



## **Budidaya Tanaman Obat Keluarga sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat di Desa Tanggulangin**

**Liana Dewi Susanti<sup>1</sup>, Nazwa Salsabila Azzahra<sup>2</sup> Anggi Ansan<sup>3</sup>, Erika Tia Larasati<sup>4</sup>, Indah Triliyani<sup>5</sup>, Miftahul Khoiriyah<sup>6</sup>, Murni Asih<sup>7</sup>, Mutiara Kurniawati<sup>8</sup>, Muhammad Fajar Baharudin Yusuf<sup>9</sup>, Sofiatul Hikmah<sup>10</sup>, Ulul Ilmi<sup>11</sup>**

<sup>1,3,4,5,6,7,8,9,10,11</sup> *Institut Agama Islam Negeri Metro, Indonesia*

<sup>2</sup>*Bursa Uludag University, Turki*

✉ E-mail: [lianadewisusanti@gmail.com](mailto:lianadewisusanti@gmail.com)<sup>1</sup>  
[nazwanabhan2909@gmail.com](mailto:nazwanabhan2909@gmail.com)<sup>2</sup>  
[ansaniaanggi682@gmail.com](mailto:ansaniaanggi682@gmail.com)<sup>3</sup>  
[erikalarsati2402@gmail.com](mailto:erikalarsati2402@gmail.com)<sup>4</sup>  
[triliyaniindah@gmail.com](mailto:triliyaniindah@gmail.com)<sup>5</sup>  
[mkhoiriyah977@gmail.com](mailto:mkhoiriyah977@gmail.com)<sup>6</sup>  
[asihdandia@gmail.com](mailto:asihdandia@gmail.com)<sup>7</sup>  
[mutiaravivi70@gmail.com](mailto:mutiaravivi70@gmail.com)<sup>8</sup>  
[fajarbaharudin265@gmail.com](mailto:fajarbaharudin265@gmail.com)<sup>9</sup>  
[supiatulhikmah@gmail.com](mailto:supiatulhikmah@gmail.com)<sup>10</sup>  
[ululilmijanuari@gmail.com](mailto:ululilmijanuari@gmail.com)<sup>11</sup>

<b>Article Info</b>	<b>Abstrak</b>
Diterima 07 Agustus 2024 Direvisi 30 Agustus 2024 Diterbitkan 30 Agustus 2024	Tanaman Obat Keluarga (TOGA) adalah tanaman berhasiat yang dapat ditanam di lahan pekarangan, ladang, maupun media tanam seperti polybag yang dikelola oleh keluarga. Warga dusun Sukowati sudah mulai memanfaatkan TOGA untuk pengobatan atau bahan tambahan untuk makanan, akan tetapi belum ada satupun warga yang menanam TOGA secara Mandiri. Kegiatan ini bertujuan untuk menyediakan TOGA di lingkungan masyarakat sekitar, meningkatkan pengetahuan dan pemanfaatan TOGA di masyarakat. Kegiatan pengabdian dengan metode PAR ini dilaksanakan di Tanggulangin, Sukowati, Punggur, Lampung Tengah pada tanggal 29 Mei 2024. Kegiatan ini cukup berhasil karena telah tersedia tanaman TOGA di beberapa halaman warga, dan adanya peningkatan pengetahuan mengenai jenis tanaman TOGA dan tata cara penanaman dan pemanfaatannya.  <b>Kata kunci:</b> Penanaman, Pemanfaatan, TOGA.

Dipublikasikan oleh: Dedikasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat

Website: <http://e-journal.metrouniv.ac.id/index.php/jpm/index>

DOI: <https://doi.org/10.32332/9y0xk656>

P-ISSN [2686-3839](https://doi.org/10.32332/9y0xk656) dan E-ISSN [2686-4347](https://doi.org/10.32332/9y0xk656)

Volume 6 Number 2, December 2024

Tulisan ini bersifat akses terbuka di bawah lisensi CC BY SA

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



## **Pendahuluan**

Kemampuan suatu masyarakat dalam negara untuk memenuhi kebutuhan pangan penduduknya sendiri, tanpa harus terlalu bergantung pada pangan yang diimpor dari negara lain, disebut sebagai kemandirian pangan. Gagasan ini mengacu pada produksi, distribusi, dan ketersediaan pangan yang mencukupi, aman, dan bergizi untuk memenuhi kebutuhan setiap anggota masyarakat secara berkelanjutan. Jika diterapkan pada proses pembangunan desa, swasembada pangan memiliki berbagai dampak yang menguntungkan, antara lain terhadap perekonomian masyarakat, kesejahteraan masyarakat, dan ketahanan pangan desa di masa depan. Salah satu strategi terpenting adalah berupaya mewujudkan kemandirian pangan dengan membeli pangan dari berbagai sumber (Adi, 2015). Fakta bahwa ini berfungsi untuk mengurangi bahaya potensi kekurangan pasokan makanan akibat perubahan iklim, bencana alam, atau gangguan pasokan dari sumber luar menjadikannya faktor yang sangat penting. Sebagai hasil dari penggabungan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) ke dalam sistem pertanian, desaTanggulain akan dapat memperluas pemilihan makanan lokal, yang selain berfungsi sebagai obat tradisional, juga dapat dimasukkan ke dalam makanan sehari-hari. Tanaman obat Keluarga yang juga dikenal dengan TOGA adalah tanaman yang ditemukan di pekarangan dan ladang dan ditangani oleh Keluarga (Alfian, 2022). Tanaman ini kaya akan nutrisi. Menurut Tanaman Obat Keluarga (TOGA) merupakan tanaman yang dibudidayakan oleh keluarga dan dirancang untuk memberikan nutrisi. Tanaman ini ditanam di kebun dan ladang. Ada beberapa jenis tanaman yang dapat ditanam untuk memenuhi kebutuhan keluarga, dan tanaman ini dapat digunakan untuk membuat obat tradisional (Amalia dkk., 2021). Istilah "tanaman obat pilihan" mengacu pada tanaman yang biasanya dimaksudkan untuk digunakan sebagai pertolongan pertama atau sebagai obat ringan untuk kondisi seperti demam dan batuk. Bahkan bagi keluarga yang tidak memiliki akses mudah ke fasilitas medis seperti klinik, puskesmas, atau rumah sakit, keberadaan tanaman obat di lingkungan rumah sangat signifikan. Hal ini terutama berlaku untuk keluarga yang memiliki riwayat tunawisma (Anita dkk., 2016).

Tanaman obat menjadi pilihan keluarga dalam memilih obat alami yang aman Hal ini karena keluarga mampu memperoleh pemahaman tentang manfaat, khasiat, dan jenis berbagai tanaman. Bahkan bagi keluarga yang tidak memiliki akses mudah ke fasilitas medis seperti klinik, puskesmas, atau rumah sakit, keberadaan tanaman obat di lingkungan rumah sangat signifikan. Hal ini terutama berlaku untuk keluarga yang memiliki riwayat tunawisma (Annisa dkk., 2019). Tanaman obat menjadi pilihan keluarga dalam memilih obat secara mandiri dan mempekerjakannya, yang diperlukan untuk mewujudkan prinsip kemandirian dalam pengobatan keluarga . Hal ini dilakukan dengan mempelajari manfaat, kualitas, dan jenis dari berbagai plants. In untuk membantu peningkatan kesehatan masyarakat sekaligus memberikan penghasilan tambahan bagi keluarga, tanaman obat dapat dibudidayakan dalam skala kecil atau menengah. Tanaman-tanaman tersebut kemudian dapat diberikan kepada masyarakat dalam rangka mendukung peningkatan kesehatan masyarakat (Atmojo & Darumurti, 2021).

