

Available online at: prosiding.relawanjurnal.id/index.php/comdev
Proceeding of Community Development
Volume 2 (2018): 353-361; DOI: https://doi.org/10.30874/comdev.2018.359
"Memperkuat Produktivitas untuk Ketahanan Ekonomi Nasional"

TIPE ARTIKEL: ARTIKEL PENELITIAN

Business Development of Catfish through Diversification of Processed Patin Products in Batu Belah Village, Riau [Pengembangan Usaha Ikan Patin Melalui Diversifikasi Produk Olahan Ikan Patin di Desa Batu Belah Riau]

Nur Afrinis[1], Muhammad Nurman[2]

[1,2] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Bangkinang, Indonesia
E-mail: afrinis.eva@gmail.com ; muhammadnurman1977@yahoo.com

Abstract

Catfish farmers in Kampar Regency have problems in managing and marketing catfish, where selling prices are low, and management costs are high. The purpose of this activity is to help catfish farmers to increase the income and selling value of catfish through diversification of catfish based food products that have high selling value. Diversification of catfish based food product can increase added value and improve the economy of catfish farmers in Batu Belah Village, Kampar District, Riau. The activities are: 1. variations in catfish based food product, The products are abon, nuggets and catfish crackers. 2. More attractive product packaging. 3. Changes in marketing strategies. Catfish are usually sold by collectors or to traditional markets in Kampar. Marketing by selling to stores/supermarkets, making brochures, and labeling them to be attractive. The results of this activity are 1. Increased knowledge and the ability of partners about making variants of catfish based food product (nuggets, abon and catfish crackers) .2. The existence of attractive packaging, thus increasing the selling value and 3. increasing marketing area.

Keywords : Abon; Diversification; Nuggets; Catfish Crackers; Marketing.

Abstrak

Petani ikan patin di Kabupaten Kampar mengalami kendala dalam pengelolaan dan pemasaran ikan patin, dimana harga jual rendah, sedangkan biaya pengelolaan tinggi. Tujuan kegiatan ini untuk membantu petani ikan patin untuk meningkatkan pendapatan dan nilai jual patin yang dihasilkan melalui diversifikasi produk olahan ikan patin yang memiliki nilai jual tinggi. Diversifikasi produk olahan berbasis ikan patin sangat dibutuhkan untuk meningkatkan nilai tambah dan sekaligus meningkatkan perekonomian masyarakat petani ikan patin di Desa Batu Belah Kecamatan Kampar Riau. Kegiatan yang dilakukan adalah: 1. variasi produksi olahan patin, mengingat ikan patin sangat melimpah, namun pengolahannya masih sangat kurang. Produk yang ditambahkan adalah abon, nugget, dan kerupuk iakn patin. 2. Pengemasan produk yang lebih menarik. 5. Perubahan strategi pemasaran. Ikan patin biasanya dijual pengepul atau ke pasar tradisional di Kampar. Pemasaran yang dilakukan dengan cara menjual ke toko/supermarket, membuat brosur, dan memberi label agar kelihatan menarik. Hasil dari kegiatan ini adalah : 1. Meningkatnya pengetahuan dan kemampuan mitra tentang pembuatan varian olahan patin (nugget, abon dan kerupuk ikan patin).2. Adanya kemasan yang menarik, sehingga meningkatkan daya jual dan 3. Semakin luasnya daerah pemasaran.

Kata Kunci : Abon Patin; Diversivikasi; Nugget Patin; Kerupuk Patin; Pemasaran.

Copyright © 2018, Nur Afrinis; Muhammad Nurman
ISSN 2615-2924 (online)

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki luas wilayah perairan 70% yang memiliki potensi sangat besar untuk bisa berdaya saing disektor perikanan. Sektor perikanan budidaya terus digalakan dalam upaya meningkatkan kualitas maupun kuantitas produksi perikanan, salahsatunya adalah budidaya ikan patin. Produksi ikan patin Indonesia mencapai 418.002 ton pada tahun 2014 (Natalia et al. 2012).

