

Pelatihan dan Pendampingan Budidaya Ikan di Pekarangan Rumah bagi Masyarakat Petani di Kalurahan Bugel, Kapanewon Panjatan, Kabupaten Kulon Progo untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan dan Gizi Keluarga

(Training and Assistance in House Yard Fish Farming for Farmers Communities in Bugel Kalurahan, Kapanewon Panjatan, Kulon Progo District to Increase Food Security and Family Nutrition)

Tien Aminatun^{1*}, Rizka Apriani Putri², Fitri Rahmawati³, dan Ponty Sya'banto Putra Hutama⁴
^{1,2,3,4}*Departemen Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Yogyakarta*

Corresponding Author Email: tien_aminatun@uny.ac.id

Abstrak

Kasus malnutrisi, terutama protein, masih dapat ditemukan di Kalurahan Bugel sehingga mempengaruhi pertumbuhan anak dan kesehatan orang dewasa. Tujuan dari kegiatan PkM ini adalah memberikan pelatihan dan pendampingan kepada para petani Kalurahan Bugel dalam hal; (1) teknologi sederhana pembudidayaan ikan lele sebagai bahan pangan protein tinggi untuk masyarakat petani dan rumah tangga di kalurahan Bugel dengan lahan yang terbatas; (2) Pengolahan bahan pangan hasil budidaya sehingga untuk menghasilkan produk yang lebih bervariasi dalam pemenuhan kebutuhan protein tinggi dan mengurangi prevalensi stunting dan (3) manajemen bisnis serta strategi pemasaran yang baik diharapkan dapat membantu dalam meningkatkan ekonomi keluarga. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini secara umum berjalan dengan lancar dan peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap materi yang diberikan. Selain itu olahan menu dari produk hasil budidaya juga telah diaplikasikan terutama dalam kegiatan Posyandu di Kalurahan Bugel yaitu sebagai varian menu baru yang disukai oleh anak-anak. Berdasar hasil yang telah didapatkan, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini telah berhasil; (1) Mengenalkan masyarakat pada teknik budidaya ikan lele dalam ember sebagai usaha pemenuhan kebutuhan gizi keluarga dengan lahan yang terbatas (2) Melaksanakan pelatihan pengolahan bahan makanan hasil budidaya sebagai menu alternatif dalam upaya pencegahan *stunting*, dan (3) Mengenalkan masyarakat terkait Manajemen dan Pemasaran produk olahan serta pengemasan untuk meningkatkan nilai jual.

Kata kunci: budidaya ikan, ketahanan pangan, menu, olahan

Abstract

Cases of malnutrition, particularly protein deficiency, are still found in Bugel Village, affecting both child growth and adult health. The aim of this community service (PkM) activity is to provide training and assistance to farmers in Bugel Village in the following areas: (1) the use of simple technology for catfish cultivation as a source of high-protein food for farming households in Bugel Village with limited land resources; (2) the processing of aquaculture products to produce more diverse food options that meet high protein needs and help reduce the prevalence of stunting; and (3) business management and marketing strategies to support improvements in household economy. Overall, the implementation of this program proceeded smoothly, and participants demonstrated high enthusiasm for the materials delivered. Moreover, food products derived from the cultivation activities have been applied, particularly in local Posyandu (community health posts) in Bugel Village, as new menu variants that are favored by children. Based on the outcomes, it can be concluded that this program has successfully: (1) introduced the community to catfish bucket farming techniques as an effort to fulfill family nutritional needs despite limited land; (2) provided training in the processing of aquaculture products as alternative menus for stunting prevention; and (3) familiarized the community with management, marketing, and packaging of processed products to increase their market value.

