

# PRODUKSI SURIMI IKAN POLITEKNIK NEGERI LHOKSEUMAWE

Salmyah<sup>1</sup>, Samsul bahri<sup>2</sup>, Dasmi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Kimia, <sup>2</sup>Jurusan Teknik Mesin, <sup>3</sup>dan Jurusan Tata Niaga, Politeknik Negeri Lhokseumawe  
Jln. B.Aceh Medan Km.280 Buketrata 24301 INDONESIA

[salmiahnyakmoesa@gmail.com](mailto:salmiahnyakmoesa@gmail.com)<sup>1</sup>

**Abstrak--** *Surimi* berasal dari bahasa Jepang yang berarti daging yang dilumatkan. Teknologi pembuatan *surimi* pertama sekali diperkenalkan di Jepang pada tahun 1969 yaitu merupakan bahan makanan dari ikan yang dihaluskan dan dikemas dalam bentuk beku, kemudian dilelehkan dan digunakan sebagai bahan baku untuk berbagai produk makanan gel ikan seperti bakso ikan, nugget ikan, sosis ikan, siomay, empek-empek, lempengan burger ikan, kerupuk ikan dan produk lain yang berbasis ikan. Potensi tangkapan ikan laut Propinsi Aceh tahun 2014 yang mencapai 157.943,7 ton pertahun dan hasil budidaya tambak 51.020,9 ton pertahun serta tangkapan di perairan umum 1.543,8 ton pertahun, (BPS,2015) merupakan hasil yang mencengangkan apabila dibandingkan dengan jumlah olahan ikan yang hanya 5,475 ton pertahun yang diawetkan dengan proses penggaraman dan pengeringan sederhana yang dilakukan oleh UKM dan usaha rumahandi Aceh, (Dinas Perindustrian Aceh, 2015). Berdasarkan data statisstik diatas Politeknik Negeri Lhokseumawe melalui program Iptek bagi Kreativitas dan Inovasi Kampus(IbKIK) membangun usaha Surimi Ikan dengan merk dagang SURIMI GATA sebagai salah satu percepatan otonomi kampus. Unit usaha ini juga memproduksi beberapa produk berbahan baku Surimi Gata antara lain bakso ikan, nugget ikan, empek-empek dan siomay. Surimi ikan dan produk turunannya diproses oleh tenaga ahli dibidangnya dengan menggunakan mesin modern seperti *fish meat separator* dan *silent cutter* Produk Surimi ini juga didukung oleh Dinas Kelautan Perikanan dan Pertanian Kota Lhokseumawe yang telah mengikuti promosi di Penas KTNA XV, penjualan online dan membuka tempat usaha didepan kampus Politeknik Negeri Lhokseumawe.

**Kata kunci :** surimi, bakso ikan, nugget ikan, siomay, fish meat separator, silent cutter

**Abstract--** *Surimi* comes from the Japanese word meaning crushed meat. *Surimi* manufacture technology was first introduced in Japan in 1969 which is a food ingredient of fish that is mashed and packed in the form of frozen, then melted and used as raw materials for various fish gel products such as fish meatballs, fish nuggets, fish sausage, dumplings, empek-empek, fish burger slabs, fish crackers and other fish-based products. Potential catches of marine fish of Aceh Province in 2014 reaching 157,943.7 tons per year and tambak farming 51,020.9 tons per year and catches in public waters 1,543.8 tons per year (BPS, 2015) is an astonishing result when compared with the number of processed fish which is only 5,475 tons per year preserved by a simple saline and drying process undertaken by SMEs and home-based enterprises in Aceh, (Dinas Perindustrian Aceh, 2015). Based on statisstik data above Lhokseumawe State Polytechnic through Science and Technology program for Creativity and Innovation Campus (IbKIK) to build *Surimi Ikan* business with SURIMI GATA trademark as one of acceleration of campus autonomy. This business unit also produces several products made from *Surimi Gata* such as fish balls, fish nugget, empek-empek and siomay. *Surimi* fish and its derivative products are processed by experts in their fields using modern machines such as *fish meat separator* and *silent cutter* *Surimi* products are also supported by the Office of Marine Fisheries and Agriculture Lhokseumawe City who have followed promotions in Penas KTNA XV, online sales and opened the place ahead the campus of Lhokseumawe State Polytechnic.

