

# Pemanfaatan Sampah plastik Domestik menjadi Media Tanam Cabai di Desa Rejosari Kecamatan Kalikajar Kabupaten Wonosobo

Nur Afika Rizki Amalia<sup>1</sup>, Ahmad Lubabul Azka<sup>2</sup>, Alifia Ruhilla Putri<sup>3</sup>, Hidayatul Munawaroh<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Pendidikan Agama Islam, Universitas Sains Al-Qur'an Wonosobo

## INFO ARTIKEL

### Riwayat Artikel:

Diterima: April 2023

Disetujui: Juni 2023

### Kata kunci:

Cabai  
Sampah  
Plastik

### Alamat Korespondensi:

Hidayatul Munawaroh  
Program Studi Pendidikan Agama Islam  
Universitas Sains Al-Qur'an Wonosobo  
Jl. Kyai Hasyim Asy'ari Km. 03 Kalibeber  
E-mail: [idadamunajah@gmail.com](mailto:idadamunajah@gmail.com)

## ABSTRAK

**Abstract:** *In everyday life, we always produce trash that might bring the trouble if not managed properly. One kind of trash that most generated by the public is plastic waste because the characteristic is easy and practical. Plastic waste usually deemed useless and dumped anywhere will be a serious problem to the environment because it is very hard to decipher. The purpose of this activity is to increase citizen's awareness to utilize secondhand so it can help reduce cost the food needs in the family and minimize garbage disposal in landfills. The method used is personal and group socialization. Output from this activity is plant 1000 chili used plastic waste as a planting medium.*

**Abstrak:** Dalam kehidupan sehari-hari kita selalu menghasilkan sampah yang mungkin dapat mendatangkan berbagai masalah jika tidak dikelola dengan tepat. Salah satu jenis sampah yang paling sering dihasilkan masyarakat adalah sampah plastik karena sifatnya yang mudah dan praktis. Plastik bekas yang sering kali dianggap tidak berguna dan dibuang disembarang tempat akan menjadi permasalahan serius bagi lingkungan karena sifatnya yang sulit diuraikan. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam memanfaatkan barang bekas sehingga bisa membantu mengurangi pengeluaran biaya dalam memenuhi kebutuhan pangan dalam keluarga serta dapat meminimalisir pembuangan sampah ke TPA. Metode yang digunakan adalah sosialisasi secara personal dan kelompok. Hasil dari kegiatan ini adalah menanam 1000 tanaman cabai dengan menggunakan sampah plastik sebagai media tanam.

## PENDAHULUAN

Dalam kehidupan sehari-hari manusia selalu menghasilkan sampah baik di rumah, di sekolah, di kantor, maupun dimana kita berada. Sampah dapat mendatangkan berbagai masalah jika tidak dikelola dengan tepat, mulai dari bau yang tidak sedap, bakteri pada sampah yang mendatangkan penyakit serta mengganggu kenyamanan dan estetika. Salah satu jenis sampah yang paling sering dihasilkan adalah sampah plastik. Plastik merupakan satu jenis barang bekas rumah tangga yang paling sering ditemui disekitar kita. Plastik bekas sering kali dianggap tidak berguna dan dibuang disembarang tempat. Sampah plastik jika tidak ditangani dengan tepat akan menjadi permasalahan serius bagi lingkungan karena sifatnya yang sulit untuk diuraikan (Lindawati: 2021).

Menurut Jamback (2015) Indonesia menempati urutan kedua setelah china dengan penghasil sampah terbanyak. Yang menjadi permasalahan di Indonesia adalah pengelolaan sampah yang dilakukan masih belum optimal, dimana sampah yang dihasilkan belum dipilah, hanya dicampur lalu dibuang. Dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah dijelaskan bahwa pengelolaan sampah mencakup upaya pengurangan sampah dan penanganan sampah sejak dari hulu

sumber sampah. Dalam pasal 4 menjelaskan tujuan pengelolaan sampah adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya.

