

**PELATIHAN DIVERSIFIKASI OLAHAN PERIKANAN LAUT BAGI PENGELOLA
WARUNG MAKAN DI WILAYAH PANTAI DEPOK, KRETEK, BANTUL,
YOGYAKARTA**



Oleh:

Dr. Mutiara Nugraheni

Disampaikan pada:

**Pelatihan diversifikasi olahan perikanan laut bagi pengelola warung makan di wilayah
pantai Depok, Kretek, Bantul, Yogyakarta**

Sabtu, 28 Mei 2016

DIVERSIFIKASI OLAHAN PERIKANAN LAUT

Ikan dan hasil Perikanan lainnya

Perikanan laut merupakan salah satu unggulan Indonesia. Berbagai macam komoditi pangan yang dihasilkan diantaranya: udang, cumi-cumi, rumput laut, tiram, ika dan sebagainya. Ikan, pada umumnya lebih banyak dikenal daripada hasil perikanan lainnya, karena jenis tersebut yang paling banyak ditangkap dan dikonsumsi. Sebagai bahan pangan, kedudukan ikan menjadi sangat penting karena mengandung protein yang cukup tinggi sehingga digolongkan sebagai sumber protein.

Meskipun dikatakan bahwa ikan merupakan sumber protein dan lemak, namun komposisinya sangat bervariasi antara ikan yang satu dengan ikan yang lain. Adanya variasi dalam komposisi, baik jumlah maupun komponen penyusunnya disebabkan karena faktor alami dan biologis.

Ikan akan mengalami perubahan biokimia pasca mortem setelah ikan mati. Perubahan-perubahan ini dapat terlihat pada daging ikan. Secara fisik, daging ikan mula-mula akan kehilangan elastisitasnya kemudian akan kejang, kaku lalu menjadi lemas kembali. Fase pasca mortem ini dapat dibagi menjadi tiga fase yaitu pre-rigor, rigor mortis, dan post rigor. Setelah pasca mortem, maka akan terjadi kerusakan mikrobiologi pada ikan yang dapat menyebabkan kemunduran mutu bahkan sampai pembusukan ikan. Penanganan yang cepat dan tepat dapat dilakukan untuk mencegah kerusakan dan kemunduran mutu ikan. Beberapa metode yang dilakukan adalah dengan menyimpan ikan dalam suhu dingin. Namun juga dapat dilakukan dengan mengawetkan ikan dengan cara mengolah ikan menjadi produk lain yang memiliki umur simpan yang lebih tinggi.

Produk olahan ikan

Kerupuk adalah suatu jenis makanan kering yang terbuat dari bahan-bahan yang mengandung pati cukup tinggi. Pengertian lain menyebutkan bahwa kerupuk merupakan jenis makanan kecil yang mengalami pengembangan volume membentuk produk yang porus dan mempunyai densitas rendah selamproses penggorengan. Demikian juga produk ekstrusi akan mengalami pengembangan pada saat pengolahannya. Pengembangan kerupuk

merupakan proses ekspansi tiba-tiba dari uap air dalam struktur adonan sehingga diperoleh produk yang volumenya mengembang dan porus. Pada dasarnya kerupuk mentah diproduksi dengan gelatinisasi pati adonan pada tahap pengukusan, selanjutnya adonan dicetak dan dikeringkan. Pada proses penggorengan akan terjadi penguapan air yang terikat dalam gel pati akibat peningkatan suhu dan dihasilkan tekanan uap yang mendesak gel pati sehingga terjadi pengembangan dan sekaligus terbentuk rongga-rongga udara pada kerupuk yang telah digoreng.

Dari segi gizi, apabila diamati komposisinya, kerupuk dapat merupakan sumber kalori yang berasal dari pati (dan lemak apabila telah digoreng), serta sumber protein (apabila ikan dan udang benar-benar ditambahkan). Dari hasil analisis di laboratorium ditemukan bahwa kadar protein kerupuk mentah bervariasi dari 0.97 sampai 11.04 % berat basah (dengan kadar air yang bervariasi dari 9.91 sampai 14 %). Sedangkan kadar patinya bervariasi dari 10.27 sampai 26.37 % berat basah. Akan tetapi, bila diperhatikan bahwa fungsi kerupuk hanya sebagai makanan tambahan lauk pauk atau sebagai makanan kecil, maka jumlah yang dikonsumsinya pun hanya sedikit saja. Sehingga dalam hal ini kerupuk tidak dapat dikategorikan sebagai sumber protein maupun kalori. Artinya walaupun ada, peranannya kecil sekali dalam mensuplai baik kalori maupun protein.

