



Edukasi Budidaya Lele Sistem Bioflok dan Diversifikasi Produk di Desa Jati Mulyo Kecamatan Dendang

Ary Dean Amry¹, Fitria Sari Wulandari^{2*}, Ardiansyah³, Wahyu Eka Saputri⁴, Tasya Isra Salsabilla⁵, Reny Haryani⁶, Melikson Kakyarmabin⁷, Rossie Intan Komala⁸, Anggraini Gita Rahayu⁹, Lala Delva Santi¹⁰, Helni Yusriya Safitri¹¹, Septia Dwi Mawarti¹², Nurmardiah¹³

^{1,2*,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13}Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

Email*: sariwulandarifitria@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.22437/jppm.v4i1.42456>

Received : 13-03-2025

Revised : 29-03-2025

Accepted : 22-04-2025

Kata Kunci:

budidaya lele, diversifikasi produk, edukasi masyarakat, sistem bioflok, teknologi akuakultur

Keywords:

aquaculture technology; biofloc system; catfish farming; community education; product diversification

Abstrak

Program sosialisasi budidaya lele di Desa Jati Mulyo dilaksanakan dengan tujuan memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai teknik budidaya yang tepat, khususnya sistem bioflok, agar dapat meminimalisir risiko kerugian dalam usaha perikanan. Kegiatan ini dirancang untuk memperkenalkan metode budidaya yang efisien dan ramah lingkungan, sekaligus memperkuat ketahanan ekonomi rumah tangga. Selain itu, dilaksanakan pula demonstrasi diversifikasi produk olahan lele yang ditujukan kepada ibu-ibu pemilik balita. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan kesadaran akan pentingnya gizi seimbang untuk mendukung tumbuh kembang anak dan mencegah stunting. Produk yang diperkenalkan adalah bola-bola lele sebagai alternatif makanan tinggi protein. Proses pelaksanaan mencakup survei awal, penyampaian materi budidaya bioflok, serta praktik memasak secara langsung. Antusiasme warga terlihat dari partisipasi aktif dan komunikasi dua arah selama kegiatan berlangsung. Program ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat baik dalam bidang budidaya ikan maupun pengolahan pangan berbasis protein lokal. Diharapkan kegiatan ini dapat menjadi langkah awal dalam membangun kesadaran gizi keluarga serta mendorong pengembangan usaha kecil berbasis sumber daya lokal.

Abstract

The catfish farming outreach program in Jati Mulyo Village was conducted to educate the local community on proper fish farming techniques, particularly the biofloc system, to minimize the risk of losses in aquaculture businesses. This initiative aimed to introduce an efficient and environmentally friendly method while strengthening household economic resilience. In addition to the technical training, a product diversification cooking demonstration was carried out, specifically targeting mothers with toddlers. This activity aimed to raise awareness of the importance of balanced nutrition in supporting children's growth and preventing stunting. The featured product was catfish meatballs, introduced as an alternative high-protein food source. The program included preliminary surveys, educational sessions on biofloc catfish farming, and hands-on cooking demonstrations. Community enthusiasm was evident through high participation and active two-way communication during the events. The program successfully enhanced the community's knowledge and skills in both aquaculture and local protein-based food processing. It is hoped that this initiative will serve as an initial step toward building greater nutritional awareness and promoting small-scale enterprises based on local resources.



