

Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Taman Sehat Berbasis Teknologi *TOGA Waste* Sebagai Upaya Mendukung Kesehatan Masyarakat Mandiri Pasca Pandemi COVID-19

Febriyanti, Djuna Lamondo, Novri Youla Kandowanko, Wirnangsi Din Uno, Muh. Nur Akbar

Prodi Biologi, Universitas Negeri Gorontalo, Jl. Prof. Dr. Ing. B. J. Habibie, Tilongkabila, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo, 96554

E-mail: febriyanti@ung.ac.id

Abstrak — Artikel ini didasarkan pada Program Pengabdian Kepada Masyarakat melalui kegiatan KKN Tematik Desa Membangun Universitas Negeri Gorontalo. Tujuannya adalah berupaya mempercepat pencapaian SDGs (Sustainable Development Goals) Butir 3 (menjamin kehidupan yang sehat dan mendorong kesejahteraan bagi semua orang di segala usia) di Desa Mohungo, Kecamatan Tilamuta, Kabupaten Gorontalo, Provinsi Gorontalo pasca pandemi COVID-19. Solusi yang ditawarkan dari program ini adalah pengembangan taman sehat di lahan pekarangan dengan menggunakan teknologi *TOGA* (Tanaman Obat Keluarga) waste. *TOGA* waste merupakan teknologi pemanfaatan barang bekas habis pakai sebagai sarana untuk penanaman *TOGA*. Pelaksanaan kegiatan meliputi observasi dan survei, sosialisasi dan edukasi, pembuatan taman sehat, dan pencanangan program. Berdasarkan tahapan kegiatan yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembuatan taman *Toga* waste sangat memberikan manfaat bagi masyarakat maupun pemerintah, yaitu dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat terutama ibu-ibu PKK dalam memanfaatkan limbah plastik sebagai media tanam dan menanam tanaman obat keluarga. Keterlibatan masyarakat dalam membantu setiap tahapan dan proses dari awal sampai akhir merupakan wujud kepedulian masyarakat terhadap lingkungan.

Kata Kunci — Kesehatan, Obat – Obatan, Pekarangan, Taman Sehat, *TOGA Waste*

Abstract — This article is based on the Community Service Program through the Thematic Village Development Community Service program at Gorontalo State University. The aim is to accelerate the achievement of SDGs (Sustainable Development Goals) Point 3 (ensure a healthy life and encourage prosperity for all people at all ages) in Mohungo Village, Tilamuta District, Gorontalo Regency, Gorontalo Province after the COVID-19 pandemic. The solution offered from this program is the development of healthy gardens in yards using *TOGA* (Family Medicinal Plants) waste technology. *TOGA* waste is a technology for utilizing used consumables as a means for planting *TOGA*. Implementation of activities includes observation and surveys, outreach and education, making healthy parks, and launching programs. Based on the stages of the activities that have been carried out, it can be concluded that the implementation of making a *Toga* waste garden is very beneficial for the community and the government, namely by increasing public knowledge, especially PKK mothers, in utilizing plastic waste as a planting medium and planting family medicinal plants. Community involvement in assisting each stage and process from start to finish is a form of community concern for the environment.

Keywords — Health, Medicine, Yard, Healthy Garden, *TOGA Waste*

1. PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 menjadi momentum kesadaran masyarakat untuk lebih memperhatikan kesehatan diri sendiri. Salah satu upaya promotif dan preventif untuk menghadapi ancaman masalah kesehatan yang terjadi saat ini maupun di masa yang akan datang adalah dengan memanfaatkan tanaman sebagai obat tradisional. Menurut Atmojo & Darumurti [1], sebanyak 85% penduduk di negara berkembang menggunakan obat tradisional. Proporsi terbesar obat tradisional ialah obat nabati dalam untuk perawatan kesehatan primer. Obat nabati sifatnya alami, aman, non-narkotika, tanpa efek samping, dan hemat biaya.

Obat-obatan modern memiliki harga yang tinggi sehingga menyebabkan daya beli masyarakat menurun. Hal ini berakibat pada penurunan tingkat kesehatan masyarakat. Pada gilirannya akan mempengaruhi aspek kesejahteraan masyarakat umum dan berdampak negatif pada ketahanan dan kinerja bangsa. Upaya pengobatan tradisional dengan obat-obat tradisional merupakan teknologi tepat guna yang potensial untuk menunjang pembangunan kesehatan.

