



PEMBERIAN MAKANAN TAMBAHAN (PMT) YANG SEHAT DARI BAHAN IKAN NILA DENGAN TAMBAHAN LABU KUNING PADA KELOMPOK “POSYANDU PERSADA” KELURAHAN SUNGAI BESAR KOTA BANJARBARU

HEALTHY SUPPLEMENTAL FEEDING (HSF) FROM TILAPIA FISH INGREDIENTS WITH THE ADDITION OF YELLOW PUMPKIN ON THE GROUP "POSYANDU PERSADA" THE SUNGAI BESAR VILLAGE OF BANJARBARU CITY

Juhana Suhanda¹
Rabiatul Adawyah¹
Ei Redha²
Muhammad Adriani²
Nursalam³
Findya Puspitasari^{1*}

¹Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Jl. Jend. A. Yani Km 36 Simpang Empat Banjarbaru, Kalimantan Selatan

²Program Studi Akuakultur FPK ULM

³Program Studi Ilmu Kelautan FPK ULM

***Korespondensi:**
findya.p@gmail.com

Kata kunci: PMT, ikan nila, labu kuning

Keywords: HSF, *tilapia*, *yellow pumpkin*

Naskah diterima: 3 Maret 2022
Disetujui: 26 April 2022
Disetujui publikasi: 30 Juni 2022

ABSTRACT. *Posyandu Persada Group are located in Sunagi Besar Village of South Banjarbaru District of Banjarbaru City of South Kalimantan. Posyandu Persada group was established on October 7, 2011. Posyandu Persada group is in RT 11 RW 02 Neighborhood where residents in RT 11 neighbourhood consist of ±125 KK, mostly containing young couples who still have toddlers. Posyandu Persada activities are carried out every month in the third month, with one of its activities being with Healthy Supplemental Feeding (HSF). Supplemental Feeding (HSF) is a feeding activity to toddlers one of the goals is to overcome nutritional problems that occur in the community. This partnership PKM activity was attended by 8 (Eight) Persada Posyandu Cadres, where the supporting factor of this activity is because they are very open and can receive innovations that are very well informed.*

ABSTRAK. *Posyandu Persada Group berlokasi di Desa Sunagi Besar Kecamatan Banjarbaru Selatan Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan. Kelompok Posyandu Persada berdiri pada tanggal 7 Oktober 2011. Kelompok Posyandu Persada berada di RT 11 RW 02 Kelurahan dimana warga di lingkungan RT 11 terdiri dari ±125 KK yang sebagian besar berisi pasangan muda yang masih memiliki balita. Kegiatan Posyandu Persada dilaksanakan setiap bulan pada bulan ketiga dengan salah satu kegiatannya adalah Pemberian Makanan Tambahan yang Sehat (Health Supplemental Feeding/HSF). Pemberian Makanan Tambahan (PMT) merupakan kegiatan pemberian makanan kepada balita yang salah satu tujuannya untuk mengatasi masalah gizi yang terjadi di masyarakat. Kegiatan PKM kemitraan ini diikuti oleh 8 (Delapan) Kader Posyandu Persada, dimana faktor pendukung kegiatan ini adalah karena mereka sangat terbuka dan dapat menerima inovasi yang terinformasi dengan sangat baik.*

PENDAHULUAN

Kelompok Posyandu Persada dan Kelompok Posyandu terletak di Kelurahan Sungai Besar di Kelurahan Sungai Besar Kecamatan Banjarbaru Selatan Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan. Kelompok Posyandu Persada berada di Lingkungan RT 11 RW 02 dimana Penduduk di lingkungan RT 11 terdiri dari ±125 KK yang kebanyakan berisi pasangan muda yang masih mempunyai Balita. Kelompok Posyandu Persada didirikan pada tanggal 7 Oktober Tahun

2011. Kegiatan Posyandu Persada dilakukan setiap bulan pada bulan ketiga dengan salah satu kegiatannya adalah dengan Pemberian Makanan Tambahan (PMT).

