

**Efforts To Improve Community Economies Through Sangkuriang Catfish
Cultivation With The Utilization Empty Land In North Bekasi****Upaya Peningkatan Ekonomi Masyarakat Melalui Budidaya Lele
Sangkuriang Dengan Pemanfaatan Lahan Kosong Di Bekasi Utara****Arie Wibowo Khurniawan¹, Suhartono², Erlambang Budi Darmanto³, Tora
Akadira⁴, Irmawaty⁵**Universitas Terbuka, Pondok Cabe, Tangerang Selatan, Banten, Indonesia^{1, 2, 3, 4, 5}ariewk@ecampus.ut.ac.id¹

Diterima: 02 Desember 2022, Revisi : 13 Januari 2023, Terbit: 14 Januari 2023

ABSTRACT

The PKM Entrepreneurship Program aims to develop the community's economy, especially in urban areas. Seeing the condition of residents who are experiencing economic problems in urban areas, the PKM Entrepreneurship Team created a work program related to the economic development of North Bekasi residents, precisely at Jalan KH Muchtar Tabrani No. 8 Magra Mulya Village, North Bekasi, and used this work program as a form of student creativity. Cultivating sangkuriang catfish is a promising business to be involved in nowadays. The high demand for fish on the market and a stable catfish market make catfish farming attractive. Sangkuriang catfish cultivation in the Magra Mulya area has certain advantages, namely that the condition of the area is quite suitable for catfish cultivation because of the warm temperature. Apart from that, the cultivation of catfish in the Magra Mulya area is supported by the local community, because the community has the enthusiasm to take part in the sale and cultivation of the sangkuriang catfish. However, there are several problems, namely that the land area is only 250 m², and only a few catfish ponds are available. The problems encountered in cultivating sangkuriang catfish include (1) relatively high rainfall in Magra Mulya Village, North Bekasi; (2) a land area of 250 m², but there are still a few catfish ponds; (3) marketing of catfish, which is still done door to door. PKM Entrepreneurship activities were carried out to answer the problems faced.

Keyword : Sangkuriang Catfish Cultivation, community economy, marketing**ABSTRAK**

Program PKM Kewirausahaan ini bertujuan untuk mengembangkan perekonomian masyarakat khususnya di wilayah perkotaan. Melihat dari keadaan warga yang mengalami masalah ekonomi di perkotaan, Tim PKM Kewirausahaan membuat program kerja yang berhubungan untuk pengembangan perekonomian warga Bekasi Utara tepatnya di Jalan KH Muchtar Tabrani No 8 Kelurahan Magra Mulya, Bekasi Utara, selain itu program kerja ini sebagai bentuk kreatifitas mahasiswa. Budidaya ikan lele sangkuriang merupakan suatu usaha yang menjanjikan untuk di geluti waktu sekarang, kebutuhan akan ikan yang tinggi di pasaran, pasar ikan lele yang stabil membuat peternakan budidaya ikan lele di minati. Budidaya lele sangkuriang di daerah Magra Mulya milik memiliki kelebihan tertentu, yakni kondisi wilayah tergolong cocok untuk budidaya lele karena bersuhu hangat. Selain daripada itu, budidaya lele di daerah Magra Mulya ini didukung oleh masyarakat sekitar, sebab masyarakat memiliki semangat untuk ikut andil dalam penjualan dan budidaya lele sangkuriang tersebut. Namun, terdapat beberapa permasalahan yakni memiliki luas lahan sebesar 250m², namun kolam lele yang tersedia hanya sedikit. Adapun permasalahan yang dihadapi dalam budidaya lele sangkuriang, diantaranya : (1) Curah hujan yang cukup tinggi di Kelurahan Magra Mulya, Bekasi Utara; (2) Memiliki luas lahan sebesar 250m², namun kolam lele masih sedikit; (3) Pemasaran ikan lele yang masih dilakukan secara door to door. Kegiatan PKM Kewirausahaan yang dilaksanakan untuk menjawab permasalahan yang di hadapi.

