

# PEMBERDAYAAN MASYARAKAT KECAMATAN PAGELARAN PRINGSEWU, SEBAGAI KAWASAN MINAPOLITAN

**Siti Suharyatun**  
**Mohamad Amin**  
**Sri Waluyo**

Program Studi Teknik Pertanian, Universitas Lampung  
Jl. Sumantri Brojonegoro 1 Bandar Lampung, Lampung  
[sitisuharyatun149@gmail.com](mailto:sitisuharyatun149@gmail.com)

## ABSTRAK

Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu merupakan sentra produksi ikan air tawar di Lampung, dan berpotensi dikembangkan sebagai kawasan minapolitan. Bekerja sama dengan DPRPM Kemenristek Dikti dan BP KKN Unila, dilaksanakan program Kuliah Kerja Nyata Pembelajaran dan Pemberdayaan Masyarakat (KKN PPM) untuk memberdayakan masyarakat kecamatan Pagelaran Pringsewu sebagai kawasan Minapolitan. Tujuan kegiatan KKN-PPM di Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Pringsewu adalah (i) meningkatkan empati dan kepedulian mahasiswa kepada masyarakat, (ii) mengaplikasikan teknologi pengolahan pakan ikan berbahan baku lokal, (iii) meningkatkan pengetahuan pembudidaya ikan tentang sistem budidaya ikan yang baik dan maju, serta (vi) meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan ibu-ibu rumah tangga untuk mengolah produk-produk pangan berbahan baku ikan. Program KKN PPM yang dilaksanakan meliputi kegiatan transfer pengetahuan dan teknologi dalam bentuk penyuluhan dan pelatihan kepada masyarakat di sekitar lokasi KKN di Kecamatan Pagelaran Pringsewu yang meliputi 5 Pekon (desa), yaitu Pekon Panutan, Pekon Patoman, Pekon Lugusari, Pekon Pagelaran dan Pekon Sukaratu. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang telah dilakukan adalah penyuluhan kualitas air dan kesehatan ikan, pelatihan pembuatan pakan ikan berbahan baku lokal, penyuluhan dan pelatihan pembuatan kolam biofolk, pelatihan pembuatan produk-produk berbahan baku ikan, pengemasan produk berbahan baku ikan dan pengemasan.

**Kata kunci:** budidaya ikan, kemandirian pakan, produk olahan ikan

## PENDAHULUAN

Sektor perikanan merupakan salah satu penggerak utama perekonomian (*economic primer mover*) di Provinsi Lampung. Sejauh ini, Lampung telah dikenal sebagai salah satu sentra produksi budidaya ikan laut (*mariculture*) terutama ikan kerapu dan udang dan ikan air tawar seperti lele, nila, mas, gurame, dan patin. Sebagai catatan, tidak kurang dari 30% (sekitar 3,1 milyar rupiah) pendapatan asli daerah (PAD) Lampung tahun 2012 didukung dari sektor perikanan (Tribun Lampung, 2013). Secara nasional, aktivitas perikanan marikultur (*aquaculture*) telah memberikan kontribusi cukup signifikan terhadap devisa negara dan memasukkan Indonesia ke dalam kelompok empat besar produsen perikanan dunia dengan total produksi 754.610 mt (US\$ 2.224.782.000) (FAO, 2000). Sektor perikanan pada era pemerintahan Presiden Joko Widodo semakin diunggulkan untuk menjadi

salah satu *leading sector* dalam mendukung program kemandirian dan ketahanan pangan nasional sekaligus upaya meningkatkan gizi masyarakat.

Salah satu sentra produksi ikan air tawar yang cukup dikenal di Provinsi Lampung adalah di Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Pringsewu. Oleh Pemerintah, Kecamatan Pagelaran telah ditetapkan sebagai kawasan minapolitan. Sebagai upaya merealisasikan program tersebut maka Pemda Kabupaten Pringsewu telah membangun Balai Benih Ikan dan sentra pembibitan ikan terpadu yang terletak di Desa Pandansari, Kecamatan Sukoharjo dan Desa Sinarmulya, Kecamatan Banyumas. Produksi ikan air tawar dari wilayah ini tercatat sebesar 5.020,60 ton (Tabel 1). Jika diasumsikan *feed consumption ratio* (FCR) sebesar 1:1 maka kebutuhan pakan untuk budidaya selama satu tahun adalah 5.020 ton. Harga pakan ikan di Lampung pada tahun 2014 rata-rata adalah Rp 9.000/kg (data sekunder

dari berbagai sumber) maka jumlah nilai perputaran uang untuk pakan dalam satu tahun adalah sebesar Rp 45,18 milyar atau 3,765 milyar per bulan. Sebuah nilai uang yang cukup besar untuk sebuah daerah pinggiran Lampung.

