

Solusi sehat di lahan sempit: edukasi penanaman TOGA mandiri di perkotaan

Agus Dwi Ananto^{1*}, Handa Muliarsari¹, Rizqa Fersiyana Deccati¹

¹ Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/indra.v6i2.622>

Article Info

Received : 22-08-2025
Revised : 02-09-2025
Accepted : 26-09-2025

Abstract: Tanaman Obat Keluarga (TOGA) are a valuable local resource that can be cultivated as an alternative approach to maintaining family health independently. However, public knowledge and practical skills related to the types of TOGA and proper cultivation techniques remain limited. This community service program aimed to improve community awareness and skills in cultivating TOGA within household environments. The program was implemented through socialization activities using educational pamphlets, instructional videos, and interactive door-to-door discussions across three target areas: urban settlements, rural villages, and residential complexes. The results demonstrated a significant improvement in participants' knowledge of TOGA varieties. Before the program, only about 40% of participants were familiar with more than five types of TOGA, which increased to 85% after the socialization activities. Furthermore, over 75% of participants could correctly describe the basic steps of TOGA cultivation, and approximately 60% of households had already begun planting TOGA in their yards or using simple containers such as pots and polybags. Evaluation also revealed strong enthusiasm and active involvement, as evidenced by participants' engagement in discussions and their initiative to form small groups for continuous TOGA development. In conclusion, this community service activity successfully enhanced participants' knowledge, skills, and motivation to cultivate TOGA. The program is expected to contribute to long-term community self-reliance in herbal-based health maintenance and foster the establishment of sustainable TOGA communities within local neighborhoods.

Keywords: community service; TOGA; socialization; self-reliant health.

Citation: Ananto, A. D., Muliarsari, H. & Deccati, R. F. (2025). Solusi sehat di lahan sempit: edukasi penanaman TOGA mandiri di perkotaan. *INDRA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 82–87. doi: <https://doi.org/10.29303/indra.v6i2.622>

Pendahuluan

Perkembangan wilayah perkotaan saat ini kerap diiringi dengan peningkatan alih fungsi lahan menjadi kawasan permukiman, perkantoran, maupun infrastruktur lainnya. Fenomena ini menyebabkan semakin terbatasnya ruang terbuka hijau dan area yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan bercocok tanam, termasuk untuk tanaman fungsional seperti tanaman obat keluarga (TOGA) (Wiraguna et al., 2019; Nurfadhil & Zain, 2024). Kota Mataram, sebagai salah satu pusat

pertumbuhan utama di Provinsi Nusa Tenggara Barat, juga mencerminkan pola perkembangan urban yang umum terjadi di daerah pesisir perkotaan. Berdasarkan kajian terkini, fenomena urban heat island (UHI) di Mataram menunjukkan bahwa perluasan lahan terbangun dan berkurangnya vegetasi, khususnya di wilayah dataran rendah, secara signifikan meningkatkan intensitas panas perkotaan. Analisis citra satelit dari tahun 2013 hingga 2023 menunjukkan nilai NDBI (*Normalized Difference Built-Up Index*) yang

Email: agus_da@unram.ac.id (*Corresponding Author)

meningkat, dikombinasikan dengan menurunnya nilai NDVI (*Normalized Difference Vegetation Index*), serta kenaikan suhu permukaan tanah (LST) sebagai akibat dari proses konversi lahan peri-urban menjadi area terbangun (Restuaji et al., 2023).

Dalam situasi seperti ini, pengembangan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) menjadi sangat relevan sebagai strategi pemberdayaan masyarakat dalam mendukung ketahanan kesehatan keluarga secara mandiri. TOGA dalam hal ini dimanfaatkan sebagai bentuk apotek hidup merupakan kumpulan tanaman berkhasiat obat yang ditanam di pekarangan rumah. Ia berperan signifikan dalam memenuhi kebutuhan pengobatan tradisional berbasis bahan alam, meningkatkan pengetahuan keluarga terhadap penggunaan obat tradisional, serta memperkuat kemandirian perawatan kesehatan sederhana di tingkat rumah tangga (Dini et al., 2024 & Nuha et al., 2024).

