, marchellachella64@gmail.com<sup>7</sup>, Serinaaui31@gmail.com<sup>8</sup>, mandalikatesalonika78@gmail.com<sup>9</sup>, davidsumenda16@gmail.com<sup>10</sup>, samanthatrln01@gmail.com<sup>11</sup>, taaraekesya@gmail.com<sup>12</sup>, laidymamarodia@gmail.com<sup>13</sup>, myrinatumusa@gmail.com<sup>14</sup>, gledispoli@gmail.com<sup>15</sup>, veronikalarengkeng@gmail.com<sup>16</sup>, priskilawattimena@gmail.com<sup>17</sup>

#### Abstrak

Tomohon dikenal dengan lingkungannya yang sangat bersih dan indah bahkan dikenal sebagai kota bunga. Maka dari itu Pemerintah Kota Tomohon mengeluarkan program kerja mengenai kebersihan lingkungan tetapi penerapannya di Kelurahan kampung Jawa belum terealisasi dengan baik. Peneliti melakukan penelitian evaluasi terhadap Kelurahan Kampung Jawa dengan menggunakan pendekatan penelitian kualitatif, dan metode observasi partisipatif karena peneliti mengumpulkan data melalui observasi secara langsung dan hasil dari evaluasi tersebut menunjukkan bahwa di kelurahan Kampung Jawa program pemkot tersebut belum terealisasi dengan baik, karena kurangnya kesadaran dari masyarakat dalam menjaga kebersihan dan mengelola sampah yang ada sedangkan program ini memiliki dampak positif bagi masyarakat dalam mengurangi volume sampah plastik di kelurahan kampung Jawa, dengan cara efektif seperti mengevaluasi adanya penggunaan sampah plastik yang ada di daerah ini sekiranya dapat mengoptimalkan lingkungan masyarakat bebas sampah.

**Kata kunci:** Lingkungan, Evaluasi Program, Sampah Plastik

#### Abstract

*Tomohon, renowned for its spotless and beautiful environment, is often referred to as the "City of Flowers." Consequently, the Tomohon City Government has implemented a program focused on environmental cleanliness. However, the effective implementation of this program in Kampung Jawa Village has faced challenges. This qualitative, observative participatory study evaluated the program's execution in Kampung Jawa through direct observation. The findings indicate that the municipal program has not been fully realized due to a lack of public awareness regarding cleanliness and waste management. Despite these shortcomings, the program has the potential to reduce plastic waste in Kampung Jawa significantly. A thorough evaluation of plastic waste usage in the area could optimize the community's environment towards a zero-waste goal.*

**Keywords:** Environment, Program Evaluation, Plastic Waste

## Pendahuluan

Lingkungan hidup merupakan komponen esensial dalam keberlangsungan hidup manusia. Ketergantungan manusia pada kualitas lingkungan yang baik adalah suatu keniscayaan. Namun, realitas yang terjadi di Indonesia, khususnya di Kota Tomohon, menunjukkan adanya krisis lingkungan yang memprihatinkan. Kota Tomohon, yang dikenal sebagai "Kota Bunga" dan memiliki potensi wisata yang tinggi, justru menghadapi permasalahan lingkungan yang kompleks. Pencemaran air, udara, dan tanah akibat pengelolaan sampah yang tidak optimal menjadi isu utama. Kondisi ini semakin diperparah oleh meningkatnya aktivitas wisata yang berdampak pada perubahan pola hidup masyarakat.