Copyright (c) 2025 Ary Dean Amry, Fitria Sari Wulandari, Ardiansyah, Wahyu Eka Saputri, Tasya Isra Salsabilla, Reny Haryani, Melikson Kakyarmabin, Rossie Intan Komala, Anggraini Gita Rahayu, Lala Delva Santi, Helni Yusriya Safitri, Septia Dwi Mawarti, Nurmardiah

PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata atau biasa disebut Kukerta merupakan kegiatan tahunan yang disepakati oleh perguruan tinggi se-Indonesia dalam rangka memberikan pelatihan dan pembelajaran bagi mahasiswanya. Sesuai dengan tridarma perguruan tinggi bagian ketiga yaitu pengabdian kepada masyarakat. Tujuan dari Kukerta itu sendiri untuk meningkatkan empati dan kepedulian mahasiswa dan menerapkan IPTEK secara *teamwork* dan interdisipliner. Selama masa pelaksanaan Kukerta, mahasiswa sebisa mungkin harus memberdayakan masyarakat dengan mengisi kegiatan sesuai program kerja yang telah dirancang oleh mahasiswa peserta Kukerta itu sendiri. Program kerja yang dirancang itu menyesuaikan dengan apa permasalahan yang ada di lokasi pengabdian.

Jati Mulyo merupakan salah satu desa yang ada di wilayah Provinsi Jambi tepatnya berada di Kecamatan Dendang Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Serta termasuk kedalam deretan kawasan bergambut dan rawan terjadi kebakaran. Terdapat 3 jenis tanah yang ada di Desa Jati Mulyo; gambut, rawa gambut dan tanah mineral. Dari ketiga jenis tanah tersebut, gambut mendominasi seluruh area Jati Mulyo. Untuk karakteristik air gambut yakni intensitas warna yang tinggi (berwarna merah kecoklatan), pH yang rendah (3-5), kandungan zat organiknya yang tinggi, kekeruhan, dan kandungan partikel tersuspensi yang rendah serta kandungan kationnya yang rendah (Dariah & Maftuah, 2013; Hamid, Nofrialdi, & Patitis, 2023; Kusnaedi, 2006). Air gambut mempunyai pH rendah (3-5), berwarna merah kecoklatan, dan banyak mengandung zat organik sehingga tidak memenuhi syarat untuk memenuhi kebutuhan air minum, rumah tangga, maupun sebagai air baku air minum (Kepmenkes RI, 2010; Pemerintah Republik Indonesia, 2001; Suherman & Sumawijaya, 2013). Warna merah kecoklatan tersebut menjelaskan tingginya kandungan dari zat organik (bahan humus) yang terlarut dalam bentuk asam humus. Selain itu, warna merah kecoklatan dari air gambut juga merupakan tanda bahwa kandungan zat besi yang tinggi (Apriani et al., 2013).

Kondisi tanah seperti ini menjadi permasalahan bagi masyarakat yang ingin melakukan budidaya ikan dengan kolam tanah, sehingga cara lain dalam mengatasi masalah tersebut ialah memakai metode budidaya sistem bioflok. BRG (Badan Resorasi Gambut) dari pemerintah setempat meluncurkan program bantuan bibit lele yang diberikan kepada warga desa Jati Mulyo untuk dikembangkan dan menjadi bagian wujud usaha dalam peningkatan perekonomian masyarakat. Bantuan tersebut diterima oleh desa Jati Mulyo pada bulan Juli 2022 dan masih bertahan hingga saat ini. Mahasiswa Peserta Kukerta Reguler Universitas Jambi pada salah satu program kerjanya menetapkan untuk melakukan sosialisasi budidaya lele sistem bioflok kepada masyarakat. Berdasarkan identifikasi masalah, diketahui bahwa

kelompok budidaya lele yang ada di Desa Jati Mulyo belum pernah sama sekali mendapatkan sosialisasi ataupun pelatihan tentang metode membudidayakan lele bioflok itu sendiri. Mereka menjalankan bisnis tersebut dengan pengetahuan seadanya yang mereka miliki. Program kerja ini dilakukan guna menambah informasi yang bisa mereka pakai pada pelaksanaan usahanya sehingga bisa sedikit lebih berkembang.