Upaya bersama telah dilakukan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia untuk menyebarkan kesadaran tentang TOGA ke seluruh penduduk. Karena masyarakat yang memiliki pekarangan luas didesak untuk menanam TOGA untuk kepentingan kesehatan keluarga, maka tidak mengherankan jika TOGA sangat populer di daerah pedesaan yang mayoritas penduduknya memiliki pekarangan yang luas (Azwar dkk., 2022). Kondisi alam Indonesia memungkinkan berkembangnya berbagai macam tanaman obat yang bermanfaat bagi kesehatan seseorang di berbagai pelosok tanah air. Menanam tanaman obat di pekarangan tidak hanya dapat digunakan untuk tujuan pengobatan, tetapi juga dapat diatur sedemikian rupa sehingga menjadi hiasan yang indah untuk pekarangan. Penghuni tidak hanya dapat memperoleh obat-obatan yang diperlukan untuk menjaga kesehatan mereka, tetapi halaman rumah juga akan memancarkan suasana yang indah. Tanaman obat yang dipilih untuk ditanam di pekarangan biasanya yang berpotensi

dimanfaatkan untuk pertolongan pertama atau untuk pengobatan penyakit ringan, seperti radang dan batuk (Darwis dkk., 2021). Tanaman obat yang sering ditanam di pekarangan antara lain sebagai berikut: sirih, kunyit, jahe, temulawak, kembang sepatu, Daun dewa, sambiloto, beluntas, jambu biji, belimbing, bunga knob, cengkeh, delima, jeruk nipis, kumis kucing, manggis, dan tomat. (Karamina dkk., 2020)

Dalam hal terapi masalah kesehatan keluarga, TOGA biasanya digunakan untuk pengobatan gejala umum seperti demam tinggi, batuk, sakit perut, dan gatal-gatal. TOGA dapat digunakan sebagai alternatif pengobatan konvensional jika ada anggota keluarga yang sakit. Ini adalah pilihan yang paling mudah tersedia, tidak memerlukan pengeluaran uang untuk membeli, dan memiliki efek samping yang jauh lebih tidak berbahaya daripada yang disebabkan oleh obat-obatan kimia. Selain diperlukan pengetahuan tentang budidaya dan konsumsi tanaman obat, masyarakat juga dituntut memiliki pengetahuan tentang pengolahan tanaman obat yang berkualitas (Harefa, 2020a). Minimnya pengetahuan masyarakat, terbatasnya jumlah buku atau sumber literatur yang dimiliki masyarakat, dan minimnya sosialisasi dari pemerintah dan Instansi Terkait mengenai pengolahan tanaman obat dan manfaat yang ditawarkannya merupakan beberapa faktor yang menghambat pengolahan tanaman obat. Ini hanya beberapa faktor yang berdampak negatif pada proses pengolahan tanaman obat. Atas dasar pengamatan yang dilakukan di desa Tanggulangin. Diketahui bahwa beberapa ibu rumah tangga telah menggunakan TOGA untuk memenuhi kebutuhan kesehatan keluarganya (Karo-Karo, 2010). Sebagian masyarakat menyadari keefektifan TOGA, dan secara teknis, mereka juga menyadari peran yang dimainkan TOGA bagi kesehatan keluarga. Meskipun demikian, individu terus membeli TOGA dari luar desa, dan tidak ada satu pun sebidang tanah di rumah penduduk setempat yang menanam TOGA. Oleh karena itu, sangat penting untuk melakukan kegiatan pengabdian berupa penanaman TOGA di Desa Tanggulangin. Hal ini untuk memastikan bahwa individu mampu menghasilkan tanaman obat sendiri dan memanfaatkannya, sehingga memastikan tercapainya prinsip kemandirian dalam pengobatan keluarga. Selain itu, berpotensi untuk dikembangkan menjadi usaha kecil dan menengah di bidang jamu, yang selanjutnya dapat disalurkan kepada masyarakat (Ni'amillah dkk., 2023).

Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang sangat tinggi sehingga kaya akan berbagai tanaman obat yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan dan dimanfaatkan secara efektif dan optimal. Tanaman obat telah digunakan sejak zaman kuno di berbagai kebudayaan untuk menyembuhkan berbagai penyakit. Pemanfaatan obat telah dikenal sejak zaman-zaman kerajaan terdahulu dan terus dilestarikan sehingga bagian dari warisan budaya dan kearifan lokal. Salah satu wujudnya adalah dengan penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) (Nugraha, 2015).

Tanaman Obat Keluarga (TOGA) adalah sebutan tanaman berkhasiat yang ditanam di pekarangan dan ladang serta dikelola oleh keluarga. Jenis tanaman yang ditanam memenuhi kebutuhan keluarga akan menggunakan obat-obat tradisional yang dapat mereka buat sendiri. Tanaman obat pilihan biasanya merupakan tanaman yang dapat digunakan untuk pertolongan pertama seperti demam dan batuk, selain itu juga bisa diolah menjadi berbagai produk seperti jamu, minyak atsiri dan pengobatan tradisional lainnya (N. Sari & Andjasmara, 2023). Oleh karena itu, tanaman obat keluarga tidak hanya memberikan manfaat kesehatan yang signifikan tetapi juga mendukung dalam praktik berkelanjutan dan penghargaan terhadap kearifan lokal.

Budidaya tanaman obat keluarga (TOGA) umumnya mudah dilakukan dan tidak memerlukan perawatan khusus. Penanaman cukup memanfaatkan pekarangan rumah dengan kondisi sinar matahari yang cukup dan tanah yang subur. Penanaman dengan memanfaatkan pekarangan merupakan salah satu upaya untuk melestarikan kearifan lokal dan mampu memenuhi kebutuhan pokok rempah-rempah di dapur dalam kehidupan sehari-hari dalam skala rumah tangga (Permatasari & Hardy, 2019). Pekarangan rumah menjadi salah satu solusi sebagai lahan untuk menanam berbagai jenis tanaman yang dimanfaatkan sebagai tanaman obat yang bisa ditanam di pot, polibag atau langsung di pekarangan rumah. Apabila lahan pekarangan yang

kosong dan tidak produktif ditata dan dikelola dengan baik maka dapat menjadi sumber tanaman obat keluarga. Salah satu sumber potensi penyediaan bahan adalah dari keluarga tumbuhan obat (TOGA), (Mardiana & Subaidah, 2022).

Hakikatnya tanaman obat keluarga (TOGA) adalah sebidang tanah, baik di pekarangan rumah, kebun, atau ladang digunakan untuk membudidayakan tanaman yang mempunyai khasiat obat untuk memenuhi kebutuhan keluarga akan obat-obatan. Kebiasaan yang sering dilakukan oleh ibu rumah tangga yaitu dengan memanfaatkan lahan yang minim disetiap rumah dengan menanam tanaman obat keluarga (Pertiwi dkk., 2020). Penanaman tanaman obat dipekarangan rumah, selain digunakan untuk obat juga dapat tertata dengan baik sebagai hiasan halaman. Halamannya akan terlihat indah dan pemilik rumah pun memperoleh obat-obatan yang diperlukan untuk menjaga kesehatan. Tanaman obat dipilih untuk ditanam dipekarangan rumah biasanya terdapat tanaman obat yang dapat digunakan untuk pertolongan pertama. Tanaman obat yang sering ditanam di kebun atau pekarangan antara lain: lengkuas, sereh, kencur, jahe, kunyit, sirih, kunci, temulawak, kembang sepatu, sambiloto, belimbing wuluh, kumis kucing, delima, dan tomat (Handayani & Handayani, 2024).

Pada TOGA ini, biasanya bagian tanaman yang dijadikan obat herbal adalah daun, batang, biji, dan juga akar. Dilihat dari aspek kegunaan, TOGA dapat memberikan banyak manfaat yang dapat dilihat dari segi kesehatan dan lingkungan. Contoh TOGA yang dapat dijadikan sebagai persediaan yang dapat digunakan sebagai obat adalah jahe, kunyit. Keduanya dapat dijadikan jamu sebagai minuman hangat dengan cara di rebus secara bersamaan lalu air rebusan tersebut diminum (Salsabila dkk., 2021a). Selain itu juga, TOGA berfungsi memperbaiki status gizi keluarga, menambah penghasilan keluarga, meningkatkan kesehatan lingkungan pemukiman serta reboisasi atau penghijauan.

Pandangan masyarakat terhadap tanaman obat keluarga TOGA dianggap lebih alami dan aman dibandingkan dengan obat-obat kimia. Masyarakat sendiri mempercayai manfaat kesehatan dari tanaman TOGA yang telah digunakan secara turun-temurun. TOGA dipandang sebagai solusi ekonomis untuk perawatan kesehatan sehari-hari karena dapat ditanam sendiri dan mengurangi biaya pengobatan. Namun seiring perkembangan di zaman modern masih banyak masyarakat yang lebih percaya pada pengobatan media dan melihat TOGA sebagai tanaman yang kurang efektif. Masyarakat beralih kepengobatan medis yaitu dengan menggunakan obat-obatan sintetik (Puspitasari dkk., 2021). Sehingga masyarakat jarang bahkan tidak memanfaatkan tanaman obat keluarga (TOGA). Hal tersebut membuat generasi muda tidak mengetahui beberapa jenis tanaman yang berkhasiat obat (Harefa, 2020b).

Salah satu tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mewujudkan pengetahuan dan pemahaman terkait tanaman obat keluarga pada masyarakat Desa Tanggulangin sehingga tanaman yang telah ditanam dan telah ada disekitar masyarakat dapat bermanfaat bagi masyarakat desa sebagai bahan obat. Selain itu, manfaat lain dari kegiatan ini adalah peningkatan daya saing masyarakat dalam hal pembedayaan sehingga masyarakat Desa Tanggulangin bisa lebih mandiri terutama dalam hal obat pendampingan keluarga karena bisa memanfaatkan tanaman disekitar dan apotek hidup yang dibuat. Dengan adanya penanaman tanaman obat keluarga tersebut, diharapkan terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat dalam pemanfaatan tanaman disekitar untuk dijadikan sebagai obat tradisional.