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) adalah kegiatan pemberian makanan kepada balita salah satu tujuannya adalah untuk mengatasi masalah gizi yang terjadi pada masyarakat. Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang sehat akan diberikan melalui pengolahan kudapan yang menggunakan bahan ikan nila yang murah harganya tetapi memiliki kadar protein (18,49 gram/100 gram) yang sangat cocok untuk sumber protein bagi semua kelompok usia mulai dari bayi hingga usia lanjut. Ikan nila kaya akan zat besi (20mg/100 gram), lebih tinggi dibandingkan zat besi pada telur dan daging (2,28 mg/100 gram) dalam bentuk kudapan kaki naga, bakso goreng bakso tahu dan siomay.

Permasalahan yang dihadapi mitra yaitu: belum mengetahui informasi bahwa daging ikan nila dengan tambahan labu kuning yang harganya murah dapat dijadikan sebagai PMT yang sehat dan dapat meningkatkan imunitas tubuh, belum mengetahui bahwa daging ikan B mengandung kandungan protein mencapai 18,49%, belum mengetahui labu kuning (*Curcubita moschata*) memiliki kandungan vitamin yaitu β -karoten atau provitamin A yang tinggi yaitu 180 SI/g, belum mengetahui teknologi pengolahan kudapan dalam bentuk kaki naga, bakso goreng, dan bakso tahu yang menggunakan bahan dasar daging ikan nila dengan penambahan labu kuning, belum ada penyuluhan tentang pentingnya konsumsi daging ikan sebagai sumber protein pada balita, belum ada penyuluhan tentang berbagai kudapan berbahaya dasar ikan sebagai sumber protein untuk kudapan balita sebagai Pemberian Makanan Tambahan pada Balita.

Ada 3 kegiatan yang ditawarkan sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan mitra, yang akan dilaksanakan pada kegiatan program kemitraan masyarakat ini, yaitu : 1) Penyuluhan pentingnya mengkonsumsi ikan sebagai sumber protein yang murah dan mudah diperoleh sehingga dapat digunakan pada Pemberian Makanan Tambahan Balita (PMT) pada balita. Penyuluhan manfaat labu kuning sebagai makanan yang tinggi kandungan β -karoten atau provitamin A yang tinggi yaitu 180 SI/g. Penyuluhan keamanan pangan untuk Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pada balita, 2) Pelatihan pengolahan kudapan yang berbentuk kaki naga, bakso goreng dan bakso tahu yang menggunakan bahan utamanya daging induk ikan nila dengan tambahan labu kuning.

METODE PELAKSANAAN

Waktu dan Lokasi

Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat dilaksanakan pada bulan November 2021 meliputi, perencanaan, persiapan, pelaksanaan sampai dengan output yang akan dihasilkan. Lokasi kegiatan di Kelurahan Sungai Besar, Kecamatan Banjarbaru Selatan, Kota Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan.

Sasaran

Sasaran kegiatan program pengabdian ini adalah Kelompok Posyandu Persada Kelurahan Sungai Besar, Kecamatan Banjarbaru Selatan, Kota Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan.

Metode Pengabdian

Solusi yang Diberikan

Sebagaimana diuraikan sebelumnya, dan prioritas permasalahan yang akan dicarikan solusinya disesuaikan dengan kepakaran tim pengusul, maka metode pendekatan yang ditawarkan untuk mendukung realisasi program lpteks sebagai berikut :

- a. Penyuluhan dan pelatihan bagi kader Posyandu Persada dan orang tua balita anggota posyandu.

Metode penyuluhan bertujuan untuk memberikan wawasan kepada kader posyandu persada dan orang tua yang mempunyai balita tentang pentingnya mengkonsumsi ikan yang tinggi kandungan proteinnya yang bertujuan untuk meningkatkan imunitas tubuh dalam upaya mencegah terinfeksi dari virus covid-19 ini serta melakukan pelatihan untuk membuat kudapan kaki naga, bakso goreng dan bakso tahu yang menggunakan bahan daging ikan belut yang kandungan proteinnya mencapai 18,49% dengan penambahan labu kuning yang tinggi kandungan vitamin A.