Bioflok adalah gabungan dari dua kata “*bios*” (kehidupan) dan “*flog*” (gumpalan), sehingga *bioflok* merupakan kumpulan dari berbagai organisme bakteri, *mikroalga*, *protozoa*, ragi dan sebagainya, yang hidup dan membentuk gumpalan-gumpalan (Apriani et al., 2013). Sistem bioflok merupakan salah satu teknologi pemeliharaan ikan dengan cara mengolah limbah budidaya menjadi pakan alami ikan dengan menambahkan probiotik ke pakan dan air media pemeliharaan disertai dengan aerasi kolam yang kuat (Lusi, 2019).

Mayoritas penduduk desa berasal dari suku Jawa, bahkan hampir 100% merupakan orang Jawa. Mereka adalah penduduk transmigrasi yang diminta untuk menetap disana. Penduduk desa terdiri dari balita, remaja dan orang dewasa. Selain sektor budidaya, bidang kesehatan juga menjadi perhatian dari mahasiswa Kukerta. Karena terdapat balita yang mengalami kekurangan gizi atau yang sering disebut dengan stunting. Mahasiswa Kukerta yang mayoritas berasal dari rumpun ilmu kesehatan dalam hal ini melakukan aksi kegiatan edukasi pemberian gizi pendamping selain ASI atau MPASI. Aksi tersebut berupa demonstrasi diversifikasi produk olahan dengan bahan dasar ikan lele. Tujuan dilakukan kegiatan ini agar ibu-ibu selaku orang tua dari balita bisa lebih bijak dan memberikan perhatian lebih dalam memperbaiki sistem pertumbuhan anak mereka.

Diversifikasi pangan adalah sebuah program yang mendorong masyarakat untuk memvariasikan makanan pokok yang dikonsumsi, sehingga tak hanya berfokus pada satu jenis olahan makanan saja (Lena & Silvana, 2020; Secondio, 2022). Diversifikasi pangan berperan dalam pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat sehingga gizi yang diperoleh tubuh bisa beragam dan seimbang (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2013). Dengan melakukan diversifikasi produk lele ini bisa membantu pemecahan masalah stunting pada anak usia dini dengan bentuk makanan pendamping asi (MPASI). Kekurangan gizi pada balita berdampak jangka panjang pada produktivitas dan kualitas hidup anak kedepannya (Kusmiyati, Rasmi, Sedjani, & Sativa, 2023).

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan dilaksanakan di aula kantor Desa Jati Mulyo pada hari Minggu tanggal 11 Juni 2023 pukul 09.00 WIB - 11.00 WIB.

Menggunakan metode sosialisasi berupa pemberian edukasi terkait sistem budidaya lele dalam bioflok mulai dari perawatan lele hingga penanganan penyakit selama proses budidaya

tersebut berlangsung. Selanjutnya dilakukan demonstrasi masak diversifikasi produk lele yakni membuat bola-bola lele sebagai pendamping MPASI guna mencegah terjadinya stunting pada balita. Dihadiri oleh penduduk Desa Jati Mulyo itu sendiri sebanyak 18 orang sebagai perwakilan tiap RT serta didampingi oleh rekan mahasiswa Kukerta lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pemberdayaan masyarakat Desa Jati Mulyo merupakan salah satu bentuk dari program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh mahasiswa peserta Kukerta Reguler Universitas Jambi tahun ajaran 2022/2023. Kegiatan pengabdian dibagi menjadi beberapa bidang, salah satunya yaitu melakukan sosialisasi kepada masyarakat tentang bagaimana sistem dalam membudidaya lele bioflok dan juga edukasi lain yang berbentuk demonstrasi masak produk diversifikasi ikan lele. Ada beberapa tujuan dari kegiatan pemberdayaan ini adalah dalam rangka meningkatkan keterampilan masyarakat Jati Mulyo yang belum atau sudah pernah mencoba melakukan usaha budidaya namun gagal terutama kepada para petani lele bioflok yang sampai saat ini masih bertahan merawat kolam-kolamnya. Kemudian tujuan kedua adalah agar lele yang selama ini mereka pelihara tidak hanya sekedar sebatas untuk diperjual belikan secara mentah atau mungkin dimasak dengan goreng biasa seperti pada umumnya namun juga bisa dikreasikan dalam bentuk lain salah satunya menjadi bola-bola lele yang mana olahan ini juga memiliki manfaat sebagai pendamping MPASI untuk balita sehingga terhindar dari kekurangan gizi atau stunting (Anggraini, 2021; Hartaty, 2020; Purwanto, Sunanto, Hudi, Nurhaini, & Ayu Pramesti, 2023). Berdasarkan analisis terhadap wilayah Jati Mulyo, desa ini memiliki potensi perikanan yang rendah. Potensi yang rendah diakibatkan oleh karakteristik desa Jati Mulyo sendiri dengan curah hujan rendah dan wilayah gambut meskipun banyak terdapat payau dan rawa yang mengelilingi desa tersebut.

