



Pelatihan Hidroponik sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat untuk Mengurangi Stigma 'Kampung Narkoba' di Kelurahan Selumit Pantai, Tarakan Tengah

Banyuriatiga^{1*}, Mardhiana², Nia Kurniasih Suryana³, Ety Wahyuni⁴, Ahmad Mubarak⁵, Dewi Elviana CCW⁶, Muh. Adiwena⁷, Dwi Santoso⁸, Nove Kurniati Sari⁹, Nurjannah¹⁰, Nurul Chairiyah¹¹, Andri Yogi Adyatma Prasetyo¹²

^{1*,3,4,5,6,9}Agribisnis, Universitas Borneo Tarakan, Indonesia, 77115

^{2,7,8,10,11}Agroteknologi, Universitas Borneo Tarakan, Indonesia, 77115

¹²Manajemen Keuangan Sektor Publik, Politeknik Bisnis Kaltara, Indonesia, 77111

E-mail : * banyuria3@borneo.ac.id

Doi : <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v6i4.2793>

Info Artikel:

Diterima :

2025-10-08

Diperbaiki :

2025-10-08

Disetujui :

2025-10-10

Kata Kunci: Pemberdayaan masyarakat, hidroponik, Participatory Action Research (PAR), ketahanan pangan, transformasi sosial, Kelurahan Selumit Pantai

Abstrak: Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Kelurahan Selumit Pantai, Kecamatan Tarakan Tengah, yang selama ini menghadapi stigma negatif sebagai "kampung narkoba". Permasalahan utama terletak pada minimnya aktivitas produktif dan keterbatasan lahan yang berimplikasi pada rendahnya kesejahteraan serta tingginya risiko sosial. Melalui pendekatan *Participatory Action Research* (PAR), program pelatihan hidroponik diterapkan sebagai solusi pemberdayaan berbasis partisipasi warga. Kegiatan mencakup *Focus Group Discussion*, pembangunan instalasi, penyemaian, pembuatan nutrisi, hingga panen. Hasil menunjukkan peningkatan keterampilan teknis, motivasi, serta munculnya aktivitas ekonomi rumah tangga melalui penjualan hasil hidroponik. Secara sosial, kegiatan ini berhasil memperkuat kohesi warga dan mengubah citra lingkungan menjadi lebih positif. Pelatihan hidroponik terbukti efektif sebagai strategi pemberdayaan masyarakat pesisir melalui peningkatan kapasitas, ketahanan pangan, dan transformasi sosial yang berkelanjutan.

Abstract: This community service program was conducted in Selumit Pantai Village, Central Tarakan District, which has long faced the negative stigma of being a "drug village." The main issues involve limited productive activities and land scarcity, resulting in low community welfare and social vulnerability. Using a *Participatory Action Research* (PAR) approach, a

Keywords: *Community empowerment, hydroponics, Participatory Action Research (PAR), food security, social transformation, Selumit Pantai Village*

hydroponic training program was implemented as a participatory empowerment strategy. Activities included focus group discussions, installation building, seedling preparation, nutrient formulation, and harvesting. The results indicated improved technical skills, motivation, and household economic activity through the sale of hydroponic produce. Socially, the program strengthened community cohesion and contributed to transforming the village's image into a more positive one. Overall, hydroponic training proved effective as a community empowerment strategy that enhances local capacity, food security, and sustainable social transformation in coastal urban areas.

Pendahuluan

Permasalahan sosial yang terjadi di Kelurahan Selumit Pantai, Kecamatan Tarakan Tengah, merupakan persoalan kompleks yang membutuhkan penanganan dari berbagai aspek. Kawasan ini dikenal luas dengan stigma sebagai “kampung narkoba”, sebuah label yang tidak hanya membebani citra masyarakat setempat, tetapi juga menimbulkan dampak psikologis dan sosial bagi warganya. Stigma tersebut membuat masyarakat rentan terhadap diskriminasi sosial, menurunkan tingkat kepercayaan publik terhadap komunitas setempat, serta membatasi peluang mereka dalam memperoleh kesempatan ekonomi maupun sosial yang lebih baik (Mitro Subroto & Muhammad Saddam Aliyandra, 2024). Dalam kondisi seperti ini, masyarakat kerap terjebak dalam lingkaran permasalahan: minimnya aktivitas produktif menyebabkan banyak individu tidak memiliki kegiatan yang bernilai, sehingga risiko keterlibatan dalam penyalahgunaan narkoba atau aktivitas ilegal lainnya menjadi semakin tinggi.

