

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PENGEMBANGAN BUDI DAYA IKAN LELE DUMBO DI KELURAHAN TANJUNG GUSTA

Eka Dodi Suryanto^{1*}, Baharuddin², Marwan Affandi³, Sempurna Perangin-
angin⁴, Hesti Fibriasari⁵

Universitas Negeri Medan
ekadodisuryanto@gmail.com

Abstrak

Pemberdayaan yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan model pemberdayaan partisipatif salah satunya kegiatan pemberdayaan masyarakat wirausaha. Salah satu kegiatan yang dapat dilakukan adalah pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan budi daya ikan Lele Dumbo. Pemberdayaan masyarakat melalui pendampingan kewirausahaan budi daya ikan Lele Dumbo yang dilaksanakan di kelurahan Tanjung Gusta dilatarbelakangi oleh potensi daerah yang mendukung pemeliharaannya. Tujuan dari kegiatan ini adalah membimbing, mengembangkan, dan mengarahkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dan pemuda agar memiliki keterampilan untuk mengembangkan budi daya ikan Lele Dumbo. Solusi yang ditawarkan adalah memberdayakan masyarakat kelurahan Tanjung Gusta untuk melakukan pengembangan budi daya ikan Lele Dumbo. Berikut ini prosedur untuk pengembangan budi daya ikan Lele Dumbo sistem Bioflok; 1) Menyiapkan lahan untuk dijadikan tempat pembuatan kolam sistem Bioflok, 2) Pembuatan kolam ikan sistem Bioflok, 3) Penebaran benih ikan Lele Dumbo sebanyak 15000 ekor, 4) Pemberian pakan berupa pelet dan pakan Alternatif, 5) Panen dan sortir berdasarkan ukuran.

Kata kunci: Budi Daya; Lele Dumbo; Pemberdayaan Masyarakat

1. PENDAHULUAN

Pengembangan masyarakat merupakan kegiatan yang dilakukan bersama komunitas masyarakat dengan cara meningkatkan partisipasi aktif masyarakat dalam rangka memenuhi kebutuhan hidup dan menyelesaikan persoalan-persoalan yang dialami oleh komunitas masyarakat (Darmansyah *et al.*, 2016). Pengembangan masyarakat juga didefinisikan sebagai kegiatan untuk membantu diri sendiri dalam meningkatkan standar dan kualitas hidup masyarakat terutama di daerah pedesaan dan pinggiran kota (Nasdian, 2014).

Agar pengembangan masyarakat dapat diimplementasikan dan menuai hasil seperti yang diharapkan, maka seyogyanya setiap masyarakat harus memiliki keinginan yang kuat untuk meningkatkan kesejahteraan warga di daerahnya (Darmansyah *et al.*, 2016). Pemberdayaan masyarakat merupakan hal yang penting untuk dilakukan karena melalui pemberdayaan, kehidupan masyarakat menjadi lebih baik. Adanya pelatihan dan pendampingan yang dilakukan menjadikan masyarakat memiliki keinginan dari dalam diri untuk melaksanakan program pengembangan dan pemberdayaan diri. Pemberdayaan yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan model pemberdayaan partisipatif salah satunya kegiatan pemberdayaan masyarakat wirausaha (Zulkarnain, 2015).

Pembinaan kewirausahaan bagi generasi muda pada hakekatnya merupakan upaya pendidikan yang dilaksanakan secara sadar, berencana, terarah, teratur dan bertanggung jawab. Pembinaan kewirausahaan bagi para pemuda merupakan sumber tenaga kerja di masa datang dan sumber daya insani dari potensi bangsa yang perlu dipersiapkan untuk berpartisipasi dan memberikan sumbangan yang nyata kepada pembangunan ekonomi bangsa dan negara (Hidayat, 2017).