## **Metodologi**

Kegiatan pelaksanaan program masyarakat dimulai pada bulan Mei- Juni tahun 2024. Tempat pengabdian dilaksanakan di Desa Tanggulangin, Kecamatan Pungur tepatnya di Dusun III Sukowati. Pendekatan yang digunakan pada penanaman tanaman obat keluarga (TOGA) yaitu pendekatan *Participatory Action Research* (PAR). Penerapan metode pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) dapat membantu mahasiswa KKN untuk menjalin hubungan keakraban dengan masyarakat. Metode ini menitikberatkan pada partisipasi aktif masyarakat dalam suatu

komunitas untuk memberikan aksi positif dan semangat sehingga tujuan *action reseach* atau kegiatan yang dilaksanakan dapat tercapai (Ibrahim dkk., 2021).

Pelaksanaan PAR sesuai dengan tujuan pengabdian yang dilakukan, dimana PAR memiliki konsep yang menyatu dengan masyarakat sehingga meminimalisir terjadinya sekat antara mahasiswa KKN dengan masyarakat. Desa Tanggulangin Dusun Sukowato berusaha dan semaksimal mungkin menerapkan konsep PAR dalam pelaksanaannya agar tujuan pengabdian yang telah disusun dapat tercapai.

Pendekatan ini berorientasi pada pemberdayaan masyarakat dengan melibatkan warga sekitar posko KKN Dusun Sukowati. Pengabdian kepada masyarakat di Dusun Sukowati menggunakan *Participatory Action Reseach* (PAR) dengan tahapan berupa *Planning* (Perencanaan) meliputi pemetaan awal desa tanggul angin untuk memahami karakteristik masayarakan alam sekitar kami juga beradaptasi dan menyelaraskan diri dengan masyarakat dan alam untuk dapat mengidentifikasi tanaman obat dapat tumbuh subur atau tidaknya, penulis juga mencari, mengenali dan mengumpulkan subjek secara langsung dengan fenomena yang terjadi. *Action* (Kegiatan) setelah memahami permasalahan yang terjadi selanjutnya menyusun sebuah strategi gerakan untuk memecahkan masalah tersebut, salah satu jalan alternatifnya adalah mengajak masyarakat agar mau berpartisipasi dalam mengahapai ketahanan pangan dan kesehatan sehingga masyarakat sadar akan pentingnya perubahan dan gerak bersama dengan melakukan penanaman obat keluarga secara serentak di desa tanggul angin tidak hanya sebagai objek perubahan, *Evaluation* (Evaluasi) dengan mengidentifikasi suatu keberhasilan bisa menggunakan pendapat dan partisipasi masyarakat sebagai subjek perubahan, dalam evaluasi program perlu pengukuran sampaimana perubahan dan konsistensi dalam melaksanakan program tersebut, bahkan jika terjadi hambatan atau tantangan perlu didiskusikan di sebuah forum diskusi ntuk mendapatkan jalan keuar apa yang perlu di perbaiki ataupun yang perlu dikembangkan. (Atika dkk., 2023).

Pihak yang terlibat dalam kegiatan ini adalah mahasiswa, dan warga desa setempat. Indikator keberhasilan program penanaman tanaman TOGA yaitu dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga desa setempat dalam menanam dan pemanfaatan pengolahan TOGA sebagai Obat-obatan yang banyak memiliki khasiat bagi kesehatan. Tersedianya tanaman TOGA disekitar dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, karena selain sebagai obat, TOGA juga dapat dijadikan komoditas yang dapat diperdagangkan sehingga membantu menambah penghasilan warga setempat.

### **Hasil dan Pembahasan**

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian dapat diuraikan melalui beberapa tahapan kegiatan diantaranya yaitu *Planning* (Perencanaan), *Action* (Kegiatan), *Evaluation* (Evaluasi), *Planning* (Perencanaan) meliputi pemetaan awal desa tanggul angin untuk memahami karakteristik masayarakan alam sekitar kami juga beradaptasi dan menyelaraskan diri dengan masyarakat dan alam untuk dapat mengidentifikasi tanaman obat dapat tumbuh subur atau tidaknya, penulis juga mencari, mengenali dan mengumpulkan subjek secara langsung dengan fenomena yang terjadi. Kegiatan pertama yang dilakukan yaitu perencanaan yang berisi berbagai persiapan dalam melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Dimulai dari melakukan observasi di sekitar posko Dusun Sukowati, dan melakukan wawancara singkat kepada ketua RT. Selain itu, dilakukan koordinasi untuk menyusun program yang akan dilaksanakan, persiapan, pengumpulan alat dan bahan yang diperlukan untuk kegiatan penanaman TOGA seperti persiapan yang dilakukan berupa penggunaan media tanam yang digunakan, jumlah TOGA yang akan di tanam dan jenis TOGA apa saja yang akan digunakan.

*Action* setelah memahami permasalahan yang terjadi selanjutnya menyusun sebuah strategi gerakan untuk memecahkan masalah tersebut, salah satu jalan alternatifnya adalah mengajak masyarakat agar mau berpartisipasi dalam mengahapai ketahanan pangan dan kesehatan sehingga masyarakat sadar akan pentingnya perubahan dan gerak bersama dengan melakukan penanaman

obat keluarga secara serentak di desa tanggul angin tidak hanya sebagai objek perubahan, Pada tahap ini, dilakukan praktik penanaman TOGA. Kemudian dilakukan yang pertama menyiapkan dan membuat media tanam yang baik dalam penanaman TOGA. Tahap perawatan dilaksanakan sejak dimulainya praktik penanaman TOGA dengan tujuan agar tanaman obat keluarga (TOGA) yang telah ditanam dapat tumbuh dengan baik.

*Evaluation*) dengan mengidentifikasi suatu keberhasilan bisa menggunakan pendapat dan partisipasi masyarakat sebagai subjek perubahan, dalam evaluasi program perlu pengukuran sampaimana perubahan dan konsistensinya dalam melaksanakan program tersebut, bahkan jika terjadi hambatan atau tantangan perlu didiskusikan di sebuah forum diskusi untuk mendapatkan jalan keluar apa yang perlu di perbaiki ataupun yang perlu dikembangkan Tahap ini merupakan tahap terakhir yang dilakukan untuk melihat bagaimana dampak yang dirasakan setelah program pengabdian berjalan di Dusun Sukowati serta untuk mengetahui ketercapaian program yang telah dilakukan.

Penyelenggaraan pengabdian kepada masyarakat melalui sistem KKN merupakan salah satu contoh tridharma perguruan tinggi yang dilaksanakan oleh mahasiswa dan guru. Kegiatan ini akan bermanfaat bagi masyarakat dan juga mahasiswa, khususnya dalam hal penyebaran informasi dan pertukaran informasi mengenai berbagai aspek kehidupan sehari-hari di masyarakat. Selain itu, mahasiswa mendapat kesempatan untuk mengaplikasikan teori-teori yang telah dipelajarinya di perkuliahan kepada masyarakat. Melalui pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, masyarakat di Desa Tanggulangin, diberikan kesempatan untuk lebih mandiri melalui budidaya tanaman obat keluarga. Penting untuk diingat bahwa ini adalah salah satu aspek terpenting dalam kehidupan sehari-hari, khususnya bagi masyarakat. Hal serupa juga terjadi pada masyarakat di Desa Tanggulangin Mengingat karakteristik geografis, maka sangat tepat jika dilakukan pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan tanaman obat keluarga. Kegiatan ini penting dilakukan di Desa Tanggulangin karena terdapat banyak tanaman obat yang berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai komponen pengobatan keluarga. Namun, masih banyak warga desa yang belum memanfaatkan tanaman tersebut (Raniawati dkk., 2024). Oleh karena itu, masyarakat tidak memanfaatkan tanaman obat yang sudah tersedia. Pada hari Rabu, 29 Mei 2024 telah dilaksanakan pelaksanaan program Penanaman dan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Desa Tanggulangin Kecamatan Punggur Dusun III Sukowati yang dilaksanakan di kediaman Bapak Taufik yang menjabat sebagai RT.

Kegiatan penanaman dilakukan oleh tim pengabdian Kuliah Kerja Nyata (KKN) di posko Desa Tanggulangin. Toga ditanam menggunakan media polibag yang diisi campuran tanah dan kompos. Tanaman obat tersebut kemudian ditanam dan selanjutnya dibagikan kepada seluruh warga Dusun III Sukowati Tanggulangin, Punggur. Varietas TOGA yang ditanam adalah: (a) kunyit, (b) serai, (c) jahe, (d) temu lawak, (e) temu kuncen, (f) lengkuas, dan (g) lengkuas. Selain itu, masyarakat juga diberikan edukasi tentang cara mengelola dan memanfaatkan TOGA. Para kru dapat memanfaatkan kemampuan dan pengetahuan tersebut selama proses pengembangan penanaman TOGA.