Tujuan kegiatan: KKN-PPM ini bertujuan untuk:

- a. Meningkatkan empati dan kepedulian mahasiswa kepada masyarakat;
- b. Mengaplikasikan teknologi produksi pakan ikan yang berkualitas menggunakan prioritas bahan baku utama dari lokasi setempat;
- c. Meningkatkan pengetahuan pembudidaya ikan akan arti pentingnya menjaga dayadukung lingkungan budidaya dan langkah operasional yang standar untuk mempertahankan/meningkatkan produksi;
- d. Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan ibu-ibu rumah tangga

untuk memproduksi bahan pangan berbahan baku ikan yang memiliki nilai ekonomi lebih baik sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat; Hal | 69

## PEMBAHASAN

### 1. Kondisi dan Masalah Perikanan Setempat

Pakan ikan untuk memenuhi kebutuhan budidaya tersebut selama ini masih menggantungkan pakan pabrikan yang diproduksi dari luar daerah. Sebagaimana diketahui, proporsi bahan baku pakan ikan sebanyak 60%-nya masih merupakan bahan impor sehingga harganya sangat dipengaruhi oleh nilai tukar uang rupiah terhadap dollar. Selain itu, biaya pakan mengambil proporsi terbesar (40-65%) dari total biaya produksi untuk budidaya ikan, sehingga tolalilitas biaya produksi dalam berbudidaya (dan harga ikan) sangat dipengaruhi oleh fluktuasi nilai tukar rupiah atas US dollar.

**Tabel 1.**  
Produksi ikan dan luas lahan air tawar per kabupaten/kota  
di Propinsi Lampung, tahun 2014

No	Kabupaten/Kota	Jumlah total (ton)	Luas lahan (ha)	Produktivitas (ton/ha)
1	Lampung Timur	6,381.81	1,587.00	4.02
2	Lampung Tengah	27,373.90	6,158.69	4.44
3	Lampung Selatan	1,002.20	454.06	2.20
4	Bandar Lampung	701.12	140.71	4.98
5	Lampung Barat	887.60	1,500.00	0.59
6	Tulang Bawang	154.36	30.00	5.14
7	Tanggamus	2,568.00	422.55	6.07
8	Lampung Utara	1,166.33	1,935.20	0.60
9	Kota Metro	1,708.92	600.00	2.84
10	Way Kanan	2,356.63	840.81	2.78
11	Pesawaran	1,080.01	158.40	6.81
12	<b>Pringsewu</b>	<b>5,020.60</b>	<b>535.00</b>	<b>9.38</b>
13	Mesuji	245.66	266.67	0.92
14	Tulang Bawang Barat	232.40	257.00	0.90
	<b>Jumlah Total</b>	<b>50,879.54</b>	<b>14,886.09</b>	<b>51.67</b>

Sumber : Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Lampung, 2014



**Gambar 1.**  
Dua jenis kolam budidaya yang umum dimiliki oleh warga masyarakat Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Pringsewu



**Gambar 2.**  
Bahan baku lokal untuk pakan ikan yang banyak tersedia  
Di Provinsi Lampung

Pada bagian lain, Lampung memiliki potensi bahan baku pakan yang cukup banyak seperti ikan rucah untuk produksi tepung ikan, bungkil inti kepala sawit, jagung dan kedelai. Sebaran tempat penyembelihan hewan juga memungkinkan untuk memasok darah untuk diubah menjadi tepung darah. Upaya untuk memenuhi pakan dengan bahan baku lokal dan diproduksi di sentra budidaya mesti diupayakan sehingga ketahanan dan

kemandirian pakan kelak dapat dicapai. Ketahanan dan kemandirian pakan akan berdampak pada capaian ketahanan dan kemandirian pangan secara umum.