- b. Mobilisasi kader posyandu persada dan orang tua balita anggota posyandu .
Dalam metode ini para kader posyandu dan para orang tua balita anggota posyandu dimobilisasi untuk menerapkan pengetahuan sistem atau metode yang telah mereka peroleh dari penyuluhan dan pelatihan.
- c. Intervensi dalam upaya sanitasi higienis dan keamanan pangan.
Metode intervensi dalam usaha yang bertujuan untuk memberikan wawasan secara umum tentang pentingnya sanitasi higienis dan keamanan pangan dalam mengolah kudapan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) untuk balita.
- d. Partisipasi Mitra
Langkah-langkah dalam solusi permasalahan tidak akan memberikan manfaat jangka panjang yang akan menjadikan kader posyandu persada dan orang tua balita anggota posyandu yaitu mampu melakukan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang memiliki kandungan protein dan Vitamin A yang tinggi dengan harga yang murah apabila tidak berpartisipasi dalam kegiatan ini. Oleh karena itu peran serta dari kader posyandu dan para orang tua anggota posyandu merupakan penentu keberhasilan dalam solusi yang ditawarkan. Dalam hal ini, kader posyandu persada dilingkungan kelurahan Sungai Besar sangat antusias untuk mendukung kegiatan ini yang ditunjukkan kesediaan bekerjasama dan menjadi obyek kegiatan serta menyediakan bahan dan peralatan serta tempat untuk kegiatan. Untuk tehnik pelaksanaan kegiatan telah dirundingkan secara kekeluargaan sehingga menguntungkan kedua belah pihak, yang tidak akan mengganggu kegiatan kader posyandu persada dan para orang tua balita.
- e. Evaluasi Hasil Kegiatan
Pada setiap akhir kegiatan penyuluhan, pelatihan maupun pelaksanaan setiap materi, diadakan evaluasi terhadap hasil kegiatan dengan metode yang relevan, sehingga keberhasilan setiap materi yang disajikan dapat terukur. Misalnya untuk pemahaman maka diberikan pertanyaan dimana jawabannya menggambarkan bahwa peserta mengetahui dan memahami materi tersebut. Untuk kegiatan pelatihan maka hasilnya terukur dari kemampuan mempraktekan materi pelatihan. Sebagai contoh pelatihan pengolahan kaki naga, bakso goreng dan bakso tahu yang diolah dengan bahan daging induk ikan nila non produktif dengan penambahan labu kuning.

Rencana Kegiatan

Dalam upaya memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi oleh Kelompok Posyandu Persada, dimana berdasarkan identifikasi permasalahan yang dipaparkan sebelumnya, sangat disadari apabila tidak semua masalah yang dihadapi mitra dapat diselesaikan dalam satu program kegiatan dengan waktu dan dana yang terbatas. Oleh karena itu dari sekian banyak permasalahan, dicari akar permasalahan yang sesungguhnya dan disesuaikan dengan kemampuan dan kepakaran pihak perguruan tinggi yang berupaya berkontribusi untuk membantu pelatihan demonstrasi pengolahan kudapan kaki naga, bakso goreng, dan bakso tahu yang menggunakan bahan utama daging induk ikan nila dengan tambahan labu kuning sebagai Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Usaha dapat dilakukan melalui kegiatan penyuluhan dan pelatihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Transfer Teknologi

Bentuk kegiatan ini adalah pengabdian kepada masyarakat yang menerapkan metode pengenalan teknologi pengolahan ikan nila dan dengan tambahan labu kuning yang diolah dalam bentuk kudapan sebagai Pemberian Makanan Tambahan (PMT) melalui demonstrasi untuk kader Posyandu Persada Kelurahan Sungai Besar Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan.



Gambar 1. Posko Posyandu Persada

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) adalah kegiatan pemberian makanan kepada balita salah satu tujuannya adalah untuk mengatasi masalah gizi yang terjadi pada masyarakat. Masalah gizi dapat terjadi pada setiap siklus kehidupan, dimulai sejak janin, hingga menjadi bayi, anak dewasa sampai usia lanjut. Saat ini Indonesia menghadapi masalah gizi ganda yaitu kurang dalam bentuk kurang unsur Protein, Kurang Vitamin A, anemia dan gangguan akibat kurang Iodium dan gizi lebih berkaitan dengan timbulnya penyakit degenerative seperti diabetes melitus, jantung, hipertensi dan lain lain.