Selain untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) pada area tertentu seperti pekarangan rumah, tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat akan manfaat penggunaan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) dan mempelajari cara menggunakannya (Salsabila dkk., 2021b). Penelitian menunjukkan perlunya mengadakan acara sosialisasi dengan tujuan mengubah kesadaran, pola pikir, dan gaya hidup masyarakat. Hal ini memberikan dukungan terhadap pernyataan di atas. Dua kegiatan berbeda dilakukan dalam proyek pengabdian masyarakat ini. Kegiatan yang dilakukan antara lain sosialisasi dan penanaman tanaman obat oleh keluarga di lahan belakang balai desa. Dengan dilakukannya sosialisasi ini, masyarakat Desa Tanggulangin akan diberikan informasi mengenai berbagai jenis tanaman obat, serta manfaat dan kegunaan tanaman yang digunakan sebagai obat (S. M. Sari & Rasyid, 2019). Tahap sosialisasi lebih menekankan pada macam-macam tumbuhan dan manfaat tumbuhan yang dapat dimanfaatkan sebagai obat pendamping keluarga atau obat keluarga. Hal

ini terutama berlaku pada tanaman yang mudah dijangkau oleh masyarakat karena banyak ditemukan di kebun atau pekarangan masyarakat Desa Wadas. Sosialisasi ini dihadiri oleh warga Desa Tanggulangin, khususnya kader PKK karena keikutsertaannya. Berdasarkan temuan sosialisasi Tanaman Obat Keluarga (TOGA), terlihat bahwa tingkat pemahaman dan kesadaran masyarakat terhadap manfaat Tanaman Obat Keluarga (TOGA) masih kurang; hanya sedikit orang yang menyadari manfaat yang ditawarkan beragam tanaman. Hal ini bertujuan agar masyarakat Desa Tanggulangin dapat lebih memperluas pengetahuan dan kesadarannya terhadap berbagai jenis tumbuhan yang dapat dimanfaatkan sebagai obat pendamping keluarga melalui keikutsertaan dalam program sosialisasi ini. Usai sosialisasi, pada hari berbeda tanaman obat milik keluarga tersebut ditanam di lahan yang terletak di balai desa. Tanaman yang akan ditanam dipilih berdasarkan fakta bahwa tanaman tersebut merupakan tanaman yang paling sering dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan pengobatan atau obat pelengkap, serta tanaman yang terdapat di masyarakat namun belum dimanfaatkan ke potensi penuh mereka.

Baik dari segi flora maupun rempah-rempah, Indonesia adalah negara yang memiliki banyak keduanya. Karena sumber daya alam Indonesia yang melimpah, banyak negara dari belahan dunia lain sering mengunjungi negara ini pada masa pemerintahan kolonial untuk memperoleh tanaman obat. Selain itu, negara-negara lain tersebut juga mencuri rempah-rempah dari Indonesia saat berada di sana. Karena melimpahnya sumber daya alam, tidak heran jika masih banyak tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat keluarga. Desa Tanggulangin merupakan salah satu masyarakat yang mempunyai potensi tanaman untuk dijadikan obat. Berdasarkan temuan pengamatan kami, banyak sekali tanaman yang tumbuh di sekitar kebun masyarakat di desa ini. Lebih dari separuh tanaman yang dibudidayakan merupakan tanaman obat yang dapat dimanfaatkan secara rutin. Namun selain itu, ada juga tanaman yang tumbuh di sekitar kebun masyarakat yang tidak ditanam sama sekali, melainkan dibiarkan tumbuh begitu saja tanpa dimanfaatkan. Berdasarkan hasil observasi yang kami lakukan, kami berkesimpulan bahwa sangat penting untuk membekali masyarakat Desa Tanggulangin dengan kemampuan memproduksi obat sendiri dengan menggunakan tanaman yang ada di sekitar.

Desa Tanggulangin mempunyai potensi yang belum dimanfaatkan sama sekali oleh masyarakat atau Pemerintah Desa. Potensi pertanian yang luar biasa juga terdapat di Desa Tanggulangin terlihat dari mata pencaharian masyarakat dan tingkat kesuburan tanah di desa tersebut. Selain itu, dusun ini juga memiliki potensi pertanian. Selain itu dapat dilihat juga dari jenis tumbuhan yang terdapat di DesaTanggulangin , masih banyak tumbuhan yang belum dimanfaatkan untuk dijadikan mitra pengobatan keluarga. Jenis tumbuhan yang terdapat di Desa Tanggulangin merupakan tumbuhan yang tergolong tumbuhan obat keluarga. Artinya, jika dimanfaatkan sebagai obat keluarga, akan memberikan manfaat yang besar bagi masyarakat. Karena kurangnya kesadaran akan manfaat tanaman jenis ini, masyarakat belum memanfaatkannya secara maksimal. Oleh karena itu, masih sangat jarang masyarakat yang memanfaatkan tanaman ini sebagai alternatif pengobatan keluarga. Tujuannya agar warga Desa Tanggulangin dapat memanfaatkan tanaman tersebut sebagai obat pendamping keluarga dengan dukungan bantuan layanan ini, serta penyuluhan dan sosialisasi yang akan dilakukan kepada warga desa tersebut.

Gerakan apotek hidup di Indonesia bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan pekarangan rumah dengan membudidayakan beragam tanaman terapi. Gerakan apotek hidup salah arah. Salah satu contoh kepemimpinan Presiden Soeharto pada tahun 1968 hingga 1998 adalah fokusnya pada peningkatan kesejahteraan masyarakat Indonesia dengan menggalakkan pelestarian alam, meningkatkan kesejahteraan, dan mendidik masyarakat tentang manfaat tanaman obat. Tanaman yang tidak dirawat dan tidak dijinakkan yang tumbuh di sekitar tempat tinggal terkadang dapat menjadi obat. Obat herbal sudah ada. Terkenal karena khasiatnya yang bermanfaat dan sengaja dibudidayakan di pekarangan rumah, sering kali sebagai Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sengaja dibudidayakan di pekarangan pemukiman karena mempunyai khasiat obat yang dapat dimanfaatkan untuk memenuhi

kebutuhan pengobatan rumah tangga. Tanaman ini dapat diolah dengan cara yang sederhana. Tanaman obat berfungsi sebagai bahan utama obat herbal (Savitri, 2016).

Resepnya telah diturunkan dari generasi ke generasi dengan cara tradisional. Pemanfaatan tanaman obat ini sempat terlupakan, namun kini mengalami kebangkitan kembali seiring dengan meningkatnya tren kembali ke alam. Secara khusus, masyarakat mulai beralih ke penggunaan tanaman obat yang berasal dari bahan alami dibandingkan mengandalkan obat-obatan kimia tradisional. Selain kegunaan medisnya, budidaya tanaman obat juga menawarkan keuntungan dalam reboisasi dan pertanian, termasuk beberapa jenis tanaman.

Bidang kedokteran menghadapi ancaman kepunahan akibat ketidakseimbangan antara pemanfaatan dan proses regenerasi. Keberlanjutan keberadaan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di ranah rumah tangga merupakan hal yang sangat penting, terutama bagi keluarga yang tidak memiliki akses mudah terhadap fasilitas kesehatan seperti rumah sakit, klinik, atau puskesmas (Sugito dkk., 2017). Tanaman obat ini bisa ditanam di halaman belakang rumah atau di ladang yang letaknya dekat dengan rumah. Alternatif pengobatan alami yang aman bagi seluruh keluarga disediakan oleh spesialis herbal yang memiliki pengetahuan tentang penerapan dan efektivitas spesies tanaman tertentu (Susanto, 2017). Sebagian besar masyarakat memiliki pemahaman dan pengalaman yang terbatas mengenai penggunaan TOGA di bidang kesehatan dan keuangan rumah tangga. Hal ini disebabkan masih terbatasnya pemahaman masyarakat terhadap berbagai jenis tanaman dan manfaat kesehatan yang ditawarkannya. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk mengedukasi masyarakat mengenai dampak positif Tanaman Obat Rumahan (TOGA) terhadap kesehatannya. Kemanjuran TOGA sangat bergantung pada sejauh mana individu menyadari keunggulan yang ditawarkan oleh setiap tanaman dan karakteristik yang dimilikinya (Widyanata dkk., 2020). Tanaman Obat Milik Keluarga atau disebut juga TOGA pada hakekatnya adalah tanaman obat yang ditanam di pekarangan rumah keluarga dan juga dibiakkan oleh keluarga. Menurut Mindarti dan Nurbaeti, obat ini dibudidayakan guna mengatasi permasalahan kebutuhan keluarga terhadap obat tradisional buatan sendiri.

