

**POTENSI PENGOLAHAN HASIL PERIKANAN
DI KAMPUNG MAHUMU KABUPATEN KEPULAUAN SANGIHE**

***PROCESSING POTENTIAL FOR FISHERY PRODUCTS IN MAHUMU VILLAGE,
SANGIHE ISLANDS***

¹Novalina Maya Sari Ansar, ²Frans Gruber Ijong

^{1,2}Dosen Program Studi Teknologi Pengolahan Hasil Laut, Politeknik Negeri Nusa Utara

Jl. Kesehatan No. 1 Kelurahan Sawang Bendar, Tahuna, 95812

Email: Novalinaa41@gmail.com

Abstrak: Kampung Mahumu terletak di salah satu pulau di Kabupaten Kepulauan Sangihe. Potensi sumber daya perikanan laut di kampung Mahumu cukup besar untuk dikembangkan, karena letak kampung Mahumu yang dikelilingi oleh lautan. Akan tetapi, hingga sekarang potensi sumber daya perikanan laut di kampung Mahumu belum pernah diteliti. Tujuan penelitian ini, yaitu mengidentifikasi potensi sumber daya perikanan laut khususnya pengolahan hasil perikanan di Kampung Mahumu. Penelitian ini dapat memberikan informasi dan kajian dalam pengembangan potensi perikanan di Kampung Mahumu. Penelitian ini menggunakan metode survei dan observasi lapangan serta dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan sekitar 40% penduduk kampung Mahumu berprofesi sebagai nelayan. Pengolahan hasil perikanan yang ada di kampung Mahumu, yaitu penangkapan dan pendinginan ikan tuna secara tradisional dengan hancuran es dan *cool box*, pengolahan ikan hiu kering, dan pengeringan teripang. Musim penangkapan ikan tuna pada bulan Agustus – Desember, dan menggunakan metode *hand line*. Ikan tuna yang ditangkap, dimasukkan dalam *cool box* dan ditaburkan hancuran es (*flake ice*) perbandingan 1:1. Pengolahan ikan hiu kering atau *kimboleng bahise*, dilakukan dengan memotong dan membelah daging ikan hiu dengan kulitnya, lalu dikeringkan dengan dijemur di bawah sinar matahari selama kurang lebih 14 hari. Pengeringan teripang di kampung Mahumu dilakukan dengan mengeluarkan isi perut, kemudian dicuci, dan dijemur di bawah sinar matahari selama kurang lebih 7 hari. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengolahan hasil perikanan di kampung Mahumu, yaitu pengolahan ikan hiu dan teripang kering, yang masih dilakukan secara tradisional pada skala rumah tangga.

Kata kunci: *Ikan, Kampung Mahumu, Nelayan, Pengolahan*

Abstract: Mahumu Village is located on one of the islands in the Sangihe Archipelago Regency. The potential for marine fisheries resources in the village of Mahumu is significant enough to be developed because the sea surrounds the village of Mahumu. However, until now, the potential of marine fishery resources in Mahumu village has never been studied. This study aims to identify the potential of marine fisheries resources, especially the processing of fishery products in Mahumu village. This research can provide information and analyses on developing fisheries potential in Mahumu village. This study used survey methods and field observations and was analyzed descriptively. The results of this study indicate that around 40% of the population of Mahumu village work as fishermen. Processing fishery products in Mahumu village, namely traditional catching and cooling of tuna with flake ice and cool boxes, processing dried sharks, and drying sea cucumbers. The fishing season for tuna is from August to December and uses the hand line method. The caught tuna is put in a cool box and sprinkled with flake ice (ratio of 1:1). Processing dried shark or *Kimboleng Bahise*, is done by cutting and splitting the shark meat with the skin, then drying it in the sun for about 14 days. Sea cucumbers are dried in the village of Mahumu by removing the viscera, washing, and drying in the sun for about seven days. From the study results, we can conclude that the processing of fishery products in Mahumu village, namely the processing of sharks and dried sea cucumbers, is still done traditionally at the household scale.

Keywords: *fish, mahumu village, fishermen, processing*

PENDAHULUAN

Pulau Mahumu merupakan salah satu pulau yang termasuk dalam wilayah administrasi Kecamatan Tamako Kabupaten Kepulauan Sangihe. Pulau Mahumu yang terletak pada koordinat 3° 24'11,970" LU dan 125° 34' 2,382" BT (DKP, 2016). Di Pulau Mahumu terdapat 3 kampung/ desa yakni Kampung Mahumu, Mahumu I dan Mahumu II. Jarak tempuh dari ibukota Kecamatan Tamako yaitu 8 km dan jarak tempuh dari ibukota Kabupaten Kepulauan Sangihe yaitu 53 km, dengan menggunakan perahu motor.

