

LAPORAN AKHIR
PROGRAM IPTEKS BAGI MASYARAKAT
(I_bM)



I_bM KELOMPOK PETANI IKAN DI DESA SEMBORO
KECAMATAN SEMBORO - KABUPATEN JEMBER

Oleh:

Ika Oktavianawati, S.Si., M.Sc. NIDN. 0001108005

Niken Widya Palupi, S.TP, M.Sc NIDN. 0005027804

UNIVERSITAS JEMBER

NOVEMBER 2016

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : IbM Kelompok Petani Ikan di Desa Semboro, Kecamatan Semboro, Kabupaten Jember

Peneliti/Pelaksana

Nama Lengkap : IKA OKTAVIANAWATI S.Si, M.Sc
Perguruan Tinggi : Universitas Jember
NIDN : 0001108005
Jabatan Fungsional : Lektor
Program Studi : Kimia
Nomor HP : 08133628911
Alamat surel (e-mail) : bag_cha@yahoo.com

Anggota (1)

Nama Lengkap : NIKEN WIDYA PALUPI S.T.P., M.Sc.
NIDN : 0005027804
Perguruan Tinggi : Universitas Jember
Institusi Mitra (jika ada)
Nama Institusi Mitra : Kelompok Petani Ikan Jaya Makmur
Alamat : Semboro, Semboro, Jember, Jawa Timur
Penanggung Jawab : -
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun
Biaya Tahun Berjalan : Rp 4.4.0.00..000
Biaya Keseluruhan : Rp 4.4.0.00..000

Mengetahui,
Dekan Fakultas MIPA

Jember, 25 - 11 - 2016
Ketua,

(Drs. Sujito, PhD)
NIP/NIK 196102041987111001

(IKA OKTAVIANAWATI S.Si, M.Sc)
NIP/NIK 198010012003122001

Menyetujui,
Ketua LPM Universitas Jember

(Drs. Anwar, MSi)
NIP/NIK 1963060619821001

RINGKASAN

Kegiatan pengabdian pada masyarakat dengan skim program Ipteks bagi Masyarakat (IbM) Kelompok Petani Ikan di Desa Semboro, Kecamatan Semboro, Kabupaten Jember telah dilaksanakan. Kegiatan ini didasarkan pada eksplorasi komoditas lokal ikan patin untuk produk olahan dengan gizi tinggi dan praktisnya penanganan. Produk olahan yang dihasilkan dalam kegiatan ini diantaranya berupa patin presto, nugget dan bakso. Antusias anggota kelompok petani ikan terhadap kegiatan ini sangatlah positif. Namun terdapat salah satu kendala yang dihadapi kelompok ikan saat ini adalah kekurangtersediaan bahan ikan patin akibat kejenuhan petani dalam membudidayakan ikan patin dan juga faktor pasar. Munculnya alternatif produk olahan ikan patin ini diharapkan mampu menggugah minat masyarakat untuk melakukan pengembangan budidaya ikan patin kembali di daerah ini. Produk olahan ini juga diharapkan mampu menghilangkan kejenuhan konsumen akan produk ikan yang umumnya hanya digoreng, disup ataupun dibakar saja. Adanya produk olahan ikan patin yang praktis dan lezat untuk dinikmati akan menjadi keunggulan tersendiri dari produk ini. Diharapkan munculnya produk olahan ikan patin ini akan mampu meningkatkan nilai tambah komoditi ikan patin di wilayah Jember. Secara ekonomi, diharapkan pula taraf hidup para kelompok petani ikan di desa Semboro ini dapat meningkat.

PRAKATA

Laporan kemajuan program IbM (Ipteks bagi Masyarakat) ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat pelaporan kegiatan. Terimakasih kami ucapkan pada KEMENRISTEKDIKTI untuk dana hibah pengabdian yang diberikan melalui program skim IbM. Semoga laporan kemajuan ini dapat memberikan gambaran yang jelas terhadap metodologi, hasil dan luaran kegiatan yang diperoleh. Diharapkan juga bahwasanya laporan ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan.

