



## **Optimalisasi Lahan Kosong Di Kelurahan Muara Jawa Tengah Melalui Pemanfaatan Ban Bekas Dalam Penanaman Toga (Tanaman Obat Keluarga)**

**Nur Fitri<sup>1</sup>, Juhratul Yasmin<sup>2</sup>, Yunita Melda Marrum Paembonan<sup>3</sup>, Kautsar Eka Wardhana<sup>4\*</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda

### **Abstract:**

Indonesia is an island nation that has great potential for the development of industrial crops, fruits, spices and herbs. There are about 7,000 types of herbal plants known by the community for the treatment of various diseases. Optimizing the use of vacant land by utilizing inorganic waste as a means of planting family medicinal plants (TOGA) can improve the quality of life of the community, especially in the Muara area of Central Java. This activity was carried out by KKN students of Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda State Islamic University (UINSI) on the land behind the Family Welfare Empowerment (PKK) office using the participatory action research (PAR) method and direct demonstration. The activity stages include preparation, planning and implementation. The plants planted included *Cocor Bebek*, *Bawang Tiwai*, *Kumis Kucing*, Lemongrass, Turmeric, Ginger, Aromatic Ginger, Betel Leaves and Aloe Vera. The results of these activities show that the utilization of vacant land and inorganic waste can reduce waste accumulation, facilitate community access to medicinal plants and reduce medical costs. This activity has successfully improved community health and reduced waste in the area.

**Keywords :** Empty land, Used tires, Family Medicinal Plants

### **Abstrak**

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki potensi besar untuk pengembangan tanaman industri, buah-buahan, rempah-rempah dan herbal. Terdapat sekitar 7.000 jenis tanaman herbal yang dikenal oleh masyarakat untuk pengobatan berbagai macam penyakit. Optimalisasi pemanfaatan lahan kosong dengan memanfaatkan sampah anorganik sebagai sarana penanaman tanaman obat keluarga (toga) dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat, khususnya di wilayah Muara Jawa Tengah. Kegiatan ini dilakukan oleh mahasiswa KKN Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda (UINSI) di lahan belakang kantor Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) dengan menggunakan metode *participatory action research* (PAR) dan demonstrasi langsung. Tahapan kegiatan meliputi persiapan, perencanaan dan pelaksanaan. Tanaman yang ditanam antara lain Cocor Bebek, Bawang Tiwai, Kumis Kucing, Sereh, Kunyit, Jahe, Kencur, Sirih Dan Lidah Buaya. Hasil dari kegiatan tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan lahan kosong dan sampah anorganik dapat mengurangi penumpukan sampah, mempermudah akses masyarakat terhadap tanaman obat dan mengurangi biaya pengobatan. Kegiatan ini telah berhasil meningkatkan kesehatan masyarakat dan mengurangi sampah di wilayah tersebut.

**Kata kunci :** Lahan Kosong, Ban Bekas, Tanaman Obat Keluarga.

\* Corresponding Author:

Nur Fitri: [nf27918@gmail.com](mailto:nf27918@gmail.com)

## A. Analisis Situasi

Indonesia merupakan negara kepulauan yang sangat luas, yang terdiri dari 100 hingga 150 famili tumbuh-tumbuhan yang sebagian besar mempunyai potensi untuk dimanfaatkan sebagai tanaman industri, tanaman buah-buahan, tanaman rempah-rempah dan tanaman obat-obatan (herbal). (Jusmail, 2017) Menurut penelitian di Indonesia, terdapat sekitar 7.000 jenis tanaman herbal, (Lestari, 2022) di antaranya seperti kunyit, temulawak, lengkuas, kunci, daun salam, jeruk purut, sereh, kencur, dan lidah buaya. (Nurbaeti, 2016)