**Keywords:** surimi, fish meatballs, fish nuggets, siomay, fish meat separator, silent cutter

## I. PENDAHULUAN

### A. Analisis Situasi

Propinsi Aceh terletak diujung barat pulau Sumatra. dengan luas daerah 56770,81 km<sup>2</sup> yang sebagian besar wilayahnya adalah laut tetapi pemanfaatan potensi laut Aceh khususnya ikan belum dikembangkan secara maksimal. Potensi tangkapan ikan laut Propinsi Aceh tahun 2014 yang mencapai 157.943,7 ton pertahun dan hasil budidaya tambak 51.020,9 ton pertahun serta tangkapan di perairan umum 1.543,8 ton pertahun, (BPS,2015) merupakan hasil yang mencengangkan apabila dibandingkan dengan jumlah olahan ikan yang hanya 5,475 ton pertahun yang diawetkan dengan proses penggaraman dan pengeringan sederhana yang dilakukan oleh UKM dan usaha rumahandi Aceh, (Dinas Perindustrian Aceh, 2015). Data statistik diatas menunjukkan bahwa Propinsi Aceh khususnya di kota Lhokseumawe umumnya ikan di jual dalam keadaan segar untuk kebutuhan sekitarnya dan sebagian di kirim ke kabupaten lain dengan cara pengawetan sementara, dengan

menggunakan fiber yang berisi potongan es sehingga saat sampai ke lokasi mutu ikan akan mengalami penurunan. Penjualan ikan para nelayan sangat tergantung musim, disaat musim ikan banyak maka di jual dengan harga murah bahkan kadang-kadang sangat murah sekali sampai tidak ada yang beli lagi karena sudah sangat melimpah tetapi saat bulan terang dan musim barat justru tidak ada ikan. Konon lagi untuk jenis ikan yang nilai jualnya rendah hanya diproses dengan teknologi penggaraman dan pengeringan matahari yang cukup sederhana. Kondisi seperti ini sangat memprihatinkan kondisi ekonomi masyarakat sebagai nelayan karena modal yang dikeluarkan untuk menangkap ikan selalu tetap. Salah satu usaha untuk mempertahankan harga jual ikan khususnya ikan yang nilai jualnya rendah adalah memanfaatkan potensi bahan baku tersebut menjadi alternative olahan ikan yang dilumatkan dan dibekukan seperti *surimi* maka berbagai hasil olahan ikan telah berkembang demikian pesat di Indonesia.

Kata *Surimi* berasal dari Jepang yang merupakan produk daging ikan tanpa tulang yang telah dihancurkan dan telah mengalami berbagai proses baik pengawetan maupun proses imitasi lainnya sehingga produk *Surimi* dapat

disimpan dalam waktu yang lebih panjang.

Surimi merupakan produk olahan ikan setengah jadi sebagai bahan baku produk selanjutnya, antara lain nugget ikan, bakso ikan, somai, empek-empek, sosis ikan, burger dan beberapa makanan Jepang lainnya. Usaha surimi telah di produksi dengan kapasitas rendah sebagai usaha sampingan dengan teknologi sederhana sebagaimana ditampilkan dalam gambar 1.1, sedangkan di Kota Lhokseumawe belum ada produsen yang mengolah ikan untuk produk Surimi secara komersial. Sementara pengusaha bakso, empek-empek dan somai semakin berkembang dengan aneka pilihan. Penggemar baksopun meningkat untuk berbagai tingkat usia sehingga pilihan bakso ikan sangat menjanjikan khususnya untuk tingkat usia dewasa yang banyak menderita kolesterol yang menghindari konsumsi produk olahan daging sapi, ditambah lagi harga jual daging sapi semakin tinggi sehingga produsen mencari alternative bahan baku lain yang lebih murah yaitu surimi.

## B. Dampak dan Manfaat

Program IbKIK Surimi Ikan diharapkan mempunyai beberapa manfaat antara lain:

1. Membangkitkan semangat nelayan saat memperoleh tangkapannya karena harga ikan akan stabil sehingga dapat menaikkan tingkat perekonomian masyarakat desa nelayan.
2. Memudahkan perencanaan produksi bagi pengusaha bakso, empek-empek, sosis, dan home industri sejenis dalam mendapatkan bahan baku tanpa berpengaruh terhadap pertukaran musim karena produk surimi dapat di simpan lama,
3. Mengurangi dampak lingkungan karena produksi limbah lebih kecil karena sebagian dapat dimanfaatkan untuk pembuatan tepung protein karena dihasilkan dalam skala besar
4. Terbentuknya beberapa unit usaha lain sehingga dapat menambah income bagi staf pengajar yang terlibat, perguruan tinggi dan dapat menjadi lokasi praktek dan magang para mahasiswa.
5. Menciptakan lapangan kerja yang lebih luas bagi masyarakat Aceh khususnya dan skala nasional umumnya karena produk surimi merupakan produk olahan setengah jadi sehingga akan menambah jumlah unit usaha lain yang dapat dipasarkan keluar daerah bahkan pasar ekspor dalam kondisi beku.
6. Menambah publikasi ilmiah baik dalam bentuk artikel, jurnal dan karya ilmiah lainnya baik secara nasional maupun internasional.

