

BUDIDAYA BELUT SAWAH: PENGEMBANGAN DAN PENGELOLAAN USAHA UNTUK KELOMPOK SISKAMLING DI KABUPATEN GRESIK

Ramon Syahrial¹, Didik Daryanto¹, Andi Iswoyo¹, Heri Susanto¹

¹Universitas Wijaya Putra

ramonsyahrial@uwp.ac.id, didikdaryanto@uwp.ac.id, andi@uwp.ac.id, herisusanto@uwp.ac.id

Abstrak

Mitra dalam program pemberdayaan masyarakat ini adalah Kelompok Siskamling di Desa Cagakagung Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik. Tujuan program ini adalah untuk memberdayakan anggota mitra guna meningkatkan pendapatan lingkungan dari pengembangan usaha. Permasalahan yang dihadapi mitra yaitu: aktivitas mitra dalam menjaga keamanan lingkungan masih sebatas bermain di pos jaga dan keliling ronda, potensi selokan air yang tidak berfungsi dan belum dimanfaatkan, pendapatan lingkungan hanya dari iuran warga, dan warga belum memiliki usaha sampingan. Solusi yang ditawarkan dalam program ini antara lain; memberikan sosialisasi keamanan lingkungan bersama Polsek Cerme, pengembangan usaha bersama budidaya belut sawah untuk meningkatkan pendapatan warga, peningkatan kemampuan pemasaran dan keuangan usaha bersama dan peningkatan keterampilan pengolahan pasca panen. Metode pelaksanaan program ini adalah melalui sosialisasi, pelatihan, pendampingan dan kemitraan. Hasil pelaksanaan program ini yaitu pelaksanaan pelatihan budidaya belut sawah memberikan pemahaman dan keterampilan yang penting bagi peserta dalam mengelola kolam belut sawah secara efektif. Para peserta mendapatkan pengetahuan tentang pemilihan bibit, penyiapan lahan, manajemen lingkungan, pemberian pakan, pengendalian hama dan penyakit, serta aspek bisnis budidaya belut. Sesi praktik di lapangan memberikan pengalaman langsung, memperkuat keterampilan praktis, dan meningkatkan pemahaman tentang aspek-aspek teknis budidaya belut sawah. Dampak dari kegiatan ini antara yaitu peningkatan kemampuan mitra dalam menyiapkan lahan kolam, pemilihan dan pemijahan bibit belut, pembuatan pakan belut, dan budidaya sebesar 30% yang diukur melalui pengamatan tim pelaksana dan tanya jawab langsung kepada peserta pasca pelatihan.

Kata Kunci: belut sawah, pemberdayaan, pengolahan pasca panen

PENDAHULUAN

Mitra dalam Program Pemberdayaan Masyarakat (PPM) ini adalah kelompok warga yang tergabung dalam Sistem Keamanan Lingkungan (SISKAMLING) Dusun Agung RT. 01 RW. 02 Desa Cagakagung Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik. Lingkungan ini dihuni oleh 314 jiwa terdiri dari 141 laki-laki dan 173 perempuan, dengan 95 Kepala Keluarga (Pemerintah Desa Cagakagung, 2020). Kelompok SISKAMLING ini terdiri dari kepala

keluarga laki-laki dalam satu RT yang berusia 30-55 tahun berjumlah 56 Kepala Keluarga.



Gambar 1 Suasana malam hari

Sebagian besar warga di RT. 01 RW. 02 Dusun Agung ini adalah karyawan pada perusahaan swasta dan sebagian lagi pelajar. Aktivitas keseharian warga dalam SISKAMLING adalah menjaga keamanan di lingkungan kampung (RT). Aktivitas ini dilakukan secara berkelompok dengan pembagian piket 8 orang tiap harinya mulai dari jam 22.00 WIB hingga pukul 02.30 WIB. Kelompok SISKAMLING ini telah memiliki pengurus dengan pembagian tugas yang jelas, terdiri dari satu orang ketua, satu orang sekretaris, satu orang bendahara dan dua orang teknisi.