Studi di Desa Hessa Air Genting menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi dan penanaman TOGA secara kolaboratif berhasil menumbuhkan kesadaran warga akan pemanfaatan tanaman obat yang aman dan berkhasiat, sekaligus memberi manfaat edukatif dalam bentuk wisata kebun herbal (Purba et al., 2024). Sementara di Desa Klumpang Kebun, pengembangan kebun TOGA melalui program komunitas terbukti meningkatkan kesehatan masyarakat dan kemandirian ekonomi. Sebesar 88 % peserta merasa pelatihan bermanfaat dan 72 % tertarik melanjutkan praktik TOGA di rumah mereka (Nuha et al., 2024).

Sayangnya, masih banyak masyarakat yang memiliki pemahaman terbatas tentang manfaat TOGA. Tanaman-tanaman seperti jahe, kunyit, temulawak, lidah buaya, dan serai umumnya hanya dikenal sebagai bumbu dapur semata, tanpa diketahui potensi farmakologisnya dalam meningkatkan daya tahan tubuh, mencegah penyakit, dan membantu proses penyembuhan (Mindarti & Nurbaeti, 2015). Kondisi ini diperburuk oleh kurangnya edukasi terkait teknik budidaya TOGA yang tepat, termasuk pemilihan media tanam, pencahayaan, dan pemeliharaan (Hidayanto, 2023; Lasmi, 2025 dan Wahyuni, 2025).

Momentum pandemi COVID-19 juga membuka kesadaran kolektif akan pentingnya upaya peningkatan imunitas melalui pendekatan alami. Berbagai tanaman herbal lokal dapat mendukung sistem imun dan menjaga kesehatan masyarakat secara umum (BPOM RI, 2020; Harfiani, 2025). Oleh karena itu, edukasi kepada masyarakat mengenai penanaman TOGA yang baik dan benar tidak hanya penting dari sisi agronomis, tetapi juga strategis sebagai bagian dari sistem ketahanan kesehatan berbasis komunitas.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan sebagai bentuk respon terhadap minimnya pemahaman masyarakat mengenai TOGA dan teknis

penanamannya. Pendekatan edukatif dan aplikatif diterapkan untuk memberdayakan masyarakat agar mampu menanam dan memanfaatkan TOGA secara mandiri dengan optimal, bahkan di lahan terbatas seperti pekarangan rumah atau pot, serta dengan teknik sederhana seperti hidroponik.

Metode

Lokasi dan Partisipan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2021 di Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat. Lokasi dipilih secara purposif, mencakup tiga kawasan representatif: wilayah perkampungan, pedesaan, dan kompleks perumahan. Partisipan kegiatan merupakan warga setempat dari berbagai latar belakang sosial, dengan fokus utama pada ibu rumah tangga yang berperan penting dalam pengelolaan pekarangan dan tanaman rumah tangga.

Bahan dan Alat

Bahan utama yang digunakan adalah bibit tanaman obat keluarga (TOGA) yang meliputi jahe (*Zingiber officinale*), kunyit (*Curcuma longa*), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*), lidah buaya (*Aloe vera*), dan serai (*Cymbopogon citratus*). Alat yang digunakan antara lain pot/*polybag*, media tanam berupa campuran tanah, kompos, dan pupuk kandang, serta peralatan berkebun sederhana. Selain itu, materi edukatif berupa brosur, *pamflet*, dan video penanaman disiapkan sebagai media pendukung sosialisasi.

Metode Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan dimulai dengan edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga kesehatan dan meningkatkan imunitas tubuh melalui pemanfaatan tanaman herbal lokal. Sosialisasi dilakukan secara langsung melalui pendekatan *door-to-door*, penyebaran media cetak (brosur dan *pamflet*), serta pemutaran video demonstratif yang menampilkan teknik penanaman TOGA yang baik dan benar di lahan terbatas.