Kampung Pulau Mahumu merupakan salah satu pulau yang berada di Kabupaten Kepulauan Sangihe, yang memiliki potensi perikanan laut yang sangat luar biasa, mengingat pulau ini dikelilingi oleh lautan yang memiliki sumber daya perikanan yang cukup besar untuk dikembangkan (Makagingge *et al*, 2017).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Wodi dan Ijong, 2019 mengenai identifikasi potensi pengembangan olahan perikanan di Pulau Lipang Kabupaten Kepulauan Sangihe diperoleh bahwa pemanfaatan sumber daya perikanan di Pulau Lipang relatif masih kecil akibat keterbatasan sarana dan prasarana, serta kurangnya pengetahuan dan ketrampilan nelayan mengenai cara penanganan ikan yang baik, pengolahan pasca tangkap hasil perikanan juga masih bersifat tradisional dan terbatasnya sarana dan prasarana pendukung untuk kegiatan pengolahan. Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Ansar dan Ijong, 2021 tentang potensi pengolahan hasil perikanan di Kampung Bebalang Kabupaten Kepulauan Sangihe diperoleh bahwa Kampung Bebalang memiliki potensi sumberdaya perikanan yang cukup besar khususnya untuk ikan pelagis. Pengolahan hasil perikanan di Kampung Bebalang masih dilakukan dengan metode tradisional karena masih terbatas akan pengetahuan tentang pengolahan ikan dan masih kurangnya infrastruktur pendukung kegiatan pengolahan.

Berdasarkan hal tersebut diatas maka penelitian ini dilakukan untuk dapat mengidentifikasi potensi pengolahan hasil perikanan di Kampung Pulau Mahumu sehingga dapat memberikan informasi dan

kajian dalam pengembangan potensi perikanan di Pulau Mahumu.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kampung Mahumu Kecamatan Tamako selama 4 bulan yakni dari bulan Juni sampai bulan Oktober 2021.

Jenis dan Sumber Data

Data yang diperoleh berupa data primer yang didapat melalui wawancara secara langsung dan data sekunder melalui studi literature dan dokumentasi.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data melalui observasi dengan melakukan pengamatan terhadap potensi sumberdaya perikanan khususnya penanganan dan pengolahan hasil perikanan serta teknik wawancara dengan perangkat Kampung Mahumu, nelayan tokoh masyarakat dan ibu-ibu kelompok pengolahan hasil perikanan.

Analisa Data

Data primer dan data sekunder yang didapat di lapangan kemudian diolah secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Daerah Kampung Mahumu ada dataran rendah yaitu pesisir pantai yang di jadikan daerah tempat pemukiman penduduk yang terdiri dari tiga lindongan dan sebagai daerah nelayan,ada juga dataran tinggi (pegunungan) yang di dimanfaatkan oleh Penduduk sebagai Daerah Pertanian dan Perkebunan.

Kampung Mahumu secara Fisik berbatasan langsung dengan sebelah Utara dengan Selat Mahumu, sebelah Selatan dengan Laut Sulawesi dan sebelah Timur dengan Laut Sulawesi. Jumlah penduduk di Kampung Mahumu ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Jumlah Penduduk Pulau Mahumu

No.	Jenis Kelamin	Banyaknya	Persentase
1	Perempuan	326	50,15
2	Laki – laki	324	49,85
Jumlah		650	100

Data jumlah penduduk berdasarkan pekerjaan di kampung Mahumu, sebagian besar penduduk bekerja sebagai petani yaitu sebesar 53,14 % dan kemudian diikuti oleh nelayan sebesar 40 %, tukang 4% dan buruh 2,86. (Data BPS Sangihe, 2017). Walaupun sebagian besar penduduk di Pulau Mahumu bekerja sebagai petani, namun dalam kehidupan sehari-hari, mereka tak bisa lepas dari laut. Hal ini juga terjadi karena kondisi geografis pulau Mahumu yang merupakan pulau kecil dengan potensi kekayaan laut dan pesisir.