Kegiatan selama piket adalah berjaga di pos dan ronda keliling kampung di jam tertentu. Sambil jaga di pos ronda, warga biasanya mengisi dengan bermain kartu dan menonton TV, pada jam tertentu secara bergiliran petugas piket akan keliling kampung/ronda untuk mengawasi keamanan kampung. Tugas lainnya dari kelompok SISKAMLING ini adalah pembuatan dan perawatan sarana penerangan jalan kampung dan menyelenggarakan kegiatan-kegiatan kampung dalam peringatan hari-hari besar nasional maupun keagamaan.



Gambar 2 Aktivitas jaga dan daftar piket

Kendala dalam kegiatan piket jaga malam ini adalah sering kali warga tidak bisa hadir, yang disebabkan karena kerja shift malam dan atau karena kesibukan lainnya. Menurut pengurus, hal tersebut juga dikarenakan kurangnya kesadaran akan pentingnya SISKAMLING bagi sebagian warga dan lebih memilih untuk membayar denda. Selain itu, seringkali petugas piket jaga enggan untuk melakukan keliling kampung/ronda karena kurangnya petugas piket dan memilih untuk bermain kartu atau sekedar menonton TV.

Selama piket jaga, petugas piket jaga mendapatkan konsumsi/kudapan dari warga yang dibagi secara bergiliran tiap rumah. Adapun untuk

dana pembuatan dan perawatan penerangan jalan kampung diperoleh secara swadaya warga sebesar Rp. 5.000,- setiap minggu dan denda bagi warga yang tidak bisa piket jaga sebesar Rp. 10.000,- setiap ketidakhadiran. Pendapatan dari swadaya tersebut masih belum bisa memenuhi kebutuhan untuk aktivitas SISKAMLING. Berdasarkan diskusi dengan pengurus, warga berkeinginan untuk memiliki usaha bersama yang bisa dikerjakan bersama-sama secara gotong-royong agar pendanaan kebutuhan kampung tidak memberatkan warga, selain itu juga untuk meningkatkan semangat gotong-royong dan keguyuban warga.

Salah satu potensi yang dapat dimanfaatkan oleh warga adalah adanya selokan air yang berada di selatan kampung. Selokan ini dibangun pada tahun 2022 namun fungsinya tidak maksimal sebagai saluran air, menurut pengurus SISKAMLING hal ini dikarenakan posisi saluran air yang berada lebih tinggi dari pada jalan kampung. Selokan ini memiliki panjang 85meter dengan lebar bagian bawah 50cm dan atas 75cm. Saat ini selokan ini dimanfaatkan warga terdekat dengan ditanami jagung dan palawija.



Gambar 3 Selokan air yang belum dimanfaatkan

Pengurus SISKAMLING berencana menjadikan selokan air tersebut sebagai tempat untuk budidaya ikan lele atau belut sawah. Hal ini sangat memungkinkan dikarenakan tempatnya yang masih belum berfungsi, cukup rindang sehingga cocok untuk budidaya dan permintaan pasar yang cukup banyak. Namun, saat ini warga belum memiliki keterampilan budidaya ikan lele atau belut sawah mulai dari bagaimana memperoleh bibit, penyiapan media, penyiapan pakan, perawatan, panen dan pasca panen. Selain itu, warga juga belum memiliki keterampilan menjalankan usaha agar hasil budidaya bisa terjual dan mendapatkan pendapatan bagi kelompok SISKAMLING.