Ikan patin merupakan jenis makanan sehat yang rendah lemak jenuh, tinggi protein yang baik dikonsumsi oleh segala tingkat usia. Selain itu, ikan patin juga merupakan sumber penting asam lemak omega 3, selenium dan taurin yang berfungsi untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan sel otak terutama bagi balita dan anak anak. Ikan ini juga mengandung rendah lipida (Rahardja dkk, 2011) dan kolesterol (Panagan dkk, 2011).

Menurut Andriani (2014),menyatakan bahwa lemak tak jenuh pada ikan patin sekitar 50% dan sangat baik untuk kesehatan yaitu dapat mencegah timbulnya penyakit kardiovaskular. Selain itu kandungan lemak tak jenuh sebesar 8,43% dapat mencegah terjadinyapenyakit jantung koroner. Jika di lihat dari rendahnya kadar kolesterol yang terkandung dalam daging ikan patin (21-39mg/100 gram), maka ikan patin sangatlah bagus bagi yang menjalankan program diet karena bisa mengurangi asupan kolesterol harian di dalam menu makanan.

Desa Batu Belah merupakan salah satu desa di Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar Riau yang memiliki potensi perikanan melalui usaha budidaya kolam Ikan salahsatunya adalah ikan patin. Ikan patin merupakan salah satu ikan yang utama dibudidayakan di Desa Batu Belah dengan jumlah produksi ikan patin mencapai ±6 ton per hari atau sekitar 2.190 ton per tahun. Sebagai daerah penghasil terbesar tentunya ikan patin di daerah ini sangat mudah didapatkan dan harganya relatif murah, sehingga dapat menjadi potensi dalam pengembangan kegiatan menjadi produk yang banyak variasinya. Tingginya tingkat konsumsi masyarakat terhadap ikan patin membuat peluang usahanya semakin terbuka, mulai dari usaha pembenihan, pembesaran hingga pengolahan. Usaha pengolahan ikan patin dilakukan guna menampung ikan hasil budidaya di daerah tersebut.

Berdasarkan hasil observasi di desa Batu Belah didapatkan bahwa petani ikan patin di wilavah ini melakukan budidaya ikan patin secara mandiri. Petani ikan patin ini memiliki modal yang masih sangat minim karena pada umumnya merupakan modal pribadi dan tidak ada bantuan pemerintah. Petani ikan patin rata-rata dalam satu kali panen dapat menghasilkan 2-5 ton ikan patin sekali panen. Ikan patin yang dihasilkan ini selanjutnya langsung dijual ke pedagang pengepul dengan harga Rp. 13.000 – 15.000,- per kg.

Banyaknya ikan patin yang terdapat di wilayah ini dapat menjamin ketersediaannya dari waktu ke waktu, selain itu petani ikan patin di daerah ini jumlahnya cukup banyak, hal ini menyebabkan ikan patin yang dihasilkan cukup berlimpah sehingga memungkinkan untuk diolah menjadi produk pangan alternatif disamping itu produk olahan ikan patin cukup digemari oleh masyarakat tetapi saat ini keberadaaannya dipasaran masih sangat sedikit sehingga usaha makanan berbasis ikan patin masih memiliki potensi yang sangat luar biasa (Mahyuddin, 2007). Jika usaha ini dikembangkan nantinya akan sangat mcmbantu perekonomian petani ikan patin dan masyarakat sekitarnya karena dapat menyerap lebih banyak tenaga kerja dan dapat meningkatkan penghasilan keluarga. Selain itu jika usaha ini dapat berkembang maka dapat dijadikan sebagai produk unggulan Kabupaten Kampar yang nantinya dapat dijadikansebagai sentra usaha pengolahan ikan patin di Kabupaten Kampar.

