

Budidaya Ikan Lele untuk Peningkatan Kesehatan Masyarakat di Cibiru Asri 1 Desa Cibiru Wetan, Bandung

Elis Susilawati^{*1}, Iceu Mulyati², Yanyan Mulyani³, Yosef Pandai Lolan⁴, Widyawati⁵, Dhien Novita Sani⁶

^{1,2,3,4,5}Universitas Bhakti Kencana, Bandung, Indonesia

⁶Universitas Bhakti Kencana, Jakarta, Indonesia

*e-mail: elis.susilawati@bku.ac.id¹

Abstrak

Budidaya Ikan lele (*Clarias sp.*) merupakan produk yang prospektif untuk dikembangkan dalam skala rumah tangga. Ikan lele memiliki keunggulan dibandingkan dengan jenis ikan lainnya, yaitu pertumbuhannya yang relatif cepat, toleran terhadap kualitas air yang buruk, relative tahan terhadap penyakit dan dapat di kembangkan dalam berbagai wadah. Ikan lele juga memiliki nilai gizi yang baik untuk kesehatan, tetapi masih banyak orang yang tidak menyadari hal tersebut. Berdasarkan permasalahan tersebut sehingga tim PKM mengusulkan tema tentang upaya pemberdayaan warga dengan memberikan pengetahuan dan pelatihan mengenai budidaya ikan lele. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan memberikan penyuluhan dan pelatihan mengenai tata cara budidaya ikan lele dalam ember menggunakan media promosi kesehatan. Hasil kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) pada mitra mengenai pendidikan tatacara pengolahan budidaya ikan lele dalam ember serta pemahaman mengenai kandungan gizi yang tinggi dalam ikan lele dapat meningkatkan animo keluarga dalam konsumsi ikan melalui gemar makan ikan.

Kata kunci: Gemar Makan Ikan, Ikan Lele, Pelatihan

Abstract

Catfish farming (*Clarias sp.*) is a prospective product to be developed on a household scale. Catfish has advantages compared to other types of fish, namely its relatively fast growth, tolerance to poor water quality, relatively disease resistance and can be developed in various containers. Catfish also have good nutritional value for health, but there are still many people who are not aware of it. Based on these problems, the PKM team proposed a theme about efforts to empower citizens by providing knowledge and training on catfish farming. The method used in this community service activity is carried out by providing counseling and training on catfish cultivation procedures in buckets using health promotion media. The results of Community Service (PKM) activities in partners regarding the education of catfish cultivation processing procedures in buckets and understanding of the high nutritional content in catfish can increase family interest in fish consumption through the fondness of eating fish.

Keywords: Catfish, Fond of Eating Fish, Training

1. PENDAHULUAN

Pemberdayaan masyarakat adalah peran serta aktif masyarakat dalam upaya memberikan daya (empower) atau penguatan (enhancement) melalui kegiatan berupa kegiatan yang dilakukan secara bersama-sama antara tim pengabdian dan masyarakat. Pemberdayaan Masyarakat bertujuan untuk menjadikan masyarakat mandiri dengan mewujudkan kapasitas masyarakat yang dimiliki (Mardikanto, 2012). Tantangan masyarakat terlihat dalam ketidakstabilan ekologi, ekonomi, politik, sosial dan budaya yang paling nyata dalam kondisi saat ini (Santi, 2019).

Salah satu bentuk kegiatan dalam upaya memberdayakan masyarakat dalam kegiatan ini adalah dengan memberikan pembekalan terkait dengan pengelolaan lelel melalui penyuluhan. Penyuluhan merupakan kegiatan pendidikan yang dilakukan dengan individu atau kelompok dengan memberikan pengetahuan, informasi dan berbagai kemampuan untuk membentuk sikap dan perilaku dalam kehidupan. Pada dasarnya, konseling adalah kegiatan informal yang bertujuan untuk mengubah masyarakat ke keadaan yang lebih baik seperti yang diinginkan (Notoatmodjo,

2012). Dalam melakukan penyuluhan diperlukan adanya alat yang dapat membantu dalam kegiatan seperti penggunaan media atau alat peraga agar terjadi kesinambungan antara informasi yang diberikan oleh informan dengan penerima informasi yang diberikan. Media sebagai wahana pendidikan dalam promosi bidang kesehatan agar mudah dipahami sebagai alat promosi kesehatan yang dapat dilihat, didengar, diraba dan dicium untuk memudahkan komunikasi dan penyebaran informasi (Kholid, 2014).

