



Pemberdayaan Masyarakat Budikdamber sebagai Solusi Ekonomi Keluarga di Kampung Situpete, Tanah Sareal, Kota Bogor

Muchammad Hamdani¹, Mujito², Wawan Hari Subagyo³, Yasir Arafat⁴, Imel Amelia⁵

Program Studi Manajemen, Institut Teknologi dan Bisnis Dewantara
e-mail: ditojeeto911@gmail.com

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat merupakan wujud nyata dari Tri Dharma Perguruan Tinggi, yang tidak hanya menekankan pentingnya pendidikan dan penelitian, tetapi juga kontribusi langsung kepada masyarakat. Institut Teknologi dan Bisnis Dewantara (ITB) Cibinong melaksanakan program pengabdian masyarakat di Kampung Situpete, Kelurahan Sukadamai, Kecamatan Tanah Sareal, Kota Bogor, dengan tema pemberdayaan masyarakat melalui Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber). Kegiatan ini bertujuan memberikan pengetahuan praktis tentang pemanfaatan lahan terbatas untuk memelihara ikan sekaligus menanam sayuran, sehingga dapat mendukung ketahanan pangan rumah tangga serta membuka peluang peningkatan ekonomi keluarga. Metode pelaksanaan mencakup ceramah, diskusi interaktif, serta praktik langsung agar peserta lebih mudah memahami dan mengaplikasikan ilmu yang diberikan. Program ini mendapat respons positif dari masyarakat, khususnya Karang Taruna Damai Mekar, serta apresiasi dari tokoh setempat.

Kata Kunci: *Pengabdian Masyarakat, Budikdamber, Pemberdayaan, Ekonomi Keluarga.*

Abstract

Community service is a concrete form of the Tri Dharma of Higher Education, which emphasizes not only education and research but also direct contributions to society. Institut Teknologi dan Bisnis Dewantara (ITB) Cibinong conducted a community service program in Kampung Situpete, Sukadamai Village, Tanah Sareal District, Bogor City, with the theme of community empowerment through Fish Cultivation in Buckets (Budikdamber). This activity aimed to provide practical knowledge for utilizing limited space to raise fish and grow vegetables, thereby supporting household food security and creating opportunities for economic improvement. The methods applied included lectures, interactive discussions, and direct hands-on training, making it easier for participants to understand and apply the knowledge. The program received positive responses from the community, especially Karang Taruna Damai Mekar, and gained appreciation from local leaders.

Keywords: *Community Service, Budikdamber, Empowerment, Family Economy.*

PENDAHULUAN

Perguruan tinggi memiliki peran penting dalam menjembatani dunia akademik dengan kebutuhan nyata masyarakat. Hal ini sejalan dengan amanat Tri Dharma Perguruan Tinggi yang menegaskan tiga kewajiban utama, yaitu

pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Jika pendidikan dan penelitian lebih diarahkan pada pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka pengabdian masyarakat menjadi wujud nyata penerapan ilmu tersebut agar dapat memberikan manfaat langsung bagi kehidupan sehari-hari masyarakat. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian bukan sekadar agenda rutin, tetapi merupakan sarana strategis dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui transfer ilmu, teknologi, dan keterampilan.

Di era modern, masyarakat perkotaan menghadapi berbagai persoalan kompleks, terutama terkait keterbatasan lahan dan kebutuhan pangan yang semakin meningkat. Pertumbuhan penduduk yang pesat membuat akses terhadap lahan pertanian semakin berkurang, sehingga masyarakat harus mencari alternatif lain untuk memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga. Situasi ini diperparah dengan tingginya biaya hidup di perkotaan yang memaksa masyarakat untuk lebih kreatif dalam memanfaatkan ruang sempit menjadi sumber produktivitas. Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi sederhana, murah, dan mudah diaplikasikan yang dapat mendukung ketahanan pangan sekaligus membuka peluang ekonomi keluarga.

Salah satu solusi yang relevan adalah Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber), yaitu metode sederhana yang mengombinasikan akuakultur (ikan) dan hidroponik (sayuran) dalam wadah terbatas. Konsep ini dirancang untuk menjawab tantangan keterbatasan lahan dengan menyediakan dua sumber pangan sekaligus, yakni ikan dan sayuran. Dengan modal relatif kecil, masyarakat dapat memelihara ikan lele atau nila di dalam ember, sementara di bagian atas ember ditanam sayuran seperti kangkung atau bayam dengan sistem wick (sumbu). Hasilnya, satu ember dapat menghasilkan bahan pangan bergizi sekaligus menjadi media pembelajaran keterampilan produktif bagi masyarakat. Selain berfungsi sebagai upaya pemenuhan pangan keluarga, budikdamber juga berpotensi membuka peluang usaha mikro, terutama bila hasil panen ikan dan sayuran dikelola dengan baik dan dipasarkan.