Menurut Konadi dan Irawan, kewirausahaan dapat mengatasi pengangguran dan kesempatan kerja yang semakin sempit (Konadi and Irawan, 2013). Sehingga kewirausahaan dapat menjadi satu alternatif yang dapat dikedepankan untuk mengatasi masalah tersebut. Karena menurut Burhanudin wirausaha bertindak sebagai agen perubahan, membawa ide-ide baru untuk pasar dan merangsang pertumbuhan melalui proses persaingan perusahaan (Burhanuddin, 2010).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik kota Medan, sebagian besar penduduk kelurahan Tanjung Gusta kecamatan Medan Helvetia berprofesi sebagai Pegawai Negeri Sipil dan Pegawai Swasta. Hanya sekitar 2 persen yang berprofesi sebagai petani. Disamping itu, ada sekitar 5 persen masyarakat dan pemuda yang tidak memiliki pekerjaan tetap. Jumlah ini cukup besar jika dibandingkan dengan jumlah total

penduduk kelurahan Tanjung Gusta yaitu 153.989 jiwa (Kota Medan, 2018).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan beberapa tokoh masyarakat dan pemuda yang belum memiliki pekerjaan tetap, mereka mengatakan tidak tahu harus bekerja dimana karena mereka merasa tidak memiliki keterampilan. Beberapa diantaranya ada yang bekerja serabutan, ada yang menjadi supir angkot, supir truk dan ada juga yang menjadi tukang bangunan. Apabila dihitung rata-rata penghasilan mereka berkisar antara 1 juta hingga 2 juta rupiah setiap bulannya.

Dengan adanya kondisi pandemi COVID-19 seperti saat ini, sudah tentu sangat mempengaruhi penghasilan mereka. Bahkan beberapa diantaranya sudah tidak bekerja lagi karena memang beberapa pengusaha menutup sementara usahanya sesuai dengan arahan pemerintah untuk memutus mata rantai penyebaran virus COVID-19 ini. Ada sebagian kecil masyarakat yang memilih menjadi pemulung agar dapat menyambung hidupnya beserta keluarga.

Berdasarkan penuturan beberapa masyarakat yang tidak memiliki pekerjaan lagi, mereka berharap dapat memulai usaha yang dapat dikembangkan sendiri dengan modal yang relatif kecil. Namun mereka tidak tahu harus memulai dari mana dan usaha apa yang dapat dikembangkan dengan modal dan pengetahuan yang terbatas. Sebagian besar masyarakat belum pernah mendapatkan pelatihan maupun pendampingan kewirausahaan sehingga tidak memiliki dasar pengetahuan untuk memulai usaha. Salah satu kegiatan wirausaha yang dapat dilakukan adalah pemberdayaan masyarakat melalui kegiatan pengembangan budi daya ikan Lele Dumbo.

Pemberdayaan masyarakat melalui pendampingan kewirausahaan budi daya ikan Lele Dumbo yang dilaksanakan di kelurahan Tanjung Gusta dilatarbelakangi oleh potensi daerah yang mendukung pemeliharannya. Salah satu tujuan dari kegiatan ini adalah membimbing, mengembangkan, dan mengarahkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dan pemuda agar memiliki keterampilan untuk berwirausaha budi daya ikan Lele Dumbo.

Pemilihan program pelatihan budi daya ikan lele dumbo dilatarbelakangi beberapa pertimbangan, antara lain : 1) peningkatan produksi ikan lele dumbo sangat penting, karena mengkonsumsi ikan sangat baik bagi peningkatan gizi masyarakat, 2) pelatihan kewirausahaan budidaya ikan sudah saatnya memperoleh perhatian utama, karena akan berdampak pada peningkatan produksi ikan lele dumbo dan pada gilirannya akan dapat meningkatkan penghasilan para pemuda, 3) sektor budi daya lele dumbo saat ini mempunyai peluang yang sangat besar untuk dikembangkan guna memenuhi kebutuhan pasar domestik. 4) kondisi objektif lingkungan desa Kemiri cukup prospektif bagi pengembangan usaha budi daya ikan lele dumbo (Hidayat, 2017).