Keywords: fish-farming, food security, food, products, menu

PENDAHULUAN

Pemenuhan kebutuhan nutrisi keluarga terutama protein merupakan salah satu masalah dalam ketersediaan pangan yang masih perlu diatasi di berbagai daerah di Indonesia. Hingga hari ini masih banyak wilayah di Indonesia dengan permasalahan malnutrisi terutama protein sehingga menyebabkan permasalahan kesehatan masyarakat terutama yang berkaitan dengan tumbuh kembang anak-anak. Salah satu kasus dengan prevalensi yang cukup tinggi di Indonesia adalah *stunting*. *Stunting* adalah kondisi yang ditandai dengan kurangnya tinggi badan anak apabila dibandingkan dengan anak-anak seusianya (Siloam Hospital, 2024; WHO, 2024). Pada tahun 2023, data menunjukkan bahwa prevalensi *stunting* di Indonesia adalah 21,6%, sementara target yang ingin dicapai adalah 14% pada 2024. Selain itu, malnutrisi terutama protein juga dapat berdampak pada kesehatan orang dewasa terutama orang dewasa yang memerlukan asupan protein yang cukup seperti ibu hamil dan menyusui serta lansia. Untuk itu, diperlukan upaya bersama untuk mencapai target yang telah ditetapkan, salah satunya dimulai dari unit terkecil dalam masyarakat, yakni keluarga (Anonim, 2023).

Menurut data BPS Tahun 2022, Kalurahan ini merupakan wilayah agraris, sehingga mayoritas mata pencaharian masyarakat Bugel adalah sebagai petani, yaitu >50%. Berdasarkan hasil observasi, Bugel merupakan wilayah penghasil komoditas pertanian dengan komoditas yang paling dominan adalah padi, kemudian, cabai, melon, bawang, serta beberapa jenis sayuran dan kacang-kacangan. Berdasarkan data ini diketahui bahwa Bugel bukanlah penghasil komoditas penghasil bahan pangan dengan kandungan protein tinggi. Untuk pemenuhan protein, masyarakat lebih banyak mengandalkan dari protein nabati seperti tempe dan tahu, sedangkan untuk protein hewani terbatas pada komoditas tertentu seperti ayam.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan aparat desa dan warga, diketahui bahwa di Desa Bugel masih ditemukan permasalahan yaitu keluarga dengan resiko malnutrisi terutama malnutrisi protein. Telah dilakukan beberapa upaya untuk menekan angka malnutrisi terutama pada kasus-kasus *stunting* pada anak-anak diantaranya adalah dengan memberikan bantuan keuangan sehingga keluarga-keluarga terdampak dapat memenuhi kebutuhan nutrisi harian. Namun demikian, terdapat keluhan dari masyarakat yang menyebutkan bahwa upaya tersebut kurang tepat sasaran sehingga masalah pemenuhan gizi tersebut belum bisa terselesaikan. Upaya lainnya adalah dengan melaksanakan program *food bank*. Program ini digagas oleh BKKBN bekerja sama dengan pemerintah Kalurahan Bugel. Kelemahan dari program ini adalah komoditas produk yang dapat disimpan hanyalah produk-produk dengan masa simpan lama sedangkan protein hewani segar dengan kandungan protein yang tinggi merupakan produk dengan daya tahan yang relative singkat, sehingga diperlukan usaha lain dalam rangkaian penyediaan bahan pangan dengan kandungan protein tinggi. Upaya penyediaan protein hewani segar diharapkan dapat dilaksanakan pada unit satuan terkecil yaitu keluarga, namun karena keterbatasan lahan dan sumber daya seperti air menyulitkan warga untuk dapat melaksanakan budidaya secara mandiri.

Ketersediaan pangan merupakan hal pokok yang harus terpenuhi bagi keluarga. Di Indonesia, pemenuhan gizi keluarga masih menjadi permasalahan yang berdampak signifikan terhadap status Kesehatan masyarakat. Pemerintah telah berupaya mengatasi permasalahan status gizi di Indonesia melalui program Indonesia sehat dengan pendekatan keluarga dan keluarga sadar gizi. Program Indonesia Sehat oleh pemerintah menargetkan peningkatan derajat kesehatan dan status gizi masyarakat yaitu dengan cara meningkatkan kesehatan dan

pemberdayaan masyarakat yang didukung perlindungan finansial dan pelayanan kesehatan yang merata (Kemenkes, 2016). Selain itu pemerintah juga mencanangkan program lainnya yaitu keluarga sadar gizi. Keluarga sadar gizi adalah keluarga yang tidak hanya mengenal tetapi juga dapat mencegah serta mengatasi masalah gizi yang dialami oleh setiap anggota keluarganya (KDPDTT, 2017).