Analisis situasi menunjukkan bahwa salah satu isu utama adalah ketiadaan wadah yang mampu mengarahkan masyarakat pada kegiatan yang sehat, produktif, dan berkelanjutan. Sebagian besar warga tidak memiliki akses luas terhadap lapangan pekerjaan formal, sementara kegiatan usaha kecil masih terbatas pada sektor informal dengan daya saing rendah. Kondisi ini diperparah dengan keterbatasan lahan pertanian yang semestinya dapat dimanfaatkan sebagai sumber pangan atau pendapatan tambahan. Menurut (Sasongko et al., 2024) lebih dari 60% rumah tangga di wilayah perkotaan pesisir menghadapi keterbatasan lahan sehingga sulit mengembangkan pertanian konvensional. Hal ini menyebabkan masyarakat

menggantungkan pemenuhan kebutuhan pangan, khususnya sayuran segar, pada pasokan pasar dengan harga yang fluktuatif.

Berangkat dari kondisi tersebut, kegiatan pengabdian ini mencoba merumuskan masalah pokok yang perlu segera ditangani. Pertama, bagaimana cara mengurangi stigma negatif “kampung narkoba” melalui kegiatan yang bersifat positif dan produktif? Kedua, bagaimana menghadirkan sebuah program yang mampu meningkatkan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya terbatas yang dimiliki, terutama keterbatasan lahan, agar mereka dapat memperoleh manfaat ekonomi dan sosial? Ketiga, bagaimana membangun kesadaran kolektif masyarakat untuk aktif dalam kegiatan yang sehat sehingga mampu mengalihkan energi mereka dari aktivitas berisiko ke arah yang lebih bermanfaat? Keempat, bagaimana menciptakan sistem kegiatan yang tidak hanya bersifat sementara, tetapi juga dapat berkelanjutan dan memberi dampak jangka panjang bagi kemandirian pangan dan ekonomi rumah tangga masyarakat pesisir?

Untuk menjawab permasalahan tersebut, dipilihlah pelatihan hidroponik sebagai pendekatan pengabdian masyarakat. Hidroponik merupakan teknik bercocok tanam tanpa tanah dengan media tanam dan larutan nutrisi yang dapat dikembangkan meski pada lahan sempit (Siregar & Novita, 2021). Konsep ini terbukti efektif diterapkan di berbagai wilayah perkotaan dan pesisir sebagai solusi keterbatasan lahan (Ramadhani et al., 2025). Selain efisien dari segi ruang, hidroponik juga memiliki potensi sebagai kegiatan ekonomi produktif karena menghasilkan produk pangan sehat dengan nilai jual lebih tinggi. Penelitian oleh (Murti Laksono et al., 2023) menunjukkan bahwa penerapan teknologi hidroponik mampu meningkatkan keterampilan masyarakat dan menciptakan peluang usaha rumah tangga yang berorientasi pada pasar lokal. Dengan demikian, pengenalan hidroponik di Kelurahan Selumit Pantai tidak hanya relevan sebagai kegiatan alternatif, tetapi juga menjawab isu sosial yang lebih besar terkait stigma negatif.

Berdasarkan perumusan masalah di atas, tujuan utama pengabdian masyarakat ini adalah menciptakan sebuah program pemberdayaan yang mampu mengalihkan perhatian masyarakat dari potensi keterlibatan pada aktivitas negatif menuju kegiatan produktif, sehat, dan bermanfaat. Tujuan ini kemudian dijabarkan lebih lanjut ke dalam beberapa poin sasaran. Pertama, meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang konsep dasar hidroponik, mulai dari pemahaman teknis, manfaat ekologis, hingga potensi ekonominya. Kedua, memberikan keterampilan praktis melalui pelatihan langsung dalam merakit instalasi hidroponik sederhana, menanam, merawat, hingga memanen sayuran hidroponik. Keterampilan ini diharapkan

menjadi modal bagi masyarakat untuk melanjutkan praktik secara mandiri setelah program pengabdian berakhir.