Di sektor pemasaran produk perikanan, sejauh ini sesungguhnya tidak mengalami kendala berarti. Ikan umumnya dijual dalam bentuk segar ditujukan untuk memenuhi kebutuhan protein ikan domestik masyarakat Provinsi Lampung dan sebagian

dipasarkan ke Banten, Jakarta, Sumatera Selatan dan Jambi (Hasil wawancara dengan pelaku budidaya, 2014). Prospek kebutuhan protein dari perikanan cukup baik dengan ditunjukkannya kenaikan konsumsi ikan masyarakat dan kampanye GEMARI (gemar makan ikan) yang intensif dilakukan oleh pemerintah daerah. Data dua tahun terakhir menyatakan bahwa konsumsi ikan di Kabupaten Pringsewu mengalami peningkatan. Jika pada tahun 2012, konsumsi ikan hanya 18,80 kg per kapita, maka pada tahun 2013 meningkat menjadi 26,15 kg per kapita (sekitar 41,7%). Dibandingkan dengan konsumsi ikan masyarakat Provinsi Lampung (25,11 kg per kapita), jelas konsumsi ikan masyarakat Kabupaten Pringsewu relatif lebih tinggi (Harian Lampung, 2014).

Meskipun pemasaran ikan tidak mengalami kendala berarti, namun dari sisi pendapatan (keuntungan) yang diperoleh pembudidaya justru jatuh pada saat musim panen raya. Panen

ikan yang hampir bersamaan waktunya menjadikan harga pasaran ikan turun. Daya tahan ikan segar yang tidak lama, menjadi kendala dalam usaha perluasan pemasaran hasil perikanan. Oleh karenanya, pembudidaya umumnya “terpaksa” menjual ikan sesegera mungkin sesuai harga pasar (meskipun seringkali keuntungan sangat minim) untuk sesegera mungkin menutup modal yang sudah dikeluarkan. Hal | 72

## 2. Upaya Penyelesaian Masalah

Dari hasil survei dan diskusi dengan masyarakat pelaku usaha budidaya ikan dan staf SKPD terkait (Dinas Peternakan dan Perikanan) di Kabupaten Pringsewu, disusun prioritas masalah yang akan dicoba-atasi. Masalah prioritas pertama adalah ketersediaan pakan ikan yang berkualitas namun dengan harga yang lebih murah dan kontinuitas pasokan yang terjamin. Penyelesaian masalah ketersediaan pakan ikan menjadi prioritas karena pakan ikan merupakan kebutuhan utama dalam berbudidaya

ikan serta merupakan komponen terbesar sebagai penyumbang biaya produksi. Pakan yang dapat diproduksi secara mandiri akan dapat menjamin tercapainya kedaulatan dan kemandirian pangan dalam jangka panjang. Selain itu, dengan penumbuhan usaha produksi pakan, berarti dapat membuat lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat setempat.

Produksi pakan yang diarahkan untuk memanfaatkan bahan baku lokal akan mendorong tumbuhnya ekonomi di dalam masyarakat. Sebagaimana diketahui, Lampung memiliki beberapa sumber bahan baku untuk pembuatan pakan ikan seperti: ikan rucah, bungkil inti sawit, dan jagung. Penggunaan bahan baku lokal akan meningkatkan nilai tambah produk.

Masalah prioritas yang kedua adalah kesehatan ikan dan lingkungan budidaya. Faktor serangan penyakit ikan merupakan musuh utama dalam budidaya ikan, dan dapat menggagalkan panen. Penyakit pada

ikan dapat ditimbulkan oleh karena adanya pencemaran lingkungan perairan serta kualitas benih dan induk yang jelek. Meskipun berdasarkan hasil survei tidak diperoleh informasi adanya penyakit ikan yang sangat serius namun upaya pencegahan merupakan langkah yang sangat baik. Membangun pengetahuan dan pemahaman aspek lingkungan budidaya dan cara perawatan dan pengobatan ikan sangat penting bagi para pembudidaya ikan.

Masalah prioritas ketiga yang akan dicoba-atasi adalah masalah mengolah ikan menjadi beberapa produk turunan seperti misalnya abon ikan lele, keripik ikan, kerupuk tulang ikan, bakso ikan, nugget ikan, dan sebagainya. Upaya pemberian pelatihan dan ketrampilan pangan olahan berbasis ikan perlu dilakukan untuk dapat (i) mengendalikan harga, utamanya pada saat panen raya, (ii) memberikan lapangan kerja bagi ibu rumah tangga untuk berproduksi sehingga dapat membantu penghasilan keluarga, (iii)

menciptakan wirausaha baru melalui penjualan-penjualan ikan olahan sehingga nilai tambah produk dapat dirasakan pada wilayah produksi dan sekitarnya.