Kata Kunci : Budidaya Lele Sangkuriang , Perekonomian Masyarakat, Pemasaran

1. Pendahuluan

Kemiskinan yang dihadapi oleh seluruh pemerintahan yang ada di dunia ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yang saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya. Faktor tersebut antara lain tingkat pendapatan, pendidikan, kesehatan, akses barang dan jasa, lokasi geografis, gender dan kondisi lingkungan. Kemiskinan merupakan kondisi dimana seseorang tidak dapat memenuhi kebutuhan dasarnya dalam rangka menuju kehidupan yang lebih bermartabat. Oleh karena itu, kemiskinan wajib untuk ditanggulangi agar tidak mengganggu pembangunan nasional. (Kementerian PPPA, 2016)

Industri rumahan berpotensi besar dalam memperkuat ketahanan keluarga, baik dari aspek ekonomi, kesehatan, dan pendidikan, serta relasi anggota keluarga yang lebih harmonis. (Kementerian PPPA, 2016) Budidaya ikan darat merupakan salah satu industri rumahan yang berpotensi besar. Ikan merupakan bahan pangan sebagai sumber protein yang tergolong tinggi dibandingkan beberapa produk pertanian lainnya. Seiring dengan meningkatnya kesadaran akan manfaat protein untuk kesehatan, konsumsi masyarakat terhadap produk perikanan semakin meningkat. Ikan lele merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang sudah dibudidayakan secara komersial oleh masyarakat Indonesia terutama di Pulau Jawa. (Adiyo Pratama et al., 2016)

Konsumen lele sangatlah luas, tidak saja masyarakat pedesaan, namun juga masyarakat perkotaan. Seiring melemahnya daya beli masyarakat akibat berbagai tekanan ekonomi, lele semakin diminati. Tidak hanya kelas menengah ke bawah yang makan di warung-warung tenda dengan sambal terasi dan lalapan, tetapi telah merambah ke konsumen menengah atas. (Dwiyanto & Jemadi, 2014)

Budidaya ikan lele merupakan suatu usaha yang menjanjikan untuk di geluti waktu sekarang, kebutuhan akan ikan yang tinggi di pasaran, pasar ikan lele yang stabil membuat peternakan budidaya ikan lele di minati. Ikan lele yang mudah di kembangkan merupakan salah satu faktor pendukung untuk kemajuan budidaya ikan lele, dan tingkat ketahanan ikan lele terhadap perubahan cuaca yang baik mendukung berkembang cepatnya dan kemudahan peternak untuk menjadikan budidaya ikan lele pilihan yang tepat untuk usaha. (Marlina et al., 2020)

Budidaya lele diterapkan pada masyarakat untuk memberikan inspirasi menciptakan lapangan kerja baru. Hasil dari panen ternak lele diharapkan dapat digunakan untuk menambah pendapatan masyarakat wonoagung dan sebagai bentuk latihan berwirausaha. Selain itu ternak lele ini memiliki keunggulan tersendiri dan sekaligus dapat meningkatkan dan mengembangkan keterampilan beternak khususnya ternak lele (Marlina et al., 2020)

Efisiensi dan efektifitas usaha pembesaran lele perlu dipelajari dengan seksama untuk menunjang keberhasilan budidayanya. Interaksi sesama pembudidaya lele sangat penting untuk menunjang keberhasilan pembesaran dan pemasaran lele yang dapat di lakukan dengan cara saling bertukar informasi tentang benih yang baik pakan bermutu dan pemasarannya. Lele dengan jenis jumbo ini bisa di panen dengan ukuran 18 cm di setiap ekornya dengan waktu budidaya 22 bulan lamanya. Strategi yang tepat dalam persiapan kolam pemeliharaan benih, pengisian air, management pasar, management mutu air, management panen dan pemasaran budidaya lele (Marlina et al., 2020)