Kasus Stunting di Indonesia pada tahun 2023 berada pada kisaran 21,4% balita. Hal ini terjadi akibat berbagai faktor terutama yang terjadi pada 1000 hari pertama setelah konsepsi (WHO, 2018). Tubuh pendek atau stunting pada masa balita disebabkan oleh kurangnya gizi kronis atau gizi kurang yang mengakibatkan kegagalan pertumbuhan. Stunting pada balita dapat digunakan sebagai indikator pemenuhan gizi balita dalam jangka panjang (Kemenkes, 2016).

Upaya mengatasi status gizi kurang dan stunting ini salah satunya dengan usaha perbaikan gizi keluarga. Usaha perbaikan gizi keluarga (UPGK) sangat penting dalam pembangunan kualitas sumber daya manusia, sebab status gizi seseorang berkorelasi erat dengan tingginya angka penyakit dan angka kematian. Usaha perbaikan gizi keluarga (UPGK) merupakan sebuah usaha untuk melakukan kegiatan terpadu, bertujuan untuk menanggulangi kekurangan gizi atau untuk memperbaiki keadaan gizi masyarakat. Bentuk-bentuk kegiatan pokok dalam UPGK adalah: (a) penyuluhan gizi masyarakat; (b) Pelayanan gizi di posyandu; (c) Pemanfaatan pekarangan untuk meningkatkan gizi keluarga (Sajogyo, 2004).

Salah satu bentuk pemanfaatan pekarangan dalam rangka meningkatkan gizi keluarga adalah dengan melakukan Budidaya Ikan dalam Ember (BUDIKDAMBER). Budikdamber merupakan pengembangan dari teknologi potensial yang menggabungkan sistem budidaya tanaman sayuran dan budidaya ikan di dalam satu tempat sebagai upaya

untuk menunjang ketahanan pangan dan pemenuhan gizi terutama dalam kondisi lahan yang sempit dan terbatas. Kondisi ini tidak memungkinkan untuk pembuatan kolam besar namun sistem Budikdamber dapat diintegrasikan dengan melakukan penanaman sayuran yang juga dapat berfungsi untuk meningkatkan status gizi keluarga. Sebelumnya pernah dilakukan penelitian untuk pembuatan kolam pada lahan yang kering dan hasil panen yang diperoleh. Diketahui bahwa kandidat ikan yang paling responsive dan memberikan hasil panen terbaik adalah lele karena Lele memiliki tingkat ketahanan yang tinggi pada kondisi dengan kadar oksigen rendah serta relative membutuhkan air yang sedikit. Pada kondisi lahan terbatas Ikan Lele juga merupakan komoditas yang paling mampu bertahan sehingga dapat digunakan dalam sistem budidaya aquaponic seperti Budikdamber (Saputri dan Rachmawatie, 2020; Jatnika *et al.*, 2014).

Selain untuk pemenuhan nutrisi dan gizi, budidaya ikan dalam ember juga dapat bermanfaat secara ekonomi bagi masyarakat yang melakukannya. Hasil pengabdian oleh Suryana, dkk menyebutkan bahwa Budikdamber atau disebut juga dengan budidaya ikan dalam ember, dapat menjadi alternatif kegiatan yang dapat dilakukan masyarakat untuk menjaga ketahanan pangan serta meningkatkan pendapatan. Budikdamber merupakan bentuk budidaya ikan yang tidak banyak memerlukan modal yang besar serta mudah diterapkan (Suryana *et al.*, 2021).

Berdasarkan hasil observasi tersebut maka tim pengabdian menawarkan solusi berupa pelatihan dan pendampingan Pelatihan dan Pendampingan Budidaya Ikan di Pekarangan Rumah bagi Masyarakat Petani di Kalurahan Bugel. Kegiatan pelatihan dan pendampingan ini diharapkan dapat menjadi salah satu solusi bagi warga dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi dan gizi bagi keluarga sehingga pada akhirnya dapat mengurangi angka prevalensi malnutrisi protein di wilayah Kalurahan

Bugel. Selain itu, solusi yang ditawarkan juga dapat menjadi alternatif penghasilan tambahan bagi warga yang utamanya mengandalkan hasil panen dari perkebunan dan persawahan. Dengan demikian selain menjadi solusi bagi permasalahan pangan, pelatihan yang diberikan juga dapat membantu warga secara ekonomi.