Berdasarkan uraian analisis situasi diatas, dapat disusun permasalahan mitra yang akan menjadi

permasalahan prioritas untuk diselesaikan melalui program ini, sebagai berikut: 1) aspek lingkungan, yaitu kurangnya kesadaran warga terhadap keamanan lingkungan, sebagian warga menganggap piket jaga kampung adalah hal yang mengganggu dan lebih memilih untuk membayar denda, dan 2) aspek usaha bersama, yaitu pendanaan untuk kegiatan SISKAMLING dan kebutuhan kampung masih kurang. Saat ini pendanaan kegiatan SISKAMLING diperoleh dari iuran warga setiap minggu dan denda bagi warga yang tidak bisa hadir piket jaga. Diperlukan sumber lainnya sehingga tidak membebani warga. Potensi adanya saluran air yang tidak berfungsi dan belum dimanfaatkan. Saluran air dengan Panjang 85meter ini dibangun tahun 2022 namun belum berfungsi karena kesalahan pembangunan. Selokan air ini berpotensi untuk budidaya ikan lele atau belut sawah, namun kendalanya warga belum memiliki keterampilan budidaya ikan lele atau belut sawah. Warga belum memahami bagaimana mengelola usaha bersama. Saat ini warga belum memiliki kemampuan untuk mengelola usaha Bersama budidaya ikan lele atau belut sawah.

Adapun solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan diatas, adalah 1) peningkatan kesadaran warga melalui penyuluhan tentang pentingnya keamanan lingkungan secara swadaya dan gotong royong, dan 2) peningkatan pendapatan warga non-swadaya melalui pembuatan usaha bersama budidaya belut sawah, memanfaatkan selokan air sebagai tempat budidaya belut sawah, dan peningkatan kemampuan warga dalam mengelola usaha bersama budidaya belut sawah

METODE

Adapun metode pelaksanaan program ini antara lain dengan membentuk usaha bersama bagi kelompok SISKAMLING berupa budidaya belut sawah, menyelenggarakan pelatihan pengelolaan usaha bersama, memanfaatkan selokan air untuk budidaya belut sawah, menyelenggarakan pelatihan dan pendampingan budidaya belut sawah mulai dari pembibitan, pakan, perawatan, panen dan pascapanen, dan menyelenggarakan pelatihan dan pendampingan manajemen keuangan usaha dan pemasaran

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Koordinasi dengan mitra

Kegiatan ini merupakan awal pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat. Kegiatan yang dilaksanakan berupa kunjungan melihat lokasi tempat pelaksanaan kegiatan, penentuan jadwal kegiatan, pembiayaan, rencana pengadaan bibit, penyiapan terpal kolam, dan pengerahan warga untuk berpartisipasi dalam kegiatan ini.

2. Pelatihan penyiapan lahan kolam belut sawah

Penyiapan lahan kolam belut sawah melibatkan beberapa kegiatan penting untuk menciptakan lingkungan yang sesuai bagi pertumbuhan dan perkembangan belut. Berikut adalah beberapa kegiatan yang sudah dilakukan dalam penyiapan lahan kolam belut sawah; pertama, pemilihan lokasi, pemilihan lokasi ini disepanjang saluran air yang tidak terpakai di tempat mitra. Selokan ini dibangun pertengahan tahun namun sampai sekarang tidak berfungsi, menurut mitra hal tersebut karena salah konstruksi. Pemilihan lokasi juga dilakukan dengan mempertimbangkan sinar matahari yang terlalu terik yang dapat mengganggu pertumbuhan belut, kesediaan air dan bahan baku lainnya, serta mencari tempat yang sedikit lebih rindang. Kedua, pembuatan kolam, kolam belut sawah ini dibuat dari bahan terpal dengan ukuran menyesuaikan dengan lebar selokan, yaitu lebar 80cm, panjang 200cm dan kedalaman kolam 80cm. Kolam ini dibuat 3 buah dengan kapasitas 6 kg bibit belut sawah (Roy dan Harianto, 2008).

