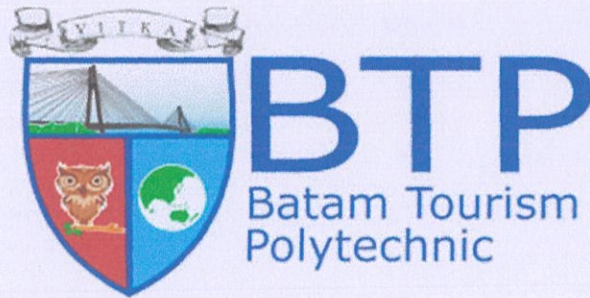


**LAPORAN KEGIATAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



JUDUL

**METODE PENGOLAHAN IKAN BERDASARKAN
STANDARISASI HYGIENE DAN SANITASI**

Dosen Pembimbing:

REZKI ALHAMDI

RINDY PURNAWAN

Mahasiswa:

ANGELIA PUTRI NINGSIH

NOVA ANDINI

TANIA GABRIELLA ASSAJDAH ROEKY ARTONO

M. HAMDI ZIKRI

**PROGRAM STUDI MANAJEMAN KULINER
POLITEKNIK PARIWISATA BATAM
2020**

HALAMAN PENGESAHAN
PROPOSAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jenis Pengabdian : Pembinaan/ Pelatihan/ Sosialisasi/ Pendampingan
Judul Pengabdian : Metode Pengolahan Ikan Berdasarkan Standarisasi Hygiene Dan Sanitasi

Ketua Kegiatan

a. Nama Lengkap : Rezki Alhamdi, M.M.Par
b. NIP : 1030089101
c. Program Study : Manajemen Kuliner
d. No Hp : 0853-6183-3769
e. Alamat surel (*e-mail*) : rezki@btp.ac.id

Anggota 1

a. Nama Lengkap : Rindy Purnawan, S.Tr.Par
b. NIP : 1406102
c. Program Study : Manajemen Kuliner
d. No Hp : -
e. Alamat surel (*e-mail*) : rindy@btp.ac.id

Anggota 2

a. Nama Lengkap : Angelia Putri Ningsih
b. NIM : 2020030003
c. Program Studi : Culinary Management
d. Nomor HP : 085374024667
e. Alamat surel (*e-mail*) : angeliaace.123@gmail.com

Anggota 3

a. Nama Lengkap : Nova Andini
b. NIM : 2020030014
c. Program Studi : Culinary Management
d. Nomor HP : 08999439532
e. Alamat surel (*e-mail*) : novaandini1101@gmail.com

Anggota 4

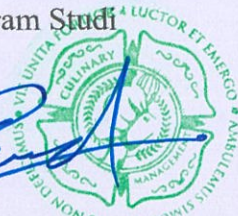
a. Nama Lengkap : Tania Gabriella A.R.A
b. NIM : 2020030027
c. Program Studi : Culinary Management
d. Nomor HP : 081276327800
e. Alamat surel (*e-mail*) : ayeitsgabs16@gmail.com

Anggota 5

a. Nama Lengkap : M. Hamdi Zikri
b. NIM : 2020030072
c. Program Studi : Culinary Management
d. Nomor HP : 0895333077508
e. Alamat surel (*e-mail*) : Hzikri33@yahoo.com

