

Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan
14 September 2019, Hal. 109-116
ISSN: 2686-2972; e-ISSN: 2686-2964

Pemberdayaan masyarakat Sedangtirto dalam pembuatan pakan ikan mandiri melalui kegiatan KKN PPM

Bambang Robi'in, Zahrul Mufrodi, Fiftin Noviyanto

Universitas Ahmad Dahlan, Jl. Ringroad Selatan, Kragilan, Tamanan, Banguntapan Bantul
Yogyakarta 55191
Email: bambang.robiin@tif.uad.ac.id

ABSTRAK

Potensi daerah di Desa Sedangtirto adalah peternakan dan perikanan. Stok air yang melimpah dan ketersediaan kolam mencukupi untuk pembudidayaan ikan. Terdapat 9 kelompok petani ikan yang aktif dan tercatat di desa Sedangtirto. Namun ada kendala yang dihadapi oleh kelompok petani ikan yaitu biaya produksi untuk pembelian pakan juga cukup tinggi sehingga mengurangi hasil yang diperoleh para petani ikan. Sementara itu bahan untuk membuat pakan ikan tersedia. Kegiatan pengabdian melalui Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang dilaksanakan dengan melibatkan 26 mahasiswa dan mengundang pakar. Kegiatan pemberdayaan yang dilakukan meliputi: produksi pakan ikan mandiri, pengemasan dan pemasaran. Pendukung kegiatan lainnya meliputi pelatihan sablonase untuk pengemasan, pelatihan fotografi untuk mendukung pembuatan katalog produk. Dampak positif dari pelaksanaan pengabdian ini adalah mampu meningkatkan pendapatan sebesar rata-rata 41% dengan mengurangi biaya produksi pembelian pakan ikan.

Kata Kunci: kelompok petani ikan; mesin pelet ikan; produksi pakan ikan, pengemasan, pemasaran.

ABSTRACT

Potential areas in Sedangtirto Village are animal husbandry and fisheries. The abundant stock of water and sufficient pool availability for fish cultivation. There are 9 active and registered groups of fish farmers in the village of Sedangtirto. However, there are obstacles faced by fish farmer's groups, namely the cost of production for purchasing feed is also quite high, thereby reducing the results obtained by fish farmers. Meanwhile the ingredients for making fish feed are available. Community service through Community Service Program (KKN) is carried out involving 26 students and inviting experts. Empowerment activities undertaken include Independent fish food production, packaging, and marketing. Other supporting activities include screen printing training for packaging, photography training to support product cataloging. The positive impact of the implementation of this service is being able to increase revenue by an average of 41% by reducing the production costs of purchasing fish feed.

Keywords: Fish Farmer Group; Fish Pellet Machine; Fish Feed Production, Packaging, Marketing.

PENDAHULUAN

Sendangtirto merupakan desa yang berada di wilayah kabupaten Sleman dengan lokasi tepatnya dibagian timur wilayah Sleman dan berbatasan dengan kabupaten Bantul. Berdasarkan pada catatan data penduduk yang ada di Bagian Pelayanan Umum desa Sendangtirto, jumlah warga tercatat sebanyak 17.082 jiwa yang terdiri dari 5519 KK (Kepala Keluarga). Profesi masyarakat berasal sangat beragam, mulai dari PNS, swasta, petani, buruh petani, tukang kayu dan pedagang, namun sebagian besar adalah petani yang memiliki usaha tambahan sebagai peternak sapi maupun ikan. Di desa ini terdapat kelompok peternak yang berjumlah 13 kelompok dan kelompok petani ikan yang berjumlah 9 kelompok dengan anggota masing-masing sebanyak 5-9 orang. Profesi dari masyarakat desa secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Profesi Masyarakat Sendangtirto

No	Profesi	Jumlah
1.	Pegawai Negeri Sipil	607 orang
2.	TNI / POLRI	227 orang
3.	Swasta	732 orang
4.	Wiraswasta	1.165 orang
5.	Petani	1.440 orang
6.	Buruh Tani	1.020 orang
7.	Pertukangan	476 orang
8.	Pensiun	261 orang
9.	Jasa	287 orang
10.	Pedagang	258 orang
11.	Lain-lain	719 orang

Berdasarkan data di atas terlihat bahwa mayoritas masyarakat Sendangtirto berprofesi sebagai petani dan buruh tani termasuk sebagai petani ikan. Secara geografis daerah tersebut memiliki persediaan air berlebih, sehingga memiliki potensi yang besar untuk mengembangkan perikanan. Hal inilah yang membuat masyarakat banyak yang memilih menjadi petani ikan dengan memanfaatkan lahan sawah tidak produktif. Jenis kolam yang dikelola kelompok ada yang sudah ditembok dan ada yang masih dalam bentuk dinding tanah seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Contoh kolam kelompok perikanan di Sendangtirto