DAFTAR ISI

RINGKASAN.....	3
PRAKATA.....	4
DAFTAR ISI.....	5
BAB 1. PENDAHULUAN.....	6
BAB 2. TARGET DAN LUARAN.....	10
2.1 Aspek produksi.....	10
2.2 Aspek manajemen.....	10
BAB 3. METODE PELAKSANAAN.....	11
BAB 5. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI.....	16
BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA.....	18
BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN.....	19
DAFTAR PUSTAKA.....	20
LAMPIRAN 1. FOTO KEGIATAN.....	21

BAB 1. PENDAHULUAN

Ikan air tawar yang cukup populer di dunia adalah ikan patin (Kaban dan Daniel, 2005). Ikan patin jambal (*Pangasius djambal*) merupakan jenis ikan patin asli Indonesia yang banyak tersebar di Sumatera, Kalimantan dan sebagian Jawa (Thuy et al, 2002) dengan penampakan menyerupai lele berukuran besar. Pada usia 6 bulan, ikan ini dapat mencapai panjang 35-40 cm. Ikan patin memiliki warna putih seperti perak, punggung warna kebiru-biruan, kepala relatif kecil, dan disudut mulutnya terdapat kumis sebagai peraba (Radar Jatim, 2013).

Ikan jenis ini diketahui memiliki tingkat kesegaran yang tinggi, penampilan dagingnya putih menarik, dengan sedikit tulang dan kulit, serta sedikit bau amis (Ariyanto dan Utami, 2006). Ikan patin secara umum memiliki kandungan protein 13,13-68,60%, lemak 1,09-5,80%, karbohidrat 1,50%, abu 0,17-5,0% dan air 59,3-75,5% (Ariyanto dan Utami, 2006; Domiszewski et al, 2011; Orban et al, 2008). Ikan ini juga mengandung rendah lipida (Rahardja dkk, 2011) dan kolesterol (Panagan dkk, 2011).

Berdasarkan aspek ekonominya, jenis ikan patin merupakan ikan yang cukup populer dikonsumsi di kota-kota besar, seperti Surabaya (Jawa Timur) dan kota-kota dibagian Jawa Barat. Sedangkan khususnya di daerah Jember ini, keberadaan ikan patin sukar ditemui, baik itu dalam bentuk ikan mentahnya, apalagi bentuk produk olahannya. Hal ini karena memang ikan patin masih kurang populer di masyarakat jika dibandingkan dengan ikan lele ataupun ikan gurami.

Menurut informasi dari kepala Dinas Peternakan, Perikanan dan Kelautan (Disperikel) kabupaten Jember, Mahfud Affandi, bahwa sebenarnya potensi ikan patin di Jember sangatlah besar karena ikan patin bisa dibudidayakan dengan kepadatan yang cukup tinggi (KBRN Jember, 2014). Sekitar 10 kg ikan patin dapat dibudidayakan bersama dalam 1 m³ air. Sehingga budidaya ikan patin tidak membutuhkan kolam luas. Ditambahkan pula, menurut web Antara Jatim.com (Solichah, 2015) bahwa pemerintah Kabupaten Jember saat ini terus berusaha meningkatkan budidaya ikan patin dengan membuat program pembenihan sendiri di kecamatan Rambipuji dan Kalisat dengan indukan yang berasal dari BBPBAT Sukabumi, Jawa Barat.

Selain itu pangsa pasar ikan patin di Indonesia cukup berpeluang lebar karena pemerintah pusat telah membuat kebijakan untuk membatasi impor ikan patin. Berdasarkan pengamatan pada salah satu lokasi budidaya ikan patin dimana 3000 ekor bibit ikan yang dibudidayakan selama 250 hari mampu memberi keuntungan sekitar 24,9 juta rupiah dengan rasio kematian ikan hanya sekitar 16%. Informasi dari Berita Daerah Jember (2014) menyebutkan bahwa pembudidaya ikan patin yang menjual ikan patin usia tujuh bulan memiliki berat minimal ikan 800 gram dengan harga Rp 15.000/kg dapat memasok minimal 5 ton sekali kirim. Sedangkan pembudidaya ini umumnya juga mendapatkan bantuan pakan dari mitra.

Desa Semboro merupakan salah satu desa di kecamatan Semboro dengan luas wilayah \pm 952,707 Ha. Secara geografis, desa Semboro terletak pada dataran rendah dengan ketinggian rata-rata 25 DPL yang berada di sebelah barat wilayah Jember. Berdasarkan segi topografi, desa Semboro terletak pada daerah pertanian yang subur (agraris) sehingga mayoritas penduduk di daerah ini memiliki sumber pencaharian utama sebagai petani agroindustri dan juga peternakan dan perikanan.