Berdasarkan hasil survei serta analisis lapangan diperoleh informasi berupa adanya penerimaan bantuan kepada kelompok tani budidaya lele bioflok dari pihak BRG (Badan Resorasi Gambut) pada bulan Juli tahun 2022 untuk desa Jati Mulyo. Pasca setahun sejak menerima bantuan hingga hadirnya mahasiswa Kukerta ke desa, mereka bertahan dengan bekal pengetahuan seadanya yang mereka punya karena tidak pernah mendapatkan sosialisasi ataupun mengikuti pelatihan. Sosialisasi merupakan suatu proses mengkomunikasikan kebudayaan terhadap warga masyarakat yang baru (Normina, 2014).

Sosialisasi juga dapat diartikan sebagai proses belajar seorang masyarakat dalam mengenal kemudian menghayati kebudayaan masyarakat didalam lingkungannya (Herdiana, 2018). Ini merupakan sosialisasi pertama yang pernah mereka terima. Sosialisasi ini hanya dilakukan satu kali, namun walau demikian informasi yang diberikan cenderung edukatif dan informatif. Sosialisasi budidaya lele sistem bioflok dari mahasiswa Kukerta hadir dalam rangka membantu pemecahan masalah tersebut.

Kegiatan ini mendapat antusiasme yang tinggi dari warga sekitar dan didominasi oleh ibu-ibu Desa Jati Mulyo dengan peserta berjumlah 18 orang. Kegiatan ini berjalan dengan lancar sesuai dengan yang diharapkan. Kemudian, dari sosialisasi didapat hasil juga bahwa minat warga dalam budidaya lele sistem bioflok tidak tergolong rendah, banyak warga yang juga ingin melakukan kegiatan tersebut namun dikatakan oleh salah satu warga bahwa modal untuk pelaksanaannya yang menjadi salah satu sebab kenapa mereka tidak banyak yang melakukannya dan ada juga peserta menyampaikan alasan kenapa tidak membudidaya dikarenakan merasa jera. Sebelum sosialisasi ini hadir, mereka sudah pernah mencoba berbudidaya namun tidak berhasil sebab minimnya pengetahuan mereka tentang bagaimana sistem budidaya lele terutama selama masa perawatannya (Dewi & Mulyo, 2015; Fitriani, Mubarak, Audia, Nurmalita, & Khania, 2023; Mega Faradilla & Julianto Hutasuhut, 2022; Muh. Sulaiman Dadiono, 2022; Robby, Arsyad, & Yusdiarti, 2017). Kegagalan yang pernah dialami membuat mereka tidak ingin lagi mencoba usaha lele. Namun menurut mereka, sosialisasi kali ini cukup memberikan gambaran serta mengetahui sebab kegagalan yang mereka alami sehingga menjadi pelajaran bagi mereka kedepannya serta menambah pengetahuan bagi kelompok yang masih aktif agar usahanya bisa lebih terkelola dengan baik pula.