Tanaman merupakan tumbuhan yang dapat hidup di mana saja, seperti di halaman rumah atau kebun. Tanaman dapat digunakan sebagai sumber makanan dan juga digunakan sebagai obat. (Harefa, 2020) Pada umumnya tanaman obat banyak digunakan oleh masyarakat sebagai pengobatan untuk berbagai penyakit yang biasa disebut dengan tanaman herbal. (Ashilah Zahiyah, 2024) Tanaman herbal adalah tumbuhan yang telah diidentifikasi dan diketahui berdasarkan pengamatan manusia memiliki senyawa yang bermanfaat untuk mencegah, menyembuhkan penyakit, serta melakukan fungsi biologis tertentu. (Grenvilco DO, Kumontoy, Djefry D, 2023) Tanaman herbal dapat membantu memberikan pengobatan alternatif, yang telah digunakan oleh masyarakat lokal sejak dulu sebagai obat tradisional secara turun temurun. (Hariyati 2023, وآخ.) Selain itu, tanaman herbal juga dapat berperan penting sebagai pertolongan pertama dalam mengobati berbagai macam penyakit bahkan penyakit yang tidak dapat disembuhkan sekalipun karena, pengobatan dengan herbal dapat lebih mudah di terima tubuh sehingga kesembuhannya pun dapat lebih cepat. (Pranadewi 2023, وآخ.)

Pada umumnya, masyarakat menanam tanaman herbal di lingkungan sekitar atau di pekarangan rumah mereka. Tanaman herbal yang ditanam di pekarangan rumah dan digunakan oleh keluarga dikenal dengan sebutan tanaman obat keluarga (TOGA). (Sari & Andjasmara, 2023) Tanaman obat keluarga merupakan beberapa jenis tanaman pilihan yang dapat ditanam di pekarangan rumah. Keberadaan tanaman obat keluarga memiliki peran yang sangat penting bagi kesehatan penduduk sekitar karena sangat mudah diolah menjadi anehkan minuman maupun obat-obatan herbal, seperti jahe putih dimanfaatkan untuk menenangkan dan mencegah mual dan muntah, (Utami 2018, وآخ.) kunyit dimanfaatkan sebagai obat pencernaan, temulawak dimanfaatkan sebagai obat diabetes, lengkuas dan kunci dimanfaatkan sebagai obat peradangan, daun salam dimanfaatkan sebagai obat asam urat dan kolesterol, itulah beberapa contoh manfaat dari adanya TOGA. (Maulana 2024, وآخ.)

Pengadaan, pembudidayaan serta pemanfaatan TOGA sangat membantu dalam meningkatkan kesehatan bahkan kualitas hidup masyarakat dengan pengoptimalisasian lahan kosong. (Hanifah 2023, وآخ.) Optimalisasi lahan kosong tersebut dapat menjadi alternatif terhadap sampah anorganik (ban) sebagai media penanaman TOGA. (Firdaus 2021, وآخ.) Sampah anorganik ialah sampah yang di hasilkan dari bahan-bahan buatan manusia, dapat berupa produk sintetis atau hasil proses teknologi pengolahan bahan tambang. (Yudiyanto 2019, وآخ.) Maka dari itu perlu adanya strategi dan kreativitas masyarakat dalam mengubah barang bekas

menjadi barang yang berguna kembali, salah satunya yaitu dengan pemanfaatan ban bekas sebagai media tanam. (Valentino 2022, وَاخ.)

Optimalisasi lahan kosong untuk penanaman TOGA ini berada di kelurahan Muara Jawa Tengah, yang bertepatan dengan pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) UINSI Samarinda di daerah tersebut. Kegiatan ini dilakukan tepat berada di lahan belakang kantor PKK kelurahan Muara Jawa Tengah. (Al-washliyah 2023, وَاخ.) Pemanfaatan lahan kosong dan sampah anorganik dalam penanaman TOGA ini dilakukan karena kurangnya akses pengobatan di sekitar kelurahan Muara Jawa Tengah, dengan tujuan agar lahan kosong dan sampah anorganik tersebut dapat dimanfaatkan kembali serta memberikan akses yang lebih mudah bagi masyarakat yang membutuhkan tanaman obat sebagai pengobatan sehari-hari, sehingga biaya untuk pengobatan juga akan menurun karena telah tersedianya tanaman TOGA sebagai alternatif pengobatan mandiri. (Faridah 2023, وَاخ.)

