

## OPTIMALISASI PEMANFAATAN LAHAN SEMPIT DENGAN PEMBUATAN TAMAN TOGA SEBAGAI BENTUK *GREEN ECONOMY* BERBASIS PERTANIAN BERKELANJUTAN

Ati Yuniati\*, Sepriyadi Adhan S, Muhammad Daffa Safero, Alfulan Nur Sanjaya, Aisah Atnia Zulaikha, Fadia khairunnisa, Rafly Ghanyy, Ricardo Herendra

Universitas Lampung, Kota Bandar Lampung  
Jl. Prof. Sumantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung 35145  
Penulis Korespondensi: [ati.yuniati@fh.unila.ac.id](mailto:ati.yuniati@fh.unila.ac.id)

### Abstrak

*Pembuatan Taman TOGA (Tanaman Obat Keluarga) dilatarbelakangi oleh pemanfaatan lahan yang masih kurang optimal di sekitar masyarakat setempat. Program kerja ini mengambil konsep pertanian yang berkelanjutan serta Green Economy yang dapat atau mampu mengoptimalkan pemanfaatan lahan dalam rangka menunjang ekonomi, sosial, dan lingkungan secara efisien. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan cara memfasilitasi masyarakat Desa Bali Sadhar Selatan untuk dapat menganalisis permasalahan ekonomi skala rumah tangga yang dialami oleh masyarakat. Pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan di pekarangan balai kampung dengan mengikutsertakan beberapa anggota kelompok PKK Desa Bali Sadhar Selatan. Sebelum pelaksanaan kegiatan, dilakukan rangkaian persiapan seperti survei lokasi, pemilihan bibit, pembuatan media tanam dan persiapan bibit, serta pembuatan papan penanda. Data-data kegiatan ini dianalisis secara deskriptif untuk menjawab masalah atau tujuan pengabdian. Pembuatan taman TOGA di atas pekarangan atau lahan sempit berbasis pertanian berkelanjutan sebagai bentuk implementasi Green Economy ternyata dapat menguntungkan masyarakat dari segi ekonomi, ekologi, dan sosial secara berkelanjutan karena tanaman TOGA merupakan komoditas yang dalam perawatannya tidak memerlukan banyak biaya yang disebabkan dari dalam tubuhnya terdapat senyawa yang dapat menolak hama sehingga tidak perlu mengeluarkan dana untuk membeli pestisida.*

**Kata Kunci:** *Tanaman Obat, diversifikasi, ekologi*

### 1. Pendahuluan

Pengelolaan lahan merupakan proses perencanaan dan pengambilan keputusan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian sumber daya manusia, keuangan, fisik dan informasi untuk mencapai tujuan organisasi secara efisien dan efektif dalam pengelolaan lahan (Suryani dkk, 2020). Pengelolaan lahan yang tepat tidak hanya berkaitan dengan aspek ekonomi, tetapi juga lingkungan dan sosial, sehingga setiap keputusan yang diambil harus mempertimbangkan keseimbangan antara produktivitas lahan, keberlanjutan sumber daya alam, dan kesejahteraan masyarakat yang memanfaatkan lahan tersebut.

Pekarangan merupakan areal di suatu rumah yang bersifat pribadi dan merupakan sistem yang berhubungan erat antara manusia, tanaman, hewan dan lingkungan. Fungsi pekarangan tidak hanya sebatas sebagai lahan kosong, tetapi juga sebagai

ruang yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan rumah tangga, budidaya tanaman pangan dan obat, serta pelestarian lingkungan di tingkat mikro. Menurut Sugito dkk (2017), pekarangan yang dimanfaatkan secara optimal dapat memberikan keuntungan seperti:

- a) Kemandirian pangan rumah tangga pada suatu kawasan;
- b) Diversifikasi pangan yang berbasis sumber daya lokal;
- c) Konservasi tanaman-tanaman pangan maupun pakan termasuk perkebunan, hortikultura untuk masa yang akan datang;
- d) Kesejahteraan petani dan masyarakat yang memanfaatkan kawasan rumah pangan lestari;
- e) Pemanfaatan kebun bibit desa agar menjamin kebutuhan masyarakat akan bibit terpenuhi, baik bibit tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, termasuk ternak, unggas, ikan dan

lainnya;

- f) Antisipasi dampak perubahan iklim dengan meningkatkan kandungan oksigen.