Saat ini ikan patin yang dihasilkan cukup berlimpah dan dihasilkan secara berkesinambungan tetapi sangat disayangkan hal ini tidak cukup menopang perekonomian para petani ikan patin, disebabkan

Copyright © 2018, Nur Afrinis; Muhammad Nurman
ISSN 2615-2924 (online)

karena terbatasnya ilmu pegetahuan dan teknologi yang dimiliki petani ikan patin tentang pengolahan/diversivifikasi produk olahan ikan patin. Ikan patin yang dihasilkan selama ini hanya dijual dalam bentuk mentah dengan harga yang relatif murah ke pengepul tanpa mengubahnya menjadi produk lain yang mempunyai nilai ekonorni yang lebih tinggi, seperti nugget, bakso, abon dan kerupuk ikan patin.

Harga pakan yang cenderung tinggi dan selalu naik juga menjadi permasalahan tersendiri bagi petani ikan patin. Biaya pakan sendiri mernakan sekitar 10-70% dari total biaya produksi hal ini menjadikan pembudidaya ikan harus mengencangkan ikat pinggang karena harga panen mereka yang tidak kunjung naik sementara harga pakan dari waktu ke waktu terus mengalami peningkatan (Darmawi, 2010). Petani ikan patin saat ini sangat tergantung kepada pakan buatan pabrik (Mudjiman, 2004).

Permasalahan lain yang sering dihadapi oleh petani ikan patin yang ditimbulkan oleh pedagang pengumpul hasil panen pembudidaya ikan adalah mereka sering memainkan harga. Disaat ikan patin sedang banyak di pasaran. pedagang akan menurunkan harga beli ikan patin, sedangkan disaat ikan patin sedang jarang di pasaran, yang seharusnya harga ikan patin naik. Pengepul akan bertahan dengan harga yang lama yang mengakibatkan pembudidaya ikan patin harus menjual hasil panennya agar tidak memelihara lebih lama lagi dengan tujuan mengurangi biaya produksi, sebab jika dipelihara lebih lama lagi akan memakan ongkos pakan lebih banyak.

Permasalahan lain yang dihadapi oleh para petani ikan patin ini adalah pada pemasaran hasil budidaya yang selama ini masih terbatas secara tradisional yaitu dijual di pasar-pasar tradisional maupun dijual langsung pada pedagang pengepul. Pengepul kadang kewalahan melayani permintaan dari pembudidaya ikan agar ikan-ikannya segera dipanen (Hasnibar, 2014). Selain itu keterbatasan pemasaran hasil budidaya juga dapat meningkatkan biaya produksi sementara hasil yang diperoleh tetap atau bahkan turun karena semakin lama dipelihara ikan patin ukurannya akan semakin besar sedangkan harganya akan tetap atau bahkan menjadi lebih murah. Oleh karena itu hasil panen ikan patin ini perlu diolah menjadi produk lain yang lebih tahan lama dan mempunyai nilai ekonomi yang lebih tinggi dan dapat menjangkau pangsa pasar yang lebih luas.

Kendala lain yang dihadapi pengolah dalam menjalankan usaha adalah sirkulasi keuangan yang tidak lancar. Biasanya petani memberikan ikan hasil kepada pengepul yang datang ke kolam dengan harga yang relative rendah, lalu pengepul akan memasarkan ikan tersebut keberbagai tempat. Pengepul akan membayar lunas apabila hasil penjualannya telah habis. Masalah pembayaran yang dilakukan pengumpul pada pengolah selalu mengalami keterlambatan atau tidak sesuai kesepakatan, sehingga pengolah menghadapi masalah keuangan untuk proses produksi pada minggu atau bulan berikutnya.

Menurut Dinas Perikanan Kabupaten Kampar (2013) kendala yang dihadapi oleh pemilik ikan patin bisa ditanggulangi dengan cara meningkatkan daya saing produk olahan ikan salai patin dengan cara memperbaiki pengemasan dan memperhatikan sanitasi agar bisa bersaing di pasar nasional dan pasar ekspor.

Adapun tujuan kegiatan ini adalah peningkatan pendapatan petani ikan patin melalui diversifikasi produk olahan ikan patin, adanya packing/ pengemasan produk yang lebih baikdan perubahan strategi pemasaran.