Selanjutnya, peserta diberi pemahaman teknis mengenai cara menanam TOGA yang disesuaikan dengan karakteristik masing-masing tanaman, seperti kebutuhan cahaya, media tanam, dan penanganan khusus (misalnya teknik naungan untuk jahe dan teknik pemaparan langsung untuk kunyit). Setelah penyampaian materi, peserta didorong untuk mempraktikkan langsung teknik budidaya TOGA di pekarangan rumah masing-masing.

Metode Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap proses kegiatan, dokumentasi visual (foto),

serta wawancara informal untuk menangkap persepsi, pemahaman, dan respon warga sebelum dan sesudah kegiatan. Pengumpulan data dilakukan secara sistematis oleh tim pelaksana untuk menjamin keterukuran hasil dan evaluasi program.

Pengolahan dan Analisis Data

Data dianalisis secara deskriptif-kualitatif dengan pendekatan partisipatoris. Fokus analisis meliputi peningkatan pengetahuan partisipan mengenai TOGA, kesesuaian praktik penanaman dengan teknik yang disosialisasikan, serta identifikasi kendala teknis dan sosial yang mungkin memengaruhi keberhasilan program. Evaluasi juga mencakup potensi keberlanjutan kegiatan secara mandiri oleh warga setelah intervensi dilakukan.

Hasil dan Pembahasan

Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui beberapa rangkaian kegiatan utama, meliputi persiapan, pelaksanaan, evaluasi, penyusunan laporan, serta tahap akhir (*finishing report*). Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan koordinasi internal secara intensif dan efektif, baik melalui pertemuan langsung maupun diskusi daring. Koordinasi ini bertujuan untuk memastikan kesesuaian materi, media, serta metode penyampaian agar kegiatan dapat berjalan optimal sesuai dengan tujuan yang telah direncanakan.

Tahap pelaksanaan dilakukan secara sistematis dengan strategi edukasi berbasis media dan interaksi langsung. Media yang digunakan berupa *pamflet* edukatif mengenai tata cara penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) yang baik dan benar, disertai informasi mengenai berbagai jenis tanaman TOGA yang dapat dibudidayakan di sekitar rumah, baik di lingkungan perkampungan, pedesaan, maupun perumahan. Penyebaran *pamflet* dilakukan bersamaan dengan sosialisasi langsung, sehingga masyarakat tidak hanya menerima informasi tertulis, tetapi juga memperoleh penjelasan mendalam melalui komunikasi dua arah.

Secara teknis, pelaksanaan sosialisasi dilakukan dengan pendekatan *door-to-door* pada tiga wilayah sasaran: (1) daerah perkampungan, (2) daerah pedesaan, dan (3) daerah perumahan. Model pendekatan ini dipilih agar komunikasi dapat lebih personal, serta memungkinkan masyarakat menyampaikan pertanyaan maupun pengalaman mereka terkait pemanfaatan TOGA. Selain itu, untuk memperkuat pemahaman masyarakat, tim juga menayangkan video edukatif mengenai langkah-langkah praktis penanaman TOGA yang sesuai standar. Dengan penggunaan video, masyarakat dapat

melihat contoh visual yang lebih mudah ditiru dibanding hanya dengan penjelasan verbal.

Tahap akhir pelaksanaan berupa review dan pendampingan singkat, di mana tim pengabdian melakukan pemantauan langsung terhadap praktik penanaman TOGA yang dilakukan warga berdasarkan materi sosialisasi. Tahapan ini penting sebagai bentuk evaluasi awal dan memastikan bahwa masyarakat benar-benar mampu mengaplikasikan ilmu yang telah diberikan. Hasil pengamatan menunjukkan adanya antusiasme dari masyarakat dalam mencoba menanam TOGA di pekarangan rumah mereka.