SOLUSI/TEKNOLOGI

Berdasarkan hasil survey dan wawancara awal, diketahui bahwa masyarakat terutama petani di Kalurahan Bugel, Kapanewon Panjatan, Kulonprogo memerlukan adanya pelatihan yang berkaitan dengan teknologi sederhana pembudidayaan ikan lele sebagai bahan pangan protein tinggi untuk masyarakat petani dan rumah tangga di kalurahan Bugel dengan lahan yang terbatas; (2) Pengolahan bahan pangan hasil budidaya sehingga untuk menghasilkan produk yang lebih bervariasi dalam pemenuhan kebutuhan protein tinggi dan mengurangi prevalensi stunting dan (3) strategi pemasaran hasil panen dengan *digital marketing* sehingga memperpendek alur distribusi dan semakin mendekatkan petani kepada konsumen.

HASIL DAN DISKUSI

Kegiatan pelatihan telah dilakukan selama 2 hari, yaitu pada hari Sabtu dan Minggu tanggal 10 dan 11 Agustus 2024 bertempat di Balai Kalurahan Bugel. Dari 30 undangan yang disebar, kehadiran mencapai 90% (27 warga hadir). Acara dihadiri oleh Bapak Sunardi, selaku Lurah Bugel, Bpk Wuryanto selaku Carik dan Bpk Suparwata selaku tokoh masyarakat Bugel. Dari jumlah peserta maka kegiatan ini dikatakan berhasil karena lebih dari 80% undangan hadir. Kegiatan pengabdian ini terdiri dari tiga program yaitu Pelatihan Budidaya Ikan lele dalam Ember (BUDIKDAMBER), Pelatihan produk olahan berbahan dasar ikan lele serta Manajemen bisnis sederhana dan Strategi Pemasaran Produk Olahan.

Ketersediaan Pangan – Pelatihan Budidaya Ikan dalam Ember

Hari pertama tema pelatihan adalah Pelatihan Budidaya Ikan lele dalam Ember (BUDIKDAMBER), Pelatihan produk olahan berbahan dasar ikan lele sedangkan hari ke-2 tema pelatihan adalah Pembuatan produk olahan berbahan dasar ikan lele, Pembukuan/Akuntansi Keuangan sederhana dan Strategi Pemasaran Produk Olahan.

Pematerian Pelatihan Budidaya Ikan lele dalam Ember (BUDIKDAMBER) dilaksanakan oleh ahli dalam bidang pembudidayaan dari Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN). Pada kegiatan ini masyarakat dikenalkan dengan teknologi pembudidayaan sederhana yang dapat dilaksanakan pada area yang terbatas/lahan sempit. Selain itu narasumber juga memberikan informasi-informasi terkait dalam mempersiapkan dan pembuatan alat untuk membudidayakan ikan, persiapan bibit, pemeliharaan tempat budidaya dan ikan serta proses panen. Narasumber juga memberikan informasi mengenai terkait kegiatan pendamping yang dapat dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan budidaya ikan dalam ember yaitu pembuatan sistem hidroponik sederhana.

Hasil monitoring dan evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan persiapan serta pemeliharaan berjalan lancar, sesuai dengan ekspektasi peserta dan pendampingan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Peserta menilai bahwa dengan pelatihan ini dapat membantu memenuhi kebutuhan lauk pauk keluarga terutama bagi warga masyarakat yang tidak memiliki lahan luas atau lahan yang tersedia secara keseluruhan sudah dipergunakan untuk kegiatan pertanian lainnya. Kegiatan ini juga diharapkan oleh warga dapat meningkatkan kemandirian warga tidak hanya dalam mencukupi ketersediaan gizi dan pangan namun juga dapat dikembangkan sebagai kegiatan *income*

generating bagi masyarakat Kalurahan Bugel.



Gambar 1. Praktik pembuatan ember budidaya



Gambar 2. Hasil budidaya ikan dan sayur secara terpadu dalam ember budidaya

Kegiatan Pemenuhan Nutrisi dan Gizi Keluarga melalui kreasi Masakan Berbahan Dasar Ikan

Pada kegiatan ini masyarakat diharapkan dapat membuat olahan dari hasil budidaya yang dapat dikonsumsi oleh semua kalangan terutama anak-anak. Produk olahan yang dihasilkan diharapkan dapat digunakan untuk konsumsi keluarga dalam upaya pemenuhan nutrisi protein tinggi. Dengan pemenuhan nutrisi yang baik, maka diharapkan prevalensi stunting masyarakat Kalurahan Bugel dapat berkurang.