Masalah Gizi di Indonesia masih merupakan masalah yang cukup besar dan semakin kompleks. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan pola hidup sehat, termasuk pola makan seimbang yang merupakan salah satu faktor utama penyebab kompleksnya masalah gizi di Indonesia. Oleh karena itu, masyarakat harus memiliki informasi yang lengkap dan jelas tentang penerapan pola makan seimbang, termasuk makan makanan yang bervariasi (sayur, buah dan ikan), pola hidup sehat, olahraga, dan menimbang berat badan secara teratur (Tambuwun, 2021).

Gangguan gizi akan berdampak pada penurunan kualitas sumber daya manusia terhadap perkembangan fisik dan perkembangan kognitif, sehingga mempengaruhi produktivitas kerja (Laswati, 2017; Mustika, 2018). Oleh karena itu, diperlukan kegiatan konsultasi untuk meningkatkan pemahaman dan sikap masyarakat tentang pola makan seimbang, dalam hal ini nutrisi pada ikan. Ikan juga kaya akan vitamin dan mineral (Prameswari, 2018). Jika dalam menu sehari-hari kita memiliki ikan, maka kita telah menyumbangkan nutrisi yang tinggi dalam tubuh. Meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya konsumsi ikan untuk perbaikan gizi akan meningkatkan konsumsi ikan.

Pengaruh gangguan gizi akan berdampak terhadap semakin menurunnya kualitas sumber daya manusia (SDM) terhadap perkembangan fisik dan juga perkembangan kognitif yang berpengaruh terhadap produktivitas kerja (Laswati, 2017; Mustika, 2018). Oleh karena itu, perlu dilakukan penyuluhan untuk menambah pengetahuan dan sikap masyarakat mengenai gizi seimbang dalam hal ini gizi yang terkandung pada ikan. Ikan juga kaya akan kandungan vitamin dan mineral (Prameswari, 2018). Jika dalam menu sehari-hari kita menghadirkan ikan, maka kita memberikan sumbangan gizi yang tinggi pada jaringan tubuh kita. Kesadaran masyarakat tentang pentingnya mengonsumsi ikan untuk perbaikan gizi akan meningkatkan konsumsi ikan.

Ikan merupakan pilihan makanan yang baik karena daging ikan mengandung serat protein yang lebih pendek dibandingkan dengan serat protein daging sapi atau ayam. Ikan juga mengandung asam lemak omega 3 yang memiliki keunggulan tersendiri dibandingkan makanan asal hewani lainnya, karena komposisi asam lemak esensialnya tidak jenuh ganda. Asupan lemak yang menjadi perhatian anak usia sekolah adalah menyediakan asam lemak esensial seperti asam linoleat dan asam linoleat. Asam lemak esensial ini diperlukan untuk pertumbuhan dan fungsi normal semua jaringan, termasuk perkembangan optimal sel-sel otak (Wahyudi R, 2017).

Keanekaragaman ikan di Indonesia antara lain ikan air tawar, beberapa jenis ikan air tawar yang paling banyak dijumpai adalah ikan lele, bawal dan nila termasuk dalam kelompok ikan air tawar. Tuna, bandeng, dan kakap termasuk dalam kelas ikan air asin (Rachim, 2017). Usia merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi konsumsi ikan, agar anak senang makan ikan, perlu ditingkatkan pemahaman dan pengetahuan anak tentang manfaat positif konsumsi ikan bagi kesehatan, terutama bagi pertumbuhan dan kecerdasan anak. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan kecintaan masyarakat terhadap ikan. Tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan pengabdian masyarakat ini untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai tata cara budidaya ikan lele dalam ember dan beberapa cara pengolahan serta kandungan gizi yang terdapat pada ikan lele sehingga dapat meningkatkan gemar makan ikan. Melalui intervensi penyuluhan tersebut, diharapkan kegemaran masyarakat terhadap konsumsi ikan dapat meningkat (Sokib, 2012).