Usaha perikanan di Sendangtirto merupakan usaha yang memiliki potensi sangat baik. Namun salah satu kendala yang dihadapi oleh para kelompok perikanan dalam pemeliharaan ikan adalah biaya pakan yang tinggi. Harga pakan ikan semakin meningkat sehingga menambah biaya produksi. Kebutuhan pakan setiap kolam dari pemeliharaan awal hingga panen rata-rata sebanyak 15 zak x Rp. 150.000= Rp. 2.250.000. Sedangkan pendapatan dari

setiap kolam Rp. 15000 x 250 kg = 3.750.000. Pemeliharaan biasanya selama 3 bulan hingga layak dipanen. Artinya keuntungan yang diperoleh adalah Rp. 1.250.000/ 3 bulan. Artinya, dalam 1 bulan mendapat keuntungan kurang lebih Rp. 460.000. Cukup kecil, karena biaya produksi tersebut belum dikurangi ketika ada ikan yang mati atau terserang penyakit. Petani yang tidak mampu membeli pakan, akhirnya menunda pemeliharaan ikan dan membiarkan kolam kosong. Hal tersebut tentu membuat produktifitas kolam menurun.

Pertumbuhan ikan dapat meningkat dengan baik apabila mendapatkan asupan makanan yang berprotein tinggi dan higienis. Pakan ikan yang berkualitas ini bergantung pada bahan baku yang digunakan dalam pembuatannya. Secara umum bahan baku pakan ikan terdiri dari 2 jenis, yaitu: bahan hewani dan bahan nabati. Untuk bahan baku hewani berupa: tepung ikan, kepala ikan, belatung atau cacing. Bahan untuk pakan nabati diperoleh dari growol (sejenis makanan berbahan dasar singkong), ampas tahu atau dedak halus. Bahan baku tersebut cukup banyak tersedia di berbagai wilayah di Yogyakarta. Jika masyarakat dapat mereduksi biaya produksi untuk pembelian pakan ikan maka keuntungan dari usaha perikanan akan lebih besar sehingga kesejahteraan masyarakat menjadi meningkat. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memproduksi sendiri pakan ikan tersebut [1]. Untuk dapat memproduksi pakan secara mandiri. Namun saat ini anggota kelompok ikan di lokasi pengabdian, belum ada yang memiliki keterampilan maupun alat untuk memproduksinya.

Potensi pembuatan pakan mandiri di Sendangtirto cukup tinggi, karena bahan pembuatnya tersedia. Bahan pembuat pelet sangat mudah diperoleh di daerah tersebut, antara lain: Tepung ikan, tepung kedelai, growol, dedak halus atau tepung kanji [2]. Bahan lain yang bisa digunakan adalah bungkil kelapa atau manggot [3]. Bahan-bahan tersebut merupakan bahan yang dapat digunakan untuk membuat pakan ikan dengan biaya yang murah. Dengan memanfaatkan teknologi mesin pembuat pakan ikan, produksi pakan ikan dapat dilakukan dengan kapasitas yang besar. Pakan ikan yang dihasilkan oleh mesin pembuatan pakan ikan cukup untuk memenuhi kebutuhannya bahkan dapat dikembangkan dengan membuat pakan ikan yang dijual murah untuk kebutuhan masyarakat sekitar.

Melalui program Kuliah Kerja Nyata Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (KKN PPM), akan dilakukan pelatihan pembuatan pakan ikan mandiri dengan mesin pembuat pakan ikan. Selanjutnya masyarakat juga akan diberikan pelatihan teknik pengemasan produk untuk meningkatkan pendapatan, dan manajemen pemasaran produk pakan ikan. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kapasitas kelompok perikanan di desa Sendangtirto dengan memproduksi pakan ikan mandiri. KKN PPM di Sendangtirto Berbah Sleman ini dilakukan dalam bentuk transfer teknologi dan keterampilan kepada masyarakat.

METODE

Kegiatan KKN PPM ini dilaksanakan dalam bentuk pemberdayaan masyarakat berbasis pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kelompok perikanan di desa Sendangtirto. Kegiatan terbagi menjadi pelatihan, praktek langsung, dan pendampingan.

Waktu dan Tempat. Kegiatan KKN PPM ini dilaksanakan dalam kurun waktu selama 1 bulan yaitu tanggal 31 Juli 2019 sampai dengan tanggal 29 Agustus 2019. KKN PPM dilaksanakan di padukuhan Sedang, padukuhan Kemasan, dan padukuhan Maredan kelurahan Sendangtirto kecamatan Berbah kabupaten Sleman.