Pemanfaatan pekarangan yang optimal juga dapat mendukung pengembangan ekonomi lokal dan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya lingkungan yang sehat dan lestari. Perubahan pemanfaatan lahan adalah proses mengubah dari penggunaan lahan sebelumnya ke penggunaan lain yang bersifat permanen dan berkelanjutan atau sementara maupun untuk tujuan komersial. Proses ini dapat melibatkan pengalihan lahan dari fungsi pertanian ke perumahan, kawasan hijau, atau pemanfaatan produktif lainnya. Pekarangan dapat bernilai ekonomi jika benar-benar dimanfaatkan, salah satunya yaitu dengan menanam tanaman TOGA. TOGA (Tanaman obat keluarga) sebelumnya disebut dengan tanaman apotek hidup. Tanaman ini merupakan jenis tanaman obat terpilih yang dapat ditanam di pekarangan rumah atau lingkungan rumah. Pemilihan tanaman TOGA harus disesuaikan dengan kebutuhan keluarga, ketersediaan lahan, dan kondisi lingkungan. Tanaman obat yang dipilih biasanya yang dapat dipergunakan untuk pertolongan pertama atau obat-obatan ringan seperti demam dan batuk. Keberadaan TOGA juga dapat mendukung ketahanan pangan keluarga, karena beberapa tanaman obat dapat dikombinasikan dengan tanaman sayuran atau rempah yang dapat dikonsumsi sehari-hari. Dengan memahami manfaat dan khasiat dan jenis tanaman tertentu, tanaman obat menjadi pilihan keluarga dalam memilih obat alami yang aman sehingga direkomendasikan untuk dibudidayakan di rumah (Savitri, 2016). Selain manfaat kesehatan, TOGA juga dapat menjadi sumber pendapatan tambahan jika produk tanaman obat dijual ke pasar lokal atau dijadikan bahan baku untuk usaha rumah tangga seperti pembuatan jamu, minyak herbal, atau kosmetik alami.

Desa Bali Sadhar Selatan merupakan desa yang penduduknya memiliki banyak lahan pekarangan yang cukup luas namun tidak dimanfaatkan secara optimal. Saat ini, pada pekarangan di Balai kampung yang tidak terawat, padahal apabila dimanfaatkan dengan benar maka akan menghasilkan bahkan meningkatkan ekonomi skala rumah tangga serta meningkatkan estetika lingkungan. Pemanfaatan pekarangan yang baik

dapat menjadi contoh praktik pertanian perkotaan yang ramah lingkungan sekaligus mendukung pendidikan lingkungan bagi masyarakat. Konsep ini memiliki kemiripan dengan konsep *Green Economy* (GE). Menurut Kristianto (2020), inti dari pertumbuhan ekonomi hijau adalah percepatan investasi dan inovasi yang akan mendukung pembangunan berkelanjutan serta menyediakan peluang ekonomi baru dan mengurangi dampak terhadap lingkungan. *Green Economy* menekankan pentingnya penggunaan sumber daya secara efisien, pemanfaatan energi terbarukan, dan penerapan teknologi ramah lingkungan yang dapat meningkatkan produktivitas sekaligus menjaga keseimbangan ekosistem. Pertanian menjadi salah satu jalan untuk mengembangkan *Green Economy*, terutama melalui diversifikasi tanaman, budidaya organik, dan pemanfaatan pekarangan rumah sebagai media produksi tanaman pangan dan obat.