2. METODE

Pengabdian masyarakat ini dilakukan RT 03 RT 17 Cibiru Asri 1 Desa Cibiru Wetan Kecamatan Cileunyi Kabupaten Bandung dengan lama pelaksanaan selama 1 bulan (November 2021). Adapun tahapan pelaksanaan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Tahap persiapan
Pada tahap tersebut dilakukan koordinasi dengan Ketua RT 03 dan Tim RW 17 Cibiru Asri 1 Desa Cibiru Wetan Kecamatan Cileunyi Kabupaten Bandung untuk membahas rencana kegiatan bersama mitra yang meliputi tempat budidaya ikan lele dalam ember dilakukan di area kosong belakang pos kamling RT 3 dan juga dilakukan pembuatan sumur bor untuk penyediaan airnya.
- b. Tahap pembuatan media
Berdasarkan hasil diskusi saat tahap awal ditentukan bahwa media yang digunakan dalam proses budidaya ikan lele adalah dengan menggunakan ember dikarenakan tempat budidaya yang terbatas dan bagian atas dari ember bisa dipergunakan untuk menanam tanaman lainnya, pembuatan media tersebut di mulai dari penyiapan air, ember, gelas cup, kawat, arang dan tanaman kangkung. Setelah media disiapkan tahapan selanjutnya adalah masukkan air di dalam ember yang menggunakan air yang sudah di diamkan selama 2-3 hari. Bagian bawah gelas plastik diberikan lubang untuk nantinya dijadikan tempat menanam sayuran, sedangkan lubang pada bagian pinggir atas gelas untuk mengaitkan kawat ke ember, kemudian Masukkan arang beberapa buah ke gelas potong akar kangkung dan masukkan 4-5 buah akar kangkung ke gelas plastik, setelah itu ikat gelas plastik tersebut pada bagian ember sampai gelas menyentuh air kemudian masukan ikan lele ke dalam ember dengan perlahan lahan , diamkan selama satu hari sebelum diberi makan (Kuriawan, 2020; Nawa, 2015)
- c. Penyuluhan dan pelatihan
Setelah media budidaya ikan lele dalam ember sudah tersedia, kegiatan selanjutnya adalah memberikan edukasi tentang manfaat mengkonsumsi ikan lele bagi kesehatan terutama kesehatan ibu dan anak. Kegiatan ini diwujudkan dalam bentuk penyuluhan dan praktek. Dalam kegiatan penyuluhan dengan memberikan pendidikan bagaimana budidaya ikan lele dalam ember, cara pengolahan ikan lele dan pentingnya konsumsi ikan lele yang memiliki nilai tambah selain harganya relatif murah tetapi memiliki nilai gizi yang baik, sedangkan untuk praktiknya masyarakat selain diajarkan bagaimana cara budidaya ikan lele diberikan informasi juga tentang pengolahan ikan lele terutama bagi anak-anak. Adapun media yang digunakan dalam tahapan ini yaitu dengan menggunakan booklet, leaflet dan poster.
- d. Evaluasi kegiatan
Rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini tidak berakhir sampai dengan kegiatan penyuluhan, budidaya ikan lele dalam ember, tetapi kegiatan ini terus berlangsung dan dilakukan evaluasi yang berkelanjutan dengan tujuan untuk memastikan bahwa kesadaran masyarakat terkait budidaya dan konsumsi ikan lele tetap berlangsung.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat ini berlangsung dalam beberapa tahap. Langkah awal merupakan persiapan awal untuk memulai kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan melakukan pertemuan RT 03 dan RW 17 di Desa Cibiru Wetan. Pada tahap ini dilakukan sosialisasi seputar gambaran pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat beternak ikan dalam ember. Penjabaran kebutuhan dan tahapan kegiatan dilakukan pada tahap persiapan ini. Hasil koordinasi awal menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan telah dilakukan di RT 03 karena memiliki lahan yang cukup luas.

Pada tahap kedua adalah penyediaan media dimulai dengan persiapan penyediaan air, menyediakan sarana dan alat-alat yang diperlukan dalam pembuatan media ikan lele dalam ember seperti dalam Gambar 1.