Dari hasil survei ditemukan bahwa ada beberapa balita yang terkena stunting. Meski angkanya tergolong rendah, namun ini juga perlu menjadi perhatian bersama dan bagian dari peran mahasiswa selama masa pengabdian berlangsung. Pemberian asi serta makanan pendamping yang kaya akan kandungan gizi atau MPASI sangat diperlukan selama masa pertumbuhan (Aprillia, Mawarni, & Agustina, 2020; Hendrayati & Asbar, 2018; Mitra, 2019; Nurmalasari, 2023; Santiwi, Juliana, & Nisma, 2023; SJMJ, Toban, & Madi, 2020; Zuhakim & Naelasari, 2021). Kandungan protein, Vit B 12 dan asam lemak omega-3 pada lele bisa menjadi asupan MPASI yang baik untuk balita. Namun tak jarang ditemukan anak kecil yang tak ingin mengkonsumsi lele secara utuh, mereka lebih suka terhadap olahan cemilancemilan yang menarik bagi mereka. Diversifikasi lele menjadi olahan bentuk lain seperti bola-bola lele bisa menjadi alternatif agar balita bisa tetap mengkonsumsi ikan (Rizkaprilisa, Hapsari, Anggraeni, Bayu Murti, & Mahardika, 2022). Tidak hanya ikan lele, ikan-ikan dengan sumber vitamin lain juga bisa diolah dalam bentuk yang sama. Namun karena di desa tersebut menyuplai ikan lele, sehingga lele menjadi pilihan yang digunakan kali ini.

Selain ekonomis lele juga mudah dicari bagi masyarakat desa setempat. Untuk kegiatan demonstrasi masak ini sendiri dilaksanakan di Posyandu Desa Jati Mulyo pada hari Senin tanggal 12 Juni 2023. Demonstrasi masak juga berjalan lancar dengan dihadiri oleh ibu-ibu yang membawa balita. Salah satu ibu yang hadir sempat menyampaikan terimakasih karena terkesan dengan hasil olahan tersebut dan akan mencoba membuat dirumah sebagai konsumsi pendamping MPASI.

KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi dan demonstrasi masak ini mendapat hasil berupa antusiasme warga terutama dari kaum ibu-ibu yang mendapat tambahan ilmu pengetahuan kemudian juga tak luput partisipasi dari ketua kelompok budidaya beserta ibu PKK yang turut senang dengan adanya kegiatan ini. Saat ini ibu-ibu desa mendapat tambahan daftar menu baru sebagai pendamping MPASI dan sudah bisa membuat olahan tersebut secara mandiri. Dan untuk kelompok budidaya diikuti oleh kaum bapak-bapak mendapat pemahaman baru untuk lebih perhatian dan lebih pandai dalam mengelola usaha budidayanya.

