ISSN: 2548-9410 (Cetak) | ISSN: 2548-4117 (Online)

Jurnal hasil-hasil Penerapan IPTEKS dan Pengabdian Kepada Masyarakat

# PELATIHAN PENANGANAN DAN PENGOLAHAN IKAN DI KELURAHAN PASIA NAN TIGO KECAMATAN KOTO TANGAH KOTA PADANG

Yusra<sup>1\*</sup>, Yempita Efendi<sup>2</sup>, Ainul Mardiah<sup>3</sup>

<sup>1\*,2</sup>Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta Padang <sup>3</sup>Fakultas Sains Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat \*Email: yusra@bunghatta.ac.id

#### **Abstrak**

Kelurahan Pasia Nan Tigo Kecamatan Koto Tangah Kota Padang merupakan salah daerah yang terletak di pesisir pantai. Sebagian besar penduduk di daerah inibekerja sebagai nelayan penangkap dan pengolah ikan. Daerah ini juga dijadikan sentra pengolahan ikan Kota Padang yang disebut dengan Sentra Pengolahan Perikanan Pasia Nan Tigo (SP3N). Pengolahan ikan yang dominan dilakukan adalah pengolahan ikan teri kering (tawar dan asin). Mitra yang menjadi sasaran dari Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini adalah nelayan pengolah ikan yang berada di unit pengolahan ikan SP3N. Kegiatan PKM ini dilakukan dengan metode andragogy, dengan cara sosialisasi, penyuluhan dan melakukan praktek. Kegiatan yang dilakukan adalah: 1) Penyuluhan tentang larangan penggunaan bahan tambahan pangan (BTP) berbahaya dalam proses pengolahan ikan terikering, 2) Pelatihan pengolahan ikan yang sesuai dengan standar SNI, 3) Pelatihan tentang diversifikasi produkolahan ikan teri menjadi nugget ikan, kaki naga ikan dan abon ikan, 4) Pelatihan pengemasan produk ikan teri kering serta 5) pelatihan manajemen keuangan dan pembukuan sederhana.

Kata kunci: Pelatihan, penanganan, pengolahan, ikanteri

#### **PENDAHULUAN**

Kelurahan Pasia nan Tigo terletak di sebelah utara dari pusat Kota Padang dan terletak di pesisir pantai. Kelurahan Pasia nan Tigo terdiri atas lima desa yakni: Desa Banda Aia, Desa Pasia Sabalah, Desa Pasia Gurun, Desa Banda Dama dan Desa Pasia Jambak. Sebagian besar penduduknya berusaha dibidang perikanan, yaitu sebagai nelayan penangkap ikan, pedagang ikan dan pengolahikan.Jenis alat penangkap ikan yang terdapat di daerah ini adalah gillnet,tram melnet,bagan, pukat dan pancing, dengan hasil tangkapan utamanya berupa ikanikan kecil diantaranya ikan teri.

Bentuk kegiatan pengawetan ikan yang terdapat di Kelurahan Pasia Nan Tigo Kecamatan Koto Tangah adalah pembuatan ikan teri rebus (asin dan tawar) dan ikan asin. Terdapat dua kelompok pengolah ikan di daerah ini yakni pemilik sekaligus pengolah dan pekerja. Biasanya usaha ini dilakukan oleh ibu rumah tangga dan remaja putri.Pengolahan dan pengawetan ikan merupakan suatu usaha yang dilakukan yang bertujuan untuk meningkatkan daya tahan ikan dengan cara pengolahan, pengawetan dan pengemasan. Tujuan utama dari proses pengolahan dan pengawetan ikan adalah: mencegah penurunan mutu ikan yang disebabkan oleh aktivitas mikroorganisme seperti bakteri dan jamur,ikan dapat dijual ke daerah-daerah yang letaknya jauh dari pusat perikanan, melaksanakan aneka bentuk olahan produk perikanan, meningkatkan sumber ekonomi masyarakat dan agar ikan dapat disimpan lebih lama. Hal ini dilakukan karena ikan merupakan produk yang cepat sekali mengalami kemunduran mutu yang disebabkan karena tingginya kadar air dan protein yang terdapat dalam tubuh ikan. Pada umumnya ikan teri mengandung protein sekitar 16%, namun proses penggaraman pada pengolahan ikan secara tradisional mengakibatkan hilangnya protein ikan yang mencapai 5%, tergantung pada kadar garam dan lama penggaraman.