Kota Tomohon adalah kota di Provinsi Sulawesi Utara, Indonesia, yang merupakan enklave dari Kabupaten Minahasa. Kota ini dikenal sebagai "Kota Bunga" karena merupakan penghasil bunga. Tomohon menjadi daerah otonom pada tahun 2003 dengan disahkannya Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2003. mayoritas penduduknya adalah suku Tombulu, tetapi juga terdapat suku Tontemboan di ujung utara kota. Bahasa Tombulu adalah bahasa daerah yang paling sering digunakan di kota ini. Kota Tomohon terkenal dengan objek wisata seperti Gunung Lokon, Gunung Tampusu, dan Danau Linow. Karena kota Tomohon termasuk salah satu kota pariwisata, jadi kota Tomohon tidak lepas dari permasalahan lingkungan bahkan sampai saat ini merupakan masalah yang masih sering terjadi di Indonesia, masalah ini meliputi pencemaran air, udara dan tanah dengan demikian sampah yang tidak terkelola dengan baik dapat menyebabkan dampak negatif pencemaran lingkungan hidup dan kesehatan. Permasalahan yang ada di Kota Tomohon terus meningkat di akibatkan dampak negatif dari faktor potensi kota wisata yang berkaitan erat dengan kegiatan dan pola hidup manusia.

Kelurahan Kampung Jawa berdiri pada Tahun 1875 oleh tokoh-tokoh pejuang kemerdekaan beragama Islam asal Kota Serang, Provinsi Banten masyarakat disini telah lama mendiami daerah tersebut bahkan generasi ke tiga semenjak kedatangan mereka adalah akulturasi budaya yang terjadi di kampung ini menciptakan kebudayaan yang unik yang berasal dari Banten dan kebudayaan lokal.<sup>1</sup> Kampung Jawa adalah salah satu kelurahan yang berada di Kecamatan Tomohon Selatan, Kota Tomohon, Provinsi Sulawesi Utara. Berbagai permasalahan diantaranya sampah yang belum terselesaikan sampai saat ini. Hal ini memberikan dampak negatif kota Tomohon. Kota ini dikenal sebagai "Kota Bunga" karena merupakan penghasil bunga. Tomohon menjadi daerah otonom pada tahun 2003 dengan disahkannya Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2003. mayoritas penduduknya adalah suku Tombulu, tetapi juga terdapat suku Tontemboan di ujung utara kota. Bahasa Tombulu adalah bahasa daerah yang paling sering digunakan di kota ini. Kota Tomohon terkenal dengan objek wisata seperti Gunung Lokon, Gunung Tampusu, dan Danau Linow, terhadap kesehatan dan lingkungan

---

<sup>1</sup> Zulkarnaen Me'akhir, Yanus Putra Hulu. *Tradisi Lebaran Ketupat Di Kampung Jawa Kota Tomohon*, HOLISTIK, Journal of Social and Culture, Vol 16, No. 4, 2023.

hidup.

Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat yang dapat diolah kembali menjadi barang berguna. Sampah secara kualifikasi adalah sampah yang karena sifatnya, konsentrasi membutuhkan pengelolaan khusus. Penghasil sampah setiap orang atau akibat proses alam yang menghasilkan timbunan sampah. Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang berstruktur menyeluruh serta berkesinambungan meliputi pengurangan dan penanganan untuk pemanfaatan sampah. Selain itu pengelolaan sampah berguna untuk memulihkan sumber daya alam salah satu metodenya yaitu penggunaan kembali barang bekas pakai, memperbaiki barang rusak mendesain produk agar bisa di isi ulang atau digunakan kembali dan mengajak konsumen menghindari penggunaan sekali pakai. Terdapat tiga jenis sampah yang umum diklasifikasikan berdasarkan sifatnya, yang pertama sampah organik yaitu sampah yang berasal dari sisa – sisa dari makhluk hidup yang dapat terurai secara alamiah contohnya sisa makanan dll. Yang ke dua sampah anorganik sampah ini tidak dapat terurai secara alamiah dan biasanya terbuat dari bahan sintesis contohnya botol plastik, kertas dll. Dan yang ketiga sampah B3 (bahan berbahaya dan beracun) sampah ini mengandung bahan berbahaya dan beracun karena sifat, konsentrasi atau jumlahnya. Contoh sampah B3 yaitu limbah kimia, baterai dll.