Dengan lahan yang luasnya mencapai 764 ha, lahan pertanian di Desa Bali Sadhar Selatan mendominasi hingga 65%. Lahan pertanian tersebut digunakan untuk budidaya komoditas pangan seperti padi dan jagung yang dikelola oleh petani lokal. Tingginya luas lahan pertanian menuntut strategi pengelolaan yang cermat, karena penerapan teknik pertanian sederhana pada areal luas akan sulit menghasilkan output yang optimal. Selain itu, pemanfaatan lahan yang homogen hanya untuk satu komoditas dapat menimbulkan risiko gagal panen dan penurunan pendapatan petani. Kondisi ini menjadi kunci dari adanya diversifikasi komoditas pertanian untuk menambah pendapatan dari bidang pertanian. Diversifikasi dapat dilakukan dengan menanam tanaman palawija, hortikultura, maupun tanaman obat di area pekarangan yang tersedia. Selain meningkatkan pendapatan, diversifikasi juga membantu menjaga kesuburan tanah, mengurangi serangan hama, dan meningkatkan ketahanan pangan lokal. Oleh karena itu, dirancanglah percobaan membuat taman TOGA di pekarangan yang dapat dimanfaatkan pada bidang ekonomi dan ekologi. Percobaan ini bertujuan untuk memberikan contoh pengelolaan lahan yang produktif, edukatif, dan ramah lingkungan, sehingga pekarangan tidak hanya bernilai estetika, tetapi juga bernilai ekonomi dan sosial bagi masyarakat Desa Bali Sadhar Selatan.

## 2. Bahan Dan Metode

Pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan di

pekarangan balai kampung seluas 1,5 x 3 meter dengan mengikutsertakan anggota kelompok PKK Desa Bali Sadhar Selatan. Sebelum pelaksanaan kegiatan, dilakukan rangkaian persiapan seperti survei lokasi, pemilihan bibit, pembuatan media tanam dan persiapan bibit, serta pembuatan papan penanda. Anggota kelompok PKK diikutsertakan dalam kegiatan ini karena adanya korelasi antara kegiatan pengabdian masyarakat dengan tujuan dari kegiatan ini. Kegiatan ini memiliki tujuan untuk mengoptimalkan penggunaan lahan sempit atau pekarangan menjadi media peningkatan ekonomi skala rumah tangga serta kelestarian lingkungan hidup atau ekologi. Disamping itu, anggota kelompok PKK akan memberikan kontribusinya dalam gotong royong melestarikan lingkungan ini serta menyebarluaskan pemanfaatan taman TOGA ini ke masyarakat sekitar demi mendukung kesejahteraan keluarga. Data-data kegiatan ini dianalisis secara deskriptif untuk menjawab masalah atau pemenuhan tujuan pengabdian.

### 3. Hasil Dan Pembahasan

Persiapan kegiatan ini berlangsung selama empat hari sebelum pelaksanaan, sedangkan tahap penyempurnaan dilakukan selama sembilan hari setelah kegiatan utama selesai. Kegiatan ini diawali dengan pemilihan bibit tanaman yang sesuai untuk taman TOGA. Bibit yang dipilih adalah tanaman berusia 4–8 minggu dengan kualitas baik, sehat, dan memiliki rimpang yang sempurna. Jenis tanaman rimpang yang digunakan antara lain kunyit (*Curcuma longa*), lengkuas (*Alpinia galanga*), kencur (*Kaempferia galanga*), dan kunci (*Kaempferia rotunda*). Selain itu, digunakan juga bibit non-rimpang seperti sereh (*Cymbopogon citratus*).

Setelah pemilihan bibit, tahap selanjutnya adalah penyiapan media tanam. Media tanam dibuat dari campuran tanah dan sekam dengan perbandingan 1:1, dimasukkan ke dalam polybag untuk mempermudah penanaman sementara sebelum pemindahan ke areal pekarangan. Proses ini bertujuan agar bibit memiliki lingkungan yang optimal untuk pertumbuhan awal dan meminimalkan kematian bibit setelah dipindahkan.