Ketiga, menumbuhkan motivasi dan rasa percaya diri masyarakat bahwa mereka mampu melakukan kegiatan positif yang tidak hanya berguna untuk diri sendiri tetapi juga dapat menjadi kebanggaan komunitas. Dengan terciptanya kegiatan produktif yang terorganisir, masyarakat diharapkan memiliki kesibukan baru yang dapat mengalihkan energi mereka dari aktivitas yang berpotensi merugikan, sekaligus memperkuat kohesi sosial antarwarga. Keempat, menciptakan peluang ekonomi alternatif melalui pengembangan hasil hidroponik sebagai komoditas pangan lokal. Jika program ini berhasil diterapkan secara berkelanjutan, masyarakat dapat menjual hasil panen mereka ke pasar sekitar, sekolah, atau bahkan ke restoran lokal yang membutuhkan sayuran segar berkualitas. Program ini juga sejalan dengan tujuan pemberdayaan masyarakat pesisir dalam memperkuat kapasitas mereka menghadapi tantangan sosial ekonomi sekaligus meningkatkan kualitas lingkungan melalui teknologi ramah lingkungan.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian masyarakat berbasis pelatihan hidroponik di Kelurahan Selumit Pantai tidak hanya berorientasi pada pemberian keterampilan teknis semata, tetapi juga dirancang sebagai intervensi sosial untuk mengatasi stigma “kampung narkoba”. Keberhasilan program ini diharapkan mampu menjadi titik balik yang mengubah persepsi negatif terhadap masyarakat Selumit Pantai menjadi persepsi positif sebagai komunitas yang produktif, mandiri, dan berdaya saing. Perubahan sosial yang diharapkan meliputi meningkatnya aktivitas warga dalam kegiatan pertanian hidroponik, bertambahnya pengetahuan dan keterampilan yang dapat diwariskan, serta terbentuknya jejaring ekonomi lokal berbasis produk hidroponik.

Rumusan masalah dan tujuan pengabdian ini menjadi kerangka utama dalam pelaksanaan program, sehingga setiap tahapan kegiatan diarahkan pada pencapaian sasaran yang terukur. Dengan landasan tersebut, pelatihan hidroponik tidak hanya menjadi sarana pemberdayaan, tetapi juga instrumen strategis dalam membangun kembali citra dan harga diri masyarakat Kelurahan Selumit Pantai, sekaligus memperkuat pondasi ketahanan pangan dan kesejahteraan sosial di wilayah pesisir Kota Tarakan.

Metode

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah *Participatory Action Research* (PAR) atau metode tindakan partisipatif. Pendekatan ini dipilih karena menekankan keterlibatan aktif komunitas dampingan dalam setiap

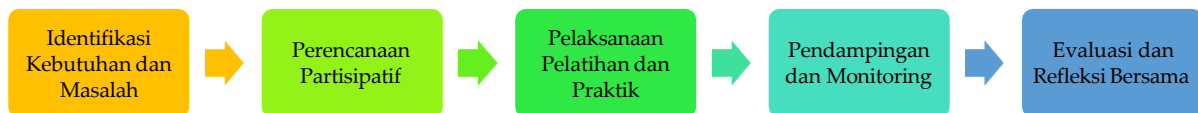
tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi, sehingga hasil yang dicapai lebih sesuai dengan kebutuhan nyata masyarakat (Afandi; et al., 2022).

1. Subyek dan Lokasi Pengabdian

Subyek pengabdian adalah masyarakat Kelurahan Selumit Pantai, Kecamatan Tarakan Tengah, yang sebagian warganya masih menghadapi stigma sosial sebagai “kampung narkoba”. Kelompok dampingan terdiri dari perwakilan warga yang dipilih berdasarkan keterlibatan aktif dalam kegiatan komunitas serta komitmen untuk mengikuti pelatihan hidroponik secara berkelanjutan. Lokasi pengabdian dipusatkan di salah satu fasilitas umum yang disepakati bersama sebagai tempat praktik dan pelatihan hidroponik dalam hal ini yaitu sekitar halaman pos kamling yang didirikan oleh warga di RT 11, Kelurahan Selumit Pantai .

