

PEMANFAATAN KEPALA IKAN GABUS SEBAGAI BAHAN BAKU PEMBUATAN KEMPLANG

¹Yuniar, ²Sofiah, ³Martha Aznury dan ⁴Jaksen M. Amin

¹Program Studi D-IV Teknologi Kimia Industri Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Sriwijaya
E-mail : yuniar@polsri.ac.id

²Program Studi D-III Teknik Kimia Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Sriwijaya
E-mail : sofiah@polsri.ac.id

³Program Studi Master Terapan Energi Terbarukan Politeknik Negeri Sriwijaya
E-mail : martha_aznury@polsri.ac.id

⁴Program Studi D-III Teknik Kimia Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Sriwijaya
E-mail : jaksen@polsri.ac.id

Abstract

Only the meat is taken from the body of the cork, while the head, skin and middle bones are thrown away. The big snakehead fish head is usually cooked for Palembang's special cuisine namely pindang, yet the head of small one is thrown away. To increase the added value of snakehead fish, fish head is made into kemplang. It is intended that with the knowledge of making kemplang from fish head, the community can make it themselves to improve family health and the price will be cheaper. Besides, it can also be developed as a business. As known that the excellent nutritional content of kemplang, namely high calcium whose function to accelerate growth of nerve cell, so that if it's processed into a food product in this case is kemplang, it can produce food products in the form of kemplang whose high nutrients. Technology transfer is carried out in stages by providing counseling about making kemplang to cadres / community groups (target audiences) who are capable and interested in 8 Ilir, Ilir Timur III District, Palembang City. The result of community service in 8 Ilir Village, Ilir Timur III District, Palembang City shows that fish head can be used as raw material for making kemplang. The community is highly enthusiastic in training to make kemplang so that they can make it themselves or in groups and the new entrepreneurs can emerge.

Keywords: Snakehead fish , Kemplang.

1. PENDAHULUAN

Kemplang adalah sejenis kerupuk ikan yang banyak dibuat di Palembang dan tempat lain di Sumatera Selatan. Kemplang dibuat dari daging ikan, tapioka dan bumbu-bumbu lainnya. Cara pembuatan kemplang cukup sederhana, daging ikan digiling dicampur dengan sedikit air dan bumbu kemudian diaduk sampai rata dan khalis. Adonan yang dihasilkan dicetak,

dikukus, dijemur dan dipanggang atau digoreng.

Kelurahan 8 Ilir Kecamatan Ilir Timur III Kota Palembang, merupakan kelurahan yang dekat dengan pasar yaitu pasar kuto, pasar perumnas dan pasar km 5. Setiap pasar pasti menghasilkan limbah kepala ikan gabus karena sebagian besar ikan gabus hanya diambil dagingnya saja sedangkan kepala, kulit dan tulang tengah dibuang begitu saja

kecuali kepala ikan yang besar biasanya dimanfaatkan untuk masakan khas Palembang yaitu pindang, tetapi kalau kepala ikan gabus yang kecil dibuang begitu saja.

Masyarakat Kelurahan 8 Ilir Kecamatan Ilir Timur III Kota Palembang merupakan masyarakat yang kompleks yang terdiri dari ibu-ibu rumah tangga, putra dan putri remaja, pegawai, pedagang dan wiraswasta, sehingga dengan keragaman tersebut masyarakat dapat diajak untuk berkarya demi meningkatkan penghasilan yaitu dengan diberikan suatu penyuluhan tentang pembuatan kemplang dari kepala ikan gabus.

Pada saat ini kepala ikan gabus dipasar dijual dengan harga yang sangat murah sekitar 5 – 8 ribu /kg. Ikan gabus merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang mempunyai kandungan albumin tinggi dan memiliki berbagai fungsi untuk kesehatan. Susilowati et al. (2015) dalam penelitiannya menyatakan bahwa ekstrak ikan gabus merupakan alternative yang prospektif sebagai bahan baku produk nutrasetikal. Prastari et al. (2017) melaporkan bahwa hidrolisat protein ikan gabus memiliki potensi antihiperlipidemia. Albumin merupakan protein utama dalam plasma manusia dan menyusun sekitar 60% dari total protein plasma. Ikan gabus juga memiliki bagian yang dapat dimakan atau edible portion (EP) sebesar 36%, dengan kadar mineral makro (Na, K, Ca) dan mikro (Zn, Fe)