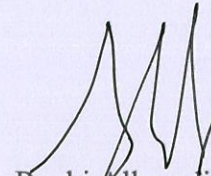
Batam, 6 Oktober 2020

Mengetahui
Ketua Program Studi



Eryd Saputra, S.Par.,MM.,M.Sc
NIDN: 0514028801

Ketua Kegiatan Pengabdian



Rezki Alhamdi, M.M.Par
NIDN. 1025038301

Menyetujui
Kepala Pusat dan Pengabdian Masyarakat



Dyah Ayu Pradnya Paramitha, M.Pd
NIDN: 1004118803

RINGKASAN

Masyarakat daerah Nongsa, memiliki potensi yang tinggi dalam bidang perikanan. Potensi daerah tersebut belum dikembangkan secara maksimal untuk dijadikan sebagai sumber protein pada pangan dan sumber penghasilan pendapatan masyarakat. Kendala umum yang dirasakan yaitu tingkat pengetahuan dan keterampilan masyarakat yang masih rendah, terutama dalam menghasilkan produk olahan hasil perikanan yang bermutu. Salah satu upaya untuk mempercepat pengembangan masyarakat Nongsa berdasarkan potensi yang dimilikinya yaitu peningkatan pemahaman dan pengetahuan dalam teknologi hasil perikanan dengan peran serta pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat.

Mahasiswa Batam Tourism Polytechnic melaksanakan kegiatan penyuluhan teknologi pengolahan hasil perikanan. Metode yang dilakukan adalah penyampaian yang dilakukan secara lisan, melalui penyuluhan mengenai peningkatan keterampilan mitra dalam menghasilkan produk olahan yang bermutu dan bergizi dengan teknologi yang tepat, memberikan pengetahuan, pengarahan serta pendampingan kepada mitra mengenai cara memproduksi yang baik dengan menerapkan sistem sanitasi dan higienis dalam proses produksi. Masyarakat peserta mengikuti kegiatan pengabdian dengan antusias dan aktif, peserta menjelaskan bagaimana cara dan proses pengolahan produk hasil perikanan. Kegiatan bersifat dua arah, sehingga peserta dapat melakukan diskusi jika ada permasalahan dalam melakukan kegiatan produksi olahan perikanan. Kegiatan penyuluhan pembuatan produk antara dari hasil perikanan, dan pengetahuan mengenai sanitasi dan higienis proses produksi dalam kegiatan ini diharapkan akan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pengolahan hasil perikanan.

Dengan demikian dapat meningkatkan konsumsi protein ikan di masyarakat, dapat dijadikan sebagai kelompok usaha sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat, khususnya masyarakat Desa Pananjung Kecamatan Pangandaran.

Kata Kunci : Sanitasi, Pengolahan Ikan, Makanan.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
RINGKASAN	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Tujuan dan Manfaat	5
BAB II PEMBAHASAN.....	6
BAB III METODE DAN PELAKSANAAN.....	8
3.1 Metode Pelaksanaan	8
3.2 Materi Penyuluhan.....	8
BAB IV HASIL YANG DI CAPAI.....	12
BAB V PENUTUP.....	13
5.1 Kesimpulan	13
5.2 Saran.....	13
DAFTAR PUSTAKA.....	14
LAMPIRAN.....	15

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sumber daya alam (biasa disingkat SDA) adalah segala sesuatu yang berasal dari alam yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia. Yang tergolong di dalamnya tidak hanya komponen biotik, seperti hewan, tumbuhan, dan mikroorganisme, tetapi juga komponen abiotik, seperti minyak bumi, gas alam, berbagai jenis logam, air, dan tanah. Inovasi teknologi, kemajuan peradaban dan populasi manusia, serta revolusi industri telah membawa manusia pada era eksploitasi sumber daya alam sehingga persediaannya terus berkurang secara signifikan, terutama pada satu abad belakangan ini. Sumber daya alam mutlak diperlukan untuk menunjang kebutuhan manusia, tetapi sayangnya keberadaannya tidak tersebar merata dan beberapa negara seperti Indonesia, Brasil, Kongo, Maroko, dan berbagai negara di Timur Tengah memiliki kekayaan alam hayati atau nonhayati yang sangat berlimpah. Sebagai contoh, negara di kawasan Timur Tengah memiliki persediaan gas alam sebesar sepertiga dari yang ada di dunia dan Maroko sendiri memiliki persediaan senyawa fosfat sebesar setengah dari yang ada di bumi. Akan tetapi, kekayaan sumber daya alam ini sering kali tidak sejalan dengan perkembangan ekonomi di negara-negara tersebut.