2. Strategi dan Tahapan Kegiatan

Untuk mencapai tujuan pengabdian, strategi yang digunakan adalah *capacity building* melalui pelatihan teknis dan pendampingan langsung, serta *community organizing* dengan menumbuhkan kesadaran kolektif akan manfaat kegiatan produktif sebagai pengganti aktivitas berisiko (Bikorin et al., 2025). Adapun tahapan kegiatan dengan metode PAR dapat dilihat melalui gambar di bawah ini :



Gambar 1. Flowchart Metode PAR

Tahapan metode *Participatory Action Research* (PAR) dalam kegiatan pengabdian masyarakat di Kelurahan Selumit Pantai diawali dengan identifikasi kebutuhan dan masalah, yang dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara informal, serta diskusi bersama warga untuk memahami permasalahan utama yang dihadapi masyarakat. Hasil dari tahap ini menunjukkan bahwa Kelurahan Selumit Pantai masih menghadapi stigma sebagai “kampung narkoba” dan minim aktivitas produktif yang positif. Kondisi tersebut kemudian menjadi dasar perumusan kebutuhan pelatihan hidroponik sebagai solusi alternatif untuk memberdayakan masyarakat.

Selanjutnya, pada tahap perencanaan partisipatif, tim pengabdian bersama warga melakukan *focus group discussion* guna menyusun rencana kegiatan secara

kolektif, meliputi penentuan bentuk instalasi hidroponik yang sesuai, pemilihan jenis tanaman seperti kangkung dan selada, serta pembagian peran masing-masing peserta. Pendekatan partisipatif ini memastikan bahwa program yang dijalankan benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masyarakat, bukan sekadar inisiatif dari pihak luar (Zunaidi, 2024). Tahap berikutnya adalah pelaksanaan pelatihan dan praktik, yang berfokus pada sosialisasi konsep hidroponik, demonstrasi pembuatan instalasi sederhana, serta praktik langsung menanam sayuran hidroponik dimana kegiatan ini terealisasi pada Tanggal 28 Mei 2025. Peserta dibagi dalam kelompok kecil agar proses pembelajaran lebih efektif, dengan pendekatan *learning by doing* untuk menumbuhkan kemandirian masyarakat dalam menerapkan sistem hidroponik di lingkungan masing-masing (Hafid et al., 2025). Setelah pelatihan berlangsung, kegiatan berlanjut pada pendampingan dan monitoring, di mana warga didampingi dalam proses perawatan tanaman, pemberian nutrisi, pengendalian hama, hingga masa panen. Tim pengabdian secara rutin melakukan kunjungan untuk memantau perkembangan instalasi hidroponik dan memberikan solusi terhadap kendala teknis yang muncul, guna memastikan keberlanjutan program.

Tahap terakhir adalah evaluasi dan refleksi bersama, yang dilaksanakan secara partisipatif melalui diskusi antara tim pengabdian dan warga untuk menilai tingkat keberhasilan, mengidentifikasi hambatan, serta merumuskan strategi keberlanjutan kegiatan. Dalam refleksi ini, warga diajak menyampaikan pengalaman dan manfaat yang dirasakan, sekaligus memberikan saran perbaikan untuk kegiatan selanjutnya. Evaluasi tidak hanya difokuskan pada hasil teknis pelatihan hidroponik, tetapi juga pada perubahan sosial yang muncul, seperti meningkatnya partisipasi masyarakat dalam kegiatan produktif dan berkurangnya stigma negatif terhadap lingkungan mereka (Jumriana, 2024).

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan metode *Participatory Action Research* (PAR) di Kelurahan Selumit Pantai dilaksanakan secara bertahap dengan melibatkan partisipasi aktif warga sejak tahap perencanaan hingga panen. Setiap tahapan memberikan hasil yang berbeda, baik dari sisi teknis pelatihan maupun perubahan sosial yang terjadi di lingkungan masyarakat dampingan. Kegiatan pengabdian ini melibatkan warga sekitar RT 11, tokoh masyarakat, aparat kepolisian serta mahasiswa yang tergabung dalam komunitas di wilayah setempat. Partisipasi lintas kelompok ini menjadi kekuatan utama dalam pelaksanaan program karena mampu membangun kolaborasi dan rasa memiliki terhadap kegiatan yang dilakukan.