Melihat urgensi dan relevansi konsep ini, Institut Teknologi dan Bisnis Dewantara (ITB Dewantara) Cibinong melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) melaksanakan program pengabdian masyarakat di Kampung Situpete, Kelurahan Sukadamai, Kecamatan Tanah Sareal, Kota Bogor. Program ini bertujuan untuk memberikan edukasi, pelatihan, serta pendampingan kepada masyarakat dalam mengimplementasikan budikdamber sebagai solusi ekonomi keluarga berbasis inovasi sederhana.

Kampung Situpete dipilih sebagai lokasi kegiatan karena memiliki karakteristik sosial-ekonomi yang relevan dengan tujuan program. Wilayah ini memiliki jumlah penduduk yang cukup padat dengan tingkat pendidikan rata-rata lulusan SMA. Namun demikian, sebagian besar masyarakat, khususnya pemuda, bekerja di sektor informal dengan pendapatan yang tidak menentu. Kondisi ini menyebabkan potensi ekonomi lokal belum termanfaatkan secara optimal. Selain itu, keterbatasan lahan menjadi kendala utama masyarakat untuk

melakukan aktivitas produktif berbasis pertanian atau perikanan. Minimnya pendampingan dan akses terhadap inovasi teknologi sederhana juga semakin memperkuat tantangan dalam meningkatkan kesejahteraan keluarga. Dengan adanya kegiatan pengabdian ini, diharapkan masyarakat Kampung Situpete dapat memperoleh pengetahuan baru mengenai teknik budikdamber serta keterampilan praktis dalam mengelolanya. Lebih jauh lagi, program ini diharapkan mampu menumbuhkan kemandirian ekonomi keluarga, memperkuat ketahanan pangan rumah tangga, serta memberdayakan pemuda melalui Karang Taruna sebagai motor penggerak inovasi lokal.

Keberlanjutan sistem budikdamber sangat bergantung pada peran aktif masyarakat dan dukungan pemerintah setempat. Menurut World Health Organization (2020), praktik pertanian perkotaan yang berkelanjutan seperti budikdamber dapat berkontribusi terhadap peningkatan kualitas lingkungan dan ketahanan sosial-ekonomi di wilayah urban. Dalam konteks lokal, Badan Pusat Statistik (2023) mencatat bahwa sektor perikanan budidaya memiliki pertumbuhan positif, terutama pada komoditas ikan lele yang banyak diadopsi masyarakat perkotaan. Dengan demikian, penerapan budikdamber di Kampung Situpete dapat menjadi langkah strategis dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat sekaligus pelestarian lingkungan perkotaan.

Pemberdayaan masyarakat merupakan upaya untuk membantu masyarakat agar mampu mengembangkan potensi yang dimiliki, menjadi mandiri, dan aktif berpartisipasi dalam mengelola sumber daya di sekitarnya guna meningkatkan taraf hidup. Menurut Soetomo dan Widyastuti (2021), pemberdayaan masyarakat di daerah perkotaan tidak hanya berfokus pada peningkatan penghasilan, tetapi juga diarahkan untuk menciptakan kemandirian ekonomi serta ketahanan pangan keluarga. Oleh karena itu, penting adanya keterlibatan langsung masyarakat agar mereka merasa memiliki dan bertanggung jawab terhadap program yang dijalankan.

Budidaya ikan dalam ember atau *Budikdamber* merupakan salah satu bentuk pertanian perkotaan (*urban farming*) yang memadukan sistem akuaponik sederhana, di mana ikan dan tanaman dapat tumbuh bersama dalam satu wadah. Suryanto, Kurniawan, dan Wahyudi (2020) menyatakan bahwa sistem ini cocok untuk masyarakat kota yang memiliki lahan terbatas karena mudah dilakukan, tidak membutuhkan banyak air, dan bisa dijalankan di rumah. Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia (2021) juga telah membuat panduan teknis budikdamber, terutama untuk ikan lele yang dikenal mudah dipelihara dan cepat berkembang.

Secara praktis, budikdamber biasanya menggunakan ember berkapasitas sekitar 80 liter yang diisi air, benih ikan lele, serta media tanam seperti kangkung atau sawi. Berdasarkan laporan Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya (2023), penerapan budikdamber terbukti dapat meningkatkan hasil produksi ikan pada tingkat rumah tangga. Sementara itu, Wahyuni dan Setiawan (2022) menambahkan bahwa penggunaan teknologi seperti sistem aerasi, pakan alami,

dan perawatan kualitas air yang baik dapat meningkatkan hasil panen ikan dan memperpanjang masa tanam sayuran.