Dewasa ini upaya dan perhatian terhadap masalah perlindungan konsumen makin meningkat. Upaya perlindungan konsumen bertujuan agar pelaku usaha yang memproduksi makanan (produsen) mengolah dan menjual makanan yang sesuai standar dan orang yang mengkonsumsi makanan tersebut (konsumen) merasa terlindungi. Untuk tujuan itulah pemerintah melalui Badan Standarisasi Nasional (BSN) mengeluarkan Standar Nasional Indonesia (SNI). Standar ini berisi aturan tentang jenis makanan, kandungan, cara pengolahan, cara penyimpanan dan distribusi yang kesemuanya bertujuan untuk menjamin keamanan pangan tetap baik sampai ke tangan konsumen.

Di Kelurahan Pasia Nan Tigo terdapat Unit Pengolahan Ikan yang dijadikan sentra pengolahan ikan di Kota Padang yang sering disebut dengan Sentra Pengolahan Perikanan Pasia NanTigo (SP3N) yang didirikan semenjak tahun2012. Pengolahan ikan yang dominan dilakukan di Unit Pengolah Ikan SP3N adalah pengolahan ikan teri. SP3N ini didirikan berawal dari peningkatan permintaan akan produk olahan ikan teri. Jenis olahan yang dilakukan di SP3N sampai saat ini adalah ikan teri asin kering (teri rebus) dengan volume produksi 24 ton/tahun dan ikan asin kering (ikan kase-kase atau ikan bulu ayam) dengan volume produksi 1.748 ton/tahun. Ikan hasil tangkapan diolah dengan cara penggaraman, pengeringan dan perebusan. Hal ini disebabkan karena metode pengolahan yang masih tradisional, proses sanitasi yang masih rendah, seringnya ditambahkan bahan pengawet berbahaya dan ditambah lagi rendahnya tingkat pemberdayaan masyarakat yang berorientasi pasar.

Dengan di bangunnya SP3N ini diharapkan segala permasalahan terkait pengolahan ikan teri dapat dipecahkan. Selain itu pemerintah mengharapkan kawasan Pasia Nan Tigo dapat dijadikan sebagai pusat teri di Kota Padang dan Sumatera Barat. Hal ini sejalan dengan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) salah satunya ditujukan untuk membantu pemerintah dalam mengembangkan kelompok masyarakat pengolah ikan supaya menjadi masyarakat yang mandiri secara ekonomi serta meningkatkan keterampilan softskill dan hardskill nelayan pengolah.

Berdasarkan survey dan diskusi dengan mitra, maka permasalahan utama yang dihadapi adalah 1) masih kurangnya pengetahuan masyarakat tentang larangan penggunaan bahan tambahan pangan (BTP) yang berbahaya dalam proses pengolahan ikan teri kering; 2) penanganan dan pengolahan ikan teri belum sesuai dengan standar SNI; 3) keterbatasan keterampilan pengolah tentang diversifikasi produk olahan ikan teri serta pengemasan serta 4) kurangnya pengetahuan pengolah tentang manajemen dalam usaha pengolahan ikan teri. Pengabdian ini tim menawarkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan nelayan pengolah ikan teri melalui kegiatan penyuluhan dan pelatihan dengan prioritas kepada: 1).

Penyuluhan tentang pelarangan penggunaan bahan tambahan pangan (BTP) berbahaya dalam produk pangan khususnya ikan terikering, 2) Pelatihan pengolahan ikan terikering yang sesuai dengan SOP, GMP dan HACCP, 3) Pelatihan tentang diversifikasi produk olahan ikan teri menjadi nugget ikan, kaki naga ikan dan abon ikan, 4) Pelatihan pengemasan produk ikan teri kering serta 5) Pelatihan manajemena kuntansi pemasaran dalam bentuk manajemen keuangan sederhana dan pembukuan sederhana.

#### **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan melalui tahapan yang terlihat pada tabel 1.

Tabel 1.Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat.