Gambar 1. Persiapan Penyediaan Sarana dan Media Tana Mikan Lele

Kegiatan selanjutnya yang dilakukan adalah memberikan pendidikan mengenai budidaya ikan dalam ember yang menjelaskan tentang tata cara budidaya ikan dalam ember yang baik. Materi yang diberikan mencakup kualitas air, pemberian pakan, serta perhitungan nutrisi bagi ikan dan tanaman, selanjutnya mengenai kandungan gizi ikan lele dan pengolahan ikan lele dengan menggunakan media leaflet, poster dan booklet yang di bagikan kepada mitra kemudian diadakan sesi diskusi secara langsung dengan mitra, sebagian besar dari masyarakat yang hadir sangat antusias saat berdiskusi terutama seputar kandungan nutrisi ikan lele dan berbagai cara pengolahannya, sehingga dapat diharapkan dapat meningkatkan kesehatan masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan gizi terutama kecukupan gizi bagi keluarga khusus nya yang memiliki anak, ibu hamil maupun ibu menyusui. Melalui gemar mengkonsumsi ikan terutama ikan lele yang secara ekonomis lebih murah tetapi memiliki kandungan protein yang baik harapannya masyarakat mitra termotivasi untuk mengkonsumsi dan terus membudidayakannya Kegiatan tersebut dapat terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Penyuluhan Budidaya Ikan Lele dalam Ember

Dalam kegiatan penyuluhan tim dosen pengabdian memberikan informasi dengan menggunakan alat peraga yang berfungsi untuk membantu dan memperagakan sesuatu didalam proses promosi kesehatan. Alat peraga ini disusun berdasarkan prinsip bahwa pengetahuan yang ada pada setiap manusia diterima atau ditangkap melalui panca indra. Semakin banyak indra yang digunakan untuk menerima sesuatu maka semakin banyak dan semakin jelas pula pengetahuan yang diperoleh (Emma dkk, 2019).

Selain itu, kegiatan tersebut dilakukan dengan mempraktekkan proses beternak ikan lele dalam ember. Sistem budidaya ikan lele dalam ember dirancang dengan desain sistem budidaya hemat air yang menggunakan ember berukuran 80 liter yang diisi air sekitar 60 liter. Di atas ember tergantung cangkir plastik yang diisi arang untuk media tanam kangkung. Agar kangkung tumbuh dengan baik, maka gelas plastik dibolongin dengan lubang-lubang kecil sebagai tempat menaruh air di media tanam kangkung, setiap ember dapat menampung 50 ekor ikan lele. Ember mudah digunakan, hemat air dan tidak memakan lahan yang luas, bisa diletakkan di depan atau di balkon rumah (Nursandi, 2018).

Alat bantu ini adalah alat yang digunakan oleh agen untuk menyebarluaskan materi, materi atau pesan kesehatan. Alat-alat tersebut sering disebut sebagai alat peraga karena fungsinya untuk membantu dan menunjukkan sesuatu dalam proses promosi kesehatan. Materi

pendidikan ini disusun menurut prinsip bahwa pengetahuan yang ada pada setiap manusia diterima atau ditangkap oleh panca indera. Semakin banyak indera yang digunakan untuk mempersepsi sesuatu, maka semakin jelas pula pengetahuan yang diperoleh.

Alat bantu atau media sangat penting dalam kegiatan penyuluhan yang berguna untuk memperjelas pesan-pesan yang akan disampaikan (Leilani, 2015). Adapun media yang digunakan oleh tim dosen dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini selain sarana dan prasarana juga di bagian booklet tentang pemberian makanan tambahan berbahan ikan lele, leaflet tentang budidaya ikan lele dalam ember dan manfaat ikan lele terhadap kesehatan. Media booklet dan leaflet banyak digunakan di masyarakat sebagai sarana untuk dilakukannya edukasi (Lestari, 2021). Seperti yang terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Penanaman Ikan Lele dalam Ember