Khususnya dibidang perikanan, banyak terdapat kelompok petani ikan yang telah diakui dan tercatat di kecamatan Semboro. Bahkan karena melihat dari potensi Semboro sebagai daerah perikanan ini, beberapa diantara kelompok petani tersebut telah mendapatkan bantuan (hibah atau pinjaman) dan suntikan dana baik dari pemerintah maupun pihak swasta untuk mengembangkan usaha budidaya ikan air tawar. Sebagian besar dari kelompok tersebut cenderung membudidayakan jenis ikan gurami dan ikan lele karena pangsa pasar yang cukup besar dan minat konsumen yang tinggi pada kedua jenis ikan tersebut. Namun ada beberapa petani ikan yang juga berinisiatif membudidayakan ikan patin sebagai alternatif ikan budidaya karena memang telah memiliki pasar tersendiri.

Fokus utama para petani ikan di daerah Semboro ini adalah pengembangan budidaya ikan saja. Perhatian para petani pada diversifikasi produk olahan ikan untuk meningkatkan nilai tambah komoditas ini belum pernah terpikirkan sebelumnya. Padahal jika bahan mentah (ikan) tersebut diolah dengan sedikit proses saja, maka akan mampu meningkatkan nilai jual ikan tersebut.

Berdasarkan sisi aspek manajemen, terlihat bahwa sebenarnya bentuk bantuan budidaya ikan yang sudah ada sebelumnya pada para petani ikan tersebut belum dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya. Hal ini karena fokus petani hanya pada budidaya saja. Aspek manajerial dalam pengembangan pasar atau marketing tidaklah menjadi prioritas kedua bagi petani ikan

tersebut untuk berkembang. Sehingga petani akan tetap mengalami ketergantungan pada pasar.

Pada faktanya bahwa budidaya ikan air tawar ini sangat tergantung pada pasar. Misalkan pada kasus ikan patin. Ikan ini kurang populer untuk dikonsumsi di daerah Jember. Sehingga harga jual ikan patin jauh lebih rendah dibandingkan ikan gurami, walaupun sedikit lebih tinggi dibandingkan ikan lele. Padahal jika dikaji, kandungan gizi ikan patin sangatlah bagus (Ariyanto dan Utami, 2006; Domiszewski et al, 2011; Orban et al, 2008) dengan tekstur daging ikan yang lebih tebal dan gurih (Ariyanto dan Utami, 2006) dibandingkan ikan gurami. Ikan patin sendiri merupakan ikan populer yang menjadi menu masakan spesial di beberapa restoran di kota-kota lainnya.

Aspek produksi

Selama ini, tiap kelompok petani ikan yang memiliki anggota lima orang ini memiliki sekitar 3 kolam ikan. Ada sumber yang menyebutkan bahwa berdasarkan pengamatan pada salah satu lokasi budidaya ikan patin dimana 3000 ekor bibit ikan yang dibudidayakan selama 250 hari mampu memberi keuntungan sekitar 24,9 juta rupiah dengan rasio kematian ikan hanya sekitar 16% (KBRN Jember, 2014).

Namun karena marketing hanya tergantung pangsa pasar, maka harga jual ikan patin ini monoton relatif rendah. Kurang populernya ikan patin di wilayah Jember juga menyebabkan daya tarik konsumen rendah dibandingkan ikan lele dan gurami. Pada faktanya ikan lele walaupun sedikit lebih murah dibandingkan ikan patin tapi memiliki tekstur daging tidak setebal dan segurih ikan patin. Harga ikan gurami yang jauh lebih tinggi sebenarnya merupakan salah satu faktor utama yang dapat dijadikan alasan agar konsumen dapat berpindah pilihan pada ikan patin.

Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan suatu inovasi mengenai diversifikasi produk dari ikan patin yang memiliki penampilan lebih menarik, mudah dan praktis untuk disiapkan, serta lezat untuk dinikmati. Produk olahan ikan patin juga dapat menghilangkan kejenuhan konsumen pada produk yang monoton yaitu ikan mentah yang digoreng, disup atau dibakar saja. Dengan biaya produksi pengolahan yang dapat ditekan rendah sesuai dengan proses yang diinginkan, namun mampu menghasilkan produk olahan yang menarik dan memiliki waktu simpan lebih lama akan meningkatkan prospek jual dari ikan patin. Bentuk makanan olahan dari ikan patin ini akan cocok dikonsumsi oleh orang-orang sibuk karena cepat saji

namun bergizi tinggi. Bentuk olahan ikan patin yang diusulkan dalam program ini adalah patin presto (tulang dan duri lunak) serta bakso dan nugget patin. Patin presto dapat menjadi produk alternatif utama dari ikan patin yang kemungkinan dapat menyaingi keberadaan bandeng presto yang bahan mentahnya sendiri sudah memiliki harga yang cukup mahal.