Khalayak Sasaran. Mitra kegiatan adalah kelompok perikanan di padukuhan Sedang, Kemasan dan Maredan dengan jumlah peserta 40 orang dari ketiga padukuhan tersebut.

Metode Pengabdian. Kegiatan pemberdayaan masyarakat Sendangtirto melalui produksi pakan ikan mandiri ini dilakukan sebagai bagian dari kegiatan KKN dalam bidang tematik. Secara garis besar kegiatan ini terbagi atas persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Kegiatan persiapan dilaksanakan dengan melakukan rekrutmen mahasiswa KKN, survey, dan

pemberian pembekalan KKN PPM. Pelaksanaan kegiatan, terbagi dalam beberapa tahap yaitu sebagai berikut:

1. Kegiatan penyuluhan mengenai teknik budidaya ikan, penyakit ikan, dan pakan ikan yang berkualitas.
2. Pelatihan pembuatan pakan ikan dengan menggunakan mesin pembuat pakan ikan.
3. Pelatihan sablonase dan teknik pembuatan paket produk pakan ikan.
4. Pelatihan fotografi untuk pembuatan katalog produk
5. Pelatihan manajemen pemasaran produk melalui sosial media
6. Pendampingan pembuatan pakan ikan mandiri

Kegiatan evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan dan menentukan rencana tindak lanjut dari kegiatan KKN PPM.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Kegiatan pengabdian melalui Kuliah Kerja Nyata Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat Sedangtirto dalam pembuatan pakan ikan mandiri ini telah berhasil dilakukan. Kegiatan dilakukan dalam kurun waktu 1 bulan dengan melibatkan 26 mahasiswa dari berbagai program studi yaitu Teknik Kimia, Ilmu Hukum, PAI, Manajemen, Sistem Informasi, PGSD, IKM, Akuntansi, Teknik Informatika, dan Ilmu Komunikasi. Mahasiswa tersebut terbagi menjadi 3 lokasi yaitu 9 orang di dukuh Sendang, 9 orang di dukuh Kemasari, dan 8 orang di dukuh Maredan.

Penyuluhan Teknik Budidaya Ikan, Penyakit Ikan, dan Pakan Ikan yang Berkualitas

Penyuluhan teknik budidaya ikan, penyakit ikan, dan pakan ikan berkualitas dilaksanakan pada tanggal 3 Agustus 2019 di padukuhan Maredan. Kegiatan ini diikuti oleh 40 peserta yang terdiri dari para anggota kelompok perikanan dari dukuh Sendang, dukuh Kemasari, dan dukuh Maredan. Pada kegiatan ini dipilih bahan yang mudah didapatkan di lingkungan pengabdian. Data kandungan bahan diperlukan dalam penghitungan kandungan gizi. Berikut kandungan gizi tiga buah bahan yang bisa digunakan sebagai bahan pakan ikan ditampilkan pada Tabel 2.[4,5].

Tabel 2. Komposisi bahan pakan ikan

	Nutrisi	Komposisi (%)		
		Dedak	Tepung Ikan	Kedelai
1.	Protein	12	52	42
2.	Lemak	14,91	4,29	1,57
3.	Karbohidrat	48,19	4,7	40,13
4.	Serat	10,04	0,6	5,39
5.	Abu	11,84	23,9	7,01

Pelatihan Pembuatan Pakan Ikan dengan Mesin Pembuat Pakan Ikan

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 4 Agustus 2019. Kegiatan diikuti oleh 15 peserta perwakilan kelompok perikanan dari dukuh Sendang, dukuh Kemasari, dan dukuh Maredan. Suasana kegiatan ini terlihat seperti pada gambar 2 .



Gambar 2. Pembuatan pakan ikan

Kegiatan ini dengan melakukan praktek pembuatan pakan ikan. Formulasi yang digunakan dalam pembuatan pakan ini diuji coba dengan beberapa komposisi. Semakin banyak komposisi bahan nabati, maka kandungan protein juga semakin rendah. Tabel 3 menunjukkan formulasi untuk pembuatan 1 kg pakan.

Tabel 3. Formulasi bahan pelet

No.	Formulasi	Jumlah Bahan			
		Dedak (kg)	Probiotik (ml)	Tepung ikan (kg)	Air (ml)
1.	50 : 50	0,5	10	0,5	30
2.	50 : 50	0,5	10	0,5	40
3.	50 : 50	0,5	10	0,5	50

Hasil pakan ikan terbaik dari percobaan tersebut adalah pada uji coba pertama yaitu dengan komposisi air sebanyak 30 ml.