Potensi Pengolahan Hasil Perikanan di Kampung Mahumu

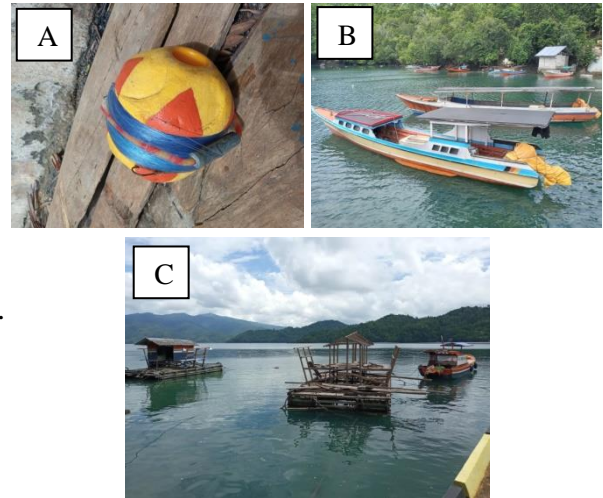
a. Penangkapan Ikan Tuna

Kampung Mahumu I merupakan salah satu Kampung yang mengusahakan pengumpulan ikan tuna. Hasil tangkapan ikan tuna dari nelayan kampung Mahumu, berasal dari daerah tangkapan sekitar perairan Mahumu, Kalama, Bebalang dan Malebur. Jarak daerah penangkapan dapat ditempuh dalam waktu 2 sampai 3 jam. Musim penangkapan ikan tuna yakni pada bulan Agustus sampai Desember. Penangkapan ikan tuna menggunakan umpan tinta cumi, cara penangkapan yang baik untuk ikan tuna menggunakan alat tangkap *hand line*. Jumlah dalam sekali proses penangkapan diperoleh sebanyak satu sampai dua ekor ikan tuna dengan berat 40 – 50 Kg. Harga ikan tuna yang dibeli oleh pengepul seharga Rp. 43.000/kg, sedangkan harga ikan tuna di kota Bitung berkisar Rp. 50.000 – 60.000/kg tergantung kualitas ikan (Statistik KKP, 2022). Ikan tuna yang dikumpul sebanyak 1 – 5 ton.

Ikan tuna yang ditangkap oleh nelayan Mahumu dikumpul di pelabuhan yang ada di Kampung Mahumu I untuk selanjutnya dibawa ke Bitung pada perusahaan ikan tuna. Ikan tuna dari nelayan dikumpulkan paling lama 2 hari untuk kemudian di kirim ke Bitung. Selama waktu dua hari tersebut penggantian es dilakukan sebanyak dua kali sehari. Es yang digunakan yakni es balok yang berasal dari perusahaan ikan beku yang ada di Dagho. Umpan yang

digunakan dalam menangkap ikan tuna yakni tinta cumi yang diisi dalam plastik es (5x10 cm) dan dipasang pada pengait kail.

Alat tangkap ikan tuna di kampung Mahumu dapat dilihat pada Gambar 2.



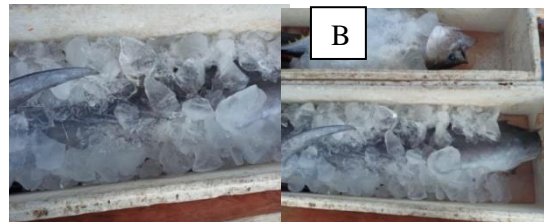
Gambar 2. Alat Tangkap Ikan Tuna di Kampung Mahumu
A. *Hand line* (senar dan kail); B. Kapal; C. Rumpon

Penanganan ikan tuna setelah ditangkap, ikan dimasukkan ke dalam *cool box* dengan ukuran 120 x 40 x 32,5 cm. Es yang digunakan untuk mengawetkan ikan tuna yakni es balok yang diperoleh dari pabrik es di Dagho. Es yang digunakan dalam penanganan tuna berupa *flake ice* (Berhimpon, 2010), maka bila tidak tersedia dapat dibuat hancuran es yang halus dari es balok. Perbandingan es dan ikan tuna yakni 1 : 1 balok es dengan berat 50 Kg. Es balok yang ada kemudian dihancurkan lalu di tabur di atas ikan tuna. Selama menunggu ikan hasil tangkapan yang lain selama kurang lebih dua hari maka *cool box* yang berisi ikan tuna diletakkan berjejer dipinggir pelabuhan. Es yang digunakan untuk mengawetkan ikan diganti sehari sekali. Penanganan ikan tuna dapat dilihat pada Gambar 3.