Aspek manajemen

Person dengan keahlian manajerial produksi dan pemasaran pada kelompok petani ikan patin ini sangatlah kurang. Selama ini kelompok petani ikan ini hanya dikelola dan dimotori oleh seorang petani yang cukup disegani saja dilingkungannya. Secara khusus skill manajerial yang dimiliki memang kurang.

Kurang adanya minat masyarakat pada awalnya hanya karena minimnya pengetahuan mengenai peningkatan nilai komoditas lokal. Hal ini yang merupakan salah satu alasan kurang berkembangnya motivasi inovasi dan kreasi anggota kelompok dari kegiatan ini. Namun kelebihan dalam kelompok ini adalah banyaknya sumber daya manusia yaitu pekerja kasarnya yang berkenan untuk diarahkan menuju pengembangan produk. Keberadaan para petani ikan sebagai pelaku utama juga dapat didukung oleh istri para petani ikan yang mayoritas hanya merupakan ibu rumah tangga biasa. Melalui program pemberdayaan utuh keluarga petani ikan ini diharapkan akan mampu meningkatkan penghasilan atau pendapatan keluarga sehingga secara tidak langsung meningkatkan taraf hidup keluarga petani.

BAB 2. TARGET DAN LUARAN

Terdapat dua saspek utama yang menjadi target dalam kegiatan ini, yaitu aspek produksi dan aspek manajemen. Dua aspek tersebut diharapkan memiliki luaran-luaran secara rinci dijelaskan dibawah ini

2.1 Aspek produksi

Produk utama yang dihasilkan dalam program pengabdian ini adalah patin presto (disingkat “Pato”). Produk alternatif lainnya yang akan dihasilkan adalah patin bakso (disingkat “Paso”) dan patin nugget (disingkat “Paget”). Adapun karakteristik dari produk patin presto, bakso dan nugget patin yang dihasilkan tersebut akan dianalisis fisik dan rasanya untuk selanjutnya diberi label. Metode dalam proses pembuatan patin presto, bakso dan nugget patin tersebut juga merupakan luaran penting yang telah dioptimasi dalam kegiatan ini (lampiran 2).

2.2 Aspek manajemen

Secara manajerial, akan dibentuk suatu sistem kepengurusan terstruktur untuk seksi produksi makanan olahan ikan patin ini. Kedepannya, jika produk yang dihasilkan tersebut berkualitas, maka produknya akan didaftarkan nomor PIRT nya ke Dinas Perdagangan dan Industri wilayah Jember. Kelompok petani ikan patin ini juga akan dibuatkan website/blog tersendiri sebagai bentuk media promosi produk usaha produk olahan ikan patin.

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

Berdasarkan analisis situasi dan rumusan permasalahan dari kelompok petani ikan tersebut, maka tim pengusul berusaha menciptakan suatu ide kreatif untuk meningkatkan nilai tambah terhadap komoditi lokal ikan patin di wilayah Semboro. Kegiatan ini selain bertujuan untuk menghilangkan kejenuhan konsumen akan tersedianya ikan patin mentah, juga dapat memberikan nilai tambah komoditi sehingga para anggota kelompok petani ikan dapat memperoleh pendapatan yang lebih tinggi.

Metode pendekatan yang ditawarkan kepada kelompok petani ikan ini adalah memberikan pendidikan dan pelatihan tentang penerapan Ipteks dalam pengembangan komoditi lokal. Pengolahan ikan patin menjadi patin presto merupakan salah satu bentuk teknologi unggulan alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan mitra tersebut. Produk olahan lainnya yang dapat dirumuskan adalah bakso dan nugget patin.

Masih sedikitnya bahkan belum adanya pasar produk olahan dari ikan patin di wilayah Jember ini akan membuka peluang besar bagi kelompok petani ikan patin untuk sukses dibidang usaha ini. Harga jual produk lainnya yaitu bandeng presto adalah sekitar Rp 30.000 – Rp 50.000/bungkus. Namun dengan menggunakan bahan ikan patin, presto ikan ini dapat memiliki harga jual produk yang lebih rendah. Walaupun harga jual patin presto akan lebih murah dibandingkan bandeng presto, peluang pasar patin presto akan lebih tinggi karena kandungan gizi protein ikan patin cukup tinggi dan rendah lemak serta kolesterol. Produk lainnya berupa bakso dan nugget patin akan memberikan alternatif baru bagi konsumen untuk menikmati ikan patin dengan praktis dan lezat.