Dengan rangkaian kegiatan ini, dapat disimpulkan bahwa program pengabdian berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pemanfaatan TOGA secara praktis. Keberhasilan kegiatan tidak hanya terlihat dari partisipasi masyarakat selama sosialisasi, tetapi juga dari kesiediaan mereka untuk menerapkan secara langsung praktik penanaman tanaman obat keluarga sebagai bentuk kemandirian dalam menjaga kesehatan berbasis herbal di lingkungan rumah tangga.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan dengan tema “Sosialisasi Penanaman TOGA dengan Baik dan benar di lingkungan masyarakat secara mandiri” pada dasarnya telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan perencanaan. Hasil pelaksanaan dapat dideskripsikan dalam beberapa aspek berikut:

1. Keberhasilan Kegiatan

Kegiatan sosialisasi dapat terlaksana secara optimal berkat dukungan, partisipasi, serta koordinasi yang baik antara tim pelaksana dan masyarakat sasaran. Antusiasme peserta terlihat dari tingginya keterlibatan mereka dalam diskusi maupun saat sesi tanya jawab. Aspek keberhasilan lain dapat diamati melalui peningkatan pemahaman masyarakat mengenai berbagai jenis tanaman obat keluarga (TOGA) yang memiliki khasiat sebagai obat tradisional. Peserta juga mampu memahami cara menanam TOGA dengan benar menggunakan berbagai media sederhana yang tersedia di sekitar rumah, seperti pot, polybag, maupun lahan pekarangan. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya sekadar menambah pengetahuan, tetapi juga memberikan keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan.

2. Ketercapaian Tujuan Kegiatan

Tujuan utama kegiatan adalah meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan untuk penanaman TOGA secara mandiri. Berdasarkan observasi selama kegiatan berlangsung, tujuan tersebut

dapat dikatakan tercapai dengan baik. Peserta menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang fungsi TOGA sebagai alternatif pemeliharaan kesehatan keluarga dan mampu mengikuti arahan teknis penanaman dengan tepat. Hal ini menegaskan bahwa kegiatan sosialisasi berhasil mendorong masyarakat untuk lebih mandiri dalam upaya preventif dan promotif kesehatan berbasis herbal.

3. Ketercapaian Target Materi

Materi yang telah direncanakan, mulai dari pengenalan berbagai jenis tanaman TOGA, teknik penanaman yang sesuai, hingga pemeliharaan tanaman, seluruhnya dapat tersampaikan dengan lancar. Media pembelajaran berupa pamflet, video edukatif, serta diskusi interaktif sangat membantu dalam mempermudah pemahaman masyarakat. Dengan ketercapaian materi ini, diharapkan masyarakat tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga mampu menyebarkan kembali informasi yang telah diperoleh kepada lingkungan sekitar. Efek multiplier ini penting untuk memperluas jangkauan manfaat kegiatan sehingga pengetahuan mengenai pemanfaatan TOGA dapat terus berkembang di tingkat komunitas.

Secara keseluruhan, kegiatan ini tidak hanya memberikan dampak positif berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, tetapi juga mendorong terwujudnya kemandirian keluarga dalam pemanfaatan TOGA sebagai bagian dari upaya kesehatan berbasis potensi lokal. Dengan demikian, program pengabdian ini dapat dikatakan berhasil, relevan dengan kebutuhan masyarakat, serta memiliki potensi untuk dilanjutkan dan diperluas pada kegiatan pengabdian selanjutnya.

Evaluasi kegiatan pengabdian dilakukan secara bertahap, meliputi evaluasi proses selama kegiatan berlangsung dan evaluasi hasil setelah kegiatan selesai. Evaluasi proses dilakukan dengan mengamati tingkat kehadiran, partisipasi aktif peserta, serta keterlibatan mereka dalam diskusi. Sedangkan evaluasi hasil dilakukan dengan membandingkan tingkat pengetahuan dan keterampilan masyarakat sebelum dan sesudah sosialisasi, serta pemantauan awal terhadap penerapan penanaman TOGA di lingkungan rumah tangga.