Kelurahan Tanjung Gusta di pilih sebagai lokasi kegiatan karena memiliki potensi yang cukup besar. Hal ini didukung dengan luas wilayah dan jumlah penduduk yang berminat untuk mengikuti kegiatan ini. Luas wilayah Kelurahan Tanjung Gusta sekitar 2,8 km² dan masih memiliki banyak lahan kosong yang belum dimanfaatkan. Sehingga masih besar peluang yang dapat dikembangkan untuk melakukan budi daya perikanan dan pertanian khususnya budi daya ikan lele Dumbo (Kota Medan, 2018).

Ikan Lele Sangkuriang salah satu ikan air tawar yang sudah berkembang budidayanya di masyarakat karena dapat di budidayakan pada tempat terbatas dan kepadatan tinggi dan memiliki keunggulan, cepat pertumbuhan dan tahan terhadap penyakit. Budidaya ikan Lele ini sangat diminati para petani ikan pembudidaya di daerah Pulau Jawa karena pasarnya yang terus berkembang dengan jangka waktu pemeliharaan yang pendek. Pemerintah juga gencar memberikan dukungan melalui riset benih Lele unggul dan kampanye gerakan makan ikan. Sehingga bermunculan sentra-sentra budidaya ikan Lele di sejumlah daerah (Suraya, Yasin and Rozik, 2016).

Ikan Lele Sangkuriang memiliki keunggulan sanggup hidup dalam kepadatan tebar yang tinggi dan memiliki rasio pemberian pakan berbanding pertumbuhan daging yang baik disamping itu juga waktu panen yang cepat. Oleh karena itu, usaha budidaya ikan Lele ini akan memberikan keuntungan/hasil yang maksimal apabila dilakukan secara intensif dan tidak dilakukan secara sampingan atau sekadar kegiatan subsisten (Suraya, Yasin and Rozik, 2016).

Berdasarkan uraian masalah di atas, dapat dirumuskan beberapa masalah utama yang dihadapi kelompok masyarakat di kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia antara lain; 1) pendapatan ekonomi yang tidak tetap, 2) tidak memiliki pekerjaan disaat pandemi COVID-19 melanda, 3) tidak memiliki cukup pengetahuan serta kemampuan untuk memulai usaha, 4) tidak memiliki modal untuk memulai usaha.

Melihat permasalahan yang terjadi, tim dosen melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat menawarkan satu kegiatan untuk mengatasi masalah tersebut. Tim dosen UNIMED akan melakukan pembinaan dan pendampingan kepada masyarakat kelurahan Tanjung Gusta. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat untuk dapat memulai usaha sendiri sehingga dapat meningkatkan penghasilan masyarakat yang belum memiliki pekerjaan tetap di Kelurahan Tanjung Gusta.

2. BAHAN DAN METODE

Bahan yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini antara lain Kerangka kolam yang terbuat dari besi, terpal plastik, pompa udara (*Airator*) dan

pompa air. Seluruh bahan digunakan untuk membuat kolam ikan Lele Dumbo dalam pelaksanaan kegiatan. Jaring penutup digunakan untuk menutup permukaan kolam agar tidak ada sampah yang masuk dan merusak kondisi air kolam.

Lokasi kegiatan pengabdian masyarakat berada di JL Bilal No. 2 Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia. Metode pelaksanaan pada kegiatan pemberdayaan masyarakat di Kelurahan Tanjung Gusta dilakukan melalui pembinaan dan pendampingan. Kegiatan pembinaan dilakukan dengan memberikan materi mengenai kewirausahaan melalui diskusi dalam ruangan maupun diluar ruangan dengan durasi 2 hingga 3 jam selama 8 kali pertemuan mulai bulan Juni hingga Agustus tahun 2020. Kemudian mitra diajak untuk belajar mengenai pengembangan budi daya ikan Lele Dumbo. Materi yang disampaikan adalah budidaya ikan lele dengan teknologi bioflok adalah melalui ceramah dan diskusi, kunjungan ke kolam, dan demonstrasi cara pembuatan demplot kolam ikan lele superintensif berbasis bioflok. Mitra akan diberi materi dan juga praktek pemeliharaan ikan Lele Dumbo.