Tanaman obat rumahan yang sering disebut TOGA adalah tanaman yang ditanam karena khasiat obatnya. Banyak orang terus mempraktikkan pengobatan tradisional, yang melibatkan penggunaan ramuan herbal yang ditanam di rumah untuk menyembuhkan berbagai penyakit. Di sisi lain, semakin banyak orang yang juga mengonsumsi obat-obatan kimia agar dapat memberikan dampak yang cepat. Pil-pil ini mengandung banyak komponen kimia yang belum kita sadari. Di sisi lain, jika ini adalah tanaman obat keluarga, sudah jelas bahwa tanaman tersebut benar-benar alami dan dapat dimanfaatkan tanpa risiko. Tanaman toga merupakan obat herbal tradisional yang terkenal dengan berbagai manfaatnya. Pasalnya, toga merupakan tanaman obat milik keluarga tersebut. Dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, dilaksanakan pemanfaatan Toga sebagai sarana budidaya tanaman obat. Mengenai tanaman toga, ada banyak contoh berbeda yang tersedia. Pembahasan mengenai Ciri-ciri Obat Herbal (Toga) dan Ciri-ciri Tanaman Toga akan dipaparkan pada penelitian berikut ini agar dapat lebih memahami pengertian dari istilah "toga". Ramuan yang dikenal dengan TOGA dikenal memiliki kualitas penyembuhan (Mujiburrahmad dkk., 2023).

Oleh karena itu, toga diketahui mempunyai khasiat dalam mengobati berbagai macam penyakit dan masalah. Secara umum, toga diartikan sebagai sebidang tanah (di pekarangan, ladang, atau kebun) yang tanahnya digunakan untuk memproduksi tanaman obat. Definisi ini berdasarkan yang dapat ditemukan di [eprints.umm.ac.id](http://eprints.umm.ac.id). Dalam rangka memenuhi kebutuhan jamu dan obat-obatan untuk kebutuhan keluarga, dilakukan pemanfaatan lahan untuk penanaman TOGA. Setiap lokasi dimana obat herbal dapat diproduksi sendiri. Setelah itu, hasil dari proses budidaya tersebut dapat dibagikan kepada masyarakat yang berada disekitarnya. TOGA, sebaliknya, lebih erat kaitannya dengan penataan taman (Atikah dkk., 2022).

Perlu dicatat bahwa ini tidak berarti bahwa tanaman yang menarik memiliki kualitas penyembuhan. Dalam keadaan berikut, suatu tumbuhan dapat dianggap tumbuhan obat apabila hanya sebagian jaringannya, seluruh tumbuhan, atau keseluruhan tumbuhan itu sendiri yang dapat

dimanfaatkan sebagai bahan baku, jamu, atau obat. Sifat tanaman toga, bentuk pohon, dan warna bunga menjadi pertimbangan dalam memilih tanaman toga. Selain itu, ukuran taman saat ini, manfaatnya, dan daya tariknya juga menjadi pertimbangan.

Keunggulan Tanaman Obat Keluarga dibandingkan Obat Kimia Buku “TOGA Tanaman Obat Keluarga” (Rezekiah dkk., 2022) menyoroti perbedaan mencolok antara obat keluarga dan obat kimia. Salah satu perbedaan signifikan terletak pada kecepatan reaksinya, karena tanaman obat cenderung bereaksi lebih lambat dibandingkan obat kimia yang memiliki kemampuan menyembuhkan penyakit dengan cepat. Pemanfaatan tumbuhan obat untuk pengobatan memerlukan jangka waktu yang cukup lama karena harus dilakukan proses penyembuhan secara bertahap. Kesabaran sangat diperlukan guna mengoptimalkan khasiat tanaman obat. Khasiat jamu adalah sebagai berikut: Tidak beracun dan tanpa efek samping apa pun. Tanaman obat dapat dikonsumsi oleh siapa saja tanpa menimbulkan efek samping dan dapat digunakan dalam jangka waktu lama untuk meningkatkan fungsi organ tubuh. Sedangkan pemanfaatan obat-obatan kimia 2 Penggunaan yang berkepanjangan atau berlebihan dapat menyebabkan kecanduan dan kerusakan pada organ dalam.

Pemrosesan yang mudah. Pembuatan obat dengan menggunakan tanaman obat tidak memerlukan peralatan canggih atau sumber daya yang banyak. Proses peracikan tanaman obat masih cukup mudah. Mudah diakses. Harga tanaman obat terjangkau dan mudah didapat, karena dapat dibudidayakan di pekarangan atau di sekitar rumah. Sedangkan obat kimia biasanya memerlukan resep dari dokter dan harganya mahal.

Membasmi asal muasal penyakit sampai ke akar-akarnya. Selain meredakan nyeri, tanaman obat dapat meningkatkan sistem imun tubuh dalam melawan penyakit. Jika sistem kekebalan tubuh menguat, maka secara alami akan memberantas penyebab penyakit tersebut. Suatu spesies tumbuhan tertentu mempunyai banyak keunggulan. Tanaman obat tertentu memiliki beberapa khasiat terapeutik. Salah satu contohnya adalah pare yang mempunyai khasiat dalam mengobati diabetes dan mencegah tumbuhnya sel kanker.

Selain memberikan edukasi dan sosialisasi keunggulan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) “Pemberdayaan Masyarakat Melalui Tanaman Obat Keluarga” menjadi tema yang akan menjadi pertimbangan dalam mewujudkan pengabdian ini. Keputusan ini diambil berdasarkan temuan observasi yang kami lakukan sebelumnya. Diharapkan warga Desa Tanggulangin bisa lebih mandiri dan mampu memanfaatkan tanaman yang ada disekitarnya untuk menciptakan pengobatan keluarga. Oleh karena itu, perlu adanya dukungan dalam penyiapan tanaman asli yang akan digunakan sebagai obat keluarga. Penerapan atau pemanfaatan tanaman obat keluarga dapat terlaksana dengan sukses asalkan masyarakat juga memiliki pemahaman tentang praktik-praktik terkait pertumbuhan tanaman obat keluarga (TOGA). Ada beberapa tahapan prosedur yang dilakukan dalam proses pelaksanaan program ini, salah satunya adalah sosialisasi. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengedukasi warga Desa Tanggulangin tentang khasiat tanaman sebagai obat dan meningkatkan kesadaran mereka terhadap khasiat tersebut. Sebab, banyak sekali tanaman di dusun tersebut yang berpotensi dijadikan obat bagi keluarga.

Oleh karena itu, kami sebagai pelaksana pelayanan melakukan kegiatan yang bertujuan untuk mengedukasi masyarakat tentang keunggulan tanaman yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi obat. Pada tahap sosialisasi ini lebih ditekankan pada banyaknya jenis tanaman, serta manfaat tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat keluarga atau obat pendamping keluarga di kalangan keluarga. Khususnya mengenai tanaman yang mudah dijangkau oleh masyarakat karena banyak ditemui di pekarangan atau kebun masyarakat yang tinggal di Desa Tanggulangin. Sosialisasi ini diikuti oleh masyarakat Desa Tanggulangin khususnya ibu-ibu PKK. Masyarakat sangat antusias mengikuti kegiatan tersebut, terbukti dengan banyaknya masyarakat yang mengikuti kegiatan penyuluhan dan sosialisasi tersebut. Perlu diingat bahwa generasi muda dan ibu-ibu di Desa Tanggulangin merupakan penerima manfaat utama dari proyek pengabdian masyarakat ini.

Pelaksanaan Program pembuatan obat ini dimulai dengan memahami berbagai jenis tanaman dan manfaat yang ditawarkannya adalah langkah pertama dalam praktik ini. Dengan adanya ilmu tersebut diharapkan warga Desa Tanggulangin dapat memanfaatkan tumbuhan yang ada disekitarnya untuk dijadikan obat. Agar masyarakat lebih mengutamakan obat herbal atau bahan alami dan membatasi jumlah obat yang terbuat dari bahan kimia. Dalam pelaksanaan kegiatan ini, selain sosialisasi dan praktek yang dilakukan juga dilakukan diberikan kerumah rumah tanaman obat keluarga. Buku ini memberikan informasi tentang berbagai macam tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai komponen terapi, serta keuntungan menggunakan tanaman tersebut. Oleh karena itu, panduan ini akan sangat bermanfaat bagi masyarakat dan memudahkan individu dalam membuat obat yang sesuai untuk keluarga dengan menggunakan tanaman yang tersedia secara lokal. Diharapkan dengan diadakannya program sosialisasi dan penyuluhan ini dapat bermanfaat bagi masyarakat Desa Tanggulangin, khususnya dalam rangka sosialisasi pemanfaatan tumbuhan asli untuk keperluan pengobatan keluarga.

Pengabdian masyarakat ini akan dilanjutkan dengan tahap selanjutnya yaitu pendirian kebun obat keluarga (toga) melalui pemanfaatan media polibag. Tujuan peningkatan derajat kesehatan keluarga di Desa Tanggulangin adalah untuk mempermudah proses pengelolaan tanaman obat di masyarakat agar lebih bermanfaat bagi keadaan.