Produk olahan ikan lainnya adalah empek-mpek. Menurut sejarahnya, pempek telah ada di Palembang sejak masuknya perantau Cina ke Palembang, yaitu di sekitar abad ke-16, saat Sultan Mahmud Badaruddin II berkuasa di kesultanan Palembang-Darussalam. Nama pempek atau empek-empek diyakini berasal dari sebutan "apek", yaitu sebutan untuk lelaki tua keturunan Cina. Berdasar cerita rakyat, sekitar tahun 1617 seorang apek berusia 65 tahun yang tinggal di daerah Perakitan (tepi Sungai Musi) merasa prihatin menyaksikan tangkapan ikan yang berlimpah di Sungai Musi. Hasil tangkapan itu belum seluruhnya dimanfaatkan dengan baik, hanya sebatas digoreng dan dipindang. Si apek kemudian mencoba alternatif pengolahan lain. Ia mencampur daging ikan giling dengan tepung tapioka, sehingga dihasilkan makanan baru. Makanan baru tersebut dijajakan oleh para apek dengan bersepeda keliling kota. Oleh karena penjualnya dipanggil dengan sebutan "pek ... apek", maka makanan tersebut akhirnya dikenal sebagai pempek atau empek-empek. Pada awalnya pempek dibuat dari ikan belida. Namun, dengan semakin langka dan mahalnya harga ikan belida, ikan tersebut diganti dengan ikan gabus yang harganya lebih murah,

tetapi dengan rasa yang tetap gurih. Pada perkembangan selanjutnya, digunakan juga jenis ikan sungai lainnya, misalnya ikan putak, toman, dan bujuk. Dipakai juga jenis ikan laut seperti Tenggiri, Kakap Merah, parang-parang, ekor kuning, dan ikan sebelah.

RESEP PEMPEK IKAN TENGIRI

Bahan A

- 50 gram terigu
- 200 ml air
- 2 sdm garam
- 2 sdt gula pasir
- 4 siung bawang putih dihaluskan
- 2 sdm minyak goreng

Bahan B

- 1 kg daging ikan tenggiri, dihaluskan, dimasukkan ke pendingin sbm digunakan 200 ml air
- 2 butir telur kocok lepas

Bahan C

- 1 kg tepung sagu tani/ tapioca (secukupnya)

Cara membuat:

1. Campurkan bahan A: terigu, air, garam, gula pasir dan bawang putih halus. Aduk rata, masak diatas api kecil sambil diaduk-aduk hingga mengental. Angkat. Masukkan minyak goreng, aduk rata dan dinginkan. Simpan di lemari es/kulkas sekitar 30 menit. Sisihkan.
2. Keluarkan ikan tenggiri yang sudah dihaluska dari pendingin/freezer., biarkan mencair. Dalam keadaan masih dingin, campurkan air dan telur. Aduk rata dengan tangan hingga homogen.
3. Keluarkan bahan A dari kulkas, campurkan dengan bahan B, aduk dengan tangan hingga rata.
4. Masukkan bahan C (sagu tani) sebagian dulu, kemudian aduk dengan tangan (ujung jari) asal rata saja jangan diuleni terlalu lama. Tambahkan lagi sebagian, aduk lagi

dengan ujung jari asal rata. Hentikan penambahan sagu jika dirasa adonan sudah cukup dan bias dipulung

5. Adonan siap dibentuk sesuai selera.
6. Rebus pempek yang sudah dibentuk dalam air mendidih yang diberi sedikit minyak goreng hingga pempek mengambang. Angkat dan tiriskan
7. Pempek siap digoreng.

RESEP NUGGET IKAN TUNA

Bahan :

- 350 gram daging ikan tuna (giling halus)
- 3 butir telur ayam
- 4 siung bawang putih (haluskan)
- 6 butir bawang merah (haluskan)
- 1/2 sendok teh merica bubuk
- 1 buah wortel cincang kecil-kecil
- 100 gram tepung terigu
- 1 sendok teh gula pasir
- 20 gram garam
- penyedap rasa secukupnya
- tepung panir atau tepung roti secukupnya
- minyak untuk menggoreng secukupnya

Cara Membuat Nugget Ikan :