Jika permintaan ikan tuna meningkat, maka usaha usaha pengolahan hasil perikanan skala tradisional (pengolahan hiu dan teripang kering) akan ditinggalkan oleh masyarakat kampung Mahumu. Hal ini dikarenakan penghasilan yang didapat dengan menangkap ikan tuna lebih menjanjikan secara

ekonomi dibanding usaha tradisional. Kondisi ini bisa dilihat dari keadaan sosial ekonomi masyarakat

Kampung Mahumu I yang rata-rata sebagian besar



Gambar 3. Proses-Penanganan Ikan Tuna

A. Hasil tangkapan ikan tuna yang masih diatas kapal

B. Ikan tuna dalam *cool box* yang diberi *flake ice*

b. Pengolahan Ikan Hiu (Kimboleng Bahise)

Ikan Hiu atau Shark dalam bahasa Sangihe disebut Kimboleng dan di Sulawesi Utara dikenal dengan nama Gorango (Berhimpon, 2017). Salah satu olahan ikan hiu khas Kabupaten Sangihe yakni *Kimboleng Bahise* (KB) merupakan produk ikan hiu asin kering yang dilakukan proses pengasinan dan pengeringan di bawah sinar matahari. Pengolahan KB umumnya dilakukan dengan cara memotong dan membelah ikan dimana daging ikan masih melekat pada kulit. Tujuan pemotongan ini agar memudahkan dalam proses pengeringan. Setelah itu, ditaburi garam dan dilanjutkan proses pengeringan di bawah sinar matahari selama kurang lebih 14 hari saat cuaca cerah. Tujuan dari pengeringan ini untuk dapat mengurangi kadar air pada daging ikan (Tondais, 2020). Menurut pengamatan tim peneliti pemberian garam tidak dilakukan secara terukur, hanya menurut perkiraan dari masyarakat pengolah. Tim peneliti memperkirakan jumlah garam yang digunakan sekitar 15% dari ukuran potongan daging ikan.

Di Kampung Mahumu II ada sebagian masyarakat yang juga mengolah *Kimboleng Bahise*. Ikan hiu diperoleh dari hasil tangkapan nelayan yang

ada di Kampung Mahumu II. Kemudian ikan disiangi dan dibelah menjadi dua bagian. Ikan yang telah dibelah kemudian dicuci pada air mengalir atau ada juga yang mencuci menggunakan air laut. Setelah ikan dicuci kemudian ikan dijemur di bawah sinar matahari. Pejemuran dilakukan tanpa menggunakan wadah atau alat penjemuran yang khusus tetapi hanya di jemur di atas atap rumah penduduk. Penjemuran dilakukan selama kurang lebih 14 hari saat cuaca cerah. Apabila cuaca hujan ikan hanya di jemur di para-para atau tungku pemasakan.

Proses penjemuran KB yang dilakukan oleh masyarakat Kampung Mahumu II belum menerepakan prinsip sanitasi dan hygiene karena ikan hanya di jemur diatas atap rumah sehingga ikan tersebut bisa terkontaminasi dengan kotoran dan bisa dihindangi lalat. Ikan hiu yang dijemur bisa menimbulkan bau menyengat karena daging ikan hiu mengandung urea antara 2,0 – 2,5 % dari total daging (Erungan et al, 2005). Menurut Dotulong, (2010) urea merupakan sumber ammonia yang menyebabkan bau dan rasa pesing pada daging ikan hiu. Cara sederhana untuk mengurangi urea pada daging ikan hiu yakni dengan larutan garam dan asam asetat (Berhimpon, 1982) dan dapat juga menggunakan larutan lemon cui (Dotulong, 2010). Penampakan penjemuran KB dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Penjemuran *Kimboleng Bahise*

c. Pengeringan Teripang

Teripang merupakan salah satu komoditas perikanan yang bernilai ekonomis penting dan sangat

digemari di pasar internasional. Pemanfaatan teripang dalam bidang farmasi disebabkan karena teripang mengandung berbagai bahan aktif yang bermanfaat. Indonesia merupakan salah satu Negara pengekspor teripang tersebar di dunia. Sebagian besar produk olahan teripang dari Indonesia diekspor dalam bentuk teripang kering maupun teripang asap. Menurut Duan *et al* (2007), sebagian besar teripang kering diolah dengan cara tradisional yang meliputi penggaraman, perebusan dan pengeringan di bawah sinar matahari selama 2-3 hari. Metode seperti ini juga sering diterapkan di Indonesia.