Pada umumnya, sumber daya alam berdasarkan sifatnya dapat digolongkan menjadi SDA yang dapat diperbaharui dan SDA tak dapat diperbaharui. SDA yang dapat diperbaharui adalah kekayaan alam yang dapat terus ada selama penggunaannya tidak dieksploitasi berlebihan. Tumbuhan, hewan, mikroorganisme, sinar matahari, angin, dan air adalah beberapa contoh SDA terbaharukan. Walaupun jumlahnya sangat berlimpah di alam, penggunaannya harus tetap dibatasi dan dijaga untuk dapat terus berkelanjutan. SDA tak dapat diperbaharui adalah SDA yang jumlahnya terbatas karena penggunaannya lebih cepat daripada proses pembentukannya dan apabila

digunakan secara terus-menerus akan habis. Minyak bumi, emas, besi, dan berbagai bahan tambang lainnya pada umumnya memerlukan waktu dan proses yang sangat panjang untuk kembali terbentuk sehingga jumlahnya sangat terbatas, minyak bumi dan gas alam pada umumnya berasal dari sisa-sisa hewan dan tumbuhan yang hidup jutaan tahun lalu, terutama dibentuk dan berasal dari lingkungan perairan. Perubahan tekanan dan suhu panas selama jutaan tahun ini kemudian mengubah materi dan senyawa organik tersebut menjadi berbagai jenis bahan tambang tersebut.

Masyarakat daerah Nongsa merupakan salah satu dari berbagai daerah yang berbatasan langsung dengan lautan. Maka dari itu, sumber daya alam lautan merupakan komoditas yang diunggulkan bagi masyarakat daerah Nongsa. Hasil tangkapan ikan dari perairan tersebut pada umumnya berupa ikan-ikan yang berukuran kecil karena para nelayan melakukan penangkapan dengan menggunakan kapal berukuran kecil, sehingga jarak tempuhnya juga menjadi pendek. Hasil tangkapan tersebut berbeda-beda jumlahnya tergantung pada musim. Pada suatu waktu ikan melimpah, sehingga dapat mempengaruhi terhadap harga. Ketika ikan melimpah harga menjadi sangat rendah, di sisi lain masyarakat belum memiliki pengetahuan tentang cara menangani dan mengolah ikan dengan baik, terutama untuk persediaan stok bahan baku ketika ikan mengalami masa kekurangan bahan makanan.

Masyarakat daerah Nongsa mempunyai potensi sumber daya alam bahari yang melimpah. Dengan melimpahnya sumber daya bahari di Desa Pananjung, ekonomi dari masyarakat sekitar bertumpu pada berbagai hasil perikanan, seperti menjual ikan segar dan berbagai hasil pengolahan ikan di pasar setempat. Namun, masyarakat setempat masih belum mampu mengembangkan secara maksimal keunggulan tersebut untuk dijadikan sebagai sumber penghasilan pendapatan. Kendala umum yang dirasakan yaitu tingkat pengetahuan masyarakat yang masih rendah, terutama dalam teknologi pengolahan produk antara maupun produk olahan hasil perikanan yang bermutu atau sesuai Standar Nasional Indonesia.

Salah satu upaya untuk mempercepat pengembangan masyarakat Nongsa berdasarkan potensi yang dimilikinya yaitu peningkatan pemahaman dan pengetahuan dalam produksi pangan dengan peran serta pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan oleh Politeknik Pariwisata Batam yaitu melaksanakan kegiatan sosialisasi, penyuluhan, dan pelatihan mengenai teknologi pengolahan hasil perikanan. Daging ikan merupakan bahan yang dapat diolah menjadi berbagai produk pangan seperti sosis, baso, nugget (Hadiwiyoto 1993).