Dengan adanya Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah, makna penting yang terdapat dalam Undang-Undang ini adalah bahwa pemerintah kota atau kabupaten harus mengubah sistem pembuangan sampah menjadi sistem pengelolaan sampah. Dalam kesehariaannya masih banyak masyarakat yang membuang sampah plastik, yang mana sampah plastik tersebut bisa digunakan kembali (UUD: 2008).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan pada tingkat rumah tangga adalah pemilahan sampah dan pemanfaatan kembali sampah plastik. Namun kenyataannya masih banyak masyarakat yang belum sadar dan mau melaksanakan hal tersebut. Padahal dengan menggunakan kembali sampah plastik dapat mengurangi penumpukan sampah, terutama sampah yang sulit diuraikan. Untuk itu, dalam perealisasiannya diperlukan beberapa langkah salah satunya yaitu dengan melakukan sosialisasi kepada masyarakat khususnya di Desa Rejosari tentang pemilahan sampah pada tingkat rumah tangga dan pemanfaatan kembali sampah tersebut.

Rejosari adalah salah satu Desa di Kecamatan Kalikajar yang dalam pengelolaan sampah masih perlu diperbaiki. Masyarakat di Desa Rejosari lebih memilih untuk mengumpulkan dan membuang sampah langsung ke TPA atau membakar sampah tersebut. padahal banyak sekali manfaat sampah plastik yang bisa digunakan kembali salah satunya yaitu dengan menjadikan sampah plastik sebagai media tanam.

Tujuan dilakukan kegiatan menanam cabai menggunakan limbah sampah plastik ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terutama masyarakat Desa Rejosari agar mau memanfaatkan limbah sampah plastik. Dari kesadaran masyarakat setidaknya setiap keluarga dapat dan memanfaatkan sampah plastik sebagai media tanam cabai, yang mana cabai merupakan salah satu tanaman yang mudah dibudidayakan dan memiliki nilai ekonomis. Dengan menerapkan sampah sebagai media tanam dapat meningkatkan kepentingan keluarga dalam memenuhi kebutuhan pangan.

## METODE

Metode yang digunakan adalah sosialisasi-ceramah secara personal dan kelompok. Rancangan kegiatan ini diawali dengan sosialisasi kepada masyarakat Desa Rejosari mengenai program yang akan dilaksanakan mulai dari waktu pelaksanaan kegiatan, langkah-langkah, dan perealisasiannya penanaman cabai dengan menggunakan media tanam dari sampah plastik.

Peneliti dan tim melakukan sosialisasi terkait penggunaan kembali sampah plastik sebagai media tanam dengan melakukan pendekatan secara personal dan kelompok kepada masyarakat Desa Rejosari. Kemudian dalam sosialisai tersebut peneliti dan tim meminta bantuan masyarakat untuk mengumpulkan sampah plastik yang kemudian dari tim menjadikan sampah plastik tersebut sebagai media taman cabai.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil sosialisasi dan kegiatan yang telah dilakukan di Desa Rejosari, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap penggunaan dan manfaat dari sampah plastik. Kesadaran masyarakat menjadi faktor utama dalam upaya mengurangi sampah plastik. Di Desa Rejosari sendiri yang rata-rata mata pencaharian mereka sebagai

petani memudahkan dalam melakukan perubahan kebiasaan pembuangan sampah menjadi menggunakan kembali terutama sampah plastik. Karena dengan menggunakan kembali sampah plastik dapat menjadi alternatif pengganti polybag.

Selama ini ibu-ibu hanya mengetahui bahwa plastik hanya sekali pakai, namun di Desa Rejoasri, ada sebagian kecil keluarga yang menggunakan sampah plastik sebagai media tanam bunga. Padahal sampah plastik tidak hanya sekali pakai dan dibuang ke sembarang tempat begitu saja atau di dikumpulkan dan dibuang ke TPA, namun bisa digunakan sebagai tempat untuk menanam sayuran. Alternatif ini bisa mengurangi biaya untuk membeli wadah tanaman atau keluarga yang mempunyai tanaman sendiri dapat mengurangi biaya dalam memenuhi kebutuhan pangan keluarga (Irma: 2021).