Taman TOGA juga dilengkapi dengan papan penanda yang berfungsi sebagai identifikasi jenis tanaman, sekaligus memberikan aspek edukatif dan estetika. Papan penanda dibuat dengan bahan yang

tahan cuaca dan jelas terbaca, sehingga masyarakat dan pengunjung dapat mengenali tanaman yang ada di taman tersebut.

Tahap berikutnya adalah pemindahan bibit ke areal pekarangan. Bibit yang sudah tumbuh dan sehat dipindahkan dari polybag ke lahan pekarangan dengan memperhatikan jarak tanam yang sesuai untuk masing-masing jenis tanaman. Jarak tanam yang tepat sangat penting untuk memastikan pertumbuhan optimal, sirkulasi udara yang baik, dan meminimalkan persaingan nutrisi antar tanaman. Tahapan kegiatan secara visual dapat dilihat pada Gambar 1, yang mencakup:

- Persiapan media tanam,
- Persiapan bibit,
- Pembuatan papan penanda,
- Penanaman bibit,
- Pemasangan papan penanda,
- Dokumentasi penyelenggara dan pelaksana kegiatan.



**Gambar 1.** Tahapan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan ini memiliki tujuan ganda, yakni menanam tanaman obat keluarga (TOGA) sekaligus menjadi sarana edukasi dan pelatihan bagi masyarakat mengenai pemanfaatan pekarangan rumah secara optimal. Kegiatan ini memberikan kesempatan bagi warga untuk belajar mengenali berbagai jenis tanaman obat, memahami manfaat dan cara perawatannya, serta menerapkan praktik pertanian berkelanjutan di lingkungan rumah.

Tahap penyempurnaan kegiatan mencakup pemeliharaan rutin tanaman, yang meliputi penyiraman sesuai kebutuhan tanaman, pemupukan organik untuk meningkatkan kesuburan tanah, serta pengawasan kesehatan

tanaman secara berkala. Pemantauan ini bertujuan untuk mencegah serangan hama atau penyakit, memastikan pertumbuhan tanaman optimal, dan menjaga produktivitas tanaman. Dengan pendekatan tersebut, taman TOGA yang dibangun tidak hanya tumbuh dengan baik, tetapi juga menjadi sumber manfaat ekonomi melalui pemanfaatan tanaman obat yang dapat dijual atau diolah menjadi produk bernilai tambah, seperti jamu, obat herbal, atau pestisida nabati. Selain itu, taman ini memberikan manfaat ekologis, seperti meningkatkan kualitas lingkungan pekarangan, memperbaiki sirkulasi udara, menambah kandungan oksigen, serta mendukung keberlanjutan ekosistem mikro di sekitar rumah.

Secara keseluruhan, pelaksanaan kegiatan ini menunjukkan bahwa pengembangan taman TOGA di pekarangan dapat menjadi model integratif yang menggabungkan aspek edukasi, ekonomi, dan ekologi, sehingga mampu meningkatkan kualitas hidup masyarakat sekaligus menjaga kelestarian lingkungan.

**Tabel 1.** Bentuk representatif dari kegiatan pembuatan taman TOGA

Keadaan Awal	Treatment	Representatif
Area pekarangan tidak terurus dan tidak dimanfaatkan secara optimal	Pembuatan taman TOGA berbasis sistem pertanian berkelanjutan	Area pekarangan menjadi media <i>Green Economy</i> yang dapat meningkatkan ekonomi skala rumah tangga