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) adalah kegiatan pemberian makanan kepada Balita dalam bentuk kudapan yang aman dan bermutu serta kegiatan pendukung lainnya dengan memperhatikan aspek mutu dan keamanan pangan, serta mengandung nilai gizi yang sesuai dengan kebutuhan sasaran. Pada kegiatan dilakukan penyuluhan dan pendampingan pengolahan kudapan berbentuk kaki naga, bakso goreng dan bakso tahu yang berbahan dasar daging induk ikan nila yang harganya terjangkau tetapi memiliki kandungan protein tinggi mencapai berdaging tebal, dagingnya mudah dipisahkan dari tulangnya.



Gambar 2. Pemaparan tentang PMT dan khasiat ikan Nila

Ikan Nila memiliki nilai protein (18,49 gram/100 gram) setara dengan protein daging sapi (18,89 gram/100 gram), lebih tinggi dari protein telur (12,89 gram/100 gram). Seperti jenis ikan lainnya, nilai cerna protein pada belut juga sangat tinggi, sehingga sangat cocok untuk sumber protein bagi semua kelompok usia, dari bayi hingga usia lanjut. Belut kaya akan zat besi (20mg/100 gram), lebih tinggi dibandingkan zat besi pada telur dan daging (2,28 mg/100 gram) (Nurudin, 2007).

Mitra Posyandu Persada Kelompok Posyandu Persada yang didirikan pada tanggal 7 Oktober Tahun 2011 dengan susunan kepengurusan Rochimah sebagai, Ketua Dewi Juliantie Spi sebagai Sekretaris dengan dibantu dengan kader –kader posyandu yang terdiri dari ibu-ibu warga di Lingkungan RT 11 RW 02. Pembentukan Posyandu Persada karena posyandu termasuk bentuk pelayanan dasar yang harus mendapat perhatian karena menyangkut kualitas penyelenggaraan pemerintahan. Kegiatan Posyandu Persada dilakukan setiap bulan pada bulan ketiga dengan salah satu kegiatannya adalah dengan Pemberian Makanan Tambahan (PMT). PMT yang diberikan umumnya dalam bentuk makanan kering seperti biscuit atau bisa juga bubur kacang hijau. Transfer teknologi yang dilakukan Tim Pengabdian adalah dengan tahapan-tahapan sebagai berikut: (1) Penyampaian teori dan diskusi; (2) Mendemonstrasikan teknologi yang disampaikan; (3) Mitra mempraktikkan, dibimbing oleh Tim Pengabdian; dan (4) Mitra mempraktikannya sendiri.



Gambar 3. Kegiatan Penyuluhan dan Pelatihan

Hasil Kegiatan Penyuluhan Pengolahan Produk Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Yang Sehat dengan Berbahan Ikan Nila dan Labu Kuning

Kegiatan kemitraan ini diikuti oleh 8 orang kader Posyandu dan 4 orang tim dari Fakultas Perikanan dan Kelautan ULM terdiri dari Dosen Teknologi Hasil Perikanan dan dua orang mahasiswa dari Program Studi Teknologi Hasil Perikanan. Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dalam bentuk kudapan kaki naga, bakso goreng dan bakso tahu yang memiliki kandungan protein tinggi juga kita tambahkan labu kuning sebagai sumber vitamin A dan menggunakan garam yang mengandung iodium. Penggunaan daging ikan belut sebagai sumber protein pada kudapan PMT dinilai merupakan sumber protein yang mudah diperoleh di Kalimantan Selatan. Harga jual sangat terjangkau dan kandungan protein dari ikan nila sangat tinggi yaitu 18,49% sehingga dapat menunjang dalam bahan baku pembuatan bakso sebagai alternatif pengganti ikan tenggiri yang selama ini sering digunakan sebagai bahan baku pengolahan *nugget* ikan.

Dampak kegiatan dalam pengabdian penerapan teknologi pengolahan ikan nila dengan penambahan labu kuning sebagai Pemberian Makanan Tambahan (PMT) sebagai kudapan kaki naga, bakso goreng dan bakso tahu yang memiliki kandungan protein tinggi juga kita tambahkan labu kuning sebagai sumber vitamin A dan menggunakan garam yang mengandung iodium. Penggunaan daging ikan belut sebagai sumber protein pada kudapan PMT dinilai merupakan sumber protein yang mudah diperoleh di Kalimantan Selatan. Harga jual sangat terjangkau dan kandungan protein dari ikan nila sangat tinggi yaitu 18,49% sehingga dapat diolah menjadi kudapan berprotein tinggi dan mengandung Vitamin A.