Sampah plastik adalah semua barang bekas atau tidak terpakai yang materialnya di produksi dari bahan kimia tak alami. Sampah plastik dapat berupa berbagai jenis antara lain jenis-jenis sampah plastik yang umum ditemukan adalah: PETE (Polyethylene Terephthalate) digunakan untuk botol air minum kemasan makanan dan minuman serta berbahaya dan sulit di bersihkan apabila terkena panas. HDPE digunakan untuk botol deterjen, PVC digunakan untuk pipa, LDPE digunakan untuk kemasan makanan dan lebih tahan panas dan mudah di bersihkan di bandingkan PETE, PP bersifat kuat dan ringan, stabil terhadap suhu, PS bahan ini mengeluarkan styrene, bahan yang harus dihindari karena berbahaya untuk otak dan mengganggu hormon estrogen berakibat pada reproduksi wanita. *Other Plastics* termasuk jenis plastik lain seperti PET, PVC, dan LDPE yang digunakan dalam berbagai industri dan konsumen. dan dampak sampah plastik bagi lingkungan sangat signifikan. Bahkan plastik membutuhkan waktu yang sangat lama hingga bertahun tahun untuk bisa terurai. Seperti sampah botol plastik akan terurai 450 tahun. Selain itu plastik juga mengandung zat beracun jika sampah plastik ditimbun di tanah, hal ini dapat menyebabkan kerusakan pada kualitas tanah. Jika sampah dibakar akan terjadi polusi udara dan pelepasan zat beracun ke udara yang dapat terhirup oleh manusia yang pada gilirannya berpotensi membahayakan kesehatan.<sup>2</sup>

Evaluasi berasal dari Bahasa Inggris yaitu *evaluation* yang berarti penilaian, Evaluasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia berarti penilaian, proses untuk

---

<sup>2</sup> Restu, N., *Jenis-Jenis Plastik dan Bahaya yang Terkandung Didalamnya*, <https://www.gramedia.com/literasi/jenis-jenis-plastik/> (diakses pada 30 Juli 2024)

menemukan nilai layanan informasi atau produk sesuai kebutuhan konsumen atau pengguna atau penggunaan atau pengumpulan dan pengamatan dari berbagai macam bukti untuk mengukur dampak dan efektifitas dari suatu objek, program, atau proses berkaitan spesifikasi dan persyaratan pengguna yang telah ditetapkan sebelumnya. Sedangkan evaluasi menurut para ahli yaitu menurut Edwin Wan dan Gerald W. Brow adalah kegiatan terencana untuk menentukan nilai dari suatu objek termasuk mendapatkan informasi yang bermanfaat dalam menilai keberadaan suatu program. Menurut Miller evaluasi adalah penilaian kualitatif yang menggunakan hasil pengukuran dari tes dan informasi penilaian untuk menentukan nilai. Evaluasi dipandang sebagai suatu proses dalam menentukan hasil dari beberapa kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan sampah yang telah di rencanakan dan dicapai untuk mendukung tercapainya tujuan. Tujuan evaluasi secara khusus untuk mengetahui pencapaian program melalui terlaksananya kegiatan komponen apa yang sudah terlaksana.

### **Metode Pelaksanaan**

Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian kualitatif deskriptif. Metodologi penelitian ini merupakan sebuah upaya untuk mendeskripsikan atau mengungkapkan sesuatu, atau yang dikenal dengan objek dalam konteksnya, untuk menemukan makna detil terhadap objek kajian tersebut. Data yang dihasilkan berupa kata, ataupun kejadian.<sup>3</sup> Penelitian ini mengadopsi metode observasi partisipatif. Observasi partisipasi adalah salah satu metode pengumpulan data kualitatif yang dilakukan dengan melakukan pengamatan secara dekat dengan sekelompok orang/budaya/masyarakat beserta kebiasaan mereka dengan cara melibatkan diri secara intensif kepada budaya tersebut dalam waktu yang panjang, untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang kebiasaan dan budaya orang tersebut.<sup>4</sup> Dengan cara hidup bersama dan berinteraksi secara langsung dengan masyarakat, peneliti dapat memperoleh pemahaman yang holistik tentang kehidupan mereka. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengamati perilaku, nilai, dan praktik sosial secara langsung, serta mengidentifikasi makna yang terkandung di dalamnya. Observasi partisipasi yang dilakukan dalam memproduksi artikel ini adalah observasi partisipasi lengkap, karena para peneliti hidup bersama dengan masyarakat yang ada di Kelurahan Kampung Jawa dalam jangka waktu kurang lebih dari satu bulan dan terlibat secara aktif dan penuh dalam dinamika aktifitas masyarakat.