Upaya diversifikasi produk patin belum dikembangkan di wilayah Jember karena keterbatasan ide, kreativitas dan dana kelompok petani ikan. Motivasi pengembangan kelompok hanya terpaku pada pasar sehingga harga jual ikan patin relatif rendah. Sehingga tim pelaksana merasa perlu untuk meningkatkan kepercayaan diri masyarakat lokal dalam mengembangkan usaha budidaya dan pengolahan produk ikan patin.

Dalam proposal ini akan dibahas mengenai produksi dan manajemen produksi dari pengolahan ikan patin menjadi produk alternatif berupa patin presto serta bakso dan nugget

patin. Solusi yang ditawarkan merupakan solusi terhadap permasalahan produksi dan manajemen produksi produk olahan ikan patin.

Aspek produksi

Pada tahap pemerolehan bahan baku adalah bersumber dari bahan baku ikan patin yang dibudidayakan sendiri oleh kelompok petani ikan. Jikasinya kedepan usaha produk olahan ikan patin ini berjalan dengan baik dan permintaan semakin meningkat, maka penyediaan bahan baku ikan patin dapat dikolaborasikan dengan kelompok petani ikan yang lainnya.

Aktivitas penyediaan dan pengontrolan sumber bahan baku ikan patin ini sendiri telah menimbulkan kompleksitas pekerjaan yang turut mendukung program pemerintah Kabupaten Jember mengenai pengembangan budidaya ikan patin. Diharapkan kedepannya, masyarakat petani ikan patin dapat lebih produktif dan kreatif dalam menciptakan berbagai bentuk produk olahan ikan patin.

Proses produksi atau pembuatan patin presto akan disimulasikan pada kelompok petani ikan Jaya Makmur dan Mina Anugerah di Desa Semboro, Kecamatan Semboro. Produk olahan lainnya berupa bakso dan nugget patin juga akan dikenalkan dan dicobakan produksinya. Usaha ini merupakan usaha rintisan karena menciptakan ide kreatif pengolahan produk ikan patin yang mana belum dapat diperoleh di wilayah Jember. Tim pelaksana akan menyediakan set alat presto atau autoclave dan alat masak pendukung serta peralatan packaging yang aman dan bermutu. Tim pelaksana juga berencana untuk membantu pengurusan nomor PIRT dari Kantor Administrasi Kamar Dagang Indonesia jika produk olahan patin yang dihasilkan berkualitas.

Aspek Manajemen

Motivasi untuk mendapatkan keuntungan yang besar dari usaha produk olahan ikan patin ini apabila tidak disertai pengetahuan yang memadai tentang kendala-kendala teknis yang terjadi di lapangan, dapat membuat pengusaha bangkrut. Oleh karena itu, dirasa perlu adanya kajian mendalam mengenai aneka permasalahan praktis yang bisa saja terjadi ketika usaha sudah berjalan terutama dari sisi pasokan bahan baku, pemasaran, produksi dan lokasi pengolahan. Kajian pengolahan produk ikan patin ini akan diikuti dengan sosialisasi, pelatihan dan pendampingan produksi produk olahan ikan patin.

Manajemen harus memiliki seseorang yang berkeahlian teknis untuk menangani masalah-masalah sosial ekonomi dari ikan patin yang dikembangkan. Manajemen sumber daya

manusia dan juga komunikasi selayaknya dikelola dengan baik apalagi jika melibatkan petani-petani yang dibina dan dibiayai untuk menjamin pasokan bahan baku yang dibutuhkan.

Metode atau strategi pemasaran

Bagi calon wirausahaan dibidang produk olahan ikan patin yang bermodal dan berskala kecil banyak menjual produk *door to door* atau ke pasar lokal (tradisional) setidaknya ditingkat kecamatan atau kabupaten. Pemasaran untuk produk olahan ikan patin (yang umum) tidak terlalu menjadi masalah dengan catatan kualitas produk sesuai dengan standar perdagangan, tidak terlalu idealis untuk mendapatkan harga jual produk yang tinggi (untuk tahap awal).