## **B. Metode Pelaksanaan**

Pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan dengan menggunakan metode PAR (*Participatory Action Research*) dan demonstrasi secara langsung pada lahan belakang kantor PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) kelurahan Muara Jawa Tengah. (Azhar 2023, وَاخ.) Metode PAR ialah pendekatan riset yang melibatkan kerja sama yang erat antara peneliti dan kelompok komunitas yang ingin memecahkan masalah tertentu dalam lingkungan tersebut. (Afandi, Agus. Wahyudi, Noor. Permatasari, 2022) Metode demonstrasi ialah metode yang dilakukan dengan cara menceritakan atau memperagakan langkah-langkah pengerjaan sesuatu. (Iswara, 2020) Kegiatan pengabdian dilakukan kepada kelompok komunitas yaitu ibu-ibu PKK.



**Gambar 1. Lahan Sebelum Penanaman**

Adapun beberapa tahapan kegiatan yang dilakukan meliputi: Pada tahap persiapan, dilakukan pertemuan bersama ibu-ibu PKK Kelurahan Muara Jawa Tengah serta survei lahan untuk mengidentifikasi potensi lahan kosong dan sampah anorganik yang dapat dimanfaatkan untuk penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA), termasuk lahan kosong dan ban bekas. Selanjutnya, pada tahap perencanaan kegiatan, dirancang bagaimana pemanfaatan lahan kosong tersebut dengan menggunakan sampah anorganik sebagai media tanam. Alat yang digunakan meliputi bambu, ban bekas, dan karet ban bekas, sementara jenis TOGA yang dipilih disesuaikan dengan intensitas cahaya, kelembaban, dan jenis tanah, seperti Cocor Bebek, Bawang Tiwai, Sereh, Kumis Kucing, Kunyit Putih, Kunyit Kuning, Jahe Merah, Jahe Putih, Kencur, Sirih, dan Laos, serta Lidah Buaya (Aryani 2024, وَاخ.). Pupuk kandang dan sekam juga digunakan sebagai media tanam. Pada tahap pelaksanaan kegiatan, lahan dibersihkan dari tanaman liar yang mengganggu, kemudian disiapkan tempat untuk penanaman TOGA berupa rak tanaman dari bambu dan media tanam dari ban bekas. Setelah persiapan tersebut selesai,

penanaman dilakukan bersama ibu-ibu PKK sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

### **C. Hasil Luaran**

Mempersiapkan kegiatan tersebut sampai ke tahap akhir memerlukan waktu kurang lebih selama 3-4 hari dengan sistem bercocok tanam. Lahan kosong yang kami manfaatkan sebagai objek penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) tepatnya yang berada di lahan belakang PKK kantor kelurahan Muara Jawa Tengah dapat dikatakan cukup kering, sehingga perlu adanya pupuk kandang dan sekam sebagai campuran media tanam agar mempermudah pertumbuhan tanaman TOGA tersebut.



*Gambar 2. Lahan Setelah Penanaman*

Adapun hasil yang telah kami dapatkan pada kegiatan ini adalah lahan kosong dapat di manfaatkan sebagai objek penanaman TOGA dan pengolahan sampah anorganik (Ban) di kelurahan Muara Jawa Tengah. Serta, kegiatan ini mampu mengurangi penumpukan sampah anorganik di sekitar daerah tersebut dan dapat mempermudah akses masyarakat melalui pemanfaatan lahan tersebut sebagai lahan obat-obatan.

Untuk tanaman (TOGA) yang kami peroleh yakni meliputi: Cocor Bebek, Bawang Tiwai, Sereh, Kumis Kucing, Kunyit Putih, Kunyit Kuning, Jahe Merah, Jahe Putih, Kencur, Lidah Buaya, Sirih, dan Laos. Kemudian, untuk jenis tanaman yang kami tanam di Ban contohnya Laos, Sereh, dan Kumis Kucing. Tanaman lain seperti Bawang Tiwai, Cocor Bebek, dan Kunyit kami tanam di dalam polybag, untuk mempermudah saat masa panen.