Oleh karena itu kegiatan PKM ini difokuskan pada budidaya lele pada Kelurahan Magra Mulya, Bekasi Utara, Jawa Barat. Karena Jawa Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang menghasilkan produk perikanan perairan umum yang cukup tinggi yaitu termasuk dalam peringkat keenampenghasil ikan perairan umum terbesar di Indonesia dari 33 provinsi di Indonesia. Hal ini membuktikan bahwa Jawa Barat merupakan provinsi terbesar di Pulau Jawa yang memproduksi ikan perairan umum (Rabilla et al., 2019)

Tujuan

Beberapa tujuan dari PKM yang dilakukan diantaranya yaitu :

1. Mengetahui pelaksanaan kolaborasi budidaya lele sangkuriang daerah Magra Mulya, Bekasi Utara
2. Mengetahui dari dampak pelaksanaan kolaborasi budidaya lele sangkuriang daerahMagra Mulya, Bekasi Utara terhadap perekonomian.

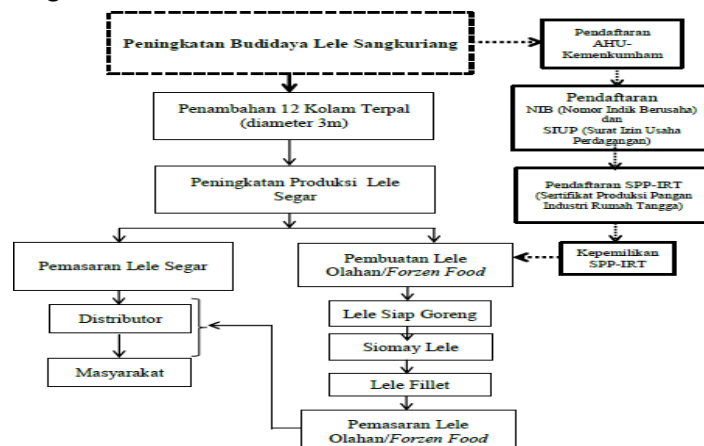
2. Metode

Metodologi pelaksanaan ini dosen dan mahasiswa Universitas Terbuka bekerja sama dengan warga dari hal yang paling dasar mengenai apa yang sangat perlu di kembangkan berupa budidaya kolam lele mahasiswa dengan tahapan sebagai berikut :

1. Tahap Program Kerja PKM Kewirausahaan
program kerja. Waktu melakukan program kerja menyesuaikan dengan waktu masyarakat setempat. Program kerja menyusun estimasi modal yang disiapkan untuk melakukan program kerja tersebut, hingga menyusun rencana mengenai strategi pemasaran hasil dari ternak ikan lele.
2. Kegiatan Pendampingan
Dalam hal pendampingan para tim melakukan bimbingan kepada mahasiswa untuk mendapatkan pengarahan mengenai pembudidayaan lele di d daerah Magra Mulya, Bekasi Utara selain itu para tim menyediakan sarana pembudidayaan bibit lele untuk memudahkan kegiatan tersebut.
3. Evaluasi Progam
Evaluasi progam dilakukan secara berkala di setiap satu minggu sekali. Setiap minggu Evaluasi dilakukan oleh para tim sebagai dosen pembimbing, dengan adanya evaluasi ini dapat membantu program yang dikerjakan dapat terarah dengan benar, di minggu terakhir Evaluasi dilakukan bersama dengan dosen pembimbing dan mahasiswa.

3. Hasil Pelaksanaan

Kegiatan PKM Kewirausahaan ini yang utama adalah yang berkaitan mencari solusi terhadap kendala kendala yang dihadapi masyarakat terkait masalah ekonomi pada budidaya lele sangkuriang daerah Magra Mulya, Bekasi Utara. Adapun analisis ekonomi usaha yang telah direncanakan pada budidaya lele sangkuriang daerah Magra Mulya, Bekasi Utara dijelaskan melalui diagram sebagaimana berikut :



Gambar 1 Diagram Analisis Ekonomi Usaha

Adapun tahapan pelaksanaan budidaya lele sangkuriang daerah Magra Mulya, Bekasi Utara adalah sebagai berikut :

1. Proses Pemasangan Kolam

Tahapan pertama yang telah kami lakukan adalah melakukan pembersihan terhadap areal yang akan di letakan kolam terpal, pada tahapan ini dilakukan proses pengerukan dan pemerataan terhadap areal tanah yang nantinya akan di pasangikolam.