No	Kegiatan	Uraian
1	Pengurusan perijinan dan	Pengurusan perijinan dan administrasi
	administrasi	pada Dinas Kelautan dan Perikanan serta
		UPTD SP3N Pasia Nan Tigo Koordinasi
		dan sosialisasi dengan pengolah ikan teri
2	Sosialisasi tentang praktek	Pemberian materi dengan metode ceramah
	penanganan ikan dan	tentang: ikan, pengolahan dan pengemasan
	pengolahan ikan teri yang	ikan teri yang sesuai dengan standar
	sesuai dengan standar SNI	SNI(SSOP, GMPdan HACCP).
3	Pelatihan pembuatan	Pemberian materi dengan metode praktek
	diversifikasi olahan produk	mengenai: pembuatan nugget ikan, kaki
	perikanan	naga dan abon ikan
4	Monitoring kegiatan	Memantau kelanjutan dari kegiatan
		pelatihan
5	Evaluasi kegiatan dan	Evaluasi terhadap kegiatan yang telah
	pembuatan laporan akhir	dilaksanakan Mendapatkan umpan balik
		dari masyarakat

### HASIL DAN PEMBAHASAN

## 1. Tahap Persiapan

Proses kegiatan dimulai dari orientasi lapangan, dimana dilakukan diskusi dengan Kepala UPTD Pengolahan Ikan Teri Pasia Nan Tigo tentang permohonan izin ke Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Padang untuk memulai kegiatan. Selain itu dilakukan pula diskusi singkat dengan ketua kelompok pengolah ikan sebagai mitra sasaran kegiatan.Melalui diskusi, disepakati beberapa hal diantaranya waktu dan tempat kegiatan, bahan dan alat yang diperlukan selama kegiatan, dan peserta yang ditunjuk untuk mengikuti kegiatan. Selain itu didapatkan pula informasi mengenai alat-alat yang dibutuhkan untuk mempermudah pencapaian target kegiatan yang belum tersedia ditengah masyarakat. Tahapan persiapan berikutnya adalah menyediakan alat-alat yang dibutuhkan dalam mempermudah pencapaian target kegiatan. Pada tahap ini juga diketahui bagaimana proses pengolahan ikan teri yang biasa dilakukan oleh masyarakat dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Proses pengolahan ikan teri di SP3N Pasia nan Tigo

## 2. Sosialisasi

Jurnal hasil-hasil Penerapan IPTEKS dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Sosialisasi dilakukan dalam program PKM ini adalah dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi tentang pentingnya kegiatan penanganan dan pengolahan ikan teri yang sesuai dengan SNI, SOP, GMP dan HACCP untuk memperpanjang umur simpan produk olahan ikan teri. Dijelaskan pula tentang umur simpan ikan olahan disebabkan karena ikan memiliki kandungan air dan protein yang tinggi. Selain itu ikan teri dapat pula ditumbuhi bakteri dan jamur jika tidak diolah dan ditangani dengan baik akan menyebabkan terjadinya penurunan mutu. Selanjutnya apabila produk olahan ini dikonsumsi oleh manusia bisa menyebabkan penyakit, bahkan dapat menyebabkan keracunan. Sosialisasi penanganan dan pengolahan ikan teri yang higienis dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Sosialisasi penanganan dan pengolahan ikan teri yang higienis

Dalam kegiatan ini juga disampaikan tentang larangan penggunaan bahan tambahan pangan dalam proses penggunaan ikan teri. Sebagaimana penelitian yang telah dilakukan oleh tim dari Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta, ditemukannya penambahan beberapa bahan tambahan pangan yang tidak diperbolehkan digunakan dalam pengolahan ikan teri seperti: tawas, boraks dan formalin. Dalam sosialisasi ini juga disampaikan dasar dari pelarangan bahan tambahan pangan berbahaya adalah Peraturan Mentri Kesehatan RI No.722/Menkes/Per/IX/1988,bahwa boraks adalah salah satu dari jenis bahan tambahan pangan yang dilarang digunakan dalam produk makanan.Sebelum dilakukan sosialisasi, sebagian besar anggota kelompok mitra tidak mengetahui tentang penanganan dan pengolahan ikan yang higienis, namun setelah dilakukan sosialisasi, semua anggota kelompok mitra mengetahui cara penanganan pasca panen ikan teri.