Dalam proses pendirian taman toga ini, tim KKN bekerja sama dengan masyarakat dan perangkat desa. Dengan persetujuan ini, maka proses pembuatan taman toga dapat berjalan secara teliti dan efisien dalam proses pembuatan dan penanaman kebun toga, masyarakat, khususnya ibu-ibu PKK yang menjadi fokus program ini, merupakan partisipan yang sangat aktif. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk menanamkan rasa memiliki dan tanggung jawab pada diri mereka terhadap kebun tersebut, sehingga mereka akan terus merawat dan memanfaatkannya setelah program selesai. Dalam pemilihan tanaman ini, potensi kesuburan alam dusun juga menjadi pertimbangan. Tujuannya untuk melengkapi tanaman terapi yang sudah ada. Dalam rangka memberikan pelayanan, tim memilih tanaman yang tidak hanya mudah dibudidayakan tetapi juga mudah perawatannya dan banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai obat atau obat pendamping keluarga. Pentingnya peran masyarakat dalam proses pemeliharaan taman toga. Tanaman yang dirawat dengan baik akan tumbuh subur dan memberikan manfaat bagi warga Desa Tanggulangin. Melalui kegiatan ini diharapkan masyarakat Desa Tanggulangin dapat lebih mandiri dalam menjaga kesehatan keluarganya. Hal ini sesuai dengan tujuan pemerintah setempat untuk menurunkan persentase anak-anak di desa yang mengalami stunting (Solihati & Utami, 2023).

Polibag mempunyai beberapa manfaat bila digunakan dalam pembangunan taman toga, antara lain sebagai berikut: Penanaman tanaman obat pada lahan terbatas seperti pekarangan atau pekarangan rumah dapat dilakukan dengan menggunakan polibag sehingga lebih hemat tempat dibandingkan cara lainnya. Memindahkan tanaman dari satu lokasi ke lokasi lain dengan mudah menggunakan polibag, sehingga tanaman dapat beradaptasi dengan kondisi iklim atau kebutuhan tertentu yang berbeda. Pengendalian penyakit dan hama: Penggunaan polibag bermanfaat untuk mengendalikan hama tanaman karena tanah yang terdapat dalam polibag lebih mudah dikelola. Agar tanaman mendapatkan jumlah air yang optimal, polibag dilengkapi dengan lubang drainase yang mencegah genangan air dan pembusukan akar. Taman toga yang menggunakan polibag mempunyai tampilan yang lebih terstruktur dan rapi dibandingkan yang tidak. Penanaman toga di Desa Tanggulangin melalui pemanfaatan media polibag merupakan tindakan yang tepat untuk memperluas akses masyarakat terhadap tanaman obat dan mendorong kemandirian masyarakat dalam proses menjaga kesehatan keluarganya (R. Susanti dkk., 2023). Besar harapan kami bahwa taman toga ini mampu membawa manfaat jangka panjang bagi masyarakat Desa Tanggulangin apabila semua pihak yang terlibat mau bekerja sama dan berpartisipasi aktif dalam pengembangannya.

Pembuatan TOGA taman ini dilakukan dengan tujuan untuk mempermudah masyarakat dalam memperoleh tanaman yang dapat dimanfaatkan untuk pengobatan. Dengan adanya kebun tanaman ini, warga Desa Tanggulangin akan merasakan manfaatnya, khususnya dalam pemanfaatan tanaman obat yang dibudidayakan oleh keluarganya. Dalam proses pembuatan tanaman ini, tim pengabdian bekerja sama dengan masyarakat. Tanah atau taman yang telah dipersiapkan dan dibangun kemudian ditanami berbagai tanaman yang berpotensi untuk dijadikan obat herbal. Khusus tanaman yang tidak terdapat di Desa Tanggulangin hal ini dilakukan guna melengkapi tanaman yang saat ini ada di Desa Tanggulangin Tim pengabdian masyarakat yang kami ikuti memutuskan untuk membeli tanaman yang mudah dibudidayakan dan dirawat karena potensi kesuburan alam yang dimilikinya sangat besar. Selain itu, pembelian tanaman ini juga dilihat dari manfaat yang ditawarkannya, yang terutama dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan terapi atau pengobatan bagi keluarga. Namun masih ada tahap terakhir yang harus dilakukan masyarakat, yaitu proses merawat kebun tanaman obat keluarga. Masyarakat juga berperan penting dalam proses pelaksanaan ini, khususnya dalam proses pembuatan dan penanaman. Tanaman yang ditanam juga akan tumbuh dengan baik jika diberikan perawatan yang baik sehingga dapat bermanfaat bagi masyarakat pada umumnya dan masyarakat yang tinggal di Desa Tanggulangin pada khususnya (D. A. Susanti & Sholihatil Hidayati, 2023). Selain itu, masyarakat pemerintah cukup antusias mendukung kegiatan ini. Hal ini bertujuan agar warga Desa Tanggulangin dapat lebih mandiri melalui kegiatan ini, khususnya dalam menjaga kesehatan keluarganya. Karena Desa Tanggulangin sedang mengalami berbagai permasalahan kesehatan, salah satunya adalah masih tingginya angka kejadian stunting, maka pimpinan desa telah menetapkan tujuan untuk meminimalisir angka stunting di desa tersebut.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa penanaman TOGA di Desa Tanggulangin dilatarbelakangi oleh beberapa hal, antara lain sebagai berikut: Di Dusun Tanggulangin, angka kejadian penyakit relatif tinggi, khususnya penyakit tidak menular seperti hipertensi, kencing manis, dan rematik. Dusun ini memiliki tingkat penyakit yang tinggi secara keseluruhan. Penggunaan TOGA merupakan salah satu pengobatan alternatif yang dihimbau untuk diwaspadai masyarakat karena lebih alami dan mudah didapat dibandingkan pengobatan lainnya. Ketersediaan layanan kesehatan di Desa Tanggulangin masih terbatas, terutama bagi mereka yang tinggal di daerah terpencil. Hal ini terutama berlaku bagi mereka yang mata pencahariannya bergantung pada desa. Akibatnya, hal ini mempersulit individu untuk mendapatkan pengobatan, itulah sebabnya mereka beralih ke pengobatan tradisional yang menggunakan TOGA. Semakin banyak orang yang menyadari dampak positif TOGA terhadap kesehatan mereka, dan sebagai hasilnya, mereka didorong untuk menanam dan memanfaatkannya di pekarangan mereka sendiri karena pemahaman ini. Penanaman TOGA di Desa Tanggulangin juga didorong oleh program atau inisiatif dari pihak tertentu, seperti pemerintah desa, puskesmas, dan organisasi masyarakat sipil. Kedua pihak ini bertanggung jawab atas pelaksanaan program dan inisiatif tersebut.

Pemanfaatan tanaman obat keluarga atau dikenal dengan TOGA telah menjadi komponen integral dalam budaya dan pengobatan tradisional Indonesia sejak lama. Berbagai penelitian ilmiah masih terus dilakukan guna mengetahui potensi TOGA dalam menjaga dan meningkatkan kesehatan, termasuk peningkatan sistem imun atau kekebalan tubuh. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Universitas Brawijaya menunjukkan bahwa jahe bermanfaat dalam meningkatkan ketahanan tubuh terhadap infeksi virus dan mencegah penyebaran penyakit tersebut. Jahe mengandung gingerol dan shogaol, keduanya memiliki efek anti inflamasi dan antioksidan. Kualitas-kualitas ini membantu sistem kekebalan tubuh merespons berbagai jenis infeksi dengan lebih efektif (Rahardjo dkk., 2022).

Penelitian tambahan yang dilakukan Universitas Airlangga menunjukkan bahwa kunyit memiliki berbagai manfaat, termasuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan mencegah penyakit akibat bakteri. Kurkumin, komponen aktif kunyit, memiliki kualitas anti-inflamasi dan antibakteri yang membantu melawan kuman yang menginfeksi tubuh dan menyebabkan infeksi. Untuk meredakan nyeri dan peradangan sendi, penelitian yang dilakukan di Universitas

Gadjah Mada menunjukkan bahwa temulawak yang mengandung kurkumin, isoketumulawak, dan xanthorrhizol mampu meredakan nyeri secara efektif. Kemampuan anti inflamasi dan antioksidan juga dimiliki oleh komponen aktif ini sehingga dapat berkontribusi dalam peningkatan sistem kekebalan tubuh. Menurut penelitian yang dilakukan di Universitas Padjadjaran, lengkuas, yang terdiri dari galangin dan shogaol, telah menunjukkan efek menguntungkan dalam mengurangi sakit kepala dan ketidaknyamanan menstruasi pada saat yang bersamaan. Bahan kimia aktif tersebut memiliki sifat analgesik dan anti-inflamasi, yang berkontribusi terhadap pengurangan rasa sakit dan peradangan (Intiyani dkk., 2024).