## II. Metodologi Penelitian

Bahan baku pembuatan surimi tersedia di sekitar panatai Lhokseumawe dengan harga terjangkau tergantung pertukaran musim . Perubahan musim terjadi 3x untuk tahun Hijriah

yaitu *musim purnama* pada tanggal (12; 13; 14; 15; 16; 17; 18)H. Ikan sulit didapat karena bulan terang sehingga sulit untuk diambil kondisi air yang tinggi, *musim barat* pada tanggal (26;27; 28; 29;1;2;3)H hasil tangkapan ikan menurun, sehingga diperkirakan bahan baku ikan diperoleh pada *musim ikan* yaitu (4;5;6;7;8;9;10;11;19;20;21;22;23;24;25)H.

Proses produksi surimi dilakukan oleh tenaga ahli dibidangnya dan saat ini masih secara manual yaitu ikan dibuang kepala dan isi perut, dicuci secara syar'i dan dikeruk menggunakan pisau dan isinya diambil Produk yang dihasilkan dikemas dan disimpan di chest freezer yang memiliki range suhu -20 s/d -30<sup>o</sup>C, range suhu tersebut dapat menyimpan produk hingga 1 tahun. Untuk mempertahankan mutu saat transfer produk ke lokasi yang agak jauh produk dikemas dengan plastic dan kotak stereofom sehingga produk tetap beku sampai tempat tujuan.

Surimi ini digolongkan dalam surimi grade A dengan menggunakan bahan baku ikan berdaging lembut dan putih seperti ikan bulan, lulun dan belido.

Untuk surimi grade B menggunakan ikan yang harganya lebih murah dan dengan menggunakan alat pemisah tulang. Kemudian ikan lumat tersebut dicuci berulang-ulang dengan menggunakan air es untuk menghilangkan lemak dan menambahkan bahan lain seperti garam, sorbitol, pati dan flavor.

Pemasaran surimi saat ini masih terbatas karena masyarakat belum banyak mengetahui produk ini sehingga perlu dilakaksanakan promosi yang lebih baik melalui pameran, media sosial secara online dan mengolah surimi menjadi produk lain seperti bakso ikan, empek-empek, siomay dan nugget.

## III. Hasil dan Pembahasan

Sa Produk surimi mendapat dukungan yang positif dari pemerintah kota Lhokseumawe melalui Dinas Kelautan Perikanan dan Pertanian dengan ikut sertanya produk surimi sebagai produk unggulan kota Lhokseumawe dalam Pekan Nasional Kontak Tani dan Nelayan Andalan ke XV 2017 di Banda Aceh pada tanggal 6-11 Mei 2017 melau SK Walikota no 193 tahun 2017 tanggal 2 Mei 2017



Gambar.1 Kunjungan dari peserta dari Papua dan Palembang



Gambar 2 SK Walikota

Dalam pameran menampilkan produk utama Surimi Ikan dengan merk dagang Surimi Gata. Surimi berasal dari bahasa Jepang artinya ikan lumat, Gata berasal dari bahasa Aceh artinya Anda, jadi Surimi Gata artinya Ikan lumat untuk anda. Selain surimi juga ditampilkan produk lain yang diolah dari surimi yaitu bakso ikan, nugget ikan, empek-empek, fish burger dan abon.



Antusias pengunjung sangat tinggi yang datang dari Banda Aceh dan sekitarnya, beberapa kabupaten kota, bahkan seluruh Indonesia

No	Nama	Alamat	Tempat
14	Alim Hidayah	Banda	
15	Yulita Karyandia	Pepan - Alimpa	
16	Zulfitriah	S. Aceh (Banda Aceh)	
17	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
18	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
19	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
20	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
21	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
22	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
23	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
24	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
25	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
26	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
27	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
28	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
29	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
30	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
31	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
32	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
33	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
34	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
35	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
36	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
37	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
38	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
39	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	
40	Yuli Nur Hafidha	Bandar Aceh	

Gambar 3 Bagian buku tamu

Produksi surimi masih terbatas karena keterlambatan pengadaan mesin meat separator sehingga produksi masih secara manual Selanjutnya surimi akan di produksi secara

modern beralamat di depan kampus Politeknik Negeri Lhokseumawe



Gambar 4 Proses pengemasan produk

**IV. Kesimpulan**

Politeknik Negeri Lhokseumawe telah memiliki salah satu dari unit usaha program Hibah IbKIK yaitu Surimi Ikan. Surimi Ikan selain memproduksi Surimi sebagai produk utamanya juga memproduksi produk turunan berbasis surimi yaitu bakso, nugget, empek-empek dan siomay

**REFERENSI**

- [1] BPS, 2015, Aceh Dalam Angka.
- [2] Departemen Perindustrian Aceh, 2015, Data Usaha Kecil Menengah Untuk Kabupaten Kota
- [3] Ibrahim, Yacob, 2013. Studi Kelayakan Bisnis. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- [4] Susanto, H dkk, 2011, Studi Kelayakan Usaha Produksi Mesin Surimi. Bogor : IPB.
- [5] Winarno FG. 1980. Kimia Pangan. Bogor : Institut Pertanian Bogor. Pusbangtepa-FTDC. Bogor