Konsep *Green Economy* merupakan pendekatan baru di bidang ekonomi yang menekankan peningkatan aspek ekonomi melalui kegiatan pembangunan tanpa mengabaikan kelestarian lingkungan (Pratiwi dkk, 2022). Kelestarian lingkungan menjadi upaya penting untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan mengelola sumber daya alam secara bijaksana, sehingga dapat dipertahankan untuk generasi mendatang. Pengendalian polusi dan pencegahan degradasi lingkungan merupakan aspek utama dalam menjaga kelestarian lingkungan. Salah satu komponen penting dalam ekosistem adalah tanah, yang berfungsi sebagai media tumbuh bagi berbagai tanaman dan mikroorganisme, serta menjadi dasar berbagai ekosistem darat. Kesehatan tanah sangat penting untuk mempertahankan produktivitas pertanian, menjaga keanekaragaman

hayati, serta mengatur siklus air di lingkungan sekitar. Pekarangan yang merupakan lahan sempit juga termasuk sebagai lingkungan hidup mikro. Kondisi pekarangan yang tidak terawat dapat mengancam kelangsungan berbagai elemen kehidupan. Oleh karena itu, penerapan sistem pertanian berkelanjutan menjadi kunci dari pembuatan taman TOGA di pekarangan. Sistem ini menekankan tiga aspek utama, yaitu ekonomi, ekologi, dan sosial.

Secara ekonomi, taman TOGA dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga karena tanaman TOGA merupakan komoditas multifungsi yang diminati masyarakat. Perawatan tanaman TOGA relatif rendah biaya karena beberapa tanaman memiliki senyawa alami yang menolak hama, sehingga penggunaan pestisida dapat diminimalkan. Minimnya input biaya ini jelas menjadi keuntungan saat tanaman obat diperjualbelikan. Selain dijual dalam bentuk mentah, tanaman TOGA dapat diolah menjadi produk bernilai tambah seperti jamu, pestisida nabati, atau obat herbal lainnya. Strategi ini tidak hanya meningkatkan pendapatan, tetapi juga mendorong pengembangan usaha berbasis rumah tangga.

Dari sisi ekologi, minimnya penggunaan pestisida dan pemanfaatan lahan terbengkalai menjadi strategi efektif dalam menjaga keberlanjutan lingkungan. Penggunaan pestisida yang berlebihan dapat menyebabkan pencemaran lingkungan dan berisiko bagi makhluk hidup. Pestisida adalah zat kimia yang digunakan untuk mengendalikan hama, gulma, atau tanaman pengganggu. Organisme target meliputi jamur, serangga, siput, dan hewan pengerat. Namun, bahan aktif pestisida sering kali tidak bersifat spesifik, sehingga berpotensi meracuni organisme non-target, termasuk tanaman berguna, serangga bermanfaat, hewan, dan manusia. Paparan jangka panjang terhadap pestisida dapat menimbulkan efek toksik kumulatif pada ekosistem dan kesehatan manusia (Pamungkas, 2017).

Dengan demikian, pembuatan taman TOGA di pekarangan rumah memiliki manfaat multidimensional. Selain berfungsi sebagai sarana ekonomi melalui pemanfaatan tanaman obat yang dapat dijual atau diolah menjadi produk bernilai tambah, taman ini juga berperan sebagai upaya konservasi lingkungan. Pemeliharaan tanaman dengan metode organik dan minim pestisida

membantu menjaga kualitas tanah, melestarikan keanekaragaman hayati, serta mengurangi dampak pencemaran lingkungan. Selain itu, taman TOGA juga berfungsi sebagai media edukasi masyarakat. Warga dapat belajar mengenai pemanfaatan lahan pekarangan, mengenali jenis tanaman obat, memahami manfaatnya, serta menerapkan praktik pertanian berkelanjutan. Hal ini meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya keberlanjutan lingkungan dan pengelolaan sumber daya alam secara bijaksana.