Seperti yang ditunjukkan oleh penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, TOGA memiliki potensi yang signifikan untuk meningkatkan kesehatan dan kekebalan. Senyawa aktif yang terdapat pada TOGA seperti gingerol, shogaol, kurkumin, isoketumulawak, xanthorrhizol, dan galangin antara lain memiliki sifat antiinflamasi, antioksidan, antimikroba, dan analgesik. Sifat-sifat ini membantu meningkatkan respons kekebalan tubuh terhadap infeksi, mengurangi peradangan, dan mengurangi rasa sakit. TOGA berpotensi menjadi khazanah kesehatan yang tak ternilai harganya bagi masyarakat Indonesia jika dibekali dengan pengetahuan dan kesadaran yang tepat. Salah satu pengobatan alternatif yang tidak hanya bebas risiko tetapi juga alami dan dapat diakses secara bebas oleh masyarakat umum adalah pemanfaatan TOGA.

Meskipun antusiasme dan partisipasi masyarakat Desa Tanggulangin dalam operasi penanaman TOGA sangat besar, namun terdapat berbagai tantangan dan hambatan yang harus diatasi untuk menjamin keberhasilan program ini diantaranya : Masih sedikit masyarakat yang kurang memiliki keahlian dan kemahiran dalam menanam dan memanfaatkan TOGA secara baik dan akurat. Hal ini dapat menyebabkan pertumbuhan kurang optimal dan produktivitas tanaman TOGA berkurang sehingga manfaatnya berkurang. Terkadang, masyarakat mengalami kesulitan dalam memperoleh benih tanaman obat yang berkualitas. Hal ini mungkin disebabkan oleh kelangkaan pemasok benih, harga benih yang selangit, atau sulitnya aksesibilitas ke lokasi penjualan benih. Kurangnya dukungan dan arahan dari individu terkait dapat menimbulkan kebingungan dan tantangan dalam merawat tanaman TOGA. Hal ini dapat menyebabkan matinya tanaman TOGA atau menghambat kemampuannya untuk menghasilkan keuntungan yang optimal. Tidak adanya sinkronisasi dan kolaborasi antar pemangku kepentingan, termasuk pemerintah desa, fasilitas kesehatan masyarakat, lembaga swadaya masyarakat, dan masyarakat itu sendiri, dapat menghambat kelancaran pelaksanaan inisiatif penanaman TOGA. Hal ini dapat menyebabkan perangkat lunak beroperasi secara tidak efektif dan efisien. Kemudian, sarana dan prasarana yang kurang memadai, seperti terbatasnya ketersediaan lahan, air, dan peralatan, dapat menghambat kegiatan penanaman dan pemeliharaan TOGA. Hal ini dapat menyebabkan pertumbuhan kurang optimal dan berkurangnya hasil tanaman TOGA, sehingga mengurangi keuntungan.

**Strategi Mengatasi Kesulitan dan Hambatan:** Meningkatkan pendidikan dan pelatihan bagi masyarakat: Memberikan pengetahuan dan keterampilan tentang cara menanam dan menggunakan TOGA dengan baik dan benar. Mempermudah akses terhadap benih tanaman obat: Menyediakan sumber benih tanaman obat yang berkualitas dengan harga terjangkau dan mudah dijangkau oleh masyarakat. Meningkatkan pendampingan dan pembinaan: Memberikan pendampingan dan pembinaan secara rutin kepada masyarakat dalam kegiatan penanaman dan pemeliharaan TOGA. Meningkatkan koordinasi dan kerjasama antar pemangku kepentingan: Melaksanakan koordinasi dan kerjasama antar pemangku kepentingan untuk menjamin kelancaran pelaksanaan program penanaman TOGA. Menyediakan sarana dan prasarana yang memadai: Menyediakan lahan, air dan peralatan yang memadai untuk kegiatan penanaman dan pemeliharaan TOGA. Pengendalian hama dan penyakit tanaman: Pengendalian hama dan penyakit tanaman secara efektif dan efisien. Mengubah persepsi masyarakat tentang TOGA: Melakukan edukasi dan sosialisasi untuk mengubah persepsi masyarakat tentang TOGA menjadi lebih positif. Dengan mengatasi kendala dan hambatan tersebut, diharapkan program

penanaman TOGA di Desa Tanggulangin dapat berjalan efektif dan memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat.

### **Kesimpulan**

Capaian dari program pengabdian ini meliputi pencapaian pembelian, budidaya, dan pemanfaatan TOGA. Selain itu, penting untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat mengenai pemanfaatan lahan yang tidak terpakai dan perlunya memiliki keterampilan pertolongan pertama, seperti TOGA, dalam lingkungan rumah tangga. Oleh karena itu, penanaman TOGA secara tidak langsung dapat meningkatkan kesejahteraan dan asupan pangan masyarakat setempat. Mahasiswa KKN Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro bekerjasama dengan warga Tanggulangin melakukan kegiatan penanaman di media Poliba. Tidak ada tanaman yang tidak memberikan manfaat bagi kesehatan. Jahe dapat digunakan untuk meringankan gejala seperti impotensi, batuk, pusing, nyeri, rematik, sakit punggung, nyeri otot, osteoarthritis, dan masalah pencernaan. Kunyit memiliki banyak khasiat obat, termasuk kemampuannya untuk menurunkan demam, meringankan gejala radang sendi, bertindak sebagai stimulan, berfungsi sebagai antioksidan, mengurangi peradangan, berfungsi sebagai obat lambung, melawan infeksi virus, dan menunjukkan efek antikanker. Serai memiliki sifat antibakteri, antijamur, dan antiinflamasi. Ini juga membantu menghilangkan mual dan memiliki efek anti-diare. Masyarakat setempat sangat mementingkan terlaksananya kegiatan KKN di Desa Sukaratu karena merupakan suatu perkembangan baru bagi mereka. Hal ini terlihat dari keterlibatan aktif warga sejak dimulainya KKN, penanaman TOGA, serta penyuluhan/edukasi manfaat, efektivitas, dan cara pengolahan TOGA yang secara konsisten menarik minat peserta dalam jumlah besar. Pemberian penyuluhan dan penyuluhan TOGA di Kampung Sukaratu yang minim fasilitas sangat bermanfaat. Keadaan kesehatan, meteorologi, dan geografis sangat kondusif untuk pertanian TOGA

### **Ucapan Terima Kasih**

Tim pengabdian KKN Posko Desa Tanggulangin Kecamatan Puggur Dusun III Sukowati, Institut Agama Islam Negeri Metro mengucapkan terima kasih banyak kepada masyarakat Dusun Sukowati atas kerjasamanya dan terima kasih telah menerima kedatangan kami dengan sangat baik. Terima kasih pula kepada LPPM IAIN Metro atas kesempatan yang diberikan sehingga kami bisa merasakan KKN yang bersamaan dengan program Asistensi Mengajar, untuk menunaikan salah satu kewajiban sebagai mahasiswa yaitu pengabdian

### **Pernyataan Kontribusi Penulis**

Penulis berkontribusi dalam penyusunan artikel ini dengan melakukan penelitian lapangan yang mendalam, menganalisis data hasil observasi, serta merancang dan melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat di dusun Sukowati. Penulis juga berperan dalam menyusun strategi dan pendekatan yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan partisipasi masyarakat dalam menanam dan memanfaatkan Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Selain itu, penulis bertanggung jawab dalam mengoordinasikan seluruh tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi, serta menyusun laporan hasil kegiatan yang disajikan dalam artikel ini.

### **Referensi**

- Adi, C. S. P. (2015). *Pembuatan Buku Interaktif Pengenalan Tanaman Obat Keluarga Untuk Anak-Anak*. *Calyptra*, 4(1), Article 1.
- Alfian, M. (2022). *Penerapan Augmented Reality (Tanaman Obat Keluarga) Toga Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android Dengan Metode Marker*. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 3(1), Article 1.