### **Tempat dan Waktu.**

Pada kegiatan ini dilaksanakan di Kelurahan Kampung Jawa, Kecamatan Tomohon Selatan. Dan kegiatan ini dilaksanakan mulai dari tanggal 3 Juli – 2

---

<sup>3</sup> Yusuf, A. M., *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*, Jakarta: Pustaka Media, 2016

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2007, 66.

Agustus 2024.

### ***Khalayak Sasaran.***

Yang menjadi Khalayak Sasaran adalah masyarakat yang merupakan bagian dari Desa Kampung Jawa, Kecamatan Tomohon Selatan, Kota Tomohon

### ***Metode Pengabdian.***

Dalam pelaksanaan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang dilakukan di Kelurahan Kampung Jawa Tomohon, pengabdian yang kami lakukan adalah dengan turut terlibat aktif selama satu bulan. Kami secara langsung hadir di tengah-tengah masyarakat Kelurahan Kampung Jawa dengan sasaran adalah masyarakat setempat. Bentuk pengabdian kami adalah dengan melaksanakan beberapa program bagi masyarakat yang mana program tersebut nantinya akan diuraikan dalam pembahasan.

### ***Indikator Keberhasilan.***

Adapun indikator keberhasilan dari kegiatan pengabdian kami pada masyarakat di Kelurahan Kampung Jawa, yakni:

- a) Adanya peningkatan kebersihan di lingkungan Kelurahan Kampung Jawa.
- b) Adanya kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengurangan penggunaan sampah plastik.
- c) Mendaur ulang sampah plastik.

### ***Metode Evaluasi.***

Evaluasi atas indikator keberhasilan kegiatan Pengabdian kepada masyarakat yaitu melalui rapat evaluasi yang dilaksanakan dengan pemerintah setempat dan juga dosen pembimbing lapangan sebagai mentor.

## **Hasil Dan Pembahasan**

Kegiatan kuliah kerja nyata (KKN) – 2022 di kelurahan kampung jawa, Tomohon Selatan dari tanggal 03 Juli 2024 – 02 Agustus 2024 dapat terlaksana dengan baik. Dalam pelaksanaan program-program pengabdian kepada masyarakat berbasis KKN di Kelurahan Kmapung Jawa, dibangunlah kerja sama dengan aparat desa dan masyarakat Kelurahan Kampung Jawa. Pada tanggal 5 Juli 2024, diberikan kesempatan oleh aparat desa untuk menyampaikan program-program KKN secara langsung di kantor Kelurahan Kampung Jawa.

Berdasarkan koordinasi dan evaluasi dengan pemerintah desa, dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya mereka mendukung penuh adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berbasis pada program kebersihan lingkungan khususnya pengurangan penggunaan sampah pelastik. Di Kelurahan Kampung jawa, masyarakatnya sudah berada pada taraf ekoenzim `dimana Kelurahan kampung jawa suda melewati fase peminimnalisiran penggunaan sampah plastik. Ekoenzim adalah hasil fermentasi limbah organik dapur seperti

kulit buah, dan sayuran, gula (gula coklat, gula merah atau gula tebu), dan udara. Namun harus diakui bahwa pemahaman yang baik ini harus dibarengi dengan kesadaran untuk secara terus-menerus melakukan upaya konkret untuk menjaga kebersihan lingkungan khususnya kesadaran akan penggunaan/peminimalisiran penggunaan sampah plastik. Melalui kegiatan yang dilakukan, aparat desa berharap melalui program ini, maka masyarakat desa Kelurahan Kampung Jawa Tomohon semakin meningkatkan kesadarannya dalam menyikapi kebersihan lingkungan sekitar mereka baik secara teoritis maupun praktis.