METODE PENELITIAN

Copyright © 2018, Nur Afrinis; Muhammad Nurman

ISSN 2615-2924 (online)

Kegiatan yang dilaksanakan di desa Batu Belah ini merupakan salah satu program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang dilakukan oleh Dosen Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. PKM ini diharapkan bisa membantu memberikan solusi bagi masyarakat dalam rangka mengembangkan wawasan, menambah ilmu pengetahuan, membantu meningkatkan perekonomian masyarakat melalui pelatihan pengolahan ikan patin di desa Batu Belah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar Riau.

Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan dari bulan Maret – Oktober 2018. Mitra pada Kegiatan ini adalah Dua kelompok Tani Ikan Patin Desa Batu Belah yang diketuai oleh Bapak Muhammad Syukri dan Bapak Januar. Kedua kelompok Tani ini memiliki 3 – 4 orang anggota kelompok.

Peningkatan Produksi Olahan Ikan patin

Mengingat berlimpahnya bahan baku ikan patin segar di Kabupaten Kampar serta terbatasnya pemasaran, maka variasi produk olahan yang akan ditawarkan kepada mitra antara lain pengolahan patin menjadi abon, nugget, dan kerupuk patin.

Perubahan Strategi Pemasaran

Selama ini ikan patin dibeli oleh pengepul yang datang ke kolam untuk membeli hasil panen ikan patin. Strategi pemasaran yang akan dilakukan dari sisi produk adalah dengan menciptakan produk olahan ikan patinr yang disukai konsumen yaitu abon, nugget dan kerupuk ikan patin. Dari sisi perluasan pasar dilakukan dengan memperluas daerah penjualan dan lokasi penjualan yang strategis seperti di warung-warung milik masyarakat, pasar mingguan di desa lain dan beberapa mini market.

Agar tampilan produk lebih menarik maka dibuat kemasan dan memberi label produk. Metode pelaksanaan yang dilakukan agar solusi yang ditawarkan dapat disalurkandengan baik kepada mitra sesuai yang diharapkan upaya yang dilakukan adalah dengan memberikan penyuluhan dan pelatihan kepada Mitra industri kecil salai patin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan Produksi Olahan Ikan patin

Mengingat berlimpahnya bahan baku ikan patin segar di Kabupaten Kampar serta terbatasnya pemasaran ikan patin, maka kegiatan PKM ini juga memberikan pelatihan kepada mitra dalam pegolahan ikan patin menjadi variasi produk olahan ikan pati lainnya, seperti abon, nugget, dan kerupuk ikan patin.

Kegiatan ini dilaksanakan dalam bentuk ceramah dan diskusi, serta dilanjutkan dengan praktek langsung pembuatan produk baru seperti abon, nugget, dan kerupuk kulit ikan patin.

Pengolahan ikan patin menjadi abon

Alat-alat yang digunakan adalah kompor, blender/alat penggiling daging, panci perebus, pisau, telenan, sendok, baskom dan spiner. Sedangkan dalam proses pembuatan abon dari ikan patin ini mempergunakan bahan-bahan sebagai berikut:

1. Daging ikan : 1 kg
2. Cuka makan : 20 gr/ 4 sdm
3. Sereh : 20 gr/ 4 btg

Copyright © 2018, Nur Afrinis; Muhammad Nurman
ISSN 2615-2924 (online)

4. Daun salam : 10 lembar
5. Garam dapur : 20 gr/3sdt
6. Gula pasir : 100 gr/14sdm
7. Gula merah : 50 gr
8. Bawang putih : 30 gr/ 3 sdm
9. Bawang merah : 30 gr/ 3 sdm
10. Ketumbar : 10 gr/ 2.5 sdm
11. Lengkuas : 10 gr/1.5 sdm
12. Penyedap rasa : 3 gr/1/2 sdt
13. Santan kelapa : 200 ml

Sedangkan cara membuatnya adalah sebagai berikut :