Selain memberikan manfaat ekonomi, budikdamber juga berperan penting dalam meningkatkan ketahanan pangan dan gizi keluarga. Menurut Sugiono dan Hartanto (2023), sistem ini mampu menyediakan sumber protein hewani dari ikan dan vitamin dari sayuran secara mandiri. Dengan begitu, keluarga tidak terlalu bergantung pada bahan pangan dari luar. Dari sisi ekonomi, Yulianto dan Saputra (2022) menemukan bahwa penerapan budikdamber, terutama jika dilakukan secara berkelompok, dapat meningkatkan pendapatan keluarga hingga 20–30% dalam satu kali panen. Hal ini juga sejalan dengan temuan Subekti dan Prasetyo (2021) yang menyebutkan bahwa budikdamber bukan hanya memperkuat ketahanan pangan keluarga, tetapi juga menciptakan peluang usaha kecil yang berkelanjutan di tingkat rumah tangga.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang terintegrasi antara penyampaian teori dan praktik langsung. Tahap pertama adalah ceramah dan pemaparan materi oleh narasumber, Lakonardi Nuraditya, S.S.T.Pi., M.M. (Dosen Politeknik Ahli Usaha Perikanan Jakarta), yang menyampaikan konsep dasar budidaya ikan dalam ember (budikdamber), manfaatnya bagi ketahanan pangan dan ekonomi keluarga, serta cara teknis penerapannya. Selanjutnya, kegiatan dilanjutkan dengan diskusi dan sesi tanya jawab, di mana peserta diberi kesempatan untuk mengungkapkan berbagai pertanyaan maupun kendala yang mungkin dihadapi dalam praktik budikdamber di lingkungan rumah masing-masing. Tahap berikutnya adalah praktik langsung, di mana peserta diajarkan cara membuat sistem budikdamber sederhana, mulai dari pemilihan ember, penyiapan air dan bibit ikan, hingga penanaman sayuran dengan media tanam tertentu. Sebagai bentuk dorongan awal, panitia juga melakukan pendampingan simbolis dengan memberikan contoh peralatan budikdamber yang dapat langsung digunakan masyarakat. Metode ini dipilih agar masyarakat tidak hanya memahami teori, tetapi juga memiliki keterampilan praktis untuk mengimplementasikan budikdamber secara mandiri di rumah masing-masing.



Gambar 1. Persiapan Kegiatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Antusiasme Masyarakat dan Dukungan Stakeholder Lokal

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berjalan dengan lancar dan penuh semangat. Warga terlihat sangat antusias mengikuti materi yang disampaikan, yang tercermin dari banyaknya pertanyaan yang diajukan seputar cara perawatan ikan, pemilihan jenis sayuran yang tepat, hingga potensi pemasaran hasil panen. Antusiasme tersebut menunjukkan tingginya minat masyarakat untuk mempraktikkan budikdamber sebagai solusi sederhana dalam pemenuhan kebutuhan pangan rumah tangga sekaligus peluang usaha kecil. Dukungan dari para pemangku kepentingan lokal pun turut memperkuat keberhasilan kegiatan ini. Ketua RT 13, Bapak Kosim, menyampaikan apresiasi dan menegaskan bahwa program ini sangat bermanfaat bagi warganya, karena budikdamber dinilai mampu membantu masyarakat memenuhi kebutuhan pangan sekaligus membuka peluang usaha baru. Senada dengan hal tersebut, Ketua Karang Taruna Damai Mekar, Bapak Jamal, juga menyambut positif kegiatan ini karena dinilai dapat mendorong generasi muda untuk lebih produktif. Ia menilai bahwa dengan pengetahuan sederhana sekalipun, pemuda dapat mengembangkan usaha mikro yang berbasis lingkungan. Sementara itu, Ketua Pelaksana, Muchammad Hamdani, S.Kom., MM., menekankan pentingnya keberlanjutan kegiatan ini. Ia berharap agar budikdamber tidak hanya berhenti pada tataran teori, melainkan benar-benar dipraktikkan oleh masyarakat sehingga dapat memberikan dampak nyata bagi peningkatan ekonomi keluarga.



Gambar 2. Dokumentasi Peserta Kegiatan

Dampak Jangka Pendek

Setelah mengikuti kegiatan, warga memperoleh pengetahuan dan keterampilan dasar untuk memulai budikdamber di rumah masing-masing. Pemberian peralatan contoh semakin memotivasi mereka untuk segera mencoba secara mandiri.