Setelah kegiatan pembinaan selesai dilakukan, tim dosen UNIMED akan melakukan evaluasi mengenai minat dan antusias masyarakat yang bersedia menjadi mitra. Apabila minat dan antusias masyarakat mitra dianggap sudah cukup tinggi, maka kegiatan selanjutnya adalah pendampingan. Kegiatan pendampingan dilakukan setelah kegiatan muali dari awal pemeliharaan benih ikan lele hingga pemanenan. Setelah itu diberikan pendampingan untuk manajemen dan strategi pemasaran. Sehingga masyarakat mitra benar-benar merasakan hasil dari kegiatan ini. Masyarakat yang terlibat dalam kegiatan budidaya lele teknologi bioflok ini sebanyak 20 orang.

Masyarakat mitra akan diberi pengetahuan tentang teknik pembuatan kolam dan pemeliharaan ikan melalui kegiatan pembinaan dan pelatihan. Bahan yang diperlukan dalam kegiatan ini adalah kolam terpal (besi, plastik terpal), bibit ikan lele, pakan ikan berupa pellet, obat obatan, hi-blow, mesin pompa air, pipa serta rumah bioflok. Peralatan yang digunakan berupa berbagai peralatan untuk pemasangan kolam dan alat panen. Berikut ini prosedur untuk pengembangan budi daya ikan Lele Dumbo sistem Bioflok.

- 1) Menyiapkan lahan untuk dijadikan tempat pembuatan kolam sistem Bioflok
- 2) Pembuatan kolam ikan sistem Bioflok
- 3) Penebaran benih ikan Lele Dumbo sebanyak 5000 ekor untuk 1 kolam
- 4) Pemberian pakan berupa pelet dan pakan Alternatif
- 5) Panen dan pemilihan ikan berdasarkan ukuran
- 6) Strategi pemasaran ikan Lele Dumbo hasil panen

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan dilakukan sesuai dengan jadwal yang telah disusun sebelumnya. Setiap tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan dokumentasi untuk arsip dan laporan kegiatan nantinya. Tahap awal kegiatan dimulai dengan menyiapkan lahan untuk pembuatan kolam ikan yang dilakukan bersama mitra.



Gambar 1. Proses penyiapan lahan

Proses selanjutnya adalah pembuatan kolam ikan sistem bioflok. Kerangka kolam ikan terbuat dari besi dengan ukuran 3m x 1,5m x 0,5m. Dibawah kerangka kolam ikan diberi campuran semen agar tidak langsung menyentuh tanah. Hal ini dilakukan agar kolam tidak bocor karena gangguan binatang ataupun benda-benda lainnya. Pada bagian atas kolam ikan diberi penutup menggunakan jaring nilon agar sampah tidak masuk ke dalam kolam.



Gambar 2. Proses Pembuatan Kolam Bioflok

Tahap selanjutnya adalah pembuatan sumur sebagai sumber air untuk sirkulasi air kolam. Pembuatan sumur dengan menggunakan mesin pengebor sumur dan dibantu dengan mesin pompa air.



Gambar 3. Sumur bor

Setelah sumur selesai dan mengeluarkan air yang jernih, selanjutnya pembangunan saluran pembuangan air di sekitar kolam. Hal ini dilakukan karena kolam yang sudah dipanen hasilnya harus dibuang dan dibersihkan dari kotoran dan tumbuhan yang hidup didalamnya. Apabila kolam yang telah dipanen masih kotor, maka bibit ikan yang baru tidak dapat bertahan dan beradaptasi di dalam kolam tersebut hingga akhirnya mati.



Gambar 4. Pembuatan parit pembuangan air

Kemudian, kolam yang telah selesai dibangun diisi dengan air hingga ketinggian 40cm dari dasar kolam. Kolam yang sudah berisi air diberi tanaman air dan dibiarkan selama kurang lebih 14 hari. Hal ini dilakukan agar ganggang dan tumbuhan air lainnya dapat hidup sebagai sumber makanan bibit ikan nantinya.