### **D. Simpulan**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan pemanfaatan lahan kosong dan sampah anorganik berupa ban bekas untuk penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di kelurahan Muara Jawa Tengah Kabupaten Kutai Kartanegara, dilakukan oleh kami mahasiswa KKN UINSI

Samarinda di lahan kosong belakang kantor PKK. Proses ini melibatkan beberapa tahapan, mulai dari perencanaan hingga hasil yang dicapai.

Proses kegiatan ini terdiri dari beberapa tahapan. Tahap pertama adalah persiapan, di mana dilakukan pertemuan dengan ibu-ibu PKK dan survei lahan untuk mengidentifikasi potensi lahan kosong serta sampah anorganik yang dapat dimanfaatkan, seperti ban bekas, botol bekas, dan plastik. Tahap kedua adalah perencanaan, yang melibatkan perancangan pemanfaatan lahan kosong dengan menggunakan sampah anorganik sebagai media tanam. Alat yang digunakan dalam tahap ini meliputi bambu, ban bekas, dan karet ban bekas. Jenis tanaman yang ditanam disesuaikan dengan intensitas cahaya, kelembaban, dan jenis tanah, seperti Cocor Bebek, Bawang Tiwai, Sereh, Kumis Kucing, Kunyit, Jahe, Kencur, Sirih, dan Lidah Buaya, dengan pupuk kandang dan sekam sebagai media tanam. Tahap ketiga adalah pelaksanaan kegiatan, yang meliputi pembersihan lahan dari tanaman liar, penyiapan rak tanaman dari bambu, serta media tanam dari ban bekas. Penanaman kemudian dilakukan bersama ibu-ibu PKK sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

Hasil yang Didapatkan dari kegiatan ini ialah lahan kosong yang dimanfaatkan untuk penanaman TOGA dapat mengurangi penumpukan sampah anorganik, masyarakat mendapatkan akses lebih mudah ke tanaman obat untuk pengobatan sehari-hari, yang dapat menurunkan biaya pengobatan, dan tanaman TOGA yang ditanam meliputi Cocor Bebek, Bawang Tiwai, Sereh, Kumis Kucing, Kunyit Putih, Kunyit Kuning, Jahe Merah, Jahe Putih, Kencur, Lidah Buaya, Sirih, dan Laos. Tanaman seperti Laos, Sereh, dan Kumis Kucing ditanam di ban bekas, sedangkan Bawang Tiwai, Cocor Bebek, dan Kunyit ditanam dalam polybag untuk mempermudah masa panen.

Kegiatan ini telah berhasil mengoptimalkan lahan kosong dan sampah anorganik untuk menanam tanaman obat yang bermanfaat, meningkatkan kesehatan masyarakat, dan mengurangi limbah di sekitar daerah tersebut.

## Referensi

- Afandi, Agus. Wahyudi, Noor. Permatasari, A. (2022). *Metodologi Pengabdian Masyarakat* (jarot Suwendi, Basir, Abdul. Wahyudi (محرر)). Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam.
- Al-washliyah, U. M. N., Hayati, R., Azhar, G., Madhy, L. S., & Pradana, P. (2023). *PEMANFAATAN LAHAN KOSONG MENJADI TOGA ( TANAMAN OBAT KELUARGA ) DI DESA BOGAK BESAR ( KKN MAHASISWA. 4(6), 12096-12099.*
- Aryani, N., Zahroh, S., Fitriyah, R., & Iza, N. (2024). *Nusantara Community Empowerment Review Pemanfaatan Lahan Kosong Menjadi Area Hijau Tanaman Obat Keluarga : Langkah. 2(2), 56-62.*
- Ashilah Zahiyah, D. (2024). Implementasi TOGA Sebagai Alternatif Kesehatan dan Utilisasi Lahan Kosong Untuk Media Tanam di Dusun Santan, Desa Guwosari, Pajangan Bantul. *Jurnal Inovasi Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat, Vol.4, No.(1), 10-11.*