1. campur daging ikan yang sudah digiling halus dengan tepung terigu, wortel, bawang merah, bawang putih, merica bubuk, gula, garam dan penyedap rasa, aduk sampai semua bahan tercampur rata
2. masukkan adonan kedalam loyang kotak yang sudah dioles dengan minyak supaya tidak lengket lalu ratakan
3. kukus dalam langsung selama 1 jam atau sampai matang dan tidak pucat, angkat dan diamkan sampai dingin

4. keluarkan adonan dari loyang kemudian dipotong-potong kotak dengan ukuran sesuai selera
5. kocok telur dalam satu wadah
6. celupkan potongan nugget kedalam telur kocok kemudian gulingkan dengan tepung roti sampai permukaanya tertutup rapat
7. panaskan minyak lalu goreng nugget diatas api sedang sampai matang sambil dibolak-balik, angkat tiriskan
8. nugget ikan siap untuk dinikmati

RESEP TAHU BAKSO TUNA

Bahan

- 150 gram ikan tuna
- 50 gram daging ayam bagian dada
- 2 siung bawang putih, haluskan
- 2 putih telur
- 1 sdm bawang merah goreng
- ½ sdt gula pasir
- ½ sdt merica bubuk
- 1 sdt garam
- 100 gram sagu tani/tapioka
- 1 buah wortel, serut dengan parutan keju

Cara pembuatan:

1. Campur semua bahan dan digiling hingga rata.
2. Masukkan dalam tahu
3. Rebus hingga matang
4. Kukus untuk menuntaskan airnya
5. Tahu bakso siap dikemas

RESEP KERUPUK ATOM TENGIRI

Bahan:

- 200 gram ikan tengiri, giling halus
- 300 gram tepung sagu/tapioka
- 20 gram gula pasir
- 1 sdt soda kue
- ¼ sdt garam
- 2 butir telur

Cara pembuatan:

1. Gula pasir+garam+penyedap rasa+soda kue dicampur
2. Kocok telur masukkan dalaam daging + bumbu
3. Masukkan tepung sagu dan diuleni hingga kalis dan dapat dibentuk
4. Dibentuk, direndam dalam minyak dingin
5. Digoreng api kecil sampai matang sambil diaduk-aduk

SANITASI DAN HIGIENE

Pengertian Sanitasi adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitikberatkan pada pengawasan terhadap berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan manusia. Usaha tersebut ditujukan pada upaya pencegahan atau penolakan berbagai faktor lingkungan yang dapat menimbulkan penyakit.

Hygiene Ilmu kesehatan dan pencegahan timbulnya penyakit. Seorang juru masak disamping harus mampu mengolah makanan yang enak rasanya, menarik penampilannya, juga harus aman dimakan. Untuk itu maka makanan harus bebas dari bakteri atau kuman penyakit yang membahayakan kesehatan manusia.

Kesehatan merupakan bagian dari kehidupan kita sehari-hari. Kesehatan terutama sekali dipengaruhi oleh makanan. Seorang juru masak harus mengutamakan kesehatannya, karena persiapan berbagai jenis makanan yang akan ditangani dan akan diberikan pada langganan sudah pernah disterilkan dulu.

Oleh karena itu, berbagai jenis bahan makanan yang mudah menjadi busuk harus dijaga dari pertumbuhan organisme racun makanan. Seorang juru masak mempunyai tanggung jawab yang cukup berat, karena itu mulai bahan baku, alat yang dipakai serta lingkungan yang ada hendaknya dalam keadaan bersih.

Secara umum sanitasi yang berkaitan dengan masalah kesehatan makanan terkait dengan 3 aspek yaitu:

1. Hygiene Perorangan

Kesehatan perseorangan yang harus dijaga adalah memelihara kesehatan diri, meliputi kebiasaan hidup bersih, makan teratur, pemenuhan udara segar, olah raga dan tidur yang teratur, serta hindari stress.

a. Mandi

Orang yang bekerja didapur (penjamah makanan) sebaiknya mandi dan mencuci tangan diperlukan untuk mencegah tertularnya kuman penyakit baik dari pakaian atau benda lain kepada makanan. Tangan harus dicuci berkali-kali terutama sesudah menggunakan kamar kecil dan sebelum memegang makanan. dan sebaiknya jam tangan, cincin/perhiasan yang menempel ditangan sebaiknya dilepas pada waktu bekerja didapur. Hal ini selain tidak mengganggu dalam bekerja juga mencegah tumbuhnya bakteri pada makanan.