Daging ikan dapat dibuat menjadi surimi yang selanjutnya dapat dijadikan sebagai bahan baku berbagai produk olahan (Rostini 2013). Daging ikan juga dapat ditambahkan ke produk yang lain seperti kecipring (Kurniawati dkk 2015), donat (Wijaya 2015), biskuit, roti (Djafar 2003) dan sebagainya yang bertujuan antara lain untuk memenuhi gizi terutama protein, selera masyarakat yang beragam sehingga ada alternatif dalam menyajikan menu baru dan meningkatkan tingkat penerimaan dengan tidak mengurangi kualitas produk akhir. Upaya penganekaragaman produk olahan ikan diutamakan pada produk-produk yang biasa dikonsumsi masyarakat sehingga peluang produk diterima dan dipasarkan akan lebih besar. Salah satu cara untuk mengolah ikan yaitu dengan menggunakan proses pengasapan. Menurut Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan (2008), pengasapan ikan merupakan cara pengolahan ikan dengan cara memberikan senyawa asap kedalam daging ikan melalui proses pembakaran kayu atau tempurung kelapa sehingga dihasilkan produk ikan asap dengan aroma, rasa dan warna yang khas serta awet.

Ikan sebagai sumber gizi yang sangat penting bagi kesehatan tubuh. Manusia telah memanfaatkan ikan sebagai bahan pangan sejak berabad yang lalu. Komoditas ini memiliki kandungan protein cukup tinggi dengan susunan asam amino yang cukup lengkap, lemak, vitamin dan juga mineral. Kandungan unsur lemak rendah dan sebagian besar merupakan asam lemak tak jenuh ganda, terutama asam lemak omega-3 yang menurunkan kadar

kolesterol, meningkatkan kecerdasan dan dapat mencegah berbagai penyakit degenerative (Suprapti, 2008). Pengolahan adalah suatu perbuatan, cara, atau proses mengolah sesuatu hal. Pengolahan ini sendiri adalah kata imbuhan dari kata dasar “olah”. Imbuhan yang melekat pada kata ini berfungsi untuk menunjukkan proses.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Selain mendapatkan tugas materi ini dari dosen mata kuliah ini. Penulis juga ingin lebih memahami tentang pentingnya cara mengolah ikan agar kandungan gizi di dalamnya tetap terjaga. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menambawah wawasan masyarakat setempat yang berlokasi di Nongsa, Pantai Bale-bale yang pada umumnya tinggal di pesisir pantai yang ber-mata pencaharian sebagai Nelayan paham bagaimana cara mengolah ikan agar kandungan gizi dari ikan tersebut tetap terjaga. Manfaat bagi masyarakat yaitu bertambahnya pengetahuan masyarakat tentang kesehatan dan pola hidup yang sehat. Manfaat bagi peneliti yaitu, peneliti mampu dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh saat menjalani penyuluhan dan bagaimana cara melakukan penyuluhan yang baik dan benar.

BAB II PEMBAHASAN

Kampung Tua Serip terletak di Kelurahan Sambau, Kecamatan Nongsa, Kota Batam Provinsi Kepulauan Riau. Desa ini adalah rumah bagi masyarakat Tempatan yang masih memegang teguh budaya tempatan kampung tua daerah pesisir. Dikutip dari Jejaring Desa Wisata (Jadesta) Kemenparekraf, Sabtu, 4 Juni 2022, banyak orang yang mengatakan daerah Nongsa adalah cikal bakal berdirinya Kota Batam. Desa Wisata Kampung Tua Bakau Serip adalah daratan rendah yang meliputi daratan dan pesisir laut atau pantai.