Gambar 3. Pemberian Materi dan Praktik Oleh Narasumber

Potensi Dampak Jangka Panjang

Jika budikdamber dipraktikkan secara konsisten, masyarakat dapat merasakan berbagai manfaat yang signifikan. Dari sisi ketahanan pangan keluarga, budikdamber mampu menyediakan ikan dan sayuran segar untuk kebutuhan sehari-hari, sehingga keluarga memiliki akses langsung terhadap sumber pangan yang sehat dan bergizi. Selain itu, adanya produksi pangan mandiri ini juga berdampak pada penghematan biaya, karena dapat mengurangi pengeluaran rumah tangga untuk membeli bahan pangan di pasar. Tidak hanya berhenti pada pemenuhan kebutuhan sendiri, budikdamber juga membuka peluang usaha mikro. Hasil panen yang berlebih dapat dijual kepada tetangga atau di pasar lokal sehingga dapat menambah pendapatan keluarga. Lebih jauh lagi, program ini memiliki nilai strategis dalam pemberdayaan pemuda. Melalui Karang Taruna, budikdamber dapat dikembangkan sebagai program berkelanjutan yang produktif, sekaligus menjadi wadah untuk melatih generasi muda agar lebih kreatif, mandiri, dan peduli terhadap potensi lingkungan sekitar.



Gambar 4. Penyampaian Materi Oleh Narasumber

Sinergi Akademik dan Masyarakat

Program ini menunjukkan adanya sinergi positif antara dunia akademik, masyarakat, dan perangkat lingkungan. Perguruan tinggi berperan sebagai penyedia ilmu pengetahuan, sementara masyarakat menjadi penerima manfaat sekaligus pelaku utama dalam penerapan inovasi tersebut.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui budikdamber di Kampung Situpete berhasil mencapai tujuan utamanya, yaitu memberikan pemahaman dan

keterampilan praktis bagi masyarakat mengenai alternatif pemenuhan kebutuhan pangan keluarga. Program ini tidak hanya memperkenalkan teknologi sederhana yang ramah lingkungan, tetapi juga membuka peluang ekonomi keluarga. Antusiasme masyarakat yang tinggi menjadi indikator keberhasilan, ditambah dengan dukungan dari pengurus RT dan Karang Taruna yang berperan penting dalam memotivasi serta menggerakkan partisipasi warga.

Budikdamber terbukti memiliki potensi besar untuk meningkatkan ketahanan pangan keluarga sekaligus menumbuhkan usaha mikro berbasis rumah tangga. Namun demikian, agar program ini dapat berjalan secara berkelanjutan, diperlukan pendampingan lanjutan secara berkala yang melibatkan perguruan tinggi maupun pemerintah daerah. Perguruan tinggi dapat berperan aktif menjalin kerja sama dengan pemerintah guna memperluas penerapan budikdamber ke wilayah lain, sehingga manfaatnya dapat dirasakan lebih luas. Selain itu, Karang Taruna sebagai wadah pemuda perlu diberdayakan lebih intensif agar dapat berfungsi sebagai agen perubahan yang menggerakkan generasi muda dalam inovasi pangan dan pengembangan usaha mikro. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan tidak berhenti sebagai program sesaat, melainkan menjadi langkah awal dalam membangun kemandirian ekonomi keluarga berbasis inovasi sederhana yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik perikanan budidaya Indonesia 2022*. BPS.
- Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya. (2023). *Laporan tahunan program budidaya ikan lele 2022*. Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman budidaya ikan lele dengan sistem budikdamber*. KKP.
- Soetomo, T., & Widyastuti, R. (2021). Efektivitas sistem budikdamber dalam mengatasi masalah urbanisasi dan kemandirian pangan. *Jurnal Sosial dan Lingkungan*, 9(4), 200-212.
- Subekti, H., & Prasetyo, D. (2021). Analisis keberlanjutan budikdamber sebagai model ketahanan pangan keluarga. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 10(1), 35-46.
- Sugiono, A., & Hartanto, B. (2023). Pemanfaatan sistem akuaponik dan budikdamber dalam peningkatan gizi masyarakat. *Jurnal Inovasi Pertanian*, 12(3), 120-134.
- Suryanto, H., Kurniawan, R., & Wahyudi, A. (2020). *Budikdamber: Solusi urban farming di lahan terbatas*. Pustaka Agro.
- Wahyuni, S., & Setiawan, A. (2022). Inovasi teknologi budikdamber dalam meningkatkan produksi ikan lele dan sayuran. *Jurnal Agribisnis dan Perikanan*, 15(2), 78-89.
- World Health Organization. (2020). *Guidelines on sustainable urban agriculture*. WHO.

Yulianto, A., & Saputra, R. (2022). Kajian teknologi dan inovasi budikdamber dalam peningkatan pendapatan rumah tangga. *Jurnal Ekonomi Pertanian*, 17(1), 55-70.