

EDUKASI BUDIDAYA LELE SISTEM BIOFLOK DAN DIVERSIFIKASI PRODUK LELE DI DESA JATI MULYO KECAMATAN DENDANG KABUPATEN TANJUNG JABUNG TIMUR

Ary Dean Amry¹, Fitria Sari Wulandari^{2*}, Ardiansyah¹, Wahyu Eka Saputri³, Tasya Isra Salsabilla³, Reny Haryani³, Melikson Kakyarmabin³, Rossie Intan Komala³, Angraini Gita Rahayu³, Lala Delva Santi³, Helni Yusriya Safitri³, Septia Dwi Mawarti³, Nurmardiah³

¹*Ekonomi Islam, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jambi*

²*Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Peternakan Universitas Jambi*

³*Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi*

*Penulis Korespondensi : sariwulandarifitria@gmail.com

Abstrak

Sosialisasi mengenai budidaya lele dilakukan dengan tujuan mengedukasi masyarakat tentang bagaimana tehnik budidaya lele yang tepat agar meminimalisir resiko kerugian dalam melakukan usaha. Dan untuk kegiatan demonstrasi diversifikasi produk lele yang ditujukan kepada ibu-ibu pemilik balita dilakukan dengan tujuan agar mereka lebih memperhatikan tumbuh kembang anak lewat pemberian gizi yang sesuai sehingga menghindari riwayat penyakit stunting pada balita. Sosialisasi yang dilaksanakan mendapat apresiasi besar dari warga, itu bisa dilihat dari antusias warga yang hadir dan komunikasi dua arah selama sosialisasi tersebut berlangsung. Dengan menggunakan metode survei dan kemudian penyampaian materi tentang bagaimana tehnik budidaya lele bioflok yang tepat, yang diikuti juga dengan aksi demonstrasi masak diversifikasi produk lele menjadi bola-bola lele. Kegiatan sosialisasi maupun demonstrasi masak berjalan dengan lancar. Melalui kegiatan ini diharapkan agar keterampilan serta kepedulian mereka bisa lebih besar lagi.

Kata Kunci: *Sosialisasi, Demonstrasi, Bioflok*

Abstract

Socialization regarding catfish farming is carried out with the aim of educating the public about proper cultivation techniques in order to minimize the risk of loss in doing business. And for the demonstration activity of diversification of catfish products aimed at mothers who own toddlers, it is carried out with the aim that they pay more attention to the growth and development of their children through providing appropriate nutrition so as to avoid a history of stunting in toddlers. The socialization that was carried out received great appreciation from the residents, this can be seen from the enthusiasm of the residents who were present and two-way communication during the socialization. By using the survey method and then delivering material on the proper biofloc catfish cultivation technique, which was also followed by a cooking demonstration to diversify catfish products into catfish balls. Socialization activities and cooking demonstrations ran smoothly. This activity it is hoped that their skills and awareness can be even greater.

Keyword: *Socialisation, Demonstration, Bioflok*

1. 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 organik yang tinggi, kekeruhan, dan kandungan partikel tersuspensi yang rendah serta kandungan kationnya yang rendah (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 No. 492/MENKES/PER/IV/2010 dan Peraturan Pemerintah No. 82 Tahun 2001) (Suherman dan 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 2020; Secondio 2022). Diversifikasi pangan berperan dalam pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat sehingga gizi yang diperoleh tubuh bisa beragam dan seimbang (Permentan NO 15 tahun 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 *et al.*, 2020)

2. 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.

3. 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. 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.



Gambar 1. Dokumentasi Sosialisasi

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 adajuga peserta menyampaikan alasan kenapa tidak membudidaya dikarenakan ia 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. 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.



Gambar 2. Dokumentasi Demonstrasi

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 sertamakanan pendamping yang kaya akan kandungan gizi atau MPASI sangat diperlukan selama masa pertumbuhan. 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 mengonsumsi lele secara utuh, mereka lebih suka terhadap olahan cemilan-cemilan yang menarik bagi mereka. Diversifikasi lele menjadi olahan bentuk lain seperti bola-bola lele bisa menjadi alternatif agar balita bisa tetap mengonsumsi ikan. 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 membawabalita. Salah satu ibu yang hadir sempat menyampaikan terimakasih karena terkesan dengan hasil olahan tersebut dan akan mencoba membuat dirumah sebagai konsumsi pendamping MPASI.

4. PENUTUP

Simpulan

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.

Saran

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

- Apriani, R., Irfana, D.F, & Dwiria, W. (2013). Pengaruh Konsentrasi Aktivator KOH. Terhadap Kualitas Karbon Aktif Kulit Durian Sebagai Adsorben Logam Fe pada Air Gambut. *Prisma Fisika*,1(2): 82-86.
- 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*. (Skripsi, Fakultas Dakwah dan Ilmu Komunikasi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta :Jakarta). Diakses dari <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/67499>.
- Herdiana, D. (2018). Sosialisasi Kebijakan Publik: Pengertian dan Konsep Dasar. *Jurnal Ilmiah Wawasan Insan Akademik*. 1(3):13-26.
- Kusmiyati, Y., Purnamaningrum, Y. E., Nugrahaeni, I. K., Waryana, & Ronoadmojo, S. (2017). The Effect Of Malnutrition On The Quality Of Life Or Children Aged 2-4 In Indonesia. *International Jurnal Scientific Research And Education*, 5(5): 111-119.

- Kusnaedi. (2006). *Mengolah Air Gambut dan Kotor untuk Air Minum*. Penebar Swadaya; Jakarta.
- Lena, J. (2020). Diversifikasi Produk Perikanan :FISH BURGER. *Techno Science Jurnal* 2(2),61-68.
- Lusi, S. (2019). *Manajemen Budidaya Pembesaran Ikan Lele Sangkuriang dengan Sistem teknologi Bioflok Di Balai Besar Budidaya Air Tawar (BPBAT) Sukabumi Jawa Barat*. (Skripsi, Jurusan Agribisnis Politeknik Pertanian Negeri Pangkep: Pangkep). Diakses dari [https://repository.polipangkep.ac.id/uploaded_files/dokumen_isi/monograf/LUSI%20SAFITRI%20FULL-dikompers\(1\)](https://repository.polipangkep.ac.id/uploaded_files/dokumen_isi/monograf/LUSI%20SAFITRI%20FULL-dikompers(1).).
- Normina. (2014). Masyarakat dan Sosialisasi. *Ittihad Jurnal Kopertais Wilayah XI Kalimantan*. 12(22): 107-115.
- Suherman, D. & Sumawijaya N. (2013). Menghilangkan Warna dan Zat Organik Air Gambut Dengan Metode Koagulasi-Flokulasi Suasana Basa. *Ris.Geo.Tam*. 23(02). 127-139.