Lokasinya tidak jauh dari daerah pusat perkotaan di Kota Batam, sekitar 45 menit perjalanan dari pusat kota, 15 menit dari Bandara Internasional Hang Nadim dan 5 menit perjalanan dari pelabuhan internasional Nongsa Pura. Desa ini memiliki potensi wisata alam dengan aneka ragam flora dan faun, konservasi mangrove, edukasi dan wisata pantai. Ada pula layanan paket-paket wisata minat khusus untuk wisata alam, wisata budaya, dan lainnya. Desa Wisata Kampung Tua Bakau Serip mengusung prinsip pariwisata ramah dan berpedoman pada *Community Based Tourism*, pemberdayaan masyarakat sekitar dalam pengelolaannya. Layanan jasa pariwisata Desa Wisata Kampung Tua Bakau Serip difokuskan untuk memenuhi minat wisatawan akan keindahan bentang alam dengan segala fenomena estetika yang menarik dan unik.

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul Pengolahan Hasil Perikanan di Nongsa berjalan dengan lancar. Tahap sosialisasi dilakukan kepada masyarakat setempat, dengan memberikan pengetahuan tentang pengolahan hasil perikanan. Disampaikan juga sosialisasi mengenai pentingnya penerapan sanitasi dan higienis dalam proses produksi. Peningkatan keterampilan pengolahan produk hasil perikanan dilaksanakan melalui penyuluhan. Kegiatan pelatihan telah dilaksanakan pada hari Kamis, 8 Oktober 2020. Peserta kegiatan yang hadir terdiri dari 30 hingga 40 orang. Usia peserta pelatihan berkisar antara 20 hingga 40 tahun. Penyuluhan diawali

dengan menjelaskan pengetahuan kepada peserta mengenai dasar-dasar sanitasi dan higiene pangan, bahan baku yang baik untuk berbagai produk hasil perikanan, penjelasan mengenai cara memproduksi yang baik dan benar.

Dilakukan juga diskusi dua arah sehingga peserta dapat lebih faham mengenai materi yang disampaikan. Penyuluhan proses pengolahan produk perikanan dilakukan bersama dengan peserta pelatihan. Masyarakat di Nongsa antusias dan berperan aktif mengikuti kegiatan penyuluhan. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat juga melibatkan mahasiswa Politeknik Pariwisata Batam. Pada saat Pelaksanaan kegiatan, mahasiswa berperan aktif turut mendampingi peserta. Selanjutnya bersama mahasiswa dilakukan juga sosialisasi mengenai materi yang teknologi pengolahan hasil perikanan. Pengetahuan mengenai keterampilan dalam mengolah berbagai produk hasil perikanan sangat diperlukan oleh masyarakat di wilayah Desa.

Bentuk program yang dilaksanakan adalah memberikan wawasan tentang materi yang penulis sampaikan yaitu bagaimana proses pengolahan tersebut dapat di lakukan kepada masyarakat setempat, agar masyarakat setempat lebih memperhatikan kondisi Kesehatan masing-masing individu.

Melalui kegiatan penelitian yang dicapai penulis bersedia melaksanakan kegiatan sosialisasi yang di tujukan kepada masyarakat setempat. Selanjutnya penulis bersedia bekerja sama dengan pengusul kegiatan untuk membangun rasa solidaritas yang lebih tinggi lagi, juga sosialisasi mengenai materi teknologi pengolahan hasil perikanan.

Dengan adanya kegiatan ini, masyarakat merasa terbantu dalam menangani ikan hasil tangkapan. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan masyarakat dapat termotivasi untuk menciptakan produk olahan hasil perikanan yang baru dengan rasa yang enak dan bergizi. Produk olahan tersebut dapat dijadikan sebagai produk unggulan daerah Nongsa. Dengan demikian akan muncul kelompok masyarakat pengusaha/UKM pengolahan hasil perikanan, sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat.