Adapun program yang telah disetujui dan akan penulis laksanakan di Kelurahan Kampung Jawa adalah :

#### **A. Kegiatan 1: Bakti sosial berbasis kebersihan lingkungan oleh dan untuk masyarakat**

Bakti sosial merupakan wujud nyata kepedulian sosial antar sesama manusia. Kegiatan ini tidak hanya mempererat tali persaudaraan, tetapi juga bertujuan untuk membantu masyarakat yang membutuhkan. Melalui bakti sosial, individu maupun kelompok dapat menunjukkan rasa cinta kasih, saling menolong, dan kepedulian terhadap lingkungan sekitar. Kegiatan ini seringkali melibatkan berbagai lapisan masyarakat, termasuk mahasiswa, yang turut berkontribusi dalam mewujudkan masyarakat yang lebih baik.

Salah satu bentuk bakti sosial yang populer adalah gotong royong. Gotong royong merupakan semangat kebersamaan dalam bekerja sama mencapai tujuan bersama. Prinsip dasar gotong royong adalah saling membantu dan memberikan manfaat bagi kepentingan bersama.<sup>5</sup> Dalam konteks bakti sosial, gotong royong menjadi kekuatan yang dapat mendorong terciptanya perubahan positif bagi masyarakat. Melalui kegiatan kerja bakti, misalnya, masyarakat dapat bergotong royong membersihkan lingkungan, memperbaiki fasilitas umum, atau membantu warga yang mengalami kesulitan.

Pelaksanaan kerja bakti, peneliti bekerja sama dengan aparat desa dan masyarakat Kampung Jawa. Dimulai pada 09 Juli 2024 dengan membersihkan tiap lingkungan yang ada di Kampung Jawa mulai dari lingkungan 1-3. Kemudian gotong royong bersama perangkat kelurahan untuk membersihkan lingkungan kampung Jawa setiap hari Jumat.

---

<sup>5</sup> Frety C. Udang., dkk, *Kebersihan Lingkungan Sebagai Portal Kesehatan Masyarakat di Desa Kokoleh Satu*, (Dedicatio: Jurnal Pengabdian Masyarakat, Vol. 3, No. 1, 2022 (62-72)), 67.



**Gambar 1.1 Kerja Bakti**

Hasil dari kegiatan ini, masyarakat lebih giat dalam membersihkan lingkungan dan juga sadar seberapa penting menjaga kebersihan lingkungan sekitar. Guna terjaganya kesehatan lingkungan, masyarakat melakukan hal sederhana dengan tidak membuang sampah dengan sembarangan, membersihkan halaman depan rumah termasuk dengan membersihkan selokan.

## **B. Kegiatan 2**

Pembersihan lingkungan bersama dengan perangkat Kelurahan di kami melakukan pembersihan di setiap lingkungan baik itu di sepanjang jalan-jalan bahkan di selokan-selokan yang ada kami mengumpulkan samap-sampa itu untuk dijadikan sampel-sampel evaluasi kami dan sekaligus membuat lingkungan jauh lebih bersih-bersih bahkan melaksanakan jadwal kebersihan yang ada di kelurahan tersebut.



**Gambar 1.2**

Kegiatan pembersihan ini adalah salah satu program yang diadakan oleh Pemerintah Kota untuk melaksanakan program Jumat Bersih bersama dengan perangkat di Kelurahan Kampung Jawa. Ini menjadi cara kelompok dalam menjalankan program yang ada untuk melestarikan lingkungan bersih bebas sampa terlebih sampah plastik.