Ikan gabus diketahui mengandung protein yang lebih tinggi dibandingkan jenis ikan lainnya. Kadar protein ikan gabus mencapai 25,5%, lebih tinggi dibandingkan protein ikan bandeng (20,0%), ikan emas (16,05%), ikan kakap (20,0%), maupun ikan sarden (21,1%). Kadar albumin ikan gabus bisa

mencapai 6,22% (Carvalo, 1998; Nugroho, 2013). Dapat juga masyarakat mengembangkan ilmunya dengan baik tentang pengolahan kepala ikan gabus menjadi kemplang, pengemasan dan pemasaran produk tersebut yaitu dengan membuka usaha kecil-kecilan yang menghasilkan produk kemplang yang bergizi tinggi sehingga dapat menciptakan peluang usaha dan kerja. Dengan demikian dapat mengurangi pengangguran dan dapat meningkatkan pendapatan ekonomi bagi masyarakat.

2. IDENTIFIKASI MASALAH

Kepala ikan gabus merupakan limbah dari ikan gabus itu sendiri, karena ikan gabus hanya diambil dagingnya sebagai bahan baku pembuatan pempek dan kemplang. Dipasar Ikan gabus disiangi untuk mengambil daging sedangkan limbahnya berupa kepala, kulit dan tulang tengah ikan gabus dibuang begitu saja. Untuk bagian kepala ikan gabus yang besar banyak dimanfaatkan untuk masakan khas Palembang yaitu pindang, kadangkala ada juga yang mengambil daging pipi dari kepala ikan gabus tersebut tetapi hasilnya pun kurang maksimal karena asih ada limbah yang tersisa. Untuk kepala ikan gabus yang kecil dibuang begitu saja sehingga menimbulkan permasalahan lingkungan, hal inilah yang menjadi permasalahan kepala ikan gabus belum dimanfaatkan secara maksimal, apabila dapat diolah menjadi produk kemplang maka nilai ekonomi kepala ikan meningkat.

Untuk menambah ketrampilan dan meningkatkan pendapatan masyarakat khususnya yang tinggal di Kelurahan 8 Ilir Kecamatan Ilir Timur III yaitu dengan memberi pelatihan cara membuat kemplang dari kepala ikan gabus dan apabila ditekuni dengan

sungguh-sungguh maka kegiatan ini dapat berlanjut hingga dapat dijual sehingga dapat meningkatkan pendapatan ekonomi keluarga dengan membuat kemplang dari kepala ikan gabus yang kaya akan nutrisi dan gizi yang tinggi.

3. METODOLOGI PELAKSANAAN

Kelompok sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah masyarakat Kelurahan 8 ilir Kecamatan Ilir Timur III Kota Palembang. Metode Pelaksanaan kegiatan menggunakan metode Pendekatan dan Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Program

a. Observasi

Sebelum kegiatan dilaksanakan dilakukan survey tentang ketersediaan bahan baku dan khalayak sasaran yang cocok untuk materi tersebut dan penyuluhan tentang kualitas bahan baku berupa kepala ikan gabus yang baik. Penyuluhan menggunakan multimedia dan demo uji kualitas jahe secara fisik, dilanjutkan dengan penanda tangan nota kesepakatan pengabdian dengan perangkat lurah.

b. Pelatihan

Transfer teknologi dilakukan secara bertahap dengan cara memberikan pelatihan tentang pembuatan kemplang dari kepala ikan gabus pada kader/kelompok masyarakat (khalayak sasaran) yang mampu dan berminat.

Materi Pelatihan dan Pendampingnya meliputi :

- Penyuluhan tentang kualitas kepala ikan gabus sebagai bahan baku dan syarat-syarat pembuatan kemplang yang memiliki nilai gizi yang tinggi.

- Cara pembuatan kemplang dari kepala ikan gabus dan teknologi kemplang yang baik.
- Cara pengemasan dan penyimpanan kemplang kepala ikan gabus.
- Cara pemasaran yang sederhana.

Kader yang dilatih secara langsung terdiri dari masyarakat umum khususnya ibu-ibu anggota PKK kelurahan 8 Ilir Kecamatan Ilir Timur III dan umumnya dari organisasi masyarakat. Pemilihan kader dilakukan oleh Tim melalui konsultasi dengan perangkat desa. Kader diutamakan masyarakat desa yang berpendidikan formal minimal SD.

Khalayak sasaran yang terdiri dari ibu-ibu dan remaja putri akan di latih secara langsung terdiri dari masyarakat umum khususnya ibu-ibu anggota PKK kelurahan 8 ilir Kecamatan Ilir Timur III dan umumnya dari organisasi masyarakat.