Pelatihan Sablonase, Packaging, dan Fotografi

Kegiatan pelatihan sablonase, packaging, dan fotografis merupakan kegiatan pelatihan yang dilaksanakan secara berurutan. Kegiatan ini dilaksanakan untuk menyablon plastik yang akan digunakan untuk memaket produk. Setelah produk jadi dan dipaket kemudian dilakukan pelatihan fotografi untuk membuat katalog produk. Kegunaan dari katalog produk ini untuk ditampilkan dalam pemasaran di media sosial. Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan pada tanggal 20 Agustus 2019 di dukuh Sendang dan diikuti oleh 15 peserta perwakilan dari kelompok perikanan dukuh Sendang, dukuh Kemasari, dan dukuh Maredan.

Pelatihan Manajemen Pemasaran Produk Melalui Media Sosial

Kegiatan pelatihan ini dilakukan untuk membekali para kelompok perikanan dalam memperoleh pendapatan tambahan dengan menjual pakan ikan. Produk pakan ikan yang telah selesai dibuat dan dikemas kemudian dijual melalui social media yaitu *facebook*. Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan di dukuh Kemasari. Kegiatan ini diikuti oleh 15 peserta perwakilan kelompok perikanan dari tiga padukuhan.

Pendampingan Pembuatan Pakan Ikan

Kegiatan pendampingan ini dilakukan untuk mendampingi kelompok perikanan di dukuh Sendang, Kemas, dan Maredan dalam membuat pakan ikan mandiri. Kegiatan pendampingan dilakukan selama dalam masa pelaksanaan KKN PPM.

Setelah selesai melakukan kegiatan, tahap terakhir adalah evaluasi kegiatan pelatihan. Sebagai bahan evaluasi telah diberikan angket kepada peserta dalam tiap-tiap pelatihan. Angket diberikan untuk mengukur tingkat pemahaman dan ketrampilan peserta sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan. Perbandingan hasil angket antar sebelum pelatihan dan sesudah pelatihan merupakan nilai peningkatan pemahaman dan kemampuan peserta pelatihan. Tabel 4 memperlihatkan hasil evaluasi peningkatan pemahaman dan kemampuan peserta dalam pelatihan yang diselenggarakan.

Tabel 4. Hasil evaluasi peningkatan pemahaman dan kemampuan peserta pelatihan

No	Pelatihan	Peningkatan (%)
1.	Penyuluhan mengenai teknik budidaya ikan, penyakit ikan, dan pakan ikan yang berkualitas.	45
2.	Pelatihan pembuatan pakan ikan dengan menggunakan mesin pembuat pakan ikan.	40
3.	Pelatihan sablonase dan teknik pembuatan paket produk pakan ikan.	45
4.	Pelatihan Foto Grafi untuk pembuatan kalaog produk	35
5	Pelatihan manajemen pemasaran produk melalui sosial media	40

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat KKN PPM ini telah berhasil melakukan pemberdayaan masyarakat di Desa Sendangtirto kecamatan Berbah Kabupaten Sleman yang meliputi Dusun: Maredan, Kemas dan Sendang dalam pembuatan pakan ikan mandiri. Kegiatan-kegiatan pelatihan dalam rangka produksi pakan ikan mandiri berhasil meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat dengan peningkatan rata-rata sebesar 41%.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM) Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi yang telah mendanai kegiatan KKN PPM ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Noviyanto, F., & Adiyanto, O. (2018). Peningkatan Produktivitas Petani Ikan Tlogoadi Mlati Sleman Dengan Produksi Pakan Mandiri Dan Pemasaran Online. In SNIEMAS UAD 2018 (pp. 147–153). Yogyakarta
- [2] Amrullah, Baiduri, M. A., & Wahidah. (2018). Produksi Pakan Mandiri Untuk Budidaya Ikan Nila Di Kabupaten Pangkep. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Borneo*, 2(1), 1–7.
- [3] Fahmi, M. R. (2010). Manajemen Pengembangan Maggot Menuju Kawasan Pakan Mina Mandiri. In Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur 2010 (pp. 763–767).
- [4] Arie, U. (2012). Solusi Lele Sehat & Tumbuh Cepat. Jakarta: Penebar Swadaya. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=XjxRCgAAQBAJ>
- [5] Basahudin, M. S., & Arie, U. (2014). Pembesaran Lele Secara Cepat, Panen 50 Hari. Jakarta: Penebar Swadaya Grup. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=xVStCQAAQBAJ>