- Azhar, Y., Rahayu, D. A. P., & ... (2023). Optimasi Penggunaan Tools Visualisasi Data melalui Pendampingan Aparatur Sipil di Kabupaten Sidoarjo. ... *Jurnal Pengabdian pada ...*, 5(1), 68–77.
- Faridah, F., Junaidi, A. S., & Hadi, P. (2023). Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai Alternatif Pengobatan Mandiri Nyeri Sendi. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 5(3), 611. <https://doi.org/10.36565/jak.v5i3.607>
- Firdaus, N., Pratiwi, B. A., & Yusmaniarti, Y. (2021). Pemanfaatan Lahan Kosong Dengan Menanam Tanaman Obat-Obatan Di Desa Lemeu Kec. Uram Jaya Kab. Lebong. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (JIMAKUKERTA)*, 1(1), 119–123. <https://doi.org/10.36085/jimakukerta.v1i1.2604>
- Grenvilco DO, Kumontoy, Djefry D, T. M. (2023). Vol. 16 No. 3 / Juli - September 2023. *Pemanfaatan Tanaman Herbal Sebagai Obat Tradisional Untuk Kesehatan Masyarakat Di Desa Guaan Kecamatan Mooat Kabupaten Bolaang Mongondow Timur*, 16(3), 1–20.
- Hanifah, H. N., Aulia, S. N., Firmansyah, F., Asspuro, C. N., Andrianto, I., Herfani, H. S., Gumelar, B. S., Muzdalifah, D., Margareta, N., Fitri, F., & Aisyah, N. R. (2023). Pemanfaatan Toga (Tanaman Obat Keluarga) Dalam Meningkatkan Kualitas Kesehatan Serta Sanitasi & Hiegene Masyarakat Kampung Sukaratu. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Babakti*, 2(2), 98–102. <https://doi.org/10.53675/babakti.v2i2.936>
- Harefa, D. (2020). Pemanfaatan Hasil Tanaman Sebagai Tanaman Obat Keluarga (TOGA). *Madani: Indonesian Journal of Civil Society*, 2(2), 28–36. <https://doi.org/10.35970/madani.v2i2.233>
- Hariyati, T., Putra, M. U., & Lesmana, R. (2023). Pengenalan Tanaman Toga Dan Manfaatnya Bagi Kesehatan. *Jurnal Benuanta*, 2(1), 16–20. <https://doi.org/10.61323/jb.v2i1.46>
- Iswara, P. D. (2020). *Kumpulan metode pembelajaran/ pendampingan*. 126.
- Jusmail. (2017). *Pemanfaatan Tanaman Herbal* (Tim MU (محرر)).
- Maulana, H., Agung, F., Karina, D., & Sugiarto, M. A. (2024). Optimalisasi Sistem Pengairan pada Tanaman Obat Keluarga ( TOGA ) melalui Irigasi Sprinkler di Desa Gempol Nganjuk. *INCOME: Indonesian Journal of Community Service and Engagement*, 03(02), 117–125.
- Nurbaeti, S. M. B. (2016). BUKU SAKU Tanaman Obat Keluarga (TOGA). في *Parapemikir : Jurnal Ilmiah Farmasi* (2 مج. 3, عدد 2).
- Pranadewi, A., Nadia Pasaribu, S., Rosada, A., Junianto, R., Studi Manajemen, P., & Ekonomi, F. (2023). Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga ( Toga ) Untuk Mewujudkan Masyarakat Sehat Di Desa Kemang. *Communnity Development Journal*, 4(3), 6421–6426.
- Sari, N., & Andjasmara, T. C. (2023). Penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) untuk Mewujudkan Masyarakat Sehat. *Jurnal Bina Desa*, 5(1), 124–128. <https://doi.org/10.15294/jbd.v5i1.41484>

- Utami, F. P., Matahari, R., & Ikhsanudian, A. (2018). TOGA MANFAAT DAN CARA PENGELOLAANNYA. في *Universitas Nusantara PGRI Kediri* (01 مج).
- Valentino, J., Dinda Hanifa, S., Al Farizi, F., & Hermanto, A. (2022). *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ PENGELOLAAN DAN PEMANFAATAN BARANG BEKAS SEBAGAI MEDIA TANAM.*
- Yudiyanto, Yudhistira, E., & Tania, A. L. (2019). Pengelolaan Sampah Pengabdian Pendampingan Kota Metro. في *Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat* (11 مج, 6, عدد 11).