Dalam pelatihan ini masyarakat dikenalkan dengan dua (2) produk olahan dari ikan lele. Produk olahan ini terutama dibuat untuk meningkatkan minat anak-anak usia balita hingga sekolah untuk dapat

mengonsumsi ikan air tawar. Tidak semua anak menggemari olahan ikan oleh karena itu dalam pelatihan ini, tim pengabdian mengenalkan dua jenis menu baru yang diharapkan dapat dikonsumsi anak-anak terutama anak-anak dalam usia pertumbuhan. Dua resep olahan tersebut adalah sate lilit dan nugget berbahan dasar ikan. Anak-anak memiliki kecenderungan untuk mengonsumsi olahan makan berdasarkan bentuk dan rasa. Resep olahan makanan yang dikenalkan pada kegiatan ini tidak lagi memiliki bentuk seperti ikan lele sesuai dengan aslinya namun diolah menjadi produk yang lebih menarik dan disukai anak-anak terutama anak balita dan usia pertumbuhan.

Hasil evaluasi bersama antara tim pengabdian dan masyarakat terutama ibu-ibu kader Posyandu masyarakat Kalurahan Bugel menunjukkan bahwa dua jenis menu olahan yang diperkenalkan dapat dijadikan sebagai variasi menu dalam kegiatan Posyandu terutama untuk penyediaan makanan bagi Balita dengan kandungan protein tinggi. Para kader Posyandu tersebut berpendapat bahwa menu yang dikenalkan dapat dijadikan varian menu alternatif yang disukai oleh anak-anak. Dengan demikian anak-anak dapat lebih mudah mengonsumsi olahan yang disajikan disamping pemenuhan protein bagi anak dapat terpenuhi.



Gambar 3. Praktik pembuatan makanan berbahan dasar ikan lele untuk pemenuhan nutrisi



Gambar 4. Hasil praktik berupa olahan makanan berbahan dasar ikan lele.

Kegiatan Manajemen Bisnis dan Strategi Pemasaran Produk Segar dan Olahan Hasil Budidaya Ikan dalam Ember

Pada hari ke-dua dilaksanakan pelatihan untuk manajemen bisnis dan pemasaran. Kegiatan ini merupakan kegiatan pendukung terutama bagi masyarakat yang ingin memanfaatkan produk hasil budidaya untuk meningkatkan pemasukan keluarga. Pada kegiatan ini, peserta diberikan materi dan penjelasan mengenai manajemen dan akuntansi bisnis sederhana. Pada kegiatan ini, peserta juga diberikan pematerian terkait marketing produk termasuk digital marketing dan penggunaan platform belanja online untuk memasarkan hasil produk. Selain mengenai kegiatan manajemen bisnis dan pemasaran, masyarakat juga diberikan informasi mengenai pengemasan dan label untuk makan produk olahan.