### 3. Pelatihan

Pelatihan yang dilaksanakan berupa pelatihan membuat diversifikasi olahan produk perikanan seperti nugget ikan, kaki naga dan abon ikan.

### Pengolahan nugget ikan

- Dagingikan yang sudah dihaluskan (surimi),tepung terigu, telur,bawang putih, merica,garam dan gula pasir dicampur dan di aduk hingga rata.
- Sementara itu loyang disiapkan, sebelumnya yang sudah diolesidengan mentega. Hal ini bertujuan agar adonan tidak lengket.
- Tuang adonan ikankedalam loyang dan masukkan ke panic pengukusan.
- Selanjutnya dilakukan pengukusan hinggamatangselama kurang lebih 20 menit.
- Adonan dikeluarkan dari kukusan, dibiarkan beberapa saat hingga dingin.
- Nugget yang sudah dingin kemudian dipotong-potong sesuai selera.

- Celupkan nuggetkedalamtelur yang sudah diberi sedikit garam, angkat dan lumuri dengantepungroti.
- Panaskan minyak goreng, selanjutnya nuggetikandigoreng hinggakuning.
- Hidangkan nugget, jika diperlukan tambahkan saus sambal.

# Pengolahan kaki naga ikan

- Ikan dipisahkan dengan tulang, selanjutnya dilumatkanmenggunakan food processor
- Ditambahkan garam kedalam daging ikan yang sudah lumat, dilakukan pengadukan terus , sambil ditambahkan sedikit garam. Lakukan pengadukan hingga adonan kalis atau tidak lengket.
- Ditambahkan telur, merica, bawang putih halus,gula pasir. Sementara itu bahan terus diadukhinggahomogen.
- Tambahtepung beras, tepung terigu, tepung maizena dan baking powder, terus diadukhinggahomogen.
- Iris wortel dan bawang bombay, lalu tambahkan kedalam adonan.
- Setelah rata, adonan dikepal menggunakan tangan hingga berbentuk agak bulatlonjong atau sesuai dengan selera.
- Sementara itu panaskan kukusan, masukkan adonan ke dalam loyang yang sudah dilumuri dengan mentega.
- Pengukusan dilakukan selama+15-20 menit.
- Selanjutnya angkat loyang dan dinginkan.
- Celup kaki naga kedalam telur yang sudah dikocok, dilanjutkandenganpelapisan menggunakan tepungroti.
- Kaki naga dalam bentuk seperti ini bisa disimpan dalam lemari pendingin/freezer atau dapat juga langsung digoreng.

### Pengolahan abon ikan

- Siangi ikan dengan cara membuang kepaladan isi perut, selanjutnya ikan dicuci menggunakan air yang mengalir.
- Ikan dikukus ikan selama15 menit menggunakan dandang, angkatdan dinginkan.
- Pisahkan daging ikan dari kulit dan tulang ikan, kemudian dagingnya disuir-suir.
- Haluskan bawang putih,bawang merah, cabe rawit,cabe merah,ketumbar dan laos,lalu campurkan kedalam santan kental.
- Masukkan daun salam, daun jeruk dan serai yang sudah di memarkan.
- Tambahkan gula merah,asam jawa, penyedap dan garam.
- Masak hinggakental, selanjutnya masukkan ikan kedalam santan.
- Masak abon menggunakan api yang kecil, lakukan pengadukan terus menerus hingga terbentuk abon.





Gambar 3. Pelatihan pengolahan nugget ikan, kaki naga dan abon ikan

#### Pengemasan

Pengemasan adalah salah satu bentuk usaha yang bertujuan untuk memperpanjang mutu ikan teri kering tawar/asin setelah pengolahan. Pengemasan merupakan suatu hal yang sangat penting diperhatikan yang bertujuan agar ikan olahan dapat dipasarkan dalam waktu yang lama. Selain itu ikan olahan menjadi lebih higienis karena terhindar dari kotoran , debu dan udara yang lembab, yang mengakibatkan ikan cepat menurun mutunya akibat terkontaminasi oleh bakteri dan jamur. Kemasan juga dapat meyakinkan dan memberikan produk terlihat lebih menarik sehingga konsumen yakin dengan kualitas produk.