1. Ikan ambil dagingnya
2. Daging ikan diberi cuka makan dan garam kemudian tambahkan air. Diamkan 20 menit
3. Kukus daging ikan dengan sereh dan daun salam selama 20 menit.
4. Daging ikan yang telah dikukus selama 20 menit, ditiriskan dan dibungkus dengan kain blacu, kemudian dipress dan dibuat menjadi serat-serat (dapat menggunakan parutan)
5. Haluskan bumbu-bumbu (bawang putih, bawang merah, ketumbar, lengkuas, gula merah),
6. penghalusan bumbu dengan penambahan sedikit santan.
7. Campurkan bumbu-bumbu yang telah dihaluskan dan tambahkan sisa santan, gula pasir, garam dapur dan penyedap rasa, aduk sampai rata. Kemudian masukkan daging ikan, aduk sampai rata.
8. Goreng abon ikan sampai matang, pada saat menggoreng, pertama daging ikan dimasukkan kedalam minyak hangat (tidak boleh terlalu panas) kemudian masak seperti biasa sambil diaduk.
9. Abon yang telah masak lalu ditiriskan minyaknya (bisa dipress atau diputar dengan spinner) kemudian didkemas dan siap untuk dipasarkan.

Pengolahan ikan patin menjadi Nugget Patin

Nugget ikan dibuat dari daging ikan yang sudah di fillet. Fillet adalah potongan atau irisan daging tanpa tulang. Nugget ikan patin merupakan olahan makanan yang bahan dasarnya adalah daging ikan yang digiling halus dan diberi bumbu-bumbu serta dicampur dengan bahan pengikat, kemudian dicetak menjadi bentuk tertentu kemudian dicelupkan kedalam batter breading kemudian digoreng atau disimpan terlebih dahulu dalam ruang pembeku atau freezer sebelum digoreng.

Dalam pembuatan nugget patin ini alat- alat yang digunakan diantaranya: blender sebagi pengganti choper (alat penghalus daging), baskom atau wajan sebagai tempat adonan sebelum dicampurkan dengan bumbu lain, pisau sebagi alat pemotong, loyang sebagai wadah yang digunakan untuk mengukus adonan yang telah tercampur rata, panci pengukus, kompor gas, cetakan nugget, penggoreng dan perlengkapan penggoreng lain nya untuk proses menggoreng, plastik desain khusus sebagai pembungkus nugget siap saji dan press plastik.

Bahan yang digunakan dalam proses pembuatan nugget ini adalah: ikan patin, merica, tepung tapioca, garam, putih telur, daun selederi, bawang putih, bawang merah, tepung panir kasar dan telur

Copyright © 2018, Nur Afrinis; Muhammad Nurman

ISSN 2615-2924 (online)

Proses pengolahan

1. Lakukan proses fillet pada ikan patin .
2. Halus kan ikan patin dan bawang putih hingga halus menggunakan chopper atau blender, sisihkan.
3. Kemudian campur daging ikan patin , minyak , tepung tapioka, garam, merica sampai merata.
4. Tambahkan 1 butir telur untuk bahan perekat.Aduk rata.
5. Tuang adonan kedalam loyang yang sudah diolesi minyak, kukus selama 30 menit dan matang, angkat dan dinginkan.
6. Setelah dingin cetak sesuai selera, kemudian balut dengan putih telur dan gulingkan kedalam tepung panir. Lakukan pelapisan dua kali, hingga adonan habis.
7. Simpan dalam freezer sampai beku.
8. Setelah beku kemudian goreng hingga kuning keemasan, angkat dan masukan dalam kemasan yang di desain khusus lalu siap dipasarkan (Purnomowati dkk, 2012)

Pengolahan ikan patin menjadi Kerupuk Patin

Kerupuk kulit ikan patin ini dibuat dari kulit ikan patin. Kulit patin ini juga merupakan hasil sampingan dari proses fillet pada pembuatan nugget.