Pemberdayaan masyarakat tak cukup sebatas sosialisasi tanpa praktek kerja, dan tak cukup hanya sekali edukasi melainkan dibutuhkan peninjauan kembali agar bisa benar-benar tercapai. Saling berkinerja merawat dan penerapan sesuai materi sosialisasi sangat berguna dalam mendukung keberhasilan. Desa Jati Mulyo diharapkan bisa menjadi desa maju yang dengan senantiasa selalu bersinergi dan bekerjasama baik kepada mahasiswa maupun pemerintah setempat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih atas kerjasama dan dukungan dari semua pihak yang telah memberikan bantuan baik berupa dana, waktu dan juga tenaga sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar dan sukses. Suksesnya kegiatan ini tak lepas dari kerjasama antara mahasiswa KKN, masyarakat desa dan juga dosen pembimbing lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, S. (2021). Pengaruh Konsumsi Ikan Terhadap Status Gizi Balita. *Jurnal Sarjana Kebidanan STIKES Guna Bangsa Yogyakarta*.
- Apriani, R., Diah Faryuni, I., Wahyuni, D., Kunci, K., Aktif, K., Durian, K., ... Fe, A. (2013). Pengaruh Konsentrasi Aktivator Kalium Hidroksida (KOH) terhadap Kualitas Karbon Aktif Kulit Durian sebagai Adsorben Logam Fe pada Air Gambut. *Prisma Fisika*, 1(2), 82–86.
- Aprillia, Y. T., Mawarni, E. S., & Agustina, S. (2020). Pengetahuan Ibu Tentang Makanan Pendamping ASI (MP-ASI). *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2), 865–872. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.427>
- Dariah, A., & Maftuah, E. (2013). Karakteristik Lahan Gambut. *Balai Penelitian Tanah, Bogor*, 16–29.
- Dewi, D. K., & Mulyo, J. H. (2015). Analisis Produksi Budidaya Ikan Lele (*Clarias Gariepinus*): Pendekatan Fungsi Produksi Cobb Douglass. *Jurnal Perikanan (J. Fish. Sci.)*, 17(2), 54–60.
- Fitrian, A., Mubarak, D. A., Audia, L., Nurmalita, D., & Khania, N. A. (2023). Pelatihan Budidaya Lele Jenis *Clarias Batrachus* dengan Sistem Bioflok bagi Karang Taruna Kecamatan Kalideres. *PUNDIMAS: Publikasi Kegiatan Abdimas*, 2(2), 74–79. <https://doi.org/10.37010/pnd.v2i2.1158>
- Hamid, A., Nofrialdi, & Patitis, N. (2023). Analisis Warna, Bau, pH, Kekeruhan dan TDS Air Gambut Desa Rimbo Panjang. *Jurnal Sains Dan Ilmu Terapan*, 6(1), 1–5.

<https://doi.org/10.59061/jsit.v6i1.134>

- Hartaty, N. (2020). Pengetahuan Keluarga tentang “Gemarikan” dalam Pencegahan Stunting di Kota Banda Aceh. *Idea Nursing Journal*, 11(1), 55–59.
- Hendrayati, H., & Asbar, R. (2018). Analisis Faktor Determinan Kejadian Stunting pada Balita Usia 12 Sampai 60 Bulan. *Media Gizi Pangan*, 25(1), 69. <https://doi.org/10.32382/mgp.v25i1.64>
- Herdiana, D. (2018). Sosialisasi Kebijakan Publik: Pengertian dan Konsep Dasar. *Stiacimahi.Ac.Id*, 14(November), 13–25.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. *Peraturan Menteri Pertanian Nomor 15/Permentan/OT.140/2/2013*. , Pub. L. No. 15/Permentan/OT.140/2/2013 (2013). Indonesia.
- Kepmenkes RI. *Kepmenkes 492/MENKES/PER/IV/2010*. , Pub. L. No. 492/MENKES/PER/IV/2010 (2010). Indonesia.
- Kusmiyati, Rasmi, D. A. C., Sedjani, P., & Sativa, D. Y. (2023). Ayo Penuhi Zat Gizi Protein Dengan Konsumsi Ikan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(4), 1348–1352.
- Kusnaedi. (2006). Mengolah Air Gambut dan Kotor untuk Air Minum. In *Penebar Swadaya*. Jakarta.
- Lena, D. J., & Silvana, D. (2020). Diversifikasi Produk Perikanan :Fish Burger. In *Techno Science Journal* (Vol. 2). Retrieved from <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/tsj/article/view/34126>
- Lusi, S. (2019). *Manajemen Budidaya Pembesaran Ikan Lele Sangkuriang dengan Sistem teknologi Bioflok di Balai Besar Budidaya Air Tawar (BPBAT) Sukabumi Jawa Barat* (Politeknik Pertanian Negeri Pangkep). Politeknik Pertanian Negeri Pangkep. Retrieved from [https://repository.polipangkep.ac.id/uploaded_files/dokumen_isi/monograf/LUSI SAFITRI FULL-dikompers\(1\)](https://repository.polipangkep.ac.id/uploaded_files/dokumen_isi/monograf/LUSI SAFITRI FULL-dikompers(1))
- Mega Faradilla, & Julianto Hutasuhut. (2022). Analisis Strategi Pemasaran pada Usaha Budidaya Ikan Lele di Desa Pekan Tanjung Beringin Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai. *Jurnal Riset Manajemen Dan Akuntansi*, 2(2), 85–97. <https://doi.org/10.55606/jurima.v2i2.272>
- Mitra, M. (2019). Meningkatkan Status Gizi Balita Melalui Praktek Pengolahan Makanan Pendamping ASI Buatan Sendiri. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3, 208–213. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v3i0.4169>
- Muh. Sulaiman Dadiono. (2022). Lele Dumbo (*Clarias sp.*): Cara Pemasaran, Faktor Pendukung dan Penghambat. *Clarias: Jurnal Perikanan Air Tawar*, 3(2), 32–36. <https://doi.org/10.56869/clarias.v3i2.396>
- Normina. (2014). Masyarakat dan Sosialisasi. *Ittihad Jurnal Kopertais Wilayah XI Kalimantan*.
- Nurmalasari, A. (2023). Hubungan Pola Asuh Ibu dalam Pemberian Makan dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Desa Buniwangi Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Health Society*, 12(2). <https://doi.org/10.62094/jhs.v12i2.104>
- Pemerintah Republik Indonesia. *Peraturan Pemerintah No. 82 Tahun 2001*. , Pub. L. No. 82 (2001). Indonesia.
- Purwanto, H., Sunanto, S., Hudi, I., Nurhaini, S., & Ayu Pramesti, D. (2023). LPPM UMRI Memberikan Stimulus UMKM Melalui PKM pada Usaha Kerupuk Maju Jaya untuk Mendukung Upaya Mengetaskan Stunting dari Produk Ikan Lele. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 7(2), 295–302. <https://doi.org/10.37859/jpumri.v8i1.5993>