Peningkatan kedaulatan dan kemandirian pangan dapat dicapai dengan kemandirian pangan di level masyarakat yang paling bawah (desa). Perguruan tinggi memiliki tanggungjawab moral dan peranan yang sangat strategis dalam peningkatan kesiapan sumberdaya manusia (SDM) serta pengembangan inovasi teknologi terkait. Sinergi antara perguruan tinggi bersama pemerintah daerah dan masyarakat dalam inovasi-inovasi teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan nilai tambah produk juga dinilai sangat strategis. Kegiatan Kuliah Kerja Nyata Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (KKN-PPM) merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kualitas SDM, kelembagaan, serta inovasi teknologi. Melalui kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pemberdayaan ekonomi

dan sekaligus taraf kesehatan masyarakat dengan semakin terjangkau harga ikan bagi masyarakat. Selain itu program kuliah kerja nyata pembelajaran pemberdayaan masyarakat juga akan memberikan dampak terhadap peningkatan kompetensi (*soft skill*) mahasiswa; melatih mahasiswa menjadi calon-calon wirausaha baru di bidang perikanan atau sejenisnya.

### 3. Pelaksanaan Pengabdian

KKN PPM di kecamatan Pagelaran melibatkan 25 mahasiswa dari berbagai jurusan yang tersebar ke 5 desa/pekon, yaitu Pekon Patoman, Panutan, Lugusari, Pagelaran dan Sukaratu. Pelaksanaan Adapun tahapan kegiatan yang telah dilaksanakan meliputi:

#### a. Lokakarya Program Kerja KKN PPM

Lokakarya dilakukan untuk menyampaikan program kerja yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa selama 40 hari di lapangan. Lokakarya dilaksanakan di Pekon Lugusari pada tanggal 29 Juli 2017.



**Gambar 3.**  
Lokakarya Program Kerja KKN PPM di Pekon Lugusari



**Gambar 4.**  
Penyuluhan dan pelatihan kualitas air, kesehatan ikan dan pembuatan pakan ikan  
berbahan baku lokal di Pekon Lugusari

1. Program kerja KKN PPM yang pertama dilaksanakan oleh mahasiswa adalah penyuluhan dan pelatihan kualitas air, kesehatan ikan dan pembuatan

pakan ikan berbahan baku lokal. Untuk kegiatan ini, mahasiswa mengundang bapak Limin Santoso S.Pi. M.Si., Ketua Program Studi Budidaya Ikan, Fakultas

Perikanan, Universitas Lampung sebagai narasumber.

Kegiatan dilaksanakan dua kali. Pertama, kegiatan dilaksanakan oleh mahasiswa yang ada di pekon Lugusari dan pekon Sukaratu tanggal 5 Agustus 2017 (Gambar 4). Waktu pelatihan dibagi dua, pagi sampai siang di pekon Lugusari dan siang sampai sore di Pekon Sukaratu.

Kedua, kegiatan dilakukan oleh mahasiswa yang ditempatkan di pekon Patoman, Panutan dan Pagelaran. Kegiatan digabungkan menjadi satu dan dilaksanakan di Pekon Pagelaran pada tanggal 25

Agustus. Pelatihan diikuti oleh kelompok petani ikan dari 3 pekon yaitu pekon Pagelaran, Panutan dan Patoman (Gambar 5). Hal | 76

Dari kegiatan ini diperoleh:

- a. Bahan-bahan yang ada di kecamatan pagelaran yang dapat atau berpotensi digunakan sebagai bahan baku pembuatan ikan.
- b. Cara membuat ikan dengan bahan baku lokal dengan kandungan gizi sesuai kebutuhan ikan (mendekati kandungan gizi pakan ikan pabrikan).



**Gambar 5.**

Kegiatan pelatihan pembuatan pakan ikan berbahan baku lokal di pekon Pagelaran

2. Penyuluhan dan pelatihan pembuatan kolam budidaya ikan sistem biofolk.

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan diadakan oleh mahasiswa KKN di seluruh kecamatan pagelaran pada tanggal 15 Agustus 2017. Kegiatan dilakukan pemberian materi yang dilaksanakan di balai pekon Panutan, dilanjutkan dengan praktek budidaya ikan sistem biofolk di Pekon Patoman. Kegiatan ini diikuti Kelompok petani ikan dari 5 pekon yaitu Pekon Patoman, Panutan, Lugusari, Pagelaran dan Sukaratu (Gambar 6). Pembuatan kolam percontohan budidaya ikan sistem biofolk dilaksanakan dalam beberapa tahap yaitu:

- a. Penyiapan kolam yang akan digunakan sebagai kolam percontohan, dilakukan setelah penyampaian materi, sampai pada pemberian starter (pakan ikan yang dihaluskan) untuk

membentuk folk (tanggal 15 Agustus 2017)

- b. Sehari setelah pemberian starter, tanggal 16 Agustus diberikan molase dan probiotik untuk membantu meningkatkan perkembangan bakteri sehingga folk akan lebih cepat terbentuk.
- c. Tanggal 25 Agustus dilakukan pengecekan untuk melihat apakah folk sudah terbentuk, hasilnya belum menunjukkan terbentuknya folk, sehingga bibit ikan belum dapat dimasukkan. Kemudian ditambah molase dan pakan ikan yang dihaluskan untuk membantu pembentukan folk.
- d. Tanggal 27 Agustus dilakukan lagi pengecekan, dan hasilnya menunjukkan bahwa folk sudah terbentuk, sehingga bibit ikan siap untuk ditebar.
- e. Tanggal 28 Agustus bibit lele ditebar di kolam percontohan budidaya ikan sistem biofolk (Gambar 7).



**Gambar 6.**  
Kegiatan pelatihan pembuatan kolam budidaya ikan sistem bioflok



**Gambar 7.**  
Penebaran bibit ikan lele di kolam percontohan budidaya ikan sistem bioflok

3. Pengenalan dan pelatihan pembuatan produk olahan berbahan baku ikan

Pengenalan dan pelatihan pembuatan produk olahan ikan dilaksanakan pada tanggal 24 Agustus 2017 di Pekon Panutan dan Pekon Patoman (Gambar 8).

Dalam pelatihan ini dikenalkan berbagai macam produk olahan berbahan baku ikan, kemudian dilakukan praktek pembuatan nugget dari ikan lele dan ikan asin dari ikan lele. Dengan pengetahuan yang telah diberikan diharapkan masyarakat dapat lebih kreatif dan bervariasi dalam membuat produk-produk turunan ikan, sehingga pada saat panen raya jatuhnya harga ikan dapat diimbangi dengan peningkatan nilai jual dalam bentuk produk-produk turunan ikan.



Hal | 80



**Gambar 8.**

Pengenalan dan pelatihan pembuatan produk olahan ikan dilaksanakan pada tanggal 24 Agustus 2017 di Pekon Panutan

4. Pelatihan sistem pengemasan dan pemasaran produk olahan berbahan baku ikan

Pelatihan sistem pengemasan dan pemasaran dilaksanakan bersamaan dengan pelatihan pembuatan produk olahan ikan pada tanggal 24 Agustus 2017, di Pekon Lugusari dan Pekon Patoman. Dalam pelatihan ini materi pengemasan produk olahan ikan disampaikan oleh Bp. Sri Waluyo, STP., M.Si., Ph.D. dari jurusan Teknik

Pertanian Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, sedangkan materi pengemasan disampaikan oleh ibu Aida Sari SE., M.Si. dari jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi Universitas Lampung (Gambar 9).



**Gambar 9.**

Pelatihan sistem pengemasan dan pemasaran di pekan Lugusari

## SIMPULAN

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari kegiatan KKN PPM ini adalah:

1. Pelatihan pengolahan pakan ikan yang telah dilaksanakan, diharapkan dapat memotivasi masyarakat terutama pembudidaya ikan untuk mengaplikasikan teknologi produksi pakan ikan yang berkualitas dengan menggunakan prioritas bahan baku utama dari lokasi setempat;
2. Dengan pelatihan kualitas air dan kesehatan ikan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan pembudidaya ikan akan arti pentingnya menjaga dayadukung lingkungan budidaya dan langkah operasional yang standar (kepatuhan terhadap SOP) untuk mempertahankan/meningkatkan produksi;
3. Dengan pelatihan pembuatan produk olahan ikan akan dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan ibu-ibu rumah tangga untuk memproduksi

bahan pangan berbahan baku ikan yang memiliki nilai ekonomi lebih baik sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat;

## KEPUSTAKAAN

- Bidang KKN Tematik Unila. 2012. Buku Panduan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Unila Pos Pemberdayaan Keluarga (Posdaya) Tahap I Tahun 2012. Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Lampung. 58 halaman.
- Bidang KKN Tematik Unila. 2012. Petunjuk Teknis dan Petunjuk Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Unila Tahap I Tahun 2012. Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Lampung. 67 halaman.