(a) (b) (c)
Gambar 4. Media penyuluhan (a) leaflet, (b) Booklet, (c) Poster

Evaluasi yang dilakukan terhadap keberhasilan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Tim Dosen Universitas Bhakti Kencana berupa wawancara secara langsung terhadap mitra dan kegiatan tersebut tidak berakhir sampai kegiatan ini selesai tetapi terus dilakukan pemantauan secara berkesinambungan melalui komunikasi baik secara langsung maupun melalui whatsapp grup. Secara keseluruhan hasil evaluasi kegiatan sudah berhasil dilaksanakan yang ditunjukkan oleh mitra atau warga sekitar yang mengaplikasikan budidaya ikan lele dalam ember di rumahnya masing-masing selain dengan yang dilaksanakan di area pos kamling RT 03.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan dosen-dosen Universitas Bhakti Kencana dilakukan dengan beberapa tahap yang meliputi persiapan, pembuatan media budidaya ikan lele, penyuluhan dan pelatihan penerapan dan evaluasi berkelanjutan. Secara umum mitra peserta pengmas merasakan manfaat dan penambahan ilmu pengetahuan dengan diadakannya kegiatan tersebut di tunjukan dengan antusias warga dalam kegiatan tersebut. peningkatan pengetahuan cara budidaya ikan lele dalam ember dapat dipraktekkan kembali di rumah masing-masing.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis yang tergabung dalam tim pengabdian masyarakat dari fakultas farmasi, fakultas keperawatan dan fakultas ilmu kesehatan Universitas Bhakti Kencana baik yang berada di Bandung dan Jakarta mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Bhakti Kencana yang telah memberikan pendanaan dalam kegiatan pengabdian masyarakat tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Emma Dwi Jatmika, S., Maulana, M., Kuntoro, K., & Santi, M. (2019). Buku Ajar Pengembangan Media Promosi Kesehatan.
- Kholid, (2016). Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan, Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Kurniawan, H., Nursandi, J., & Widyawati, D. K. (2020). Upaya meningkatkan Pendidikan masyarakat melalui budikdamber dengan aquaponik di lahan sempit. *Sarwahita*, 17(02), 112-126.
- Laswati, D. T. (2017). Masalah Gizi Dan Peran Gizi Seimbang. *Agrotech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian*, 2(1), 69-73.
- Leilani, A., Nurmalia, N., & Patekkai, M. (2015). Efektivitas Penggunaan Media Penyuluhan (Kasus pada Kelompok Ranca Kembang Desa Luhur Jaya Kecamatan Cipanas Kabupaten Lebak Provinsi Banten). *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 9(1), 43-54.
- Lestari, K. P., Nisa, I. N., & Wagiyo, W. (2021). Perbedaan Media Edukasi Booklet dengan Leaflet Terhadap Tingkat Pengetahuan Manajemen Kesehatan Ibu Hamil pada Masa Era Baru Normal di Puskesmas Sarwodadi Kabupaten Pematang. *Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta 2021 (Profesi Ners XXIII Angkatan 2)*.
- Mardikanto, T., & Soebiato, P. (2012). Pemberdayaan masyarakat dalam perspektif kebijakan publik.
- Mustika, W., & Syamsul, D. (2018). Analisis Permasalahan Status Gizi Kurang Pada Balita Di Puskesmas Teupah Selatan Kabupaten Simeuleu. *Jurnal Kesehatan Global*, 1(3), 127-136.
- Nawa, Satria Wicaksana, Sri Hastuti, Endang Arini. (2015). Performa Produksi Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) yang dipelihara dengan Sistem Biofilter Akuaponik dan Konvensional. *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 4(4): 109- 116.
- Notoadmodjo, Soekidjo. (2014). Promosi Kesehatan Dan Prilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- Nursandi, J. N. J. (2018). Budidaya Ikan Dalam Ember “Budikdamber” dengan Aquaponik di Lahan Sempit. In *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*.
- Rachim, Annisa Nailis Fathia. Pratiwi, Rina. (2017). Hubungan Konsumsi Ikan dengan Kejadian Stunting pada anak usia 2-5 tahun. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. Vol 6, Januari No 1.
- Tambuwun, C. Y., Malonda, N. S., & Punuh, M. I. (2021). Gambaran Penerapan Prinsip Gizi Seimbang pada Pemuda di Desa Pinasungkulan Kecamatan Modinding Kabupaten Minahasa Selatan saat Masa Pandemi Covid-19. *KESMAS*, 10(1).
- Santi, M., Danial, A., Hamdan, A., & Karwati, L. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Budidaya Ikan Lele. *Jendela PLS*, 4(1), 19-25.
- Sokib, Nur. Palupi, Nurhaeni Sri. Suharjo, Budi. (2010). Strategi Peningkatan Konsumsi Ikan di Kota Depok, Jawa Barat. *Jurnal Manajemen Pengembang Industri Kecil Menengah*. Vol 7, No.2
- Prameswari, G. N. (2018). Promosi gizi terhadap sikap gemar makan ikan pada anak usia sekolah. *JHE (Journal of Health Education)*, 3(1), 1-6.
- Wahyudi, R., & Maharani, E. T. W. (2017). Profil protein pada Ikan Tenggiri dengan variasi penggaraman dan lama penggaraman dengan menggunakan metode SDS-PAGE. In *Prosiding Seminar Nasional & Internasional*.