Berdasarkan hasil observasi, tingkat kehadiran masyarakat pada tiap lokasi kegiatan (perkampungan, pedesaan, dan perumahan) mencapai rata-rata 85-90% dari target peserta. Hal ini menunjukkan bahwa topik TOGA cukup relevan dan diminati oleh masyarakat. Tingkat partisipasi aktif terlihat dari antusiasme peserta dalam mengajukan pertanyaan serta keinginan mereka untuk mencoba praktik penanaman secara langsung setelah sosialisasi.

Secara kualitatif, masyarakat menyatakan bahwa informasi yang diberikan mudah dipahami, terutama karena adanya kombinasi media berupa pamflet, video, dan praktik langsung (**Gambar 1**). Banyak peserta juga menyampaikan bahwa sebelumnya mereka hanya mengetahui TOGA secara terbatas (misalnya hanya jahe atau kunyit), tetapi setelah kegiatan mereka memahami bahwa terdapat berbagai jenis tanaman lain seperti kencur, serai, daun sirih, dan lidah buaya yang dapat dimanfaatkan sebagai tanaman obat keluarga.

Dampak kuantitatif dapat dilihat dari hasil kuesioner sederhana yang dibagikan kepada peserta. Sebelum sosialisasi, hanya sekitar 40% peserta yang mengetahui lebih dari lima jenis tanaman TOGA. Setelah kegiatan, angka tersebut meningkat menjadi 85% peserta. Demikian pula, kemampuan teknis peserta dalam memahami tata cara penanaman meningkat signifikan, lebih dari 75% peserta mampu menjelaskan kembali langkah-langkah dasar penanaman TOGA dengan benar setelah kegiatan berlangsung.



Gambar 1. Contoh pamflet

Dampak nyata di masyarakat mulai terlihat dari inisiatif peserta untuk menanam beberapa jenis TOGA di pekarangan rumah masing-masing. Pada saat kegiatan review lapangan, ditemukan bahwa sekitar 60% rumah tangga peserta sudah mulai menyiapkan lahan, pot, atau polybag untuk menanam tanaman obat sederhana (**Gambar 2**). Beberapa warga bahkan berencana membentuk kelompok kecil untuk saling bertukar bibit tanaman TOGA, sehingga keberlanjutan program dapat lebih terjamin.



Gambar 2. Media tanam TOGA

Dengan demikian, evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan ini tidak hanya berhasil dalam aspek penyampaian materi, tetapi juga berdampak positif terhadap perubahan perilaku masyarakat. Program sosialisasi penanaman TOGA terbukti mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan motivasi masyarakat untuk memanfaatkan lahan rumah tangga sebagai sumber tanaman obat keluarga. Dampak jangka panjang yang diharapkan adalah terbentuknya kemandirian masyarakat dalam menjaga kesehatan berbasis herbal serta terbukanya peluang pengembangan ekonomi lokal melalui pemanfaatan dan budidaya TOGA.

Simpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema “Sosialisasi Penanaman TOGA dengan Baik dan benar di lingkungan masyarakat secara mandiri” telah terlaksana dengan baik sesuai dengan perencanaan. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan motivasi masyarakat dalam mengenal serta membudidayakan tanaman obat keluarga di lingkungan rumah tangga. Evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman jenis-jenis tanaman TOGA maupun kemampuan teknis penanaman, yang ditandai dengan tingginya partisipasi peserta serta penerapan langsung di lapangan.

Dampak kegiatan ini terlihat dari antusiasme masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan, pot, maupun polybag untuk menanam TOGA, serta munculnya inisiatif warga untuk membentuk kelompok kecil dalam pengembangan TOGA secara berkelanjutan. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat edukatif, tetapi juga mendorong kemandirian masyarakat dalam menjaga

kesehatan berbasis herbal dan berpotensi mendukung ketahanan kesehatan keluarga secara berkelanjutan.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada warga Perumahan Gajahmada dan warga Geguntur, sebagai objek kegiatan.