Implementasi konsep ini diharapkan menjadi model pertanian skala mikro yang produktif, ramah lingkungan, dan mampu memberikan manfaat sosial-ekonomi bagi komunitas lokal. Dengan pendekatan ini, pekarangan rumah yang sebelumnya tidak termanfaatkan dapat menjadi sumber ekonomi, edukasi, dan ekologi, sekaligus mendukung terciptanya masyarakat yang sadar lingkungan dan mandiri dalam pemenuhan kebutuhan tanaman obat keluarga.

#### 4. Kesimpulan

Pembuatan taman TOGA pada pekarangan atau lahan sempit berbasis pertanian berkelanjutan sebagai implementasi konsep *Green Economy* memiliki potensi memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi masyarakat, baik dari segi ekonomi, ekologi, maupun sosial. Secara ekonomi, tanaman TOGA merupakan komoditas yang efisien dalam perawatan, karena banyak jenis tanaman obat memiliki senyawa alami yang berfungsi menolak hama. Hal ini mengurangi kebutuhan penggunaan pestisida kimia, sehingga masyarakat tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan untuk pengendalian hama.

Dari sisi ekologi, pengurangan penggunaan pestisida kimia membantu menjaga kesehatan tanah, mencegah pencemaran lingkungan, serta melindungi organisme non-target seperti serangga bermanfaat dan mikroorganisme tanah yang penting untuk kesuburan lahan. Secara sosial, taman TOGA berfungsi sebagai media edukasi dan pelatihan masyarakat, memungkinkan warga untuk belajar tentang pemanfaatan pekarangan, praktik pertanian berkelanjutan, dan konservasi tanaman obat.

Dengan demikian, taman TOGA di pekarangan rumah tidak hanya menjadi sumber ekonomi produktif, tetapi juga mendukung keberlanjutan lingkungan dan memperkuat kesadaran sosial masyarakat akan pentingnya

pengelolaan sumber daya alam secara bijaksana. Pendekatan ini menegaskan bahwa konsep *Green Economy* dapat diterapkan pada skala mikro dengan hasil yang signifikan bagi kesejahteraan masyarakat.

#### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada aparat Desa Bali Sadhar Selatan Kecamatan Banjit Kabupaten Way Kanan yang telah bersedia menjadi mitra pengabdian, pengurus Pengurus PKK Bali Sadhar Selatan serta masyarakat yang ikut mensukseskan program pengabdian kepada masyarakat ini.

#### Daftar Pustaka

- Suryani, S., Nurjismi, R., & Fitri, R. (2020). Pemanfaatan lahan sempit perkotaan untuk kemandirian pangan keluarga. *Jurnal Ilmiah Respati*. 11(2): 93-102.
- Sugito, S., Susilowati, S., dan Al Kholif, M. 2017. Strategi pemanfaatan lahan pekarangan untuk budidaya tanaman obat keluarga (TOGA). *Jurnal Penamas Adi Buana*. 2(2): 1-8.
- Savitri, A. 2016. *Tanaman Ajaib Basmi Penyakit dengan TOGA (Tanaman Obat Keluarga) Mengenali Ragam dan Khasiat TOGA Meramu Jamu Tradisional/Herbal dengan TOGA*. Bibit Publisher. Depok.
- Kristianto, A. H. 2020. Sustainable Development Goals (SDGs) Dalam Konsep *Green Economy* Untuk Pertumbuhan Ekonomi Berkualitas Berbasis Ekologi. *Business, Economics and Entrepreneurship*. 2(1): 27-38.
- Pratiwi, G., Widyastuti, H., Purnama, A. R., Fauziyah, N. N., Fauzan, L., dan Raharti, R. 2022. Implementasi Konsep *Green Economy* dalam Pengembangan Desa dan Kelestarian Lingkungan di Desa Donokerto. In *PROSIDING Seminar Nasional Hasil Pengabdian (SNHP)*.
- Pamungkas, O. S. 2017. Bahaya paparan pestisida terhadap kesehatan manusia. *Bioedukasi*, 14(1): 27-31.