Adapun tahapan membuat kemplang kepala ikan gabus yaitu menyiapkan bahan dan alat yang akan digunakan selanjutnya membuat produk kemplang kepala ikan gabus. Untuk lebih detilnya dapat dilihat tahapan berikut ini :

- a. Adapun alat yang harus disiapkan yaitu Panci bertekanan (Presto), baskom, saringan, panci, wajan, pisau, sendok, kukusan, timbangan, gilingan ikan, cetakan aluminium dan silinder kayu
- b. Adapun bahan yang harus disiapkan yaitu kepala ikan gabus 10 kg, Tapioka 15 kg, garam $\frac{1}{2}$ kg, monosodium glutamat 0,5 % dari berat adonan, Gula pasir $\frac{1}{2}$ kg, CMC powder, bawang putih $\frac{1}{2}$ kg, merica 100 gr dan air 5 liter
- c. Prosedur Pembuatan

Pembuatan adonan

Kepala ikan gabus dibersihkan kemudian dibuang tulang dan kulitnya. Kepala ikan gabus dimasukkan dalam panci bertekanan (presto) selama 1 jam. Dinginkan lalu digiling sampai hancur lalu disaring didapatlah bubur ikan. Bubur ikan yang telah jadi ditambahkan bumbu seperti garam, msg, gula pasir, bawang putih dan merica. Tepung tapioka diletakkan diatas meja ulen dan dibentuk berupa sumur. Bubur ikan dituangkan ke dalam sumur tapioka, kemudian kemudian diulen(diaduk) sampai terbentuk adonan yang khalis, yaitu liat dan tidak lengket di tangan.

Pencetakan adonan

Adonan diletakkan di atas meja ulen, kemudian ditekan-tekan dengan tangan sehingga membentuk lembaran setebal 0,5-1,0 cm. Kemudian lembaran ini digiling dengan kayu penggiling sehingga menjadi rata dan tipis (2-3 mm). Lembaran ini kemudian dicetak dengan menekankan cetakan ke permukaan lembaran.

Pengukusan

Adonan yang telah dicetak, atau adonan yang dibentuk berupa selinder dikukus selama 20 menit sehingga dihasilkan kemplang basah yang berwarna bening dan mengkilat.

Pengeringan

Kemplang basah dijemur di atas tampah sampai kadar air dibawah 10% dengan tanda keras, dan mudah dipatahkan. Pada siang yang cerahdibutuhkan 3-4 hari untuk penjemuran. Jika yang dikukus adalah adonan selinder, setelah dikukus, adonan masak ini dianginkan selama 2 malam sehingga adonan masak mengeras dan permukaannya mengering. Setelah itu adonan dipotongpotong (tebal 2-3 mm)

sehingga diperoleh kemplang basah. Selanjutnya kemplang basah ini dikeringkan.

Pemanggangan

Kemplang kering dapat digoreng walaupun demikian rasa dan bau kemplang akan lebih gurih jika dipanggang atau digoreng diatas bara api sampai mekar. Kerupuk kemplang sudah bisa dinikmati atau dikemas bila mau di jual.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan dapat dievaluasi dengan melihat hasil diskusi selama proses penyuluhan berlangsung. Peserta yang terdiri dari ibu rumah tangga dari berbagai profesi dan tingkat pendidikan tertarik dan memahami proses pembuatan kemplang dari kepala ikan gabus terutama bagi ibu-ibu rumah tangga yang berminat untuk mengembangkan sebagai usaha baru.

Pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan oleh peserta kepada tim penyuluh akan langsung ditanggapi dan dievaluasi sesuai tabel 1 berikut 1.

Tabel 1. Parameter Evaluasi

No.	Parameter	Penilaian (%)		
		A	B	C
1.	Penerimaan Materi	80	20	0
2.	Tingkat Pemahaman	80	20	0
3.	Ketertarikan terhadap Materi	95	5	0

A = Sangat memahami ; B = Cukup memahami ; C = Kurang memahami

Tabel 1 menunjukkan bahwa tingkat pemahaman mengenai materi yang

diberikan oleh penyuluh sangat tinggi sekitar 80%. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat mengerti, memahami dan tertarik dengan mater tersebut.

Parameter penerimaan dan tingkat pemahaman materi diukur dari jawaban-jawaban peserta terhadap pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan tim penyuluh sedangkan parameter ketertarikan terhadap materi diukur dari respon yang diberikan peserta selama penyuluhan berlangsung.