Gambar 2. Pembersihan dan pemerataan lokasi

Tanah yang nantinya akan diletakan kolam diwajibkan merata sehingga terhindar dari ketidakseimbangan volume dan aliran air.

2. Pengukuran dan Pemasangan Kolam

Untuk proses pengukuran kami lebih dahulu melakukan pengukuran diameter kolam dengan menggunakan mesh atau penahan kolam terpal dengan membentuk lingkaran sesuai dengan diameter kolam yang di butuhkan. Pada proses ini dilakukan secara hati hati, karna nantinya akan mempengaruhi luas alas kolam yang akan di buat.



Gambar 3. Pengukuran Diameter Kolam

3. Proses pembuatan alas kolam

Alas kolam di perlukan sebagai penyeimbang berat volume air terhadap tanah sehingga ketika terjadi perubahan pada permukaan tanah tidak akan berpengaruh terhadap posisi kolam, alas kola ini juga sebagai penyeimbang aliran pembuangan air yang di gunakan sebagai proses pergantian air kolam.



Gambar 3. Proses Pembuatan Alas Kolam

Alas kolam ini terbuat dari campuran bata dan semen yang di rekatkan mengikuti bentukan ukuran kolam yang sebelumnya telah di ukur, lalu di beri pasir sebagai media penompang ketahanan kolam. Yang nantinya pasir tersebut di buat memusat ke tengah kolam sebagai sumber aliran pembuangan air dengan pipa paralon.

4. Proses Perakitan Kolam Terpal

Kolam terpal yang sudah tersedia kemudian di rakit membentuk lingkaran dengan menggunakan mesh besi sebagai penompangnya, setelah itu di letakan pada alas kolam setelah di berikan pipa paralon di bawahnya.



Gambar 4. Proses Perakitan Kolam Terpal

5. Proses sterilisasi dan fermentasi kolam

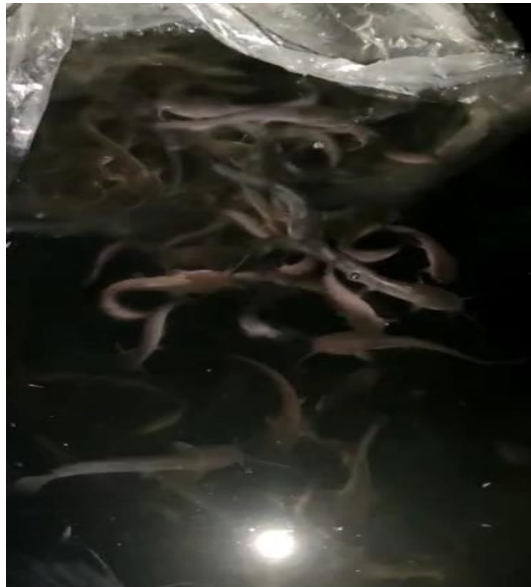
Persiapan kolam dan air kolam dalam budidaya lele mutlak dilakukan. Jika kolam yang di pakai adalah kolam yang masih baru, atau yang masih pertama kali di gunakan, maka sebaiknya saat pertama kali mengisi kolam tersebut jangan langsung memasukkan bibit. Hal ini karena kolam yang baru masih banyak mengandung bahan-bahan berbahaya bagi keselamatan ikan, terutama untuk kolam yang menggunakan bahan dari terpal.



Gambar 5 Proses Sterilisasi dan Fermentasi Kolam

6. Proses Memasukan Bibit

Proses memasukan bibit ke kolam merupakan proses awal pembudidayaan lele sankuriang setelah beberapa hari kolam di lakukan sterilisasi dan di ganti airnya.