BAB III

METODE DAN PELAKSANAAN

3.1 Metode Pelaksanaan

Adapun metode pelaksanaan yang di terapkan pada program yakni memberikan penyuluhan, kepada masyarakat setempat mengenai pengolahan ikan agar kandungan gizi tetap terjaga yang berlokasi di Nongsa, pantai Bale-bale. Kegiatan yang dilaksanakan adalah penyuluhan ,pangan dan kesehatan, termasuk bahaya penggunaan zat pewarna, kebersihan sarana pengolahan dan lingkungannya mempengaruhi mutu dan keamanan ikan, dan manfaat mengolah ikan yang benar.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan pendekatan partisipatif, sehingga sasaran dapat berperan aktif dalam setiap kegiatan dan penyelesaian masalah. Metode pelaksanaan dilakukan melalui penyuluhan dan pendampingan mengenai peningkatan keterampilan mitra dalam menghasilkan produk olahan yang bermutu dan bergizi dengan teknologi yang tepat, memberikan pengetahuan, pengarahan serta pendampingan kepada mitra mengenai cara memproduksi yang baik dengan menerapkan sistem sanitasi dan higienis dalam proses produksi. Metode penyampaian di lakukan secara langsung sehingga diharapkan terjadi interaksi yang intensif antara peserta dengan tim pelaksana.

3.2 Materi Penyuluhan

Pengolahan sendiri memiliki pengertian sebagai sebuah proses membentuk atau mengolah sesuatu guna mengubah wujud, unsur, atau suatu hal yang memiliki tujuan dan hasil yang jelas. Contohnya yang paling sering dilakukan dalam kehidupan sehari-hari adalah memasak, membuat sebuah penelitian data, mencuci, dan sebagainya.

Materi yang disampaikan oleh tim pelaksana juga berkaitan dengan *hygiene* dan sanitasi, materi yang disampaikan adalah pengertian dari *hygiene*

itu sendiri. *Hygiene* adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan subjeknya seperti mencuci tangan dengan air bersih dan sabun untuk melindungi kebersihan tangan, mencuci piring untuk kebersihan piring, membuang bagian makanan yang rusak untuk melindungi keutuhan makanan secara keseluruhan. Sanitasi adalah suatu usaha pencegahan penyakit yang menitik beratkan kegiatan pada usaha kesehatan lingkungan hidup manusia. Sanitasi adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan lingkungan dari subyeknya. Misalnya menyediakan air yang bersih untuk keperluan mencuci tangan, menyediakan tempat sampah untuk mawadahi sampah agar tidak dibuang sembarangan (Depkes, 2004).

Hygiene dan sanitasi tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lain karena erat kaitannya. Misalnya *hygiene* sudah baik karena mau mencuci tangan, tetapi sanitasinya tidak mendukung karena tidak cukup tersedia air bersih, maka mencuci tangan tidak sempurna. *Hygiene* dan sanitasi merupakan hal yang penting dalam menentukan kualitas makanan dimana *Escherichia coli* sebagai salah satu indikator terjadinya pencemaran makanan yang dapat menyebabkan penyakit akibat makanan (food borne diseases). *E.coli* dalam makanan dan minuman merupakan indikator terjadinya kontaminasi akibat penanganan makanan dan minuman yang kurang baik. Minimnya pengetahuan para penjaja makanan mengenai cara mengelola makanan dan minuman yang sehat dan aman, menambah besar resiko kontaminasi makanan dan minuman yang diujakannya (Ningsih, 2014).

Adapun materi yang di sampaikan oleh tim pelaksana yaitu cara mengolah ikan agar kandungan gizi tetap terjaga, yaitu

a. Dikukus

Mengukus olahan ikan disebut sebagai cara mengolah ikan yang paling efisien untuk dapat menjaga kandungan asam lemak omega-3 yang dimiliki ikan. Agar kandungan gizi ikan tetap terjaga, kukus olahan ikan dengan menggunakan api kecil selama 15-20 menit. Sebaiknya

proses ini jangan terlalu lama, agar tidak terjadi oksidasi kolesterol pada asam lemak omega 3 yang dipanaskan dan justru dapat membahayakan kesehatan.