Tim pelaksana akan berperan sebagai mediator penghubung untuk pemasaran produk olahan ikan patin yang ada di pusat kota Jember. Kegiatan yang dilaksanakan ini untuk mengatasi permasalahan kelompok petani ikan Jaya Makmur dan Mina Anugerah dan dijabarkan singkat sebagai berikut:

1. Pengurusan administrasi dan observasi lapangan;
2. Pembuatan diktat materi pelatihan dan penyebaran undangan pelatihan;
3. Konfirmasi dan koordinasi kembali dengan para petani ikan patin;
4. Memberikan penyuluhan tentang penerapan Ipteks dalam pengembangan komoditi lokal kepada kelompok petani ikan Jaya Makmur dan Mina Anugerah;
5. Memberikan penyuluhan tentang proses produksi makanan olahan ikan patin;
6. Adaptasi peralatan yang digunakan dalam pengolahan dan pengemasan produk;
7. Pelatihan (praktek) pembuatan patin presto serta bakso dan nugget patin;
8. Produksi produk olahan ikan patin;
9. Pemasaran produk olahan patin dan koordinasi dengan kedua mitra;
10. Observasi lapangan terhadap kegiatan produksi dan pemasaran;
11. Analisis Pendapatan.

Para anggota kelompok petani ikan ikut menghadiri acara penyuluhan, berpartisipasi aktif dalam penggunaan alat dan membantu proses pengolahan ikan patin. Dalam proses pengolahan, para peserta dapat mempersiapkan bahan baku, mengatur sistem presto atau autoclave, mengefisienkan penggunaan bahan bakar, dan menyimpan hasil produk olahan dengan baik.

BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Tim pelaksana merupakan gabungan dari dosen-dosen muda Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) dan Fakultas Teknologi Pertanian (FTP) Universitas Jember yang memiliki semangat dan motivasi tinggi untuk mengaplikasikan keilmuan yang diperoleh dari sistem pendidikan, pengajaran dan penelitian di perguruan tinggi. Ketua tim pelaksana merupakan dosen kimia yang telah melaksanakan sistem pengajaran di tingkat perguruan tinggi dengan kajian kimia organik berbasis turunan komoditi lokal. Keterlibatannya dalam kegiatan penelitian sejak tahun 2001 hingga sekarang telah merujuk aplikasinya pada tingkat industri. Khususnya terkait dengan background penelitian, ketua tim pelaksana pernah melakukan penelitian ilmiah terkait dengan pola konsumsi pakan ikan patin terhadap kandungan protein, asam amino, dan asam lemak (Proceeding ISOSTECH, 2014; Proceeding IPS, 2014).

Selain itu, ketua tim juga telah terlibat dalam beberapa kegiatan pengabdian sebelumnya, baik dengan target akademisi yaitu siswa-siswi SMU (yaitu: Pelatihan aplikasi software kimia Chems sketch, 2008 dan 2009) maupun masyarakat awam (yaitu: Pelatihan pembuatan sosis dan bakso ikan pada petani ikan laut Puger Wetan, 2009) dengan hasil capaian yang tidak diragukan lagi. Bahkan pada program pengabdian lainnya, ketua pelaksana berperan aktif dalam peningkatan nilai tambah empon-empon menjadi produk minyak atsiri pada kelompok TOGA Sari Hutani, desa Curahnongko, Jember yang berkolaborasi dengan pedagang minyak atsiri Alkaff, Jember.

Ketua tim peneliti telah berperan aktif dalam kajian peningkatan kualitas komoditi lokal melalui program pendidikan dan pengajaran Kimia Turunan Komoditi Lokal. Dalam kuliah tersebut, ketua tim pelaksana telah mampu menawarkan beberapa opsi cara untuk memperoleh nilai tambah komoditi lokal melalui penurunan struktur kimia dan fisiknya. Beberapa opsi tersebut menjadi dasar bagi anggota pelaksana I untuk mengkombinasikan teknik penurunan struktur kimia atau fisik dari komoditi tersebut menjadi suatu produk baru yang mampu meningkatkan nilai tambah komoditi asalnya dalam bentuk bahan pangan alternatif.

Usulan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini merupakan aplikasi keilmuan dari tim peneliti dalam menyikapi fenomena yang ada dalam masyarakat, terutama kelompok petani ikan di daerah Semboro. Selain mengangkat salah satu komoditi lokal daerah Jember yang memiliki peluang produksi relatif tinggi, yaitu ikan patin, kegiatan pengabdian ini juga

mengutamakan peningkatan kreatifitas dari masyarakat untuk lebih berani berinovasi menyikapi kondisi lingkungannya.