Gambar 5. Pengisian air dan tumbuhan di dalam kolam

Setelah 14 hari, bibit ikan dimasukkan ke dalam kolam sebanyak 15000 ekor untuk tiga kolam. Bibit ikan diberi makan 2 kali dalam sehari yang dilakukan oleh mitra. Pakan yang diberikan untuk bibit ikan adalah pelet khusus untuk pengembangan ikan air tawar. Hal ini dilakukan agar perkembangan bobot dan tubuh ikan lebih cepat. Pada umumnya, budi daya ikan Lele Dumbo sistem bioflok ini dapat dipanen setelah tiga bulan dipelihara. Pendampingan dan monitoring dilakukan oleh tim pelaksana dan tim pendamping dari LPPM UNIMED dilokasi kegiatan pada tanggal 18 September 2020.



Gambar 6. Monitoring tim pelaksana dan pendampingan tim pendamping LPPM UNIMED

Setelah tiga bulan proses pemeliharaan, ikan Lele dipanen. Proses panen dilakukan cara mengeringkan air yang ada di dalam kolam. Selanjutnya, ikan Lele disortir berdasarkan jumlah ikan dalam satu kilo. Pemilihan ikan dikelompokkan dengan kriteria 5 ekor per kilogram, 6 ekor per kilogram dan 7 ekor per kilogram. Hasil panen yang diperoleh dari seluruh kolam berjumlah 6000 ekor dengan berat total berat kurang lebih 1000 kg.

4. KESIMPULAN

Masyarakat kelurahan Tanjung Gusta membutuhkan pelatihan dan pendampingan untuk memulai usaha khususnya budidaya ikan Lele Dumbo. Program kemitraan masyarakat yang dilaksanakan telah membantu masyarakat dalam mengembangkan budidaya ikan Lele Dumbo sistem Bioflok dengan kolam terpal. Pelaksanaan kegiatan dimulai dari persiapan lahan, pembuatan kolam, penaburan benih, pemberian pakan dan proses panen.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Universitas Negeri Medan sebagai pemberi dana dalam program kemitraan masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pihak-pihak yang membantu pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Burhanuddin (2010) *Mendorong Pertumbuhan Ekonomi melalui Peningkatan Jumlah Mahasiswa: Sebuah Kerangka Penelitian*. Departemen Agribisnis FEM IPB Bogor.: Orange Book.
- Darmansyah, A. et al. (2016) *Pemberdayaan Masyarakat melalui Pengembangan Budi Daya Ikan Lele di Desa Balongan, Indramayu, Jawa Barat*, Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat, 2(1), pp. 8–16.
- Hidayat, D. (2017) *Pelatihan Kewirausahaan Budi Daya Ikan Lele Dumbo Untuk Pemberdayaan Pemuda Di Desa Kemiri Kecamatan Jayakarta Kabupaten Karawang*, Jurnal Pendidikan Luar Sekolah, 13(1), pp. 121–133.
- Konadi, W. and Irawan, D. (2013) *Tinjauan Konseptual Kewirausahaan Dalam Bisnis Pembentukan Wirausaha Baru Untuk Mengatasi Pengangguran*, ekonomika Universitas Almuslim Bireuen, 3(5), pp. 62–75.
- Nasdian, F. (2014) *Pengembangan Masyarakat*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Suraya, U., Yasin, M. N. and Rozik, M. (2016) *Penerapan Teknologi Budidaya Ikan Lele Sangkuriang Di Kolam Tanah Pada Kegiatan Bina Desa Upt 38 Kelurahan Sei Gohong*, Jurnal Udayana Mengabdikan, 15(2), pp. 236–242.
- Zulkarnain (2015) *Analisis Hubungan Jaringan Komunikasi Dengan Perubahan Taraf Penghidupan Dan Pola Pikir Dalam Pemberdayaan Pembudidaya Ikan Di Kabupaten Kampar, Riau*. Institut Pertanian Bogor.