Berdasarkan evaluasi bersama, pada

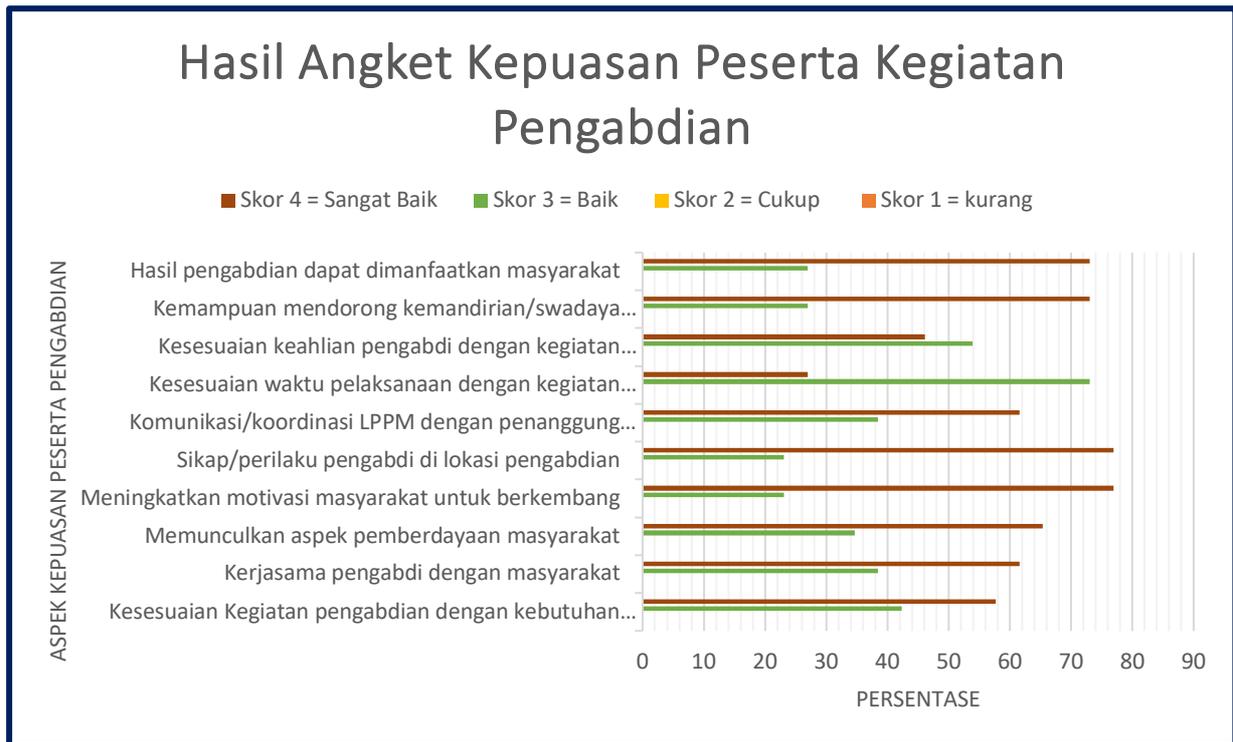
kesempatan berikutnya diharapkan akan dilaksanakan pelatihan lebih lanjut terkait proses pengemasan terstandar yang dapat meningkatkan nilai jual produk olahan. Selain itu peserta juga menghendaki adanya pematerian, pelatihan dan jika dimungkinkan dilaksanakannya pelatihan yang berkaitan dengan sertifikasi Halal dan pendaftaran untuk mendapatkan nomor Pangan Industri Rumah Tangga dari Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) sehingga produk yang dihasilkan teruji standar dan kelayakannya.



Gambar 5. Pelatihan manajemen bisnis dan strategi pemasaran produk olahan

Evaluasi dari Peserta Kegiatan dan Mitra

Evaluasi dilakukan dengan menyebarkan angket kepuasan pelanggan kepada para peserta setelah selesai pelatihan dan monitoring. Hasil angket disajikan pada grafik berikut.



Gambar 7. Hasil angket evaluasi oleh masyarakat mengenai kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh tim Pengabdi.

Berdasarkan hasil angket kepuasan peserta di atas, dapat diketahui bahwa masyarakat merespon secara positif kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh tim pengabdi. Dari sepuluh pernyataan yang ditanyakan dalam angket tersebut, tidak ada yang menilai di bawah skor 3 yang artinya secara keseluruhan masyarakat menilai bahwa kegiatan ini memiliki nilai kebermanfaatn yang tinggi dalam peningkatan kapasitas masyarakat sumber daya manusia di Kalurahan Bugel, kegiatan pengabdian berkesesuaian dengan kebutuhan masyarakat serta dapat mendorong kemandirian warga masyarakat untuk meningkatkan taraf hidup. Dari 10 aspek nilai terendah adalah pada kesesuaian waktu pengabdian. Dalam hal ini tim pengabdi, perangkat desa serta masyarakat memang terkendala untuk menentukan waktu. Namun demikian, pada akhirnya waktu dapat ditentukan dan pengabdian dapat dilaksanakan serta peserta dapat hadir secara mengikuti

program pengabdian dengan baik dan lancar.