Ketiga, menyiapkan dasar kolam, sebagai media tumbuh belut struktur dasar kolam disusun dari tanah lumpur, kotoran kambing, batang padi/damen, batang pohon pisang, lumpur, dan air. Kedalaman dasar kolam ini dibuat hingga 45cm dan air 15cm, hal ini agar belut bisa tumbuh cepat dan suhu dasar kolam tetap dingin. Tahapan keempat dalam kegiatan ini adalah menebarkan pupuk urea dan NPK agar proses pembusukan dan dasar kolam siap ditempati bibit belut sawah. Setelah semua siap, kolam dibiarkan selama 2 minggu untuk siap ditempati bibit belut sawah.



Gambar 4 Pelatihan dan penyiapan lahan kolam bibit sawah

3. Pelatihan pemilihan dan pemijahan bibit belut sawah

Pelatihan pemilihan dan pemijahan bibit belut sawah bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada para petani atau pelaku budidaya belut mengenai proses seleksi dan pemijahan bibit belut. Beberapa kegiatan yang dilakukan dalam pelatihan ini antara lain; 1) pengenalan jenis dan sifat belut, yaitu peserta pelatihan diajak untuk mengidentifikasi jenis-jenis belut yang biasa dibudidayakan, dan memahami sifat-sifat dan kebutuhan hidup belut, termasuk kondisi lingkungan yang optimal, 2) seleksi bibit, memilih bibit belut yang sehat dan berkualitas dari induk yang baik dengan ukuran dan warna yang baik, serta bebas dari cacat atau penyakit, 3) penanganan bibit, dalam sesi ini diajarkan teknik penanganan yang baik pada saat memilih bibit, termasuk cara menghindari stres pada belut, 4) pengetahuan reproduksi belut, untuk memahami siklus reproduksi belut dan faktor-faktor yang memengaruhi pemijahan, memberikan pengetahuan tentang kondisi lingkungan yang mendukung pemijahan, 5) teknik pemijahan, memberikan petunjuk mengenai teknik pemijahan belut, menjelaskan faktor-faktor seperti suhu, kelembaban, dan pencahayaan yang diperlukan

selama pemijahan, dan 6) menyediakan sarana pemijahan, mengajarkan cara menyediakan tempat atau wadah yang sesuai untuk pemijahan belut dengan memberikan informasi mengenai struktur dan desain tempat pemijahan yang baik, memilis jenis pakan yang baik untuk diberikan pada belut selama pemijahan, dan frekuensi pemberian pakan dan jumlah yang tepat (Junariyata dan Dewi, 2016).



Gambar 5 Pelatihan, pemilihan dan pemijahan bibit belut sawah

Selain penjelasan teoritis, berikan juga pelatihan praktis di lapangan untuk memberikan pengalaman langsung kepada peserta. Pelatihan ini diharapkan dapat membekali para peserta dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mengelola pemijahan belut dengan baik, sehingga dapat meningkatkan produksi bibit belut yang berkualitas.

4. Pelatihan budidaya dan perawatan Belut Sawah

Pelatihan budidaya belut sawah bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan praktis kepada peserta agar mereka dapat mengelola kolam belut sawah dengan efektif. Beberapa kegiatan yang dilakukan dalam pelatihan ini antara lain; 1) pengenalan sistem pengairan budidaya belut yang baik, 2) pemberian pakan, mengenal jenis pakan yang sesuai untuk belut, waktu dan cara pemberian pakan, 3) manajemen lingkungan, yaitu pengenalan tentang faktor-faktor lingkungan yang memengaruhi pertumbuhan belut, pemahaman tentang parameter air yang perlu dipantau, 4) pengendalian hama dan penyakit, mengenali dan mengendalikan hama serta penyakit yang umum terjadi pada belut, pengetahuan tentang penggunaan

obat-obatan yang aman, 5) teknik pemeliharaan kolam, memberikan pembelajaran teknik pemeliharaan kolam, termasuk pembersihan dan perawatan, serta peralatan yang diperlukan, dan 6) pemantauan pertumbuhan belut secara berkala, memahami faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan. Melalui serangkaian kegiatan ini, peserta diharapkan dapat menguasai keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk berhasil dalam budidaya belut sawah.