b. Dipanggang

Cara mengolah ikan lainnya yang direkomendasikan adalah dengan dipanggang. Untuk dapat mempertahankan kandungan gizi di dalam ikan, panggang olahan ikan menggunakan aluminium foil. Panggang secukupnya dan jangan terlalu lama untuk menghindari timbulnya senyawa berbahaya, seperti amina heterosiklik (HAs) dan hidrokarbon aromatik polisiklik (PAH) yang muncul dari proses pemanggangan makanan.

c. Ditumis

Ikan juga dapat diolah dengan cara ditumis. Olahan ikan yang ditumis menggunakan sedikit minyak dan dicampur bersama sayuran lain bisa menjadi metode pengolahan ikan yang baik bagi kesehatan. Agar kandungan gizinya tetap terjaga, tumis ikan menggunakan api berukuran sedang dan jangan terlalu lama.

d. Direbus

Selain itu, kita juga dapat memperoleh khasiat ikan secara optimal dengan mengolahnya melalui proses perebusan. Sebagian besar ikan umumnya hanya perlu direbus selama sekitar 10 menit untuk dapat langsung dinikmati. Kandungan gizi pada olahan ikan tersebut dapat memberikan dampak positif bagi kesehatan, antara lain:

1. Menurunkan risiko penyakit kardiovaskuler Mengonsumsi olahan ikan setidaknya satu kali dalam seminggu disebut dapat mengurangi risiko penyakit kardiovaskuler, seperti stroke dan jantung.
2. Menjaga kesehatan otak Ikan juga dipercaya mampu menjaga kesehatan otak. Sejumlah penelitian mengungkapkan kandungan asam lemak omega-3 pada ikan bermanfaat untuk menjaga

perkembangan dan kesehatan otak. Mengonsumsi olahan ikan secara rutin setidaknya sekali dalam sepekan juga disebut dapat mengurangi risiko terkena penyakit-penyakit degeneratif, misalnya Alzheimer.

3. Menjaga kesehatan mata Kandungan omega-3 pada olahan ikan juga bermanfaat dalam menjaga kesehatan mata. Rutin mengonsumsi olahan ikan setidaknya sekali dalam sepekan disebut dapat menurunkan risiko gangguan penglihatan.
4. Mencegah diabetes Kandungan asam lemak omega-3 dan vitamin D pada olahan ikan dianggap bermanfaat untuk mengurangi risiko diabetes tipe 1 pada anak dan diabetes autoimun pada orang dewasa.
5. Mencegah asma Berdasarkan sebuah penelitian, mengonsumsi ikan secara rutin juga dapat menurunkan risiko anak terkena asma hingga 24 persen. Sayangnya, manfaat yang sama tidak ditemukan pada orang dewasa.

BAB IV

HASIL YANG DI CAPAI

Hasil yang dicapai dalam potensi keberlanjutan ini yaitu dengan adanya memberi kejelasan terkait cara mengolah ikan agar kandungan gizi tetap terjaga dapat para masyarakat yang tinggal di pantai Bale-Bale dapat mengerti dan mengetahui cara mengolahnya. Dan juga sebagai acuan untuk tetap terjaga gizi dalam bahan pengolahan pada ikan tersebut, penulis juga dapat menerapkan ilmu yang telah di peroleh saat menjalani penyuluhan dan mengetahui bagaimana melakukan penyuluhan yang baik yang benar.