Alat alat yang digunakan adalah loyang untuk tempat kulit ikan patin yang siap dijemur, Gunting untuk membuat bentuk kerupuk yang di inginkan, plastik pembungkus, dan pres plastik

Bahan bahan yang digunakan: kulit ikan, minyak goring, garam halus, cuka, bawang merah, dan bawang putih.

Cara pengolahan

1. Kulit ikan dibersihkan dari sisa daging yang melekat, cucian terakhir diberi air cuka.
2. Celupkan dalam air panas sekitar 2 menit
3. Cuci dengan air bersih
4. Potong sesuai ukuran yang di inginkan
5. Rendam dalam bumbu sekitar 3 jam
6. Jemur sampai kering
7. Goreng dengan minyak panas lalu tiriskan.

Berdasarkan kegiatan praktek pembuatan varian ikan patin ini, didapatkan bahwa mitra sangat antusias mengikuti kegiatan ini. Mitra sangat tertarik untuk menjual produk olahan ini. Hal ini sesuai dengan kegiatan pengabdian yang dilakukan Oktavianawati (2017)

Perubahan Strategi Pemasaran

Selama ini kekurangan yang dimiliki oleh mitra selain keterbatasan jumlah produk adalah minimnya promosi produk. Ikan salai patin hanya dijual ke pengepul dan pada saat ada pasar mingguan dengan harga jual Rp. 60.000,- per kg. Hal ini menyebabkan tidak banyak masyarakat yang mengetahui keberadaan industri ikan salai patin mitra. Strategi pemasaran yang akan dilakukan dari sisi produk

Copyright © 2018, Nur Afrinis; Muhammad Nurman
ISSN 2615-2924 (online)

adalah dengan menciptakan rasa yang disukai konsumen dan dan menjaga konsistensinya. Dari sisi perluasan pasar dilakukan dengan memperluas daerah penjualan dan lokasi penjualan yang strategis seperti di warung-warung milik masyarakat, pasar mingguan di desa lain dan beberapa mini market.

Peningkatan kualitas tampilan produk dengan kemasan yang menarik.

Tampilan pengemasan menjadi menarik dan simple sehingga memudahkan para pengusaha ikan patin dalam pemasaran di warung/swalayan- swalayan yang ada di Kabupaten Kampar. Adapun peralatan utama yang diperlukan dalam packing/pengemasan ini adalah vacuum sealer dan hand sealer.

Agar tampilan produk lebih menarik makan akan dibuat kemasandan memberi label produk.



Gambar 1. A. Nugget Ikan patin Uenak, b. Abon ikan patin Uenak c. Kerupuk Ikan patin uenak

Produk yang dihasilkan mitra adalah nugget ikan patin Uenak dengan berat 200 g, kerupuk ikan patin Uenak dengan berat 200 g, dan abon ikan patin uenak dengan berat 50 g. Adapun harga 1 bungkus nugget ikan patin adalah Rp 15.000,- per bungkus, kerupuk ikan patin uenak dengan harga Rp 10.000,- per bungkus da abon ikan patin uenak dengan harga Rp12.000,- per bungkus.

Berdasarkan perhitungan keuntungan 1 bungkus abon 200 gr membutuhkan modal Rp. 6.000,- per 200 g, sedangkan harga jual di supermarket adalah Rp 12.000,- sehingga keuntungan per bungkus yang didapat mitra adalah Rp 6.000,-. Sedangkan modal untuk 1 bungkus kerupuk ikan patin Rp 5.000,- per bungkus dan dijual harga Rp. 10.000,- sehingga keuntungan adalah Rp 5.000,- per bungkus. Sedangkan untuk nugget ikan patin 200 gr membutuhkan modal Rp. 9.000,- per bungkus dan harga jual Rp Rp 15.000,- per bungkus 200 g sehingga didapatkan keuntungan Rp 6.000,- per bungkus.

Metode pemasaran produk Ikan dengan cara membuat media promosi brosur dan menyebarkannya di wilayah Kabupaten Kampar.