Gambar 4. Hasil pengolahan makanan tambahan dari ikan nila dan labu kuning

Pelaksanaan pengolahan Pemberian makanan Tambahan (PMT) menggunakan bahan ikan nila dan labu kuning dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu:

1. Pengolahan kudapan PMT dengan menggunakan bahan ikan nila dan labu kuning dengan menyangi ikan nila dengan memisahkan kepala, tulang, kulit dari dagingnya.
2. Pengolahan kudapan PMT dengan menggunakan bahan ikan nila dan labu kuning dengan merendam dalam air dengan penambahan perasan jeruk perut selama 10 menit.
3. Pengolahan kudapan PMT dengan menggunakan bahan ikan nila dan labu kuning dengan dengan menghaluskan daging ikan nila.
4. Pengolahan kudapan PMT dengan menggunakan bahan ikan nila dan labu kuning dengan mengupas, mengukus labu kuning dan menghaluskannya.
5. Pengolahan kudapan PMT dengan menggunakan bahan ikan nila dan labu kuning dengan mencapur daging ikan nila, tepung, bumbu dan bahan tambahan lainnya sesuai dengan olahan kudapan berbentuk kaki naga, bakso goreng, bakso tahu dan siamay.

Proses transfer teknologi perlu dilakukan pendampingan untuk penyempurnaan hasil akhir produk dan kemasan yang digunakan. Pemantauan dan evaluasi dilakukan setelah dilakukan penyuluhan dan praktek pengolahan PMT dengan tambahan daging ikan nila dan labu kuning, yaitu dilakukan pada awal, pertengahan dan akhir kegiatan pengabdian ini. Berdasarkan hasil pemantauan, pendampingan dan evaluasi bahwa Mitra disini yaitu kader Posyandu PERSADA Kelurahan Sungai Besar Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan cepat menyerap teknologi yang disampaikan dan memiliki semangat untuk bisa mencoba dan mempraktekan ilmu dan keterampilan yang mereka dapatkan. Hasilnya setelah dilakukan pelatihan dan pendampingan, sangat memuaskan karena begitu mereka melihat dan mencoba mempraktekan langsung Pemberian Makanan Tambahan dalam bentuk kudapan berbagai produk olahan.

Faktor Pendukung dan Penghambat

Faktor pendukung:

1. Mitra memiliki tingkat Pendidikan minimal Sekolah Menengah Atas dan memiliki dasar kemampuan mplaah bahan pangan sehingga memudahkan dalam hal tranformasi teknologi, antusias dalam menerima transfer teknologi sehingga mudah diserap dan diaplikasikannya.
2. Posyandu PERSADA merupakan salah satu Posyandu yang aktif melakukan kegiatan menerima transfer ilmu dari Dinas Kesehatan Kota Banjarbaru PUSKESMAS, Fakultas Kedokteran ULM maupun pihak swasta yang memberikan penyuluhan transfer di Posyandu PERSADA Sungai Besar serta Kader posyandu aktif mengikuti kegiatan2 jika mereka dilibatkan.
3. Posyandu PERSADA Sungai Besar Rutin memberikan Pemberian Makanan Tambahan setiap kegiatan Posyandu dilaksanakan baik makanan kering maupun makanan basah

dengan sangat memperhatikan dan menerapkan yang baik karena penerapan sanitasi dan higienisnya sudah baik.

4. Ketersediaan bahan baku labu kuning dan jenis ikan yang selalu ada di Kota Banjarbaru.

Sedangkan Faktor Penghambat adalah:

1. Belum mengetahui informasi bahwa daging ikan Belut dengan tambahan labu kuning yang harganya murah dapat dijadikan sebagai PMT yang sehat. Belum mengetahui informasi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbahan dasar ikan nila.
2. Belum Mengetahui informasi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dengan tambahan labu kuning.
3. Belum Mengetahui bahwa daging ikan nila mengandung kandungan protein mencapai 18,49% dan belum mengetahui Labu kuning (*Curcubita moshcata*) memiliki kandungan vitamin yaitu β -karoten atau provitamin A yang tinggi yaitu 180 SI/g.
4. Belum mengetahui teknologi pengolahan kudapan dalam bentuk kaki naga, pentol goreng, dan bakso tahu yang menggunakan bahan dasar daging ikan nila dengan penambahan labu kuning.
5. Belum ada penyuluhan tentang pentingnya konsumsi daging ikan sebagai sumber protein pada balita.
6. Belum ada penyuluhan tentang berbagai kudapan berbahaya dasar ikan sebagai sumber protein untuk kudapan balita sebagai Pemberian makanan Tambahan pada Balita.
7. Belum adanya penyuluhan keamanan pangan untuk Pemberian Makanan Tambahan pada Balita.

KESIMPULAN

1. Kegiatan pengabdian penerapan teknologi pengolahan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Yang Sehat Dari Bahan Ikan Nila dan Labu Kuning Pada Mitra Kelompok "Posyandu Persada" Kelurahan Sungai Besar Kota Banjarbaru berpengaruh pada pengetahuan dan keterampilan mitra pada pengolahan kudapan bentuk kaki naga, bakso goreng, bakso tahu dan siomay yang berbahan dasar daging ikan nila sebagai sumber protein dan tambahan labu kuning sebagai sumber vitamin A.
2. Faktor pendukung kegiatan ini adalah dimana para Kader yang tergabung dalam Posyandu Persada Kelurahan Sungai Besar Kota Banjarbaru Profinsi Kalimantan Selatan sangat terbuka dan bisa menerima inovasi yang diinformasikan dengan sangat baik terhadap pengetahuan dan teknologi yang semakin berkembang sehingga bisa menerima perubahan dalam bentuk inovasi berupa pengolahan kudapan sebagai Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang berbahan dasar ikan nila dengan tambahan labu kuning.

REFERENSI

- Adawyah, R., 1999. Penambahan Daging Ikan Belut Sawah (*Monopterus albus*) Sebagai Sumber Protein Untuk Pelengkap Unsur Gizi Pada Produk Biskuit. Fakultas Perikanan Unlam Banjarbaru.
- Aisyah, A., Adawyah, R., Rahmawati, H., 2013. Perbaikan Kualitas Bakso Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commersonni*) dengan Penambahan Tepung Ubi Ungu (*Ipomoea batatas*). Laporan Penelitian. Unlam. Banjarbaru
- Brotodjogo LC. 2010. Semua Serba Labu Kuning. Jakarta. Gramedia Pustaka Utama.
- Candra. Rahmawati Hafni. (2018). Peningkatan Kandungan Mie Basah dengan Penambahan Daging Ikan Belut (*Monopterus albus* Zuiewu). Jurnal Teknik Lingkungan, 4 (1): 82-86
- Brotodjogo LC. 2010. Semua Serba Labu Kuning. Jakarta. Gramedia Pustaka Utama.

- Candra, Rahmawati Hafni. (2018). Peningkatan Kandungan Mie Basah dengan Penambahan Daging Ikan Belut (*Monopterus albus* Zuiew). *Jurnal Teknik Lingkungan*, 4 (1): 82-86
- Hidayati, AA, Sumardianto dan Romadhon.2016. Pengaruh Penambahan Tinta Cumi-Cumi (*Loligo* sp) dengan Konsentrasi yang Berbeda Terhadap Kualitas Petis Limbah Ikan Pindang. *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, Vol.5, No.1: 1-7
- Hulalata A, Makapedua D.M, Paparang R.W. 2013. Studi Pengolahan Cumi-Cumi (*Loligo* sp) Asin Kering Dihubungkan dengan Kadar Air dan Tingkat Kesukaan Konsumen. *Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan*. 1 (2): 26-33.
- Rochima, E. 2005. Pengaruh Fermentasi Garam Terhadap Karakteristik Jambal Roti. *Buletin Teknologi Hasil Perikanan*. 8(2):46-56.
- Vioni N, Liviawaty E, Rostini I, Afrianto E, Kurniawati N. 2017. Fortifikasi Tinta Cumi-Cumi Pada Cup Cake Terhadap Tingkat Kesukaan. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 21(1): 77-84.