Gambar 6. Proses Tebar Bibit

Pada tahapan ini bibit yang kami beli secara daring memiliki ukuran 8 dengan populasi sebesar 2000 ekor, yang berat satuannya mencapai 3,8 Gram dan berat total dari keseluruhan bibit 8,76 KG, berikut rinciannya.

7. Proses Pemeliharaan dan Pergantian air kolam

Proses pemeliharaan merupakan proses yang selanjutnya dilakukan secara harian dan terus menerus sehingga diharapkan lele dapat terjaga mulai dari pola pakannya, tingkat kadar PH air maupun menghindari terhadap cuaca buruk yang dapat mengakibatkan kematian.

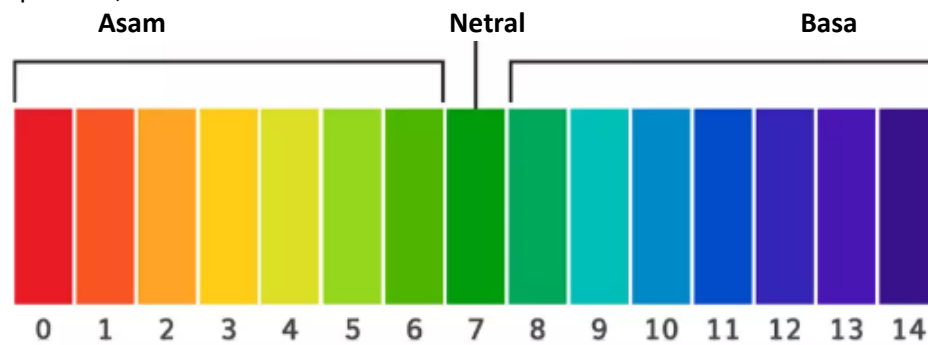
8. Proses Pemberian Pakan

Proses ini dilakukan secara rutin setiap hari dengan pemberian pakan ukuran 781-1 sebanyak 250 gram persesi, hal ini dilakukan dalam 2-3 kali persesi yang disesuaikan dengan factor cuaca dan nafsu makan lele sankuriang.

Pemberian pakan persesi ini ditampilkan berdasarkan perubahan factor cuaca dan pertumbuhan lele yang biasanya akan terjadi penambahan sesi pola pakan seiring pertumbuhan lele. Pada minggu ke 4 bulan Oktober terjadi penambahan nafsu makan dan ketidakmerataan pakan dari lele, sehingga dari segi ukuran tidak merata.

9. Proses Pengecekan PH

Proses pengecekan ph dimaksudkan untuk mengetahui kadar keasaman pada air sebagai akibat dari menumpuknya kandungan ammonia dari kotoran ikan yang terkumpul dan larut pada air,



Gambar 7. PH meter

Pada Tindakan ini PH air yang umumnya aman untuk lele sankuriang adalah berkisar 7-9 dengan kapasitas volume lele sekitar 2000 ekor. Di sini kami cantumkan rutinitas pengecekan PH air berdasarkan Batasan PH air yang di butuhkan untuk lele sankuriang.

Terjadi peningkatan PH air menuju ke angka 9 dengan tingkat basa yang tinggi di karenakan cuaca dan curah hujan yang tidak menentu. Kami memberikan garam untuk menurunkan tingkat keasaman pada air sehingga dapat kembali ke angka normal.



Gambar 8. Pengukuran PH dengan PH meter

10. Proses Sortir Ikan

Proses penyortiran adalah kegiatan untuk menyeragamkan ukuran bibit lele, dari penyortiran tersebut bibit lele akan dikelompokkan berdasarkan ukuran yang sesuai. Meskipun terdengar merepotkan, namun sortir bibit lele dalam budidaya ikanlele sangat penting untuk dilakukan. Tujuan penyortiran ini di harapkan mencapai produksi maksimal, mencegah kanibalisme, mengontrol perkembangan bobot ikan, menjaga agar perolehan pakan seimbang dan meyeragamkan ukuran lele seperti di bawah ini,