Berdasarkan hasil evaluasi kepuasan masyarakat terhadap kegiatan yang dilakukan diketahui bahwa masyarakat menyambut baik dan puas terhadap pelaksanaan kegiatan. Kegiatan pengabdian ini dirasakan memiliki manfaat terutama dalam pemberdayaan masyarakat petani dalam pemenuhan gizi di lingkungan rumah tangga secara sederhana serta meningkatkan keterampilan dan kemampuan masyarakat untuk memanfaatkan teknologi dalam pengolahan dan pemasaran hasil pertanian. Dengan demikian masyarakat dapat dengan mandiri memanfaatkan kemampuan tersebut untuk mengatasi permasalahan ketahanan pangan, pemenuhan gizi keluarga serta meningkatkan income generating terutama hasil budidaya pertanian di Desa Bugel, Kulonprogo.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini telah berhasil;

1. Mengenalkan masyarakat pada teknik budidaya ikan lele dalam ember sebagai usaha pemenuhan kebutuhan gizi keluarga dengan lahan yang terbatas
2. Melaksanakan pelatihan pengolahan bahan makanan hasil budidaya sebagai menu alternatif dalam upaya pencegahan stunting
3. Mengenalkan masyarakat terkait Manajemen dan Pemasaran produk olahan serta pengemasan untuk meningkatkan nilai jual.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Universitas Negeri Yogyakarta untuk pendanaan kegiatan ini dan Kapanewon Panjatan beserta Kalurahan Bugel sebagai Mitra Kerja Sama dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Tim Medis Siloam Hospitals, (2024), Mengenal Stunting - Pengertian, Penyebab, dan Pencegahannya, <https://www.siloamhospitals.com/informasi-siloam/artikel/apa-itu-stunting>, diakses tanggal 8 Februari 2024
- WHO, -, Child malnutrition: Stunting among children under 5 years of age, <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/indicator/72#:~:text=Child%20stunting%20refers%20to%20a,their%20physical%20and%20cognitive%20potential>. Diakses tanggal 8 Februari 2024
- Anonim, (2023), 149 Juta Anak di Dunia Alami Stunting Sebanyak 6,3 Juta di Indonesia, Wapres Minta Keluarga Prioritaskan Kebutuhan Gizi, <https://paudpedia.kemdikbud.go.id/berita/149-juta-anak-di-dunia-alami-stunting-sebanyak-63-juta->

di-indonesia-wapres-minta-keluarga-prioritaskan-kebutuhan-gizi?do=MTY2NC01YjRhOGZkNA==&ix=MTEtYmJkNjQ3YzA=, diakses tanggal 8 Februari 2024

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). (2016). Pedoman Umum Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga. Kemenkes RI. Jakarta.
- Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi (KDPDTT). (2017). Buku Saku Desa dalam Penanganan Stunting. Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi. Jakarta.
- World Health Organization (WHO). (2018). Reducing Stunting In Children: Equity Considerations For Achieving Global Nutrition Target 2025. Switzerland: Departement of Nutrition for Health and Development.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). (2016). Situasi Balita Pendek. Kemenkes RI. Jakarta
- Sajogyo. (2004). Usaha Perbaikan Gizi Keluarga. Kementrian Kesehatan. Jakarta
- Saputri S. A, Rachmawatie D. (2020). Budidaya Ikan dalam Ember: Strategi Keluarga dalam Rangka Memperkuat Ketahanan Pangan Ditengah Pandemi Covid-19. Ilmu Pertanian Tirtayasa. 2(1): 102–109.
- Jatnika D., Sumantadinata K., & Pandjaitan H. (2014). Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias sp.*) di Lahan Kering di Kabupaten Gunungkidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *MANAJEMEN IKM: Jurnal Manajemen Pengembangan Industri Kecil Menengah*, 9(1), 96-105. <https://doi.org/10.29244/mikm.9.1.96-105>
- Asep Agus Handaka Suryana , Lantun

Paradhita Dewanti, Aulia
Andhikawati, (2021), Penyuluhan
Budidaya Ikan dalam Ember
(Budikdamber) di Desa Sukapura
Kecamatan Dayeuhkolot Kabupaten
Bandung, *Farmers: Journal of
Community Services* Vol. 02, No. 1.
31 January 2021
<http://jurnal.unpad.ac.id/fjcs>
<https://doi.org/10.24198/fjcs.v2i1.31547>
[e-ISSN 2723-6994](https://doi.org/10.24198/fjcs.v2i1.31547)