Berdasarkan background penelitian dan kajiannya mengenai kimia turunan komoditi lokal dan bahan pangan, tim peneliti berusaha memberikan suatu solusi terhadap fenomena komoditi ikan patin di daerah Semboro, Jember. Pengetahuan tim peneliti dalam pengontrolan kualitas makanan di industri dapat disosialisasikan pada masyarakat untuk diterapkan dalam pemrosesan dan pengemasan produk. Kombinasi pengetahuan dari penurunan suatu produk unggulan baru dari komoditi lokal yang ada dengan kontrol kualitas pemrosesan merupakan solusi berharga bagi komunitas nelayan di daerah Semboro.

Sistem pembagian tugas dalam kegiatan pengabdian ini akan dilaksanakan dengan basis skill yang dimiliki masing-masing tim pelaksana. Ketua tim pelaksana akan memberikan sosialisasi awal dan pengetahuan pentingnya daya kreatifitas dan skill peningkatan nilai tambah komoditi ikan laut. Dari beberapa opsi solusi yang ditawarkan, ketua tim pelaksana dan anggota pelaksana I (dari FTP) akan bekerjasama dalam melakukan pembinaan dan pelatihan kegiatan pada komunitas target yang akan diikuti dengan kajian kontrol kualitas pemrosesan, keselamatan kerja, dan bantuan pemasaran produk. Selanjutnya, kolaborasi tim pelaksana akan memberikan bantuan penyuluhan terhadap masyarakat nelayan untuk melakukan kajian ekonomi biaya produksi dan hasil (laba). Diharapkan dengan pembinaan, pelatihan dan penyuluhan yang secara sinergis dilakukan ini akan dapat membantu komunitas target di kawasan Puger menjadi lebih mandiri, produktif dan meningkat taraf kehidupannya.

BAB 5. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Adapun capaian yang diperoleh dari kegiatan ini secara detail sebagai berikut:

1. Kehadiran peserta 100% (Lampiran Daftar Hadir pada Laporan Keuangan);
2. Peserta dapat menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi;
3. Peserta dapat mengembangkan komoditi lokal ikan patin menjadi produk yang memiliki nilai jual yang lebih tinggi;
4. Peserta dapat mengetahui metode pemrosesan produk olahan ikan patin berbasis skala rumah tangga;
5. Peserta dapat menggunakan peralatan pendukung dalam proses pengolahan produk patin;
6. Peserta dapat memproduksi olahan ikan patin secara mandiri;
7. Peserta dapat memasarkan produk olahan ikan patin;
8. Analisis pendapatan belum dapat diketahui pasti peningkatan pendapatan pada para peserta.

Hasil yang diperoleh diharapkan dapat meningkatkan pendapatan kelompok petani ikan patin di desa Semboro, sehingga keluarganya menjadi sejahtera dan mencapai tingkat kemakmuran. Hal ini otomatis juga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat di wilayah kecamatan Semboro. Secara umum pendapatan asli daerah (PAD) kabupaten Jember juga ikut meningkat. Jangka panjang jika pemasaran produk olahan ikan patin semakin sukses, kemungkinan besar kelompok petani ikan Jaya Makmur dan Mina Anugerah dapat memperbesar kapasitas produksi produk olahan patin serta meningkatkan kualitas budidaya ikan patin.

Salah satu kendala utama dalam kegiatan ini adalah ketersediaan bahan ikan. Ikan patin cukup banyak dibudidayakan di wilayah Semboro ini. Namun satu tahun terakhir ini, antusias petani ikan di Semboro menurun terhadap budidaya ikan patin. Salah satu penyebabnya adalah rentannya daya tahan ikan terhadap penyakit, dan juga adanya permainan harga dikalangan pemasok terhadap harga dasar petani. Hal inilah yang mendasari munculnya alternatif bahan dasar selain ikan patin, yaitu ikan lele yang ketersediaannya meruah di daerah Semboro dan harganya yang relatif murah.

Selain dari kendala bahan ikan, marketing atau pemasaran juga mengambil peran cukup penting dalam produksi produk olahan ikan. Pemasaran yang baik akan mendukung kesinambungan atau kontinuitas produksi. Produksi yang regular, secara tidak langsung akan menghasilkan peningkatan pendapatan bagi para petani ikan.

Gambar-gambar yang terkait dengan kegiatan ini dicantumkan dalam Lampiran 1.

BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan hingga saat ini, produksi makanan olahan berbasis ikan patin ini dapat berlangsung secara regular. Namun, analisis pemasaran produk tersebut belum terkonsentrasikan lebih baik. Kelompok petani ikan cenderung santai saat memasarkan produknya karena alasan stok produk dapat disimpan dalam jangka waktu yang agak lama. Sehingga laju keluarnya produk tidaklah begitu cepat. Hal inilah yang menyebabkan peluang-peluang yang ada tidak dimanfaatkan lebih baik sehingga dapat hilang begitu saja.