Tanaman obat sangat berguna bagi masyarakat, terutama masyarakat pedesaan. Desa yang letaknya jauh terpencil akan membutuhkan

waktu dan biaya yang cukup tinggi untuk mendapatkan perawatan secara medis [2, 3]. Hal ini dapat diatasi melalui Tanaman Obat Keluarga (TOGA). TOGA berkhasiat sebagai sumber obat-obatan tradisional yang dapat memelihara kesehatan dan mencegah penyakit. TOGA dapat ditanam di lahan pekarangan dan dirawat oleh masing-masing anggota keluarga. TOGA berguna sekali pada masa kedaruratan kesehatan masyarakat, seperti saat terjadi pandemi *Corona Virus Disease* 2019 (COVID 19). Selain itu, TOGA bermanfaat sebagai penambah gizi, bumbu, dan mempercantik halaman rumah [4].

TOGA Waste merupakan tanaman obat-obatan yang ditanam dengan menggunakan wadah limbah daur ulang sebagai media tanam. Teknologi ini menerapkan prinsip *reuse* (menggunakan kembali), *reduce* (mengurangi) dan *recycle* (mendaur ulang) pada sampah rumah tangga sebagai sarana atau media yang berguna dan bermanfaat [5]. Teknologi Toga *Eco-Waste* sangat terbukti efektif sebagai solusi pengurangan limbah [6, 7, 8]. Pekarangan yang dimanfaatkan untuk budidaya dapat berkontribusi pada pendapatan keluarga antara 7-45% [8]. Beberapa jenis tanaman obat yang dapat dimanfaatkan antara lain kunyit, temu lawak, kencur, jahe, lengkuas, kumis kucing, mayana, sirih, meniran, dan lain- lain.

Mengacu pada besarnya potensi pengembangan taman sehat di lahan pekarangan dengan teknologi *TOGA waste*, maka tim pelaksana program pengabdian kepada masyarakat melalui kegiatan KKN Tematik Desa Membangun memandang perlu adanya kegiatan sosialisasi dan pembuatan taman sehat bagi masyarakat. Tujuan pelaksanaan pengabdian masyarakat ini ialah peningkatan kesehatan masyarakat dengan memanfaatkan tanaman obat. Kegiatan ini juga mendukung pemerintah dalam upaya percepatan pencapaian target SDGs (*Sustainable Development Goals*) desa butir ketiga tentang desa sehat dan sejahtera dengan memastikan kehidupan yang sehat dan mendukung kesejahteraan bagi semua lapisan masyarakat [11].

2. ANALISIS SITUASI

Desa Mohungo Kecamatan Tilamuta Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo merupakan desa yang memiliki luas wilayah sebesar $\pm 5,18 \text{ km}^2$ yang berbatasan dengan Desa Lahumbo di sebelah utara, Desa Pentadu Timur dan Desa Tenilo di sebelah timur, Desa Hungayonaa di sebelah selatan, dan Desa Limbato di sebelah barat. Jumlah penduduk di desa ini sebanyak 2.750 jiwa [9].

Berpijak pada program KKN-T Desa Membangun Universitas Negeri Gorontalo, dilakukan kegiatan yang menekankan pada upaya peningkatan pemahaman masyarakat mengenai teknologi *TOGA Waste*. Hal ini dilakukan dengan memotivasi masyarakat agar menggunakan limbah daur ulang seperti botol plastik sebagai media tanam. Masyarakat

juga dimotivasi untuk memahami pentingnya menanam tanaman obat – obatan untuk kesehatan anggota keluarga.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program KKN-T Desa Membangun Universitas Negeri Gorontalo diawali dengan melakukan observasi lokasi dan survei untuk mengetahui pemahaman masyarakat Desa Mohungo terhadap teknologi *TOGA Waste* (Gambar 1).