1. Kegiatan FGD

Tahap pertama dimulai dengan *Focus Group Discussion* (FGD) bersama perwakilan warga, tokoh masyarakat, dan ketua RT setempat. FGD ini bertujuan untuk menggali pandangan warga mengenai masalah yang dihadapi di lingkungan mereka dan mendiskusikan alternatif kegiatan produktif yang dapat diterapkan. Hasil FGD menunjukkan bahwa warga menyadari perlunya aktivitas positif yang mampu mengalihkan perhatian generasi muda dari kegiatan negatif. Dari diskusi ini disepakati bahwa pelatihan hidroponik menjadi pilihan yang relevan karena dapat dilakukan di lahan terbatas, tidak membutuhkan modal besar, dan hasilnya bisa dimanfaatkan untuk kebutuhan rumah tangga maupun dijual. FGD juga menghasilkan komitmen bersama untuk menjaga keberlanjutan kegiatan dan memanfaatkan fasilitas publik sebagai lokasi praktik bersama.



Gambar 2. Kegiatan FGD Bersama Warga dan Tokoh masyarakat

2. Pembangunan Instalasi Hidroponik

Tahap berikutnya adalah pembangunan instalasi hidroponik, yang menjadi langkah awal kegiatan praktik lapangan. Proses ini melibatkan warga secara langsung mulai dari perencanaan bentuk rangka, pemotongan pipa, hingga perakitan sistem sirkulasi air dari drum penampung ke jalur tanam. Instalasi dibuat menggunakan bahan sederhana seperti pipa PVC, paralon, dan rak baja ringan, sehingga mudah direplikasi oleh warga lain. Keterlibatan masyarakat dalam tahap ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis mereka, tetapi juga memperkuat rasa kepemilikan terhadap program.



3.1



3.2



3.3

Gambar 3.1,3.2,3.3. Kegiatan Pendirian Instalasi

Setelah instalasi selesai, kegiatan dilanjutkan dengan pembuatan media tanam dan penyemaian bibit. Media tanam yang digunakan adalah kombinasi antara *rockwool* dan arang sekam karena keduanya memiliki daya serap air tinggi (Vanesaputri et al., 2022) dan mudah didapatkan di sekitar Tarakan. Peserta pelatihan dibimbing untuk menyiapkan media dengan ukuran dan kelembapan yang sesuai, kemudian melakukan penyemaian bibit sayuran seperti pakcoy, kangkung, dan cabai. Proses penyemaian ini dilakukan secara bersama-sama, diikuti dengan penjelasan mengenai teknik menjaga kelembapan dan pencahayaan agar bibit tumbuh optimal. Dalam tahap ini, peserta mulai memahami pentingnya kebersihan lingkungan dan ketelatenan dalam perawatan tanaman sejak dini.



Gambar 4. Pembuatan Media Tanam

3. Pelatihan Menyemai dan Pindah Tanam

Setelah bibit tumbuh kuat dan berdaun empat, kegiatan berlanjut ke tahap pindah tanam (*transplanting*). Bibit hasil semaian dipindahkan ke instalasi hidroponik dengan sistem sirkulasi air yang telah terpasang. Proses ini sekaligus menjadi praktik penerapan teori yang sebelumnya dipelajari. Setiap peserta bertanggung jawab atas sejumlah lubang tanam untuk memastikan perawatan merata. Warga menunjukkan antusiasme tinggi pada tahap ini karena mulai terlihat hasil nyata dari kerja kolektif mereka. Selain itu, kegiatan ini menjadi ajang pembelajaran kolaboratif di mana peserta saling membantu dan bertukar pengalaman.



5.1



5.2

Gambar 5.1,5.2. Kegiatan Semai Benih dan Pindah Tanam Bibit

4. Kegiatan Pembuatan Nutrisi

Tahap penting berikutnya adalah pembuatan dan pemberian nutrisi campuran (AB mix), yang menjadi inti dari sistem hidroponik. Peserta diajarkan menghitung takaran nutrisi sesuai volume air dalam sistem dan memahami fungsi masing-masing unsur hara bagi pertumbuhan tanaman. Pendekatan praktis yang diterapkan membuat warga dapat menguasai cara mencampur dan mengontrol larutan nutrisi secara mandiri. Pemantauan dilakukan secara rutin setiap tiga hari untuk memastikan pH dan kadar nutrisi tetap stabil.