Brosur merupakan salah satu media promosi yang paling efektif yang kami gunakan untuk memasarkan produk olahan ikan patin kedua pengusaha ikan patin ini. Brosur ini disebarkan hampir di sekitar pusat perbelanjaan seperti swalayan-swalayan dan toko-toko di wilayah Kampar sekaligus kami menitipkan produk olahan ikan patin juga di swalayan atau toko yang ada di wilayah Kabupaten Kampar.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa:

Copyright © 2018, Nur Afrinis; Muhammad Nurman

ISSN 2615-2924 (online)

1. Antusias yang sangat baik yang ditunjukkan dari kedua pengusaha ikan salai patin terhadap kegiatan PKM ini.
2. Produk olahan variasi ikan patin seperti abon, nugget dan kerupuk sangat digemari masyarakat.
3. Analisis keuntungan untuk 1 bungkus nugget ikan patin uenak adalah Rp 6.000,-, kerupuk ikan patin Rp Rp 5.000,- per bungkus dan abon ikan pati Rp 6.000,- per bungkus
4. Strategi pemasaran dilakukan dengan pembuatan brosur, pengemasan olahan olahan ikan patin yang lebih menarik, serta pemasaran olahan ikan patin tersebut diswalayan dan di toko-toko

Rekomendasi untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat berikutnya adalah perluasan jangka pemasaran melalui pemasaran on line.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini dapat terlaksana dengan lancar atas partisipasi dari berbagai pihak. Untuk itu tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ditjen Dikti melalui Kopertis wilayah X yang telah memberikan dana.
2. Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) Univesitas Pahlawan Tuanku Tambusai yang telah memfasilitasi kegiatan.
3. Mitra PKM yang sudah ikut berpartisifasi dalam kegiatan PKM
4. Semua pihak yang ikut membantu kelancaran kegiatan pengabdian masyarakat ini.

REFERENSI

Andriani Tuti (2014): "Pelatihan Pengolahan Ikan Patin Menjadi Makanan Variatif dan Produktif di Desa Sawah Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar.*"Jurnal Kewirausahaan* , 13 (1) : 72-87

Dinas Perikanan Kabupaten Kampar (2013): "Salai Ikan Patin jadi Ikon Riau"Tersedia di: http://dinas.perikanankampar.info/kampar-nyawa-perikanan-budidaya-riau/, diakses tanggal 10 April 2017

Hasnibar, Hamid dan Bathara (2014): Strategi Pemasaran Produk Olahan Ikan Patin *(Pangasiussutchi)* di Desa Koto Mesjid Kecamatan XIII KotoKampar Kabupaten Kampar Provinsi Riau.

Mahyuddin, K (2007). Panduan Lengkap Agribisnis Perikanan. Jakarta : Penebar Swadaya

Mudjiman, A (2004). Makanan Ikan. Penebar Swadaya, Jakarta.

Natalia, *Deasi*, Nurozy. 2012. Kinerja Daya Saing Produk Perikanan Indonesiadi Pasar Global. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*.6(1)

Oktavianawati, I,dan Palupi,NW (2017). "Pengolahan Ikan Patin Menjadi Produk Makanan Patin Presto, Bakso Dan Nugget Di Semboro-Jember". *Jurnal ABDI*, 2(2) : 40-44

Panagan, A.T., Yohandini, H., dan Gultom, J.A., 2011, Analisis Kualitatif dan Kuantitatif Asam Lemak Tak Jenuh Omega-3 dari Minyak Ikan Patin (Pangasius pangasius) dengan Metode Kromatografi Gas, *Jurnal Penelitian Sains*, 14(4): 14409-38 14409-42

Purnomowati. I dan D. Hidayati. 2012. Aneka Kudapan Ikan. Edisi 8. Penerbit Kanisius. Yogyakarta

Copyright © 2018, Nur Afrinis; Muhammad Nurman
ISSN 2615-2924 (online)

Rahardja, B.S., Sari, D., Alamsjah, M.A., 2011, 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*, 3(1): 117-122

Copyright © 2018, Nur Afrinis; Muhammad Nurman

ISSN 2615-2924 (online)