Potensi berkelanjutannya yaitu masyarakat dapat berpikir untuk melakukan teknik tersebut agar gizi dan juga daya tahan tubuh yang terjaga, masyarakat juga dapat berpikir untuk melakukan teknik tersebut agar produk perikanan memiliki kualitas yang baik, bersih dan jauh dari kontaminasi. Hal ini juga akan membantu menjaga kesehatan dan gizi masyarakat yang mengkonsumsinya. Kemudian dengan meningkatnya kualitas produk perikanan, dapat meningkatkan harga jual sehingga dapat bersaing di pasar dan meningkatkan perekonomian masyarakat.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Pantai Bale-Bale, Nongsa dapat di aplikasikan di kehidupan masyarakat , dengan cara mengaplikasikan hasil dari materi penyuluhan yang telah dilakukan ke kehidupan sehari-hari. Dengan adanya kegiatan ini, masyarakat merasa terbantu dalam menangani hasil tangkapan perikanan yang melimpah dan menambah wawasan masyarakat terkait cara pengolahan ikan agar kandungan gizi yang terdapat di dalamnya tetap terjaga. Begitu juga ketika ikan melimpah dan harganya murah, masyarakat dapat memanfaatkan ikan tersebut menjadi produk yang memiliki nilai tambah.

5.2 Saran

Dari beberapa hasil kesimpulan dan analisis yang telah dilakukan, maka terdapat beberapa saran yang dapat diberikan antara lain perlu adanya :

1. Sosialisasi dan pendampingan mengenai pengolahan hasil perikanan dengan memperhatikan hygiene dan sanitasi terhadap suatu produk.
2. Peraturan tertulis yang mengikat agar lebih peduli terhadap kebersihan lingkungan lokasi produksi.
3. Solusi untuk mengatasi masalah pengolahan perikanan.
4. Pembinaan dari Kantor Lingkungan Hidup mengenai pengelolaan lingkungan pada industri kecil dan menengah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawyah, R. 2007. Pengolahan dan pengawetan ikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Astawan M. 2008. Sehat dengan Hidangan Hewani. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Kecamatan Bungus Teluk Kabung Dalam Angka. 2021
- Badan Pusat Statistik Kota Padang. Kecamatan Bungus Teluk Kabung dalam angka. 2021.
- Dahen , D, L. 2016. Analisis Pendapatan Nelayan Pemilik Payang Di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. Journal of economic And Economic Education Vol. V, No. 1 : 47-57
- Effendi, I dan Wawan Oktariza. 2006. Manajemen Agribisnis Kelautan. Penebar Swadaya : Depok
- Hendrik, 2010. Analisis Usaha Pengolahan Ikan Asin Di Kecamatan Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah Sumatera Utara
- <http://repo.bunghatta.ac.id/9687/3/iii%20KESIMPULAN%2C%20SARAN%20DAN%20DAFTAR%20PUSTAKA.pdf>

LAMPIRAN



Gambar 1
Mayarakat dengan Dosen



Gambar 2
Lokasi Penyuluhan



Gambar 3
Proses Penyuluhan

[illegible]

 BTP Batavia Tourism Polytechnic Politeknik Pariwisata Batam Program Studi Manajemen Kuliner Jalan Cakrawala, The Vista City Complex, Batam Kota Batam 29433, Kepulauan Riau - Indonesia ☎ 07779 334444, ✉ info@btp.ac.id, 1717@btp.ac.id			
DAFTAR HADIR MAHASISWA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT 2022			
NO	NAMA	NIM	TID
1	Yenni Nurulhuda	2020030015	1
2	Mohd Andini	2020030014	2
3	Anggia Putri	2020030013	3
4	M. Hamdi Zari	2020030012	4
5	Elysa Suciarta	2020030011	5
6	Tania Cakraha A.R.A	2020030017	6
7	Juliana	2020030016	7
8	Zahra Ananda Ridwan	2020030015	8
9	Masyumi	2020030014	9
10	Meliter Ariani	2020030013	10
11	Mubara Jekisa S	2020030012	11
12	Charlissa Maja	2020030011	12
13	Hana Shya Nurfitri	2020030010	13
14	Melissa Suciarta S	2020030009	14
15	Laila Dikaruna Usman	2020030008	15
16	Pia Adinda Viana	2020030007	16
17	Rizki Rizka	2020030006	17
18	Rahmawati S	2020030005	18

Gambar 7
Daftar nama pelaksana penyuluhan