- Rizkaprilisa, W., Hapsari, M. W., Anggraeni, N., Bayu Murti, P. D., & Mahardika, A. (2022). Pelatihan Pembuatan Makanan Anti Stunting untuk Anak di Kampung Nelayan Tambak Rejo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Abdira)*, 2(4), 10–20. <https://doi.org/10.31004/abdira.v2i4.192>
- Robby, A. N., Arsyad, A., & Yusdiarti, A. (2017). Analisis Pendapatan Dan Faktor-Faktor Produksi yang Mempengaruhi Usaha Budidaya Pembenihan Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Ciseeng Bogor. *JURNAL AGRIBISAINS*, 1(1). <https://doi.org/10.30997/jagi.v1i1.175>
- Santiwi, A., Juliana, D., & Nisma, N. (2023). Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Balita. *Khatulistiwa Nursing Journal*, 5(1), 37–44. <https://doi.org/10.53399/knj.v5i1.210>
- Secondio, D. S. (2022). *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Keetahanan Pangan Budidaya Lele Sistem Bioflok Di Rumah Pemberdayaan Yayasan Insan Mulia Sejahtera Pasar Minggu Jakarta Selatan* (Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta). Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Retrieved from <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/67499>
- SJMJ, S. A. S., Toban, R. C., & Madi, M. A. (2020). Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Stunting pada Balita. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 448–455. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.314>
- Suherman, D., & Sumawijaya, N. (2013). Menghilangkan Warna dan Zat Organik Air Gambut Dengan Metode Koagulasi-Flokulasi Suasana Basa. *Jurnal Riset Geologi Dan Pertambangan*, 23(2), 125. <https://doi.org/10.14203/risetgeotam2013.v23.75>
- Zulhakim, & Naelasari, D. N. (2021). Sosialisasi pentingnya pemberian MP-ASI untuk mencegah stunting. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 52–56.