b. Rambut

Sepotong rambut yang terdapat pada makanan sangat mengerikan betapa joroknya juru masak dan makanan tersebut tidak sehat. Untuk menjaga kesehatan makanan maka: Rambut diikat rapi sehingga tidak mengganggu pada waktu bekerja, selalu memakai tutup kepala untuk mencegah agar rambut yang rontok tidak terjatuh kedalam makanan

c. Wajah

Wajah dirias seperlunya, jangan menggunakan kosmetik yang berlebihan. Janganlah menyeka wajah dengan tangan pada waktu mengolah makanan. Pakailah sapu tangan atau tissue.

d. Mulut

Jugalah kesehatan mulut dan gigi biasakanlah menggosok gigi sehabis makan secara teratur. Jangan bersin didekat makanan , kalau terpaksa bersin maka palingkan muka dan tutup mulut dengan sapu tangan. dan jangan merokok selama bekerja di dapur. Mulut dan hidung adalah organ tubuh.

e. Luka dan Terpotong

Orang-orang yang mempunyai luka jangan memegang makanan. Tangan yang terluka harus ditutup dan dibalut dengan bahan steril.

f. Merokok

Jangan merokok di tempat makanan yang sudah disiapkan. Resiko abu dan tembakau akan masuk ke dalam makanan. Kuman penyakit dapat menular jika puntung rokok itu dibuang pada sembarang tempat.

g. Pakaian kerja didapur

Setiap orang yang menangani makanan harus menggunakan pakaian pelindung atau celemek yang bersih. Perlu dipikirkan berat ringannya bahan, ketahanan cuci, kekuatan dan daya serap serta warna yang cocok.

2. Lingkungan

a. Halaman

Halaman harus selalu dijaga kebersihannya, terutama area yang digunakan untuk proses pengolahan makanan. hal ini untuk mencegah timbulnya lalat sehingga pada waktu menghadirkan akan terjaga kebersihannya.

b. Lantai

Lantai dapur agar dijaga tetap kering dan bersih sebaiknya mudah di pel, tahan lama dan tahan serap. Sebaiknya lantai terbuat dari ubin, teraso serta permukaannya kering. Lantai becek merupakan tempat yang baik bagi berkembang biaknya bakteri.

c. Dinding

Bersihkan dinding dengan bahan pembersih dan keringkan. Warna dinding sebaiknya dipilih warna terang. Permukaannya dapat dicat atau dari keramik karena permukaannya halus dan dapat dicuci dengan mudah.

d. Langit-langit

Langit-langit sebaiknya rata walaupun ada celah-celah atau lubang udara. Cerobong asap atau exshaud hood sangat diperlukan untuk kesehatan di dapur.

e. Ventilasi

Pertukaran udara sangat penting untuk kesehatan tubuh. Udara yang pengap akan hilang karena adanya angin, tetapi angin juga merupakan sumber kotoran dan harus diperhatikan kebersihannya.

f. Penerangan

Penerangan sangat diperlukan di dapur baik penerangan dari sinar matahari maupun penerangan buatan seperti lampu untuk menghindari ketegangan mata. Dengan penerangan yang baik kotoran-kotoran mudah terlihat.

g. Jendela

Jendela yang ada di dapur sebaiknya dibersihkan pada bagian luar dan bagian dalamnya. Jendela perlu dibuka untuk pergantian udara.

h. Saluran Air Limbah

Saluran air limbah tidak boleh tersumbat oleh kotoran atau lemak. Persediaan air panas dan dingin diusahakan selalu ada. Kamar kecil untuk laki-laki dan wanita harus terpisah dan dijauhkan dari ruangan untuk menyiapkan makanan. Tempat cuci tangan harus disediakan terpisah dengan bak pencuci piring.

3. Peralatan

Sanitasi peralatan dapur sangat penting. Hal ini untuk mencegah timbulnya risiko-risiko kesehatan seperti alat kotor dan tidak bersih. Peralatan harus kuat dan rata, maksudnya agar bahan-bahan makanan tidak dapat meresap, peralatan harus tahan karat dan tidak mudah pecah, terbuat dari bahan anti racun dan bakteri.