Gambar 6. Pembuatan Nutrisi

5. Kegiatan Panen

Setelah beberapa minggu perawatan, kegiatan mencapai tahap panen. Tanaman pakcoy dan kangkung menunjukkan pertumbuhan optimal dengan daun hijau segar dan ukuran yang seragam, sementara cabai mulai memasuki fase pembungaan. Hasil panen pertama menjadi simbol keberhasilan kolektif warga Selumit Pantai dalam mempraktikkan pertanian hidroponik. Panen ini tidak hanya memberikan hasil nyata secara ekonomi dan konsumsi rumah tangga, tetapi juga berdampak sosial yang signifikan. Warga mulai memanfaatkan hasil panen untuk kebutuhan keluarga dan sebagian menjualnya di lingkungan sekitar sebagai bentuk wirausaha kecil.



Gambar 7. Kegiatan Panen

Dari seluruh rangkaian kegiatan, terlihat bahwa pelatihan hidroponik tidak hanya meningkatkan kapasitas teknis masyarakat, tetapi juga membawa perubahan sosial yang positif. Warga yang sebelumnya pasif kini memiliki kegiatan produktif bersama, sementara interaksi sosial di lingkungan menjadi lebih harmonis karena terbangunnya kolaborasi dan rasa gotong royong. Lebih jauh, kegiatan ini membantu mengubah citra negatif Kelurahan Selumit Pantai sebagai “kampung narkoba” menjadi komunitas yang aktif, produktif, dan peduli lingkungan.

Hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa pendekatan PAR mampu mengintegrasikan aspek teknis, sosial, dan psikologis dalam satu proses pemberdayaan masyarakat (Maisaroh et al., 2025). Keterlibatan langsung warga sejak perencanaan hingga evaluasi menjadi faktor utama keberhasilan, karena mendorong munculnya rasa tanggung jawab dan kebanggaan terhadap hasil kerja mereka sendiri. Dengan demikian, pelatihan hidroponik berbasis partisipasi masyarakat ini tidak hanya memberikan keterampilan bercocok tanam modern, tetapi juga menjadi sarana efektif dalam membangun perubahan sosial yang berkelanjutan di Kelurahan Selumit Pantai.

Kesimpulan

Kegiatan pelatihan hidroponik sebagai upaya pemberdayaan masyarakat di Kelurahan Selumit Pantai telah memberikan dampak positif, baik dalam peningkatan keterampilan teknis maupun perubahan sosial di lingkungan masyarakat dampingan. Melalui pendekatan *Participatory Action Research* (PAR), masyarakat RT 11, tokoh masyarakat, dan mahasiswa yang tergabung dalam komunitas lokal berhasil berkolaborasi membangun instalasi hidroponik di sepanjang tembok 24 meter sebagai simbol transformasi menuju lingkungan yang produktif dan bebas stigma “kampung narkoba”. Program ini berhasil menumbuhkan semangat kemandirian, rasa percaya

diri, serta kesadaran akan pentingnya aktivitas produktif berbasis lingkungan berkelanjutan. Ke depan, program serupa perlu dikembangkan secara berkelanjutan dengan melibatkan kelompok pemuda dan ibu rumah tangga agar manfaat ekonomi maupun sosialnya dapat dirasakan lebih luas oleh masyarakat. Keterlibatan dua kelompok tersebut menjadi penting karena mereka memiliki peran strategis dalam menjaga keberlanjutan kegiatan dan memperkuat rasa kepemilikan terhadap hasil yang dicapai. Selain itu, diperlukan pendampingan lanjutan dalam aspek manajemen hasil panen, pemasaran produk, serta pemeliharaan instalasi agar kegiatan tidak berhenti pada tahap pelatihan semata. Bagi peneliti atau pengabdian berikutnya, disarankan untuk melakukan kajian lebih mendalam mengenai dampak ekonomi dan sosial dari penerapan sistem hidroponik masyarakat guna memperkuat model pemberdayaan berbasis lingkungan produktif, khususnya di wilayah perkotaan yang memiliki risiko sosial tinggi.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Pertanian Universitas Borneo Tarakan atas dukungan dan pendampingan pada kegiatan ini. Apresiasi disampaikan kepada warga RT 11 Kelurahan Selumit Pantai atas kerja sama dan partisipasinya. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada perusahaan di wilayah Kalimantan Utara, seperti PT Pesona Khatulistiwa Nusantara (PKN), PT Mandiri Inti Perkasa (MIP), Bank Rakyat Indonesia (BRI) Cabang Tarakan, serta pihak lainnya atas dukungan material yang diberikan. Penghargaan turut disampaikan kepada Kepolisian Resor Kota Tarakan atas bantuan dan koordinasi selama kegiatan berlangsung.