- Amalia, R., Suhariyanti, E., & Aliva, M. (2021). *Peningkatan kesehatan masyarakat melalui sosialisasi penggunaan Tanaman Obat Keluarga (Toga) di lingkungan Bandung*. *AS-SYIFA: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Kesehatan Masyarakat*, 2(1), Article 1.
- Anita, A. S., Zubir, E., & Amani, M. (2016). *Budidaya Tanaman Sayuran dan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Di Kelurahan Alalak Selatan*. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Terbuka*, 1, 35–43. <https://repository.ut.ac.id/8040/7/35-43%20Andi%20Suci%20Anita.pdf>
- Annisa, F., Kusuma, A., & Fuad, A. (2019). *Implementasi Game Mewarnai Tanaman Obat Keluarga Untuk Orang Dewasa*. *Jurnal Teknologi Dan Terapan Bisnis*, 2(1), Article 1.
- Atika, N., Hayati, M. N., Widiyanto, B., & ... (2023). *Pembudidayaan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Dalam Program Kampus Mengajar Batch V*. ... *Positif: Jurnal Hasil ...*, 1(3).
- Atikah, N., Adiningsih, M. R., & Waris, M. A. A. (2022). *Gambaran Pengetahuan Masyarakat Dalam Pemanfaatan TOGA Untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh di Kelurahan Mojodoyong Kabupaten Sragen*. *Jurnal Jamu Kusuma*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:255769860>
- Atmojo, M., & Darumurti, A. (2021). *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Tanaman Obat Keluarga (TOGA)*. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), Article 1.
- Azwar, Y., Yanti, N., Hendra, D., Santi, E., Noviyanti, N., & Maisi, I. (2022). *Penanaman Tanaman Obat Keluarga (Toga)*. *Jurnal ABDIMAS-HIP Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), Article 1.
- Darwis, A. M., Nirwana, A., Burhamzah, R., & Patimang, Y. C. (2021). *Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Tanaman Obat Keluarga Sebagai Peningkatan Imun Selama Pandemi*. <https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/algizzai/article/view/21939>
- Handayani, L., & Handayani, L. (2024). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo Penanaman dan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga ( TOGA ) di Desa Namu Kabupaten Konawe Selatan*. 1(1), 75–79.
- Harefa, D. (2020a). *Pemanfaatan Hasil Tanaman Sebagai Tanaman Obat Keluarga (TOGA)*. *Madani: Indonesian Journal of Civil Society*, 2(2), Article 2.
- Harefa, D. (2020b). *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>
- Ibrahim, I., Arfan, M., D, D., Arif Rizaldy, M., Mirnawati, M., Ayuaziza, A., & Rachmy, N. (2021). *Internalisasi Nilai-Nilai Keagamaan Dalam Pembelajaran Holistic Di Sekolah Kelurahan Tanah Beru*. *Pangulu Abdi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 83–96. <https://doi.org/10.24252/pangabdi.v1i2.26304>
- Intiyani, R., Fitriyati, L., Fitri, D., & Alifah, D. (2024). *Penyuluhan Pemanfaatan TOGA dan Cara Memilih Obat Tradisional yang Baik dan Benar*. *Abdi moestopo: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(1), 75–82. <https://doi.org/10.32509/abdimoestopo.v7i1.3660>
- Karamina, H., Supriyadi, S., Yasin, D. D. F., Kamhar, M. Y., & Astuti, F. K. (2020). *Pemanfaatan dan Penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Menuju Keluarga Sehat Pada Ibu Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK)*. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 3(2), 120–127.
- Karo-Karo, U. (2010). *Pemanfaatan tanaman obat keluarga di Kelurahan Tanah 600, Medan*. *Kesmas*, 4(5), Article 5.
- Mardiana, N., & Subaidah, W. A. (2022). *Sosialisasi penanaman dan pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA)*. *indra: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(2), 31–34. <https://doi.org/10.29303/indra.v3i2.161>
- Mujiburrahmad, Kesumawati, E., & Fitri, S. (2023). *Pemberdayaan Masyarakat Oleh Mahasiswa Melalui Budidaya Dan Pelatihan Pengolahan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Dengan Memanfaatkan Lahan Perkarangan Menuju Keluarga Sehat Di Gampong Lam Bheu*

- Kabupaten Aceh Besar. *AJAD: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(2).  
<https://doi.org/10.59431/ajad.v3i2.182>
- Ni'amillah, M., Laili, M., Romadhona, N. Q., Rosid, A., & Setiawan, A. (2023). *Pengembangan Buku Resep Olahsan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Kelompok PKK Desa Kalidawir Berbasis Adobe Illustrator. Nusantara Community Empowerment Review*, 1(2), Article 2.
- Nugraha, S. P. (2015). *Pelatihan penanaman tanaman obat keluarga (TOGA)*. *AJIE (Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship)*, 4(01), Article 01.
- Permatasari, P., & Hardy, F. R. (2019). *Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Cinere dalam Penanaman dan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA)*. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 2(1), Article 1.  
<https://pdfs.semanticscholar.org/d347/187fa74f74036037c1f416439a9736f8ed28.pdf>
- Pertiwi, R., Notriawan, D., & Wibowo, R. H. (2020). *Pemanfaatan tanaman obat keluarga (toga) meningkatkan imunitas tubuh sebagai pencegahan covid-19*. *Dharma Raflesia: Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan IPTEKS*, 18(2), Article 2.
- Puspitasari, I., Sari, G. N. F., & Indrayati, A. (2021). *Pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) sebagai alternatif pengobatan mandiri*. *Jurnal Warta LPM*, 24(3), Article 3.
- Rahardjo, D., Mularum, S. N., Madyaningrana, K., Ariestanti, C. A., Prasetyaningsih, A., & Widayanti, N. (2022). *Percontohan taman toga serta produksi jamu berbasis tanaman berkhasiat untuk peningkatan kesehatan dan ekonomi masyarakat*. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 5(2), 318.  
<https://doi.org/10.33474/jipemas.v5i2.14328>
- Raniawati, R. A. N., Dwinita, D. A., Suwadi, F. F., Arifin, M. A. H., Anggraeni, M., Nurcahyanti, L. M., Ananda, A. T., Winarko, J. B., Nafian, I., & Utami, S. (2024). *Pemanfaatan Pekarangan Rumah Melalui Kegiatan Menanam Tanaman Obat Keluarga di Dusun 4 Tegalsari Weru Sukoharjo*. *Warta LPM*, 90–101.
- Rezekiah, A. A., Rahmadi, A., Fithria, A., Hafizianor, H., & Asy'ari, M. (2022). *Pemanfaatan Pekarangan Dengan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Untuk Meningkatkan Kesehatan Masyarakat Sekitar KHDTK ULM*. *Jurnal Pengabdian ILUNG (Inovasi Lahan Basah Unggul)*, 2(1), 66. <https://doi.org/10.20527/ilung.v2i1.5076>
- Salsabila, D. H., Andriyanto, R., Herdiannisa, Z. A., & Yuli, S. (2021a). *Edukasi dan Menanam Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Masa Pandemi Covid-19*. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, 04(01), 1–5.
- Salsabila, D. H., Andriyanto, R., Herdiannisa, Z. A., & Yuli, S. (2021b). *Edukasi Dan Menanam Tanaman Obat Keluarga (Toga) Di Masa Pandemi Covid-19*. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, 1(1).  
<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat/article/view/10730>
- 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>
- Sari, S. M., & Rasyid, T. A. (2019). *Pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) pada masyarakat*. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3. <https://pustaka-psm.unilak.ac.id/index.php/dinamisia/article/view/2833>
- Savitri, A. (2016). *Tanaman Ajaib! Basi Penyakit dengan TOGA (Tanaman Obat Keluarga)*. Bibit Publisher. <https://books.google.com/>
- Solihati, G. P., & Utami, F. L. (2023). *Pemanfaatan Sampah Anorganik untuk Mendukung Usaha Tanaman Obat Keluarga (Toga) pada Masyarakat di Lingkungan Kelurahan Kembangan Utara Jakarta Barat*. *Pundimas: Publikasi Kegiatan Abdimas*, 2(1), 18–24.  
<https://doi.org/10.37010/pnd.v2i1.1084>
- Sugito, S., Susilowati, S., & Al Kholif, M. (2017). *Strategi pemanfaatan lahan pekarangan untuk budidaya tanaman obat keluarga (TOGA)*. *Jurnal Penamas Adi Buana*, 2(2), Article 2.

- Susanti, D. A. & Sholihatil Hidayati. (2023). *Buga (Bugur Dengan Toga) untuk Meningkatkan Derajat Kesehatan Keluarga: -*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JUDIMAS)*, 1(2), 222–227. <https://doi.org/10.54832/judimas.v1i2.162>
- Susanti, R., Christijanti, W., Habibah, N. A., Mustikaningtyas, D., Sasi, F. A., Galih, D., Mumtaz, S., & Puspitasari, A. D. S. (2023). *Pengembangan Taman TOGA Untuk Peningkatan Kesehatan Warga Panti Asuhan Yafikhi Semarang*. *Abdimasku : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 202. <https://doi.org/10.33633/ja.v6i1.1066>
- Susanto, A. (2017). *Komunikasi dalam Sosialisasi Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Kecamatan Margadana*. *Parapemikir: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 6(1), Article 1. <http://ejournal.poltekharber.ac.id/index.php/parapemikir/article/view/476>
- Widyanata, K. A. J., Mayadewi, N. N. A., Cahyaningrum, P. L., Trarintya, M. A. P., Muryani, N. M. S., Daryaswanti, P. I., Artawan, I. K., Pendet, N. M. D. P., & Putra, I. G. Y. (2020). *Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Masa Pandemi COVID-19*. *Jayapangus Press Books*, i–32.