4. Penanganan Makanan

Penanganan makanan sangat penting karena hal ini berkaitan dengan berisiko keracunan dan sakit perut maka kualitas makanan harus dijaga terutama bila kita melayani makanan untuk orang lain atau untuk dijual. Bila ditinjau dari bahan makanan yang sering dikonsumsi sebagian besar berasal dari bahan makanan hewani antara lain yang berasal dari binatang seperti daging, unggas, ikan, dll sedangkan yang berasal dari nabati contoh: sayur, buah dll bahan makanan hewani lebih mudah rusak atau busuk Ada jenis makanan yang tahan racun antara lain : makanan yang di sterilkan dan makanan yang di awetkan dengan mempertinggi kadar gula, garam atau cuka sedangkan makanan yang mudah ditumbuhi bakteri antara lain : kaldu, saus. Daging dan olahannya.

Keempat hal tersebut diatas saling kait-mengait, bukan merupakan pilihan, karena keempat hal tersebut harus dipenuhi dan tidak boleh mengabaikan salah satu diantaranya.

PENGEMASAN DAN PELABELAN PRODUK

Kebanyakan produk fisik harus dikemas dan diberi label. Definisi pengemasan yaitu semua kegiatan merancang dan memproduksi wadah produk. Wadah atau pembungkus suatu barang dagangan ini disebut kemasan. Kemasan yang dirancang dengan baik dapat menciptakan kenyamanan dan nilai promosi. Dengan pengertian ini kemasan mempunyai fungsi untuk:

1. melindungi produk dari pengaruh lingkungan luar (sinar matahari, suhu, kelembaban udara, polusi dan lain-lain).
2. membantu penjual dan pembeli dalam mengenali kuantitas, ukuran, bobot dan takaran suatu barang.
3. memudahkan pemindahan barang dari tangan penjual ke pembeli, dan pengangkutan di sepanjang saluran distribusi.

Sedangkan pelabelan yaitu pemberian etiket sederhana yang ditempelkan pada produk tersebut. Label melakukan beberapa fungsi yaitu mengidentifikasi produk atau merek, menunjukkan kelas produk, dan menjelaskan produk: siapa pembuatnya, dimana dibuat, kapan dibuat, apa saja kandungannya, bagaimana digunakan, dan bagaimana menggunakannya dengan aman.

Peranan kemasan yang hanya mencakup tiga fungsi di atas berlaku bagi produk-produk generik yang tidak memerlukan merek atau identitas, misalnya beras atau gula pasir. Di dalam perkembangannya kemasan mempunyai peran yang lebih kompleks, diantaranya:

1. Sebagai media penonjolan identitas produk

Dalam situasi persaingan yang semakin ketat seperti saat ini hampir tidak ada produk tunggal yang memonopoli penguasaan pasar. Setiap produk pasti mempunyai pesaing dari perusahaan lain yang memproduksi barang sejenis. Oleh karena itu suatu produk perlu memiliki identitas yang membedakan produk suatu perusahaan dengan produk pesaingnya. Di sinilah kemasan memiliki peranan penting sebagai media untuk menonjolkan identitas produk tersebut.

2. Tayangan iklan singkat

Salah satu tujuan display produk di pasar swalayan atau toko pengecer adalah memancing pembelian mendadak. Pembelian ini terjadi jika pembeli melakukan

pembelian suatu produk tanpa direncanakan sebelumnya. Hanya karena melihat penampilan kemasan produk tersebut di etalase, mereka menjadi tertarik atau teringat bahwa produk tersebut juga dibutuhkan. Pembelian instant diawali dengan kontak mata antara pembeli dengan kemasan yang menarik perhatian. Di sinilah peranan kemasan sebagai tayangan iklan singkat atau promosi.

3. Representasi citra produk

Kemasan merupakan bagian dari produk yang dapat mencerminkan citra dari kualitas, keuntungan, keamanan konsumsi, teknologi bahkan citra perusahaan dan budaya kerja para karyawannya.

4. Informasi penggunaan bagi konsumen

Kemasan yang ideal adalah kemasan yang dalam desain tercantum petunjuk penggunaan, komposisi, efek samping serta keterangan-keterangan lain yang diperlukan oleh konsumen.

5. Garansi keamanan konsumsi dan legalitas

Peraturan pemerintah mengharuskan produk-produk yang dikonsumsi mencantumkan tanggal kadaluwarsa, ijin produksi (Depkes dan POM) dan penggunaan zat aditif. Dengan pencantuman ini maka konsumen merasa mendapatkan garansi bahwa produk yang dikonsumsi aman bagi kesehatan.