Referensi

- Afandi,, A., Laily,, N., Wahyudi,, N., Umam, M. H., Kambau,, R. A., Rahman,, S. A., Sudirman,, M., Dwi, J., Kadir,, N. A., Junaid,, S., Nur,, S., Wahyudi,, R., Parmitasari,, A., Nurdiyanah,, Wahid,, M., & Jarot. (2022). Metodologi Pengabdian Masyarakat (Suwendi, A. Basir, & J. Wahyudi (ed.); 1 ed.). Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI.
- Bikorin, B., Wahyudi, I., & Sulistyowati, A. (2025). Capacity building as an effort to achieve organizational sustainability in Kalurahan Imogiri. *Jurnal Abmas*, 25(1), 51–62. <https://doi.org/10.17509/abmas.v25i1.83708>
- Hafid, A. S., Nadir, N., Saleh, M. I., & Rusman, M. A. A. (2025). Pembuatan Green House Hidroponik Sistem Dutch Bucket untuk Budidaya Cabai sebagai Strategi Pemberdayaan Masyarakat dan Pertanian Berkelanjutan di Kabupaten

- Gowa. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 4(4), 951–959. <https://doi.org/10.59025/srjtnj35>
- Jumriana, J. (2024). Pendampingan Pengembangan Budidaya Tanaman Hidroponik pada Masyarakat Desa. *MAYARA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 127–140. <https://doi.org/10.71382/mayara.jurn.peng.masy..v2i3.233>
- Maisaroh, P., Kuswanda, D., & Sundayani, Y. (2025). The Pengembangan Desain Pemberdayaan Pemulung oleh Motivator Ketahanan Pangan dalam Program Pertanian Perkotaan di Yayasan Swara Peduli Indonesia Jakarta. *Jurnal Ilmiah Kebijakan dan Pelayanan Pekerjaan Sosial (Biyana)*, 7(1). <https://doi.org/10.31595/biyana.v7i1.1305>
- Mitro Subroto, & Muhammad Saddam Aliyandra. (2024). Peran Masyarakat Dalam Mencegah Dampak Buruk Stigma Sosial Terhadap Anak Binaan Pemasyarakatan. *JURNAL ILMIAH KESEHATAN MASYARAKAT DAN SOSIAL*, 2(4), 49–58. <https://doi.org/10.59024/jikas.v2i4.974>
- Murti Laksono, A., Santoso, D., Rasni, R., Annisa, B., & Jafar, R. (2023). Penerapan Teknologi Formulasi Nutrisi Esensial Hidroponik Di Kelompok Petani Hidroponik Smart Hidroponik Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Di Kota Tarakan. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(1), 234–241.
- Ramadhani, C. R., Hamzah, R. A., Nisma, N., S, T. I., Fitri, R., & Wahyudi, A. A. (2025). Penerapan Teknologi Hidroponik Sebagai Solusi Pertanian Berkelanjutan di Lingkungan Perkotaan. *Matano: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.51574/matano.v1i1.2958>
- Sasongko, P. E., Aditya, H. F., Kusuma, R. M., & Supriadi, Y. N. (2024). Transformasi Hijau Di Pesisir Surabaya: Penerapan Teknologi Cerdas Dalam Pertanian Perkotaan Untuk Pemberdayaan Masyarakat. *Indonesian Journal Of Community Services*, 4(3), 696–707. <https://doi.org/10.53363/Bw.V4i3.285>
- Siregar, M. H. F. F., & Novita, A. (2021). Sosialisasi Budidaya Sistem Tanam Hidroponik Dan Veltikultur. *Ihsan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 113–117.
- Vanesaputri, A., Setiyono, S., & Arum, A. P. (2022). The Effect of Planting Media and Axes on the Growth and Yield of Red Spinach (*Amaranthus tricolor* L.) in Hydroponic System. *Agrosains : Jurnal Penelitian Agronomi*, 24(1), 20. <https://doi.org/10.20961/agsjpa.v24i1.58892>

Zunaidi, A. (2024). Metodologi Pengabdian Kepada Masyarakat Pendekatan Praktis untuk Memberdayakan Komunitas (Umi Safangati Hidayatun (ed.)). Yayasan Putra Adi Dharma.