Kedepannya, analisis usaha dan juga pola marketing akan dikaji lebih mendalam. Sehingga diharapkan kelompok petani ikan sudah tidak hanya berorientasi pada produksi produk saja, tapi juga pemasarannya.

Lebih lanjut lagi, mengacu pada hasil kegiatan yang telah dilakukan oleh Kelompok Petani Ikan Jaya Makmur dan Mina Anugerah ini, maka tim pelaksana kegiatan berencana untuk mensosialisasikan lebih luas mengenai salah satu teknik peningkatan nilai tambah komoditas lokal ini yaitu dengan memproduksi ikan presto, nugget dan bakso ikan tergantung dengan ketersediaan jenis bahan ikan lokal yang ada.

BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan, program IbM Kelompok Petani Ikan Desa Semboro ini dapat dinyatakan lancar dan sesuai dengan target yang telah diusulkan. Kendala utama dalam kegiatan IbM ini adalah cara marketing yang masih monoton. Namun tim pelaksana akan membantu perumusan cara marketing yang lebih baik melalui sistem online.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanto, D., dan Utami, R., “Evaluasi Laju Pertumbuhan, Keragaman Genetik dan Estimasi Heterosis pada Persilangan antar Spesies Ikan Patin (*Pangasius sp.*)”, *Jurnal Perikanan*, vol. VIII, no. 1, pp. 81-86, 2006.
- Domiszewski, Z., Bienkiewicz, G., and Plust, D., “Effects of Different Heat Treatments on Lipid Quality of Striped Catfish (*Pangasius hypophthalmus*)”, *Acta Scientiarum Polonorum, Technol. Aliment.*, vol. 10, no. 3, pp. 359-373, 2011.
- Kaban, J. dan Daniel, “Sintesis n-Etil Ester Asam Lemak dari beberapa Minyak Ikan Air Tawar”, *Jurnal Komunikasi Penelitian*, vol. 17, no. 2, pp. 16-23, 2005.
- KBRN Jember, 2014, Potensi budidaya ikan patin dongkrak taraf perekonomian masyarakat Jember, RRI.co.id, 14 mei.
- Orban, E., Navigato, T., Lena, G.D., Masci, M., Casini, I., Gambelli, L., and Caproni, R., “New Trend in the Seafood Market. Sutchi Catfish (*Pangasius hypophthalmus*) Filet from Vietnam: Nutritional Quality and Safety Aspect”, *Food Chemistry*, vol. 110, no. 2, pp. 383-389, 2008.
- Panagan, A.T., Yohandini, H., dan Gultom, J.A., “Analisis Kualitatif dan Kuantitatif Asam Lemak Tak Jenuh Omega-3 dari Minyak Ikan Patin (*Pangasius pangasius*) dengan Metode Kromatografi Gas”, *Jurnal Penelitian Sains*, vol. 14, no. 4c, pp. 14409-38 – 14409-42, Oktober 2011.
- Radar Jatim, 2013, Cara budidaya ikan patin modern dan cepat panen, 26 Agustus.
- Rahardja, B.S., Sari, D., Alamsjah, M.A., “Pengaruh Penggunaan Tepung daging Bekicot (*Achatina fulica*) pada Pakan Buatan terhadap Pertumbuhan, Rasio, Konversi Pakan dan Tingkat Kelulushidupan Benih Ikan Patin (*Pangasius pangasius*)”, *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, vol. 3, no. 1, pp. 117-122, 2011.
- Solichah, Z., 2015, Pemkab Jember tingkatkan budidaya ikan patin, *Antarajatim.com*, 18 April.
- Thuy, N.T., Loc, N.T., Linberg, J.E., and Ogle, B., “Survey of the production, processing and nutritive value of catfish by-product meals in the Mekong Delta of Vietnam”, *Louisiana Agriculture*, 2002.

LAMPIRAN 1. FOTO KEGIATAN



Gambar 1. Kegiatan penyuluhan penerapan IPTEKS



Gambar 2. Persiapan bahan ikan patin



Gambar 3. Praktek pembuatan produk olahan ikan patin



Gambar 4. Adonan bakso patin



Gambar 5. Proses pembuatan nugget dan bakso



Gambar 6. Proses pelumatan daging



Gambar 7. Proses pengemasan produk



Gambar 8. Produk olahan ikan patin yang telah dikemas