Teknologi pengemasan (*heat sealing*) dan labeling

Pengemasan produk berbasis ikan menggunakan metode *heat sealing*. Prinsip *heat sealing* (pengemasan biasa) adalah penutupan kemasan berbahan plastik menggunakan panas dengan menggabungkan dua jenis plastik berbahan sama. Pengemasan cara biasa memiliki keuntungan diantaranya mudah, murah, alat sederhana. Heat sealing ini menggunakan impulse sealer yaitu alat untuk merekatkan plastic (tipe PE/PP) dengan menggunakan system pemanas elektrik. Cara penggunaan impulse sealer adalah: mengatur panas sesuai dengan ketebalan plastic yang akan direkatkan, kemudian jepit bagian plastic yang akan direkatkan. Lampu indikator akan menyala pada saat plastic dijepitkan, dan lampu indikator akan padam secara otomatis (2 detik) yang berarti proses perekatan sudah selesai.

Labeling pada produk olahan berbasis jamur dilakukan agar produk lebih menarik, selain itu juga memenuhi persyaratan kemasan pangan. Hal-hal yang seharusnya ada atau tercantum dalam label produk makanan adalah sebagai berikut:

a) Nama produk

Nama Produk adalah nama dari makanan atau produk pangan yang terdapat di dalam kemasan

b) Cap / Trade mark bila ada

Suatu usaha sebaiknya memiliki cap atau trade mark atau merek dagang. Cap berbeda dengan nama produk dan bisa tidak berhubungan dengan produk yang ada di dalamnya.

c) Komposisi / daftar bahan yang digunakan

Komposisi atau daftar bahan merupakan keterangan yang menggambarkan tentang semua bahan yang digunakan dalam pembuatan produk makanan tersebut. Cara penulisan komposisi bahan penyusun dimulai dari bahan mayor atau bahan utama atau bahan yang paling banyak digunakan sampai yang terkecil.

d) Netto atau volume bersih

Netto atau berat bersih dan volume bersih menggambarkan bobot atau volume produk yang sesungguhnya. Apabila bobot produk berarti bobot produk yang sesungguhnya tanpa bobot bahan pengemas.

e) Nama pihak produksi

Nama pihak produksi adalah nama perusahaan yang membuat atau mengolah produk makanan tersebut.

f) Distributor atau pihak yang mengedarkan bila ada.

Dalam kemasan juga harus mencantumkan pihak-pihak tertentu seperti pengepak atau importir bila ada.

g) No Registrasi Dinas Kesehatan

Nomor registrasi ini sebagai bukti bahwa produk tersebut telah teruji dan dinyatakan aman untuk dikonsumsi.

h) Kode Produksi

Kode produksi adalah kode yang menyatakan tentang batch produksi dari produk pada saat pembuatan yang isinya tanggal produksi dan angka atau huruf lainnya yang mencirikan dengan jelas produk tersebut.

i) Keterangan kadaluarsa

Keterangan kadaluarsa adalah keterangan yang menyatakan umur produk yang masih layak untuk dikonsumsi. Menurut Julianti dan Nurminah (2006), keterangan kadaluarsa dapat ditulis:

- Best before date : produk masih dalam kondisi baik dan masih dapat dikonsumsi beberapa saat setelah tanggal yang tercantum terlewat.
- Use by date : produk tidak dapat dikonsumsi, karena berbahaya bagi kesehatan manusia (produk yang sangat mudah rusak oleh mikroba) setelah tanggal yang tercantum terlewat.

j) Logo halal

Untuk produk-produk yang telah mendapatkan sertifikasi "halal" dari MUI harus mencantumkan logo halal yang standard disertai dengan nomor sertifikasinya.

k) Keterangan Lainnya

Selain yang telah diuraikan di atas masih ada lagi keterangan-keterangan lain yang perlu dicantumkan dalam label kemasan makanan yang bermaksud memberi petunjuk, saran, atau yang lainnya demi keamanan konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Buckle, K.A. Edwards, R.A., Fleet, G.H., Wootto, M., 1987. Ilmu Pangan. UI Press Jakarta.
- Effie Indrayani, 2016. Cara Praktis Membuat Aneka Olahan Ikan. Wahyu Agria
- Mutiara Nugraheni, 2013. Pengetahuan Bahan Pangan Hewani. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Sutrisna Koeswara, 2009. Teknologi Pengolahan Aneka Kerupuk. E-book pangan.
- Tien Muchtadi, Sugiyono, Fitriyono Ayustaningwarno, 2010. Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan. Alfabeta Bandung.