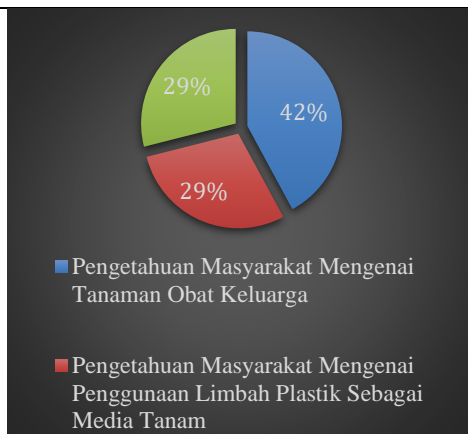
Gambar 1. Kegiatan Observasi

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner atau angket dan wawancara atau diskusi bersama dengan kepala desa, aparat desa, masyarakat, dan karang taruna. Hasil survei menunjukkan bahwa masyarakat Desa Mohungo mengetahui manfaat tanaman obat-obatan. Akan tetapi, pemanfaatan limbah plastik sebagai media tanam belum banyak diketahui masyarakat (Tabel 1 dan Gambar 2). Masyarakat biasanya menanam tanaman obat-obatan keluarga (TOGA) langsung di halaman pekarangan rumah. Ketika musim penghujan tiba, banjir sering terjadi di Desa Mohungo. Akibatnya, masyarakat kehilangan TOGA karena hanyut terbawa oleh arus banjir.

Tabel 1. Hasil Kuesioner Pengetahuan Masyarakat Desa Mohungo Mengenai Teknologi *TOGA Waste*

| Uraian | Presentase | | |
|---|------------|-------|-------|
| | Ya | Tidak | Total |
| Pengetahuan Masyarakat Mengenai Tanaman Obat Keluarga | 80% | 20% | 100% |
| Pengetahuan Masyarakat Mengenai Penggunaan Limbah Plastik Sebagai Media Tanam | 55% | 45% | 100% |
| Penanaman TOGA Dengan Memanfaatkan Limbah | 55% | 45% | 100% |

Plastik Sebagai Media
Tanam



Gambar 2. Presentase Kuesioner Terhadap Masyarakat Desa Mohungo Mengenai *TOGA Waste*

Berdasarkan hasil survei awal tersebut diketahui Program pengabdian kepada masyarakat mengusung beberapa kegiatan untuk menindaklanjutinya yaitu :

- Sosialisasi dan edukasi teknologi *TOGA waste*.
- Pelatihan pembuatan taman *TOGA waste*.
- Pencanangan program taman *TOGA waste*.

3. SOLUSI DAN LUARAN

Sosialisasi dan Edukasi.

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat Desa Mohungo khususnya ibu - ibu rumah tangga terkait pemanfaatan lahan pekarangan untuk budidaya tanaman obat dengan teknologi *TOGA Waste*. Teknologi ini dapat diaplikasikan dengan menggunakan botol plastik bekas sebagai wadah tanaman. Selain itu, dipaparkan juga materi tentang pemanfaatan *TOGA* yang dapat digunakan sebagai bumbu dapur dan produk kesehatan (Gambar 3).



Gambar 3. Kegiatan Sosialisasi Tentang *TOGA Waste* Pelatihan pembuatan taman *TOGA Waste*

Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan observasi di tiap-tiap dusun yang ada di Desa Mohungo dan mengumpulkan wadah plastik, tanah, dan tanaman yang akan dijadikan media tanam. Untuk memanfaatkan pekarangan rumah masyarakat di Desa Mohungo yang minim, maka dilakukan pembuatan dego-dego sebagai wadah meletakkan *ToGA Waste*. Antusiasme masyarakat desa dalam hal ini tinggi dan memberikan respon positif selama proses kegiatan berlangsung (Gambar 4 dan Gambar 5).



Gambar 4. Pembuatan Dego-Dego Tempat *ToGA Waste*



Gambar 5. Proses Pembuatan Taman TOGA Waste di Desa Mohungo

Pencanangan Program Taman Toga Waste

Kegiatan diakhiri dengan pencanangan program taman sehat *TOGA Waste* di Desa Mohungo. Kegiatan pencanangan program ini dihadiri oleh seluruh tim pelaksana kegiatan pengabdian KKN Tematik Desa Membangun Universitas Negeri Gorontalo, Kepala Desa Mohungo, aparat desa, dan beberapa tokoh masyarakat. Pencanangan program ini tidak lain merupakan bentuk apresiasi tim pelaksana kegiatan untuk masyarakat dalam menciptakan budaya sehat bagi masyarakat Desa Mohungo (Gambar 6). Pencanangan program *TOGA waste* sekaligus merupakan ruang pameran kinerja tim pelaksana kegiatan bersama masyarakat. Selain itu diharapkan dengan pencanangan program, keluarga-keluarga yang belum memiliki taman *TOGA waste* dapat termotivasi untuk membuat. Pada akhirnya desa-desa lain juga diharapkan dapat termotivasi mengikuti.