Gambar 5 Pelatihan budidaya perawatan belut sawah

KESIMPULAN

Pelaksanaan pelatihan budidaya belut sawah memberikan pemahaman dan keterampilan yang penting bagi peserta dalam mengelola kolam belut sawah secara efektif. Para peserta mendapatkan pengetahuan tentang pemilihan bibit, penyiapan lahan, manajemen lingkungan, pemberian pakan, pengendalian hama dan penyakit, serta aspek bisnis budidaya belut. Sesi praktik di lapangan memberikan pengalaman langsung, memperkuat keterampilan praktis, dan meningkatkan pemahaman tentang aspek-aspek teknis budidaya belut sawah.

Dampak dari kegiatan ini antara yaitu peningkatan kemampuan mitra dalam menyiapkan lahan kolam, pemilihan dan pemijahan bibit belut, pembuatan pakan belut, dan budidaya sebesar 30% yang diukur melalui pengamatan tim pelaksana dan

tanya jawab langsung kepada peserta pasca pelatihan.

Dari hasil pelaksanaan kegiatan pemberdayaan ini, tim pelaksana dapat memberikan rekomendasi untuk peningkatan kualitas pelaksanaan kegiatan berikutnya, yaitu untuk memperkuat pemahaman peserta mengenai aspek bisnis budidaya belut. Ini mencakup strategi pemasaran yang efektif, manajemen keuangan, dan pemahaman pasar lokal dan internasional. Selain itu, perlu menyelenggarakan pelatihan berkelanjutan atau workshop tambahan dapat membantu memperdalam pengetahuan peserta dan mengajak mereka mengikuti perkembangan terbaru dalam budidaya belut sawah, mendorong pembentukan kemitraan dan jaringan antara peserta pelatihan, petani, dan pihak terkait lainnya dapat membantu dalam pertukaran pengalaman dan pengetahuan, serta memberikan dukungan kolektif, memberikan penekanan lebih pada praktik budidaya yang berkelanjutan secara lingkungan. Ini termasuk penggunaan sumber daya alam secara bijaksana dan penerapan praktik ramah lingkungan dalam manajemen kolam, melibatkan peserta dalam diskusi dan pemahaman lebih lanjut tentang etika budidaya dan tanggung jawab sosial, untuk memastikan bahwa budidaya belut dilakukan dengan prinsip-prinsip yang baik, menyelenggarakan sesi pemantauan dan evaluasi pasca-pelatihan untuk menilai implementasi pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh peserta dalam praktik sehari-hari mereka, dan memberikan panduan lebih lanjut tentang diversifikasi produk (Ethika dan Yuhelmi, 2015) dan nilai tambah untuk meningkatkan keberlanjutan ekonomi petani, seperti pengolahan belut menjadi produk olahan bernilai tinggi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Wijaya Putra, Fakultas Pertanian dan Seluruh Warga RT. 01 RW. 02 Dusun Agung Desa Cagak Agung Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik.

REFERENSI

Ethika dan Yuhelmi, 2015, Ibm Peningkatan Ekonomi Masyarakat Air Pacah melalui Budidaya Belut, *Prosiding PKM-CSR, Sinergi Perguruan Tinggi Dan Dunia Usaha Untuk Pemberdayaan Masyarakat Berkelanjutan*, Oktober 2015, UMN Press

Junariyata, M. Fajar dan Dewi, Trias Qurnia, 2016, *Budidaya Belut di Berbagai Wadah*, Cetatan I, Penebar Swadaya, Jakarta.

Pemerintah Desa Cagakagung. (2020). *Populasi Per*

Wilayah - Desa Cagak Agung Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik.
<https://desacagakagung.gresikkab.go.id/data-wilayah>

Roy, Rusalan dan Harianto, Bagus. 2008. *Pembesaran Belut di Dalam Tong & Kolam Terpal*. Cetakan I. Agromedia Pustaka, Jakarta Selatan.