Gambar 9. Proses Sortir Lele Sankuriang

11. Proses panen dan pemasaran

Pada proses panen akan dilakukan pada minggu ke 2 di bulan desember, yang nantinya akan dilakukan penyortiran terakhir terhadap lele sankuriang. Seperti yangtelah di jelaskan sebelumnya bahwa tingkat kematian lele sebagai akibat cuaca yang tidak mendukung jauh melebihi ekpektasi sehingga mengakibatkan sekita 543 ekor lele mati dan hanya dapat di panen sekitar 1.457 ekor lele pada minggu ke dua bulan Desember. Proses panen ini terdiri dari 3 tahapan yaitu :

- Panen lele
- Pembersihan lele
- Pengemasan



Gambar 11. Proses Pemasaran

Hal ini dilakukan sebagai upaya penjualan yang lebih efisien di era modern dengan produk lele bumbu kuning, lele bumbu kuning merupakan produk asli dari kami dengan menggunakan rempah yang telah di coba kualitas rasanya dan awet dalam pembuatannya.

4. Penutup

Secara umum gambaran pelaksanaan pekerjaan dapat disimpulkan yaitu bahwa dalam pelaksanaan budidaya lele sangkuriang di di Jalan KH Muchtar Tabrani No 8 Kelurahan Magra Mulya, Bekasi Utara dapat dikategorikan cocok dan efisien dalam segi kualitas, karena lele yang di hasilkan berdaging manis dan segar. Selanjutnya hasil budidaya tersebut dapat disajikan dalam bentuk *frozen* dan siap dipasarkan. Lebih jauh lagi, produk hasil budidaya lele ini dapat dijadikan produk olahan lele, dengan harapan produk ini dapat bertahan lebih lama dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat sekitar Bekasi Utara.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada TB Rachmat Dharmawan selaku mahasiswa pelaksana PKM dan ucapan terima kasih kepada para dosen pembimbing PKM yang senantiasa memberikan bimbingan dan mendampingi mahasiswa pelaksana PKM. Selain itu ucapan terimakasih tim pelaksana ucapkan kepada kepala LPPM Universitas Terbuka yang telah membiayai pelaksanaan kerja dalam kegiatan ini, juga seluruh teman-teman yang senantiasa memberi dukungan dan motivasi dalam melaksanakan kegiatan PKM ini.

Daftar Pustaka

- Adiyo Pratama, F., Afiati, N., Djunaedi Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, A., Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, J., & Diponegoro Jl Soedarto, U. (2016). Kondisi Kualitas Air Kolam Budidaya Dengan Penggunaan Probiotik Dan Tanpa Probiotik Terhadap Pertumbuhan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias Sp*) di Cirebon, Jawa Barat. In *Diponegoro Journal Of Maquares*, 5(1). <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/maquares>
- Dwiyanto, B. S., & Jemadi, J. (2014). Wirausaha Kelompok Usaha Budidaya Pembesaran Lele. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, Dan Entrepreneurship*, 4(1), 4. <https://doi.org/10.30588/jmp.v4i1.92>
- Kementerian PPPA. (2016). *Penanggulangan Kemiskinan melalui Kegiatan Industri Rumahan*.
- Marlina, E., Aghitsnillah, N. Q., Aruhi, N., Rosyid, N. M., Maharani, L. E., Mudakir, F., Sri Wilujeng, E. W., Ekariani, A., Ocvando, K., Hidayat, F., Pawestri, N. A., & al Farrosi, F. U. (2020). Budidaya Lele Sebagai Bentuk Penujang Swasembada Pangan Bagi Masyarakat Desa. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 1(2), 110. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v1i2.6468>
- Rabilla, R. R., Satria, A., & Yuliati, L. N. (2019). Strategi Pemasaran Lele Sangkuriang Organik Surya Kencana Farm Kota Bogor. *MANAJEMEN IKM: Jurnal Manajemen Pengembangan Industri Kecil Menengah*, 13(2) : 137. <https://doi.org/10.29244/mikm.13.2.137-142>