Menggunakan sampah plastik sebagai media tanam dapat mengurangi sampah yang dibuang ke TPA. Sifat sampah plastik yang termasuk dalam senyawa Xenobiotik sehingga menjadikan plastik sulit diuraikan. Xenobiotik adalah senyawa yang tidak dapat diproduksi secara alami oleh spesies biologi. Maknanya, sampah plastik sulit diuraikan oleh tanah karena rantai karbonnya yang panjang sehingga sulit diurai oleh mikroorganisme (bakteri). Bahan plastik akan bisa terurai setelah ratusan bahkan ribuan tahun lamanya.

Limbah plastik yang biasa dihasilkan dalam rumah tangga masyarakat Desa Rejosari dapat dilihat pada Tabel 1.

| No | Jenis Limbah Plastik         |
|----|------------------------------|
| 1. | Plastik Minyak Goreng        |
| 2. | Botol Minyak Goreng          |
| 3. | Botol Minuman                |
| 4. | Plastik Deterjen dan pewangi |
| 5. | Wadah (Cup) Minuman          |

Kelima jenis sampah plastik ini merupakan jenis sampah yang umumnya banyak dihasilkan masyarakat Desa Rejosari (Pramiati: 2016). Banyaknya sampah plastik yang dibuang ke TPA ternyata belum menjadi solusi yang tepat mengingat TPA mempunyai batas lahan untuk menampung juga sifat sampah plastik yang sulit diuraikan oleh mikroorganisme tanah, sehingga menyebabkan penumpukan sampah. Sampah plastik yang sulit diuraikan juga dapat mengakibatkan rusaknya ekosistem, pencemaran lingkungan, dan berdampak buruk bagi kesehatan.

Dengan adanya program pemanfaatan sampah plastik sebagai media tanam ini dapat membantu mengurangi sampah plastik yang akan dibuang ke TPA. Kegiatan ini dimulai dengan memberikan sosialisasi terhadap ibu-ibu di Desa Rejosari. Dari sosialisasi yang dilakukan, penulis dan tim juga meminta bantuan kepada ibu-ibu untuk mengumpulkan sampah plastik.



Gambar 1. Sosialisasi kepada Ibu-ibu tentang media tanam

Limbah plastik yang digunakan sebagai media atau wadah untuk menanam cabai dapat digunakan dengan memberikan sedikit lubang pada bagian bawah dan pinggir media tanam tersebut. fungsi dari lubang ini dibuat sebagai pori-pori tanah dan air sehingga dapat sirkulasi dengan baik, selain itu lubang-lubang kecil yang buat sebagai drainase air dan akar tanaman agar bisa tumbuh dan berkembang dengan baik. Drainase juga dapat mengalirkan kelebihan air, membuang residu dan sisa pemupukan yang tidak dimanfaatkan oleh tanaman. Dengan adanya lubang kecil yang dibuat pada media tanam dapat membantu pertukaran udara didalam tanah yang berkaitan dengan porositas tanah, perkembangan akar dan kesuburan tanah (Aerasi) yang membantu mengatur suhu pada media tanam agar tidak terlalu panas (Neurafarm, 2021).



Gambar 2. Pemberian lubang pada media tanam

Tanah yang digunakan sebagai media tanam cabai berasal dari tanah gambut. Sebelum dimasukkan ke dalam botol, tanah dicampur bersama pupuk kristal dengan perbandingan 1 : 1. Tujuan dari pencampuran tanah dan pupuk yaitu meningkatkan kualitas tanah untuk mempercepat pertumbuhan dan perkembangan tanaman cabai. Selain itu, pupuk juga dapat meningkatkan kandungan unsur hara tanah, yang dapat menghambat pertumbuhan hama di sekitar tanaman.