Faktor Penghambat dan Pendorong

Faktor penghambat yang dijumpai adalah keterbatasan waktu. Antusiasme peserta menjadikan mereka merasa waktu pelatihan terlalu singkat karena harus berakhir disaat peserta telah mulai memahami materi, akan tetapi hampir semua peserta berhasil dapat memahami pembuatan kemplang dari kepala ikan gabus. Dari segi pendidikan peserta kegiatan ini sangat memadai, sehingga sangatlah mudah bagi tim pelaksana kegiatan memberikan penyuluhan bagi ibu-ibu rumah tangga, karena mereka memahami materi yang diterima.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah terlaksana dengan baik karena adanya beberapa faktor pendorong yaitu

- a. Komunikasi dan koordinasi tim
Komunikasi antar anggota tim berlangsung lancar dan efektif sehingga koordinasi tim pada proses persiapan, pembagian tugas dan pelatihan dapat berlangsung dengan baik dan tepat waktu. Hal ini juga didukung kompetensi tim pelaksana dalam bidang yang diajarkan memadai sehingga tidak ada permasalahan yang mempersulit jalannya pelatihan karena permasalahan terkait dengan materi dapat terselesaikan sehingga para

peserta pelatihan benar-benar di bimbing dengan baik.

- b. Komitmen peserta pelatihan
Peserta pelatihan yang terdiri dari ibu-ibu rumah tangga sangat antusias dan bersemangat dalam mengikuti pelatihan dari awal hingga selesai. Begitu pula saat penugasan dimana peserta tersebut diminta untuk melakukan sendiri tentang pembuatan kemplang dari kepala ikan gabus, mereka sangat bersemangat untuk bekerja dan menanyakan sesuatu terkait hal yang mereka kerjakan.
- c. Penerimaan yang baik dari pihak kelurahan
Animo peserta sangat besar dan mendukung kegiatan serta menyambut baik serta berharap dapat dilibatkan lagi pelatihan-pelatihan yang akan datang.

5. KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan tentang proses pembuatan kemplang dari kepala ikan gabus ini sangat bermanfaat sekali sehingga masyarakat di kelurahan 8 Ilir dapat memanfaatkan kepala ikan gabus. Hasil dari kegiatan yaitu diperolehnya produk berupa kemplang dari kepala ikan gabus. Pelatihan dan penerapan teknologi tepat guna untuk kelurahan 8 Ilir dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan kelompok masyarakat daerah tersebut. Pada kegiatan ini masyarakat di kelurahan 8 Ilir kecamatan Ilir Timur III sangat menyambut baik pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, terlihat dari pertanyaan yang diajukan kepada tim pelaksana.

6. UCAPAN TERIMAKASIH

Tim pelaksana mengucapkan terimakasih kepada Politeknik Negeri

Sriwijaya yang telah memberikan bantuan dana dan juga P3M yang telah membantu mengevaluasi kegiatan kami sehingga terlaksananya kegiatan ini. Terimakasih juga kepada Kelurahan Sialang serta tim pengurus PKK dan semua peserta yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan tersebut.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Anton A, Dedi F, Ni Luh P, Sedarnawati, Slamet B. 1989. Analisis Pangan. Penerbit Institut Pertanian bogor. Bogor
- Arie Febrianto Mulyadi, Mas'ud Effendi, Jaya Mahar M. 2011. Modul Teknologi Pengolahan Ikan Gabus. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya. malang
- Cindytia Prastari, Sedarnawati Yasni, Mala Nurilmala. 2017. Karakteristik Protein Ikan Gabus Yang Berpotensi Sebagai Antihiperqlikemik. JPHPI, Volume 20 Nomor 2. DOI: <http://dx.doi.org/10.17844/jphpi.v20i2.18109>. Available online: journal.ipb.ac.id/index.php/jphpi.
- Ekowati Chasanah, Mala Nurilmala, Ayu Ratih Purnamasari dan Dini Fithriani. 2015. Komposisi Kimia, Kadar Albumin Dan Bioaktivitas Ekstrak Protein Ikan Gabus (Channa Striata) Alam Dan Hasil Budidaya. JPB Kelautan dan Perikanan Vol. 10 No. 2 hal 123-132
- Hasbullah. 2005. Teknologi Tepat Guna Pengolahan Pangan, Menteri Negara Riset dan Teknologi, Jakarta.
- K.A. Buckle, Penerjemah Hari Purnomo Adiono, 1987. Ilmu Pangan, International Development Program of Australian Universities and Colleges.
- Norman W Desrosier, Ph.D., 2002, Teknologi Pengawetan Pangan, Edisi ketiga, Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta
- Tien R. Muchtadi. 1997. Teknologi Proses Pengolahan Pangan. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Winarno, F.G, Kimia Pangan dan Gizi, 1999. Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama, Jl. Palmerah selatan 24 – 25 Lt 6, Jakarta 10270.