**Gambar 1.3**

Hasil dari kegiatan ini, adalah bertujuan untuk membuat masyarakat tergerak untuk tidak membuang sampah sembarangan lagi dimanapun tempatnya baik di halaman rumah pribadi maupun di sepanjang jalan serta turut bertanggungjawab penuh dengan kebersihan lingkungan yang ada di Kelurahan Kampung Jawa.



**Gambar 1.4 Hasil Sampah**

Gambar diatas adalah hasil banyaknya sampah plastik, botol dan styrofoam terkumpul dari lingkungan 1-3 yang kami dapati ketika melakukan kerja bakti per

lingkungan dan ternyata masih banyak sekali masyarakat yang tidak tertib dengan peraturan kebersihan lingkungan tepatnya yang kami temukan disitu yaitu penggunaan sampah plastik yang masih berlebihan.



**Gambar 1.5 Hasil Timbangan Sampah di 3 Lingkungan**

Kegiatan dalam gambar di atas adalah proses penimbangan sampah. Tujuan dari penimbangan sampah tersebut untuk mengetahui berapa banyak sampah yang ada di Kelurahan Kampung Jawa, dan jumlahnya dijabarkan dalam tabel berikut

No	Lingkungan	Berat Sampah
1.	Lingkungan I	7,75 KG
2.	Lingkungan II	8,15 KG
3.	Lingkungan III	10,02 KG

## Penutup

Kebersihan lingkungan memiliki peran krusial dalam menunjang keberlangsungan hidup manusia. Lingkungan yang bersih berkorelasi positif dengan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Pemerintah Kota Tomohon telah menginisiasi program pengurangan sampah plastik sebagai upaya mewujudkan lingkungan yang lebih baik. Namun, evaluasi menunjukkan bahwa penerapan program tersebut di Kelurahan Kampung Jawa masih belum optimal. Penelitian ini, yang melibatkan mahasiswa KKN Posko 6 IAKN Manado, bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya kebersihan lingkungan. Melalui kegiatan bersih-bersih lingkungan rutin yang dilaksanakan setiap Jumat dan Minggu, diharapkan masyarakat dapat termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam menjaga kebersihan lingkungan. Selain itu, penyampaian informasi mengenai dampak negatif sampah plastik dan pentingnya daur ulang melalui visualisasi sederhana, seperti pembuatan ikon TIFF dari botol plastik, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa program pemerintah dalam rangka mewujudkan Kelurahan Kampung Jawa sebagai lingkungan yang bersih dan bebas sampah belum berjalan sesuai harapan. Hal ini mengindikasikan perlunya upaya yang lebih intensif untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah.

## Referensi

Me'akhir, Zulkarnaen. Yanus Putra Hulu. *Tradisi Lebaran Ketupat Di Kampung Jawa Kota Tomohon*, HOLISTIK, Journal of Social and Culture, Vol 16, No. 4, 2023.

Pangemanan, Joan, I.H., [https://mediaindonesia.com/humaniora/538992/evaluasi-adalah-pengertian-tujuan-tahapan-dan-contoh#google\\_vignette](https://mediaindonesia.com/humaniora/538992/evaluasi-adalah-pengertian-tujuan-tahapan-dan-contoh#google_vignette) (diakses pada 30 Juli 2024)

Ramdhani, Gilar, *Cara Mengurangi Sampah Plastik Terpopuler, Solusi Berkelanjutan Demi Jaga Lingkungan*. <https://www.liputan6.com/news/read/5394798/cara-mengurangi-sampah-plastik-terpopuler-solusi-berkelanjutan-demi-jaga-lingkungan> (diakses pada 30 Juli 2024)

Restu, N., *Jenis-Jenis Plastik dan Bahaya yang Terkandung Didalamnya*, <https://www.gramedia.com/literasi/jenis-jenis-plastik/> (diakses pada 30 Juli 2024)

Safrihsyah dan Fitriani, *Agama Dan Kesadaran Menjaga Lingkungan Hidup*, Vol 16, No.1, April 2014.

Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2007.

Yusuf, A. M., *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*,

Jakarta:

Pernada Media, 2016.