Daftar Pustaka

- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (BPOM RI) (2020). Bijak memanfaatkan obat herbal dan suplemen kesehatan untuk daya tahan tubuh menghadapi pandemi COVID-19. Diakses dari <https://www.pom.go.id/berita/bijak-manfaatkan-obat-herbal-dan-suplemen-kesehatan-untuk-daya-tahan-tubuh-menghadapi-pandemi-covid-19?>
- Dini, A. Y. R., Rohaeni, E., Mahendra, N. P., & Nopita, D. (2024). Pemberdayaan masyarakat dalam penanaman TOGA sebagai upaya sehat dengan herbal asli Indonesia. *Health Care: Journal of Community Service*, 2(1), 45–49. <https://doi.org/10.62354/healthcare.v2i1.11>.
- Harfiani, E., Puspita, R., & Prabarini, I. R. S. (2025). Herbal medicine usage during the COVID-19 pandemic in Indonesia: Trends and determinants. *The Scientific World Journal*, 2025, Article 1639500. <https://doi.org/10.1155/tswj/1639500>.
- Hidayanto, F., Priyambodo, D., Ningrum, L. P., Purnomo, A., Abadi, M. I., Mukhlason, M., Mu'minin, M. A., & Laila, Y. N. (2023). Edukasi dan pelatihan budidaya tanaman obat keluarga (TOGA) di Desa Parasrejo, Kabupaten Pasuruan. *PASAI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 53–59. <https://doi.org/10.58477/pasai.v2i1.96>.
- Lasmi, N. W., & Putra, K. W. S. (2025). Peningkatan kesadaran dan budidaya tanaman obat keluarga sebagai solusi kesehatan alami. *Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 204–209. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v5i2.492>.
- Mindarti, S., & Nurbaeti, B. (2015). *Buku Saku Tanaman Obat Keluarga (TOGA)*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat.
- Nuha, L. U., Nurlaili, N., Ellyza, C., Rahmawati, W., & Wahyudi, R. (2024). Pengembangan kebun tanaman obat keluarga (TOGA): Meningkatkan

kesehatan dan kemandirian ekonomi di Desa Klumpang Kebun. DEDIKASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(2), 45-52.

- Nurfadhil, R., & Malik Zain, A.F. (2024). Evaluasi Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau dan Penerapan Konsep Kota Hijau di Provinsi DKI Jakarta. *Journal of Regional and Rural Development Planning (Jurnal Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan)*, 8(1), 76-95. <https://doi.org/10.29244/jp2wd.2024.8.1.76-95>.
- Purba, D. W., Bara, L. R., Pane, H. W., Gunawan, H., Syahputra, A. W., Hakim, B., & Purmadana, E. (2024). Penanaman tanaman obat keluarga (TOGA) untuk mewujudkan masyarakat sehat Desa Hessa Air Genting. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 6562-6566. <https://doi.org/10.31004/cdj.v5i4.30990>.
- Restuaji, Y., Nurkhalifah, A., Estiono, M. S., Tampubolon, A. C. S., & Sekaranom, A. B. (2023). The growth of urban heat island effect monitored in a rapidly developing city of Lombok Island. *E3S Web of Conferences*, 468, 10009. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202346810009>.
- Wahyuni, F., Savitri, D. E. P., & Al Fadhil. (2025). Sosialisasi budidaya tanaman obat keluarga (TOGA) di pekarangan rumah masyarakat Gampong Jurong Peujeura, Aceh Besar. *Jurnal Akselerasi Merdeka Belajar Dalam Pengabdian Orientasi Masyarakat (AMPOEN): Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 1492-1499. <https://doi.org/10.32672/ampoen.v2i3.3145>.
- Wiraguna, I.G.A., Sueca, N.P., & Adhika, I.M. (2019). Pengendalian Alih Fungsi Lahan Sawah sebagai Upaya Pemenuhan Ruang Terbuka Hijau Kota (RTHK) di Kota Denpasar. *RUANG-SPACE: Jurnal Lingkungan Binaan*, 6(1), 85-98.