Gambar 3. Memasukan tanah ke media tanam

Setelah media tanam disiapkan dan tanaman cabai cukup besar untuk dipindahkan, maka saatnya menanam langsung di sampah plastik. Kemudian cara menanamnya, dengan cara mengisi limbah plastik dengan tanah kemudian buat lubang di tengah-tengah tanah sedalam 0,5 cm, lalu masukkan tanaman cabai secara hati-hati ke dalam botol atau media yang telah disiapkan. Penanaman sendiri dengan teknik penggunaan sampah plastik sebagai wadah media tanaman cabai sedikit banyak mengurangi pengeluaran namun tetap dapat memenuhi kebutuhan akan pangan terutama cabai. Selain itu, keberadaan limbah plastik ini juga dapat menjadi keindahan tersendiri bagi rumah.



Gambar 4. Manfaat sampah plastik sebagai media tanam cabai

Pada tahap perawatan tanaman cabai, diusahakan nutrisi pada tanaman cabai juga terpenuhi. Seperti pemberian pupuk secara tepat, dan rajin mengecek dan menambahkan air pada botol bagian bawah. Serta tempatkan tanaman cabai ini ke tempat yang mudah terpapar sinar matahari agar dapat tumbuh secara maksimal.



Gambar 5. Hasil tanam bibit cabai menggunakan sampah plastik

## PENUTUP

Kesimpulan yang diambil dalam kegiatan ini tentang upaya dalam meningkatkan kesadaran masyarakat untuk memanfaatkan sampah plastik dengan menggunakan sampah plastik sebagai media tanam atau wadah menanam sayur. Kegiatan ini dilakukan juga untuk meminimalisir pembuangan sampah ke TPA serta membantu mengurangi pengeluaran biaya dalam memenuhi kebutuhan pangan keluarga.

## DAFTAR RUJUKAN

[https://dlhk.bantenprov.go.id/upload/article/2019/EFEK\\_NEGATIF\\_SAMPAH\\_PLASTIK.pdf](https://dlhk.bantenprov.go.id/upload/article/2019/EFEK_NEGATIF_SAMPAH_PLASTIK.pdf)

Irma, Wirdati. 2021 “Pengelolaan Sampah Plastik Domestik Menjadi Wadah Media Tanam Sayuran” dalam jurnal Pengabdian Untuk Mu Negeri Volume 1. Universitas Muhammadiyah Riau.

Kindawati, 2021. “Pemanfaatan material Plastik Bekas Sebagai Media Tanam Sayuran di Masa Pandemi Covid-19” dalam Jurnal Pengabdian pada Masyarakat. Vol. 3, No. 3 Universitas Abulyatama, Aceh.

Kiptiyah, S. M., DKK. (2016). Pemanfaatan Sampah Plastik Bekas Sebagai Media Tanam Budidaya Tanam Sayur Sawi Hijau. Kkn. UNNES.Ac.Id, I Retrieved from [https://kkn.unnes.ac.id/lapckknunes/32004\\_3310222001\\_6\\_Desa\\_20200926.pdf](https://kkn.unnes.ac.id/lapckknunes/32004_3310222001_6_Desa_20200926.pdf)

Lingkungan, K.P. (2018). Al Ulya: Jurnal Pendiudikan Islam, 3.

Migristine, Rinrin. 2018. *Pengelolaan Sampah Palstik*. Bandung: CV Titian Ilmu.

Nasution Silvia Reni. 2015. Berbagai Cara penanggulangan Limbah Plastik. Jurnal of Islamic Science and Technology Vol. 1, No.1

Neurafarm, (28 Juni 2021). Aerasi dan Drainase, kenali Keduanya. Diakses pada 28 Februari 2023, dari [https://www.neurafarm.com/blog/InfoTania/Istilah pertanian/aerasi-dan-drainase-kenali-keduanya/](https://www.neurafarm.com/blog/InfoTania/Istilah%20pertanian/aerasi-dan-drainase-kenali-keduanya/)

UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 18 TAHUN 2008 TENTANG PENGELOLAAN SAMPAH. <https://pelayanan.jakarta.go.id/download/regulasi/undang-undang-nomor-18-tahun-2008-tentang-pengelolaan-sampah.pdf>

Utami, S.I. (2022, Agustus 5). Mengapa Plastik Sulit Terurai. Diakses pada 28 Februari 2023, dari <https://www.kompas.com/skola/read/2022/08/05/120000469/mengapa-plastik-sulit-terurai->