Gambar 6. Pencanangan Program Taman Sehat *TOGA Waste*

Dengan melihat hasil rangkaian kegiatan KKNT dalam bentuk taman *TOGA waste*, tampak bahwa taman *TOGA* memang bisa dibuat indah pada lahan yang tidak terlalu luas. Hal ini merupakan bukti bahwa setiap keluarga, bahkan dengan minimnya lahan pekarangan, bisa membuat taman *TOGA*. Penggunaan dego-dego juga memastikan bahwa tanaman tidak akan hilang terkena banjir di musim hujan. Dego-dego juga bisa dibuat tergantung di dinding dimana pot-pot dari bahan bekas bisa diberikan kaitan samping. Taman *TOGA* bisa dibuat vertikal. Target keindahan taman tetap akan tercapai.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program KKN-T Desa membangun Universitas Negeri Gorontalo di Desa Mohungo, Kecamatan Tilamuta, Kabupaten Boalemo, Provinsi Gorontalo telah berjalan dengan baik. Respons positif dan antusias yang tinggi dari masyarakat setempat membuat tujuan

program ini dapat tercapai dan memberikan dampak yang signifikan khususnya dalam peningkatan pengetahuan masyarakat terhadap *TOGA* dalam menjamin kesehatan masyarakat di Desa Mohungo.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Universitas Negeri Gorontalo yang telah memberikan dukungan pendanaan melalui dana PNBP UNG TA 2022 pada pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program KKN-T Desa Membangun.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Atmojo, EM & Darumurti A. 2021. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Tanaman Obat Keluarga (*TOGA*). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 4(1): 103-108. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v4i1.8660>
- [2] Pešić M. 2015. *The significance of sustainable devpt of natural product drugs*. Br United Nations Glob Sustain Dev Rep.
- [3] Rahardjo D, Mularum SN, Madyaningrana K, Ariestanti CA, Prasetyaningsih A, Wijayanti N. 2022. Percontohan taman toga serta produksi jamu berbasis tanaman berkhasiat untuk peningkatan kesehatan dan ekonomi masyarakat. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*. 5(36): 318–330. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v5i2.14328>
- [4] Parawansyah., Amirudin E., Saida. 2020. Sosialisasi Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh Ditengah Pandemi Di Kota Kendari. *Journal of Community Engagement in Health*. 3(2): 325-328. <https://doi.org/10.30994/jceh.v3i2.90>
- [5] Yuswantina R., Vifta L.R., Susilo J. 2022. Penerapan Teknologi “Toga Eco- Waste” di desa Lerep Kecamatan Ungaran Barat. *Journal of Community Engagement and Employment*. 2(1): 51-53. <http://ojs.iik.ac.id/index.php/JCEE>.
- [6] Solihin E, Sandrawati A, Kurniawan W. 2018. Pemanfaatan Pekarangan Rumah Untuk Budidaya Sayuran Sebagai Penyedia Gizi Sehat Keluarga. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2(8):590–3.
- [7] Sari M., Maya D., Prasetyo Y., Kurniawan A. 2017. Metode Konversi Sampah Plastik Berupa Botol Plastik Bekas Melalui Budaya *TOGA* Dengan System Vertikultur Yang Ramah Lingkungan. *Gontor AGROTECH Science Journal*. 3(2): 91-96. <http://ejournal.unida.gontor.ac.id/index.php/agrotech>
- [8] Amanah S., Ibrahim H., Inta PND. 2014. Pemanfaatan Sampah Untuk Mendukung

- Usaha Tanaman Obat Keluarga (Toga) Dan Agroekosistem Didesa Benteng, Kecamatan Ciampea, Kabupaten Bogor. *J. MANUSIA DAN LINGKUNGAN*.21(1): 92-96. <https://dx.doi.org/10.22146/jml.18516>.
- [9] Budiyati, E., Apriyanti LH., Annisa, SR., Rivai N. 2015. *Bertanam Anggur di Pekarangan*. Jakarta: AgriFlo. ISBN 979-002-688-9.
- [10] Badan Pusat Statistik. 2022. *Kecamatan Tilamuta Dalam Angka 2022*. Gorontalo: BPS Kabupaten Boalemo.
- [11] Febriyanti, F. and Lamondo, D., 2022. Implementasi SDGs Pada Program Kerja Desa Sebagai Upaya Pemulihan Ekonomi Diera Kenormalan Baru Melalui Pendampingan Perencanaan Pembangunan Desa Deme 2 Kecamatan Sumalata Timur Kabupaten Gorontalo Utara. *Jurnal Sibermas (Sinergi Pemberdayaan Masyarakat)*, 11(5).