Pengemasan bahan pangan harus memenuhi beberapa kondisi atau aspek untuk dapat mencapai tujuan pengemasan itu sendiri, yaitu bahan pengemasnya harus memenuhi persyaratan tertentu, pola distribusi dan penyimpanan produk hasil pengemasan harus baik, dan metode atau teknik pengemasan bahan pangan harus tepat. Olahan ikan teri akan mudah dipasarkan, dan terlihat lebih menarik, bahkan diperkirakan dapat bersaing dengan produk ikan teri olahan dari daerah lain seperti teri Medan, dan harganya lebih tinggi bila dipasarkan. Latihan pengemasan yang dilakukan adalah dengan cara ikan teri dan abon ikan dimasukkan kedalam plastik polietilen ukuran 0,5 kg, selanjutnya dilakukan pengemasan menggunakan alat *sealer* yang terdapat di SP3N.



Gambar 4. Pelatihan pengemasan ikan teri

# 4. Monitoring dan Evaluasi

Kegiatan ini dilakukan bertujuan untuk mendampingi mitra setelah dilakukannya kegiatan pengabdian dalam bentuk sosialisasi dan pelatihan. Monitoring dan evaluasi dilakukan dengan cara turun langsung ke lokasi mitra (SP3N) sebanyak 2 (dua) kali. Selanjutnya dilakukan diskusi dengan kelompok pengolah ikan teri membahas masalah yang dihadapi setelah kegiatan pengabdian, kemudian dicari pemecahan persoalan serta didapatkan masukan-masukan sehubungan dengan perbaikan dimasa yang akan datang.

#### **KESIMPULAN**

Kegiatan PKM telah selesai dilaksanakan pada kelompok pengolah ikan teri asin kering yang berada di unit pengolahan ikan Pasia Nan Tigo, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang. Mitra telah mendapatkan pengetahuan tentang larangan penggunaan bahan tambahan pangan yang dilarang digunakan dalam proses pengolahan ikan dan praktek pengolahan yang sesuai dengan standar. Selain itu mitra mendapat keterampilan mengenai teknik pembuatan produk olahan ikan seperti nugget ikan, kaki naga dan abon ikan dilengkapi dengan pengemasan yang sesuai standar yang diberikan penyuluhan dan peragaan langsung.

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terimakasih Kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat Kemenristek Dikti atas Dana Hibah Program Kemitraan Masyarakat Tahun 2019.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan PusatStatistik.,2016.Kota Padang Dalam Angka2016,BPSKota Padang.
- [2] Badan Pusat Statistik.,2016.Kecamatan Koto Tangah,BPS Kota Padang.
- [3] Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Padang.,2014. Jumlah Nelayan, Jenis Alat Tangkap dan Hasil Produksi Perikanan Kota Padang Tahun 2014.Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Padang.Padang.
- [4] Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Padang, 2015. Produksi Hasil Produk Olahan Unit Pengolah Ikan. Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Padang. Padang.
- [5] Direktorat Mutudan Pengolahan Hasil Perikanan.,2000. Penerapan PMMTPada Industri Hasil Perikanan, Modul II. Direktorat Bina Usaha Tani dan Pengolahan Hasil, Jakarta.
- [6] KepMen Kelautan dan Perikanan Nomor KEP.21/MEN/2004.2004. Sistem Pengawasan dan Pengendalian Mutu Hasil Perikanan Untuk Pasar Uni Eropa.
- [7] Mareta, D.T. dan N. A. Sofia. 2011. Pengemasan Produk Sayuran dengan Bahan Kemas Plastik pada Penyimpanan Suhu Ruang dan Suhu Dingin. Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian, 7 (1): 26-40
- [8] Pamungkas,M.D.R.J.,2017.AnalisisPemberdayaanUnitPengolahanIkan(UPI) yang Berorientasi Pasar di Sentra Pengolahan Perikanan Pasia Nan Tigo (SP3N) Kota Padang.Tesis.Program Pascasarjana. Universitas Bung Hatta. Padang.
- [9] Wulandari, V., 2015. Studi Penggunaan tawas dalam proses pembuatan ikan Teri (*Stolephorus*sp) kering asin di Kota Padang. Prosiding Hasil Penelitian Mahasiswa FPIK. Universitas Bung Hatta, Padang.