Potensi teripang di Kepulauan Sangihe juga telah dilaporkan oleh Tarimakase *et al*, (2020). Tarimakase melaporkan bahwa terdapat sekitar 11 jenis teripang ekonomis penting di Kepulauan Sangihe, yaitu salah satunya teripang Gamat Lumpur (*Stichopus hermannii*). Masyarakat kampung Mahumu II juga didapati melakukan kegiatan pengeringan teripang. Teripang diperoleh dari perairan sekitar Pulau Mahumu. Teripang yang diperoleh dibersihkan terlebih dahulu dengan mengeluarkan isi perut. Pengeluaran isi perut dilakukan dengan membelah bagian perut (ventral) teripang dimulai dari anus hingga mulut (sepanjang tubuh teripang). Pengeluaran isi perut dilakukan dengan tujuan untuk menghindari proses pembusukan pada teripang karena pada isi perut mengandung mikroorganisme yang ada menyebabkan kebusukan pada teripang. kemudian dicuci menggunakan air bersih yang mengalir. Pencucian dengan air mengalir dilakukan dengan tujuan menghilangkan kotoran yang melekat pada tubuh teripang.

Setelah dicuci teripang kemudian dijemur di bawah sinar matahari. Penjemuran dilakukan sampai teripang benar-benar kering selama kurang lebih 7 hari saat cuaca cerah. Proses pengeringan teripang secara tradisional dilakukan dengan cara dijemur di bawah sinar matahari dengan lama penjemuran bervariasi, tergantung pada cuaca dan ukuran teripang yang dikeringkan. Hal ini dapat merugikan jika cuaca tidak mendukung, sehingga proses pengeringan teripang

menjadi terhambat dan dapat menimbulkan kerusakan (busuk) pada teripang jika proses pengeringan terlalu lama. Teripang yang sudah kering kemudian dikumpul untuk selanjutnya dijual ke pengepul yang akan di bawah ke Manado.

Pengeringan bertujuan untuk menghilangkan kadar air pada teripang hingga titik minimal sehingga teripang dapat disimpan dalam waktu lama. Jumlah kandungan air pada suatu produk akan mempengaruhi daya tahan bahan tersebut terhadap serangan mikroba (Adawiyah, 2007). Produk dengan kadar air tinggi rentan terhadap serangan mikroba sehingga lebih cepat mengalami kemunduran mutu (Herliany, 2011). Pengeringan teripang harus dilakukan hingga teripang berubah teksturnya menjadi keras seperti batu. Tekstur yang keras ini akan mencegah timbulnya jamur selama masa penyimpanan teripang kering (Purcell, 2014). Menurut Sasongko (2015), proses pengeringan dapat mempengaruhi berat produk akhir yang dihasilkan. Semakin kering produk, maka kandungan air yang ada pada produk semakin rendah sehingga beratnya juga semakin rendah. Hutomo (1997) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa terjadi penurunan berat teripang kering sekitar 96% dari berat awal (teripang segar). Shelley (1985) menyatakan bahwa rasio berat segar dan berat teripang kering adalah 20 : 1, atau prosentase berat kering teripang hanya sebesar 5%. Penampakan teripang yang dijemur di Pulau Mahumu dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Penjemuran Teripang

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa : Pengolahan hasil perikanan di Kampung Mahumu yakni pengolahan ikan Hiu Bahise dan pengeringan Teripang yang masih dilakukan dengan metode tradisional dan terbatas hanya pada skala rumah tangga. karena masyarakat Kampung Mahumu saat ini sudah beralih ke usaha penangkapan ikan tuna.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R. 2007. Pengolahan dan pengawetan ikan. Jakarta : Bumi Aksara
- Ansar N.M.S dan Ijong, F.G, 2021. Potensi Olahan Hasil Perikanan Di Kampung Bebalang Kabupaten Kepulauan Sangihe, Jurnal Tindalung Vol 7(1), hal 7-12.
- Badan Pusat Statistik Sangihe. 2017. Sangihe Dalam Angka Badan Pusat Statistik Kabupaten Kepulauan Sangihe. <https://sangihekab.bps.go.id/> Diakses tanggal 12 Desember 2022.
- Berhimpon S, 1982. Pengaruh Perendaman Fillet Ikan Hiu Dalam Larutan Garam dan Asam Asetat Terhadap Kandungan Urea dan Mutu Daging Ikan Hiu (*Carcharinus linbatus*) Selama Penyimpanan Beku. Fakultas Thesis Pasca Sarjana IPB. Bogor.
- Berhimpon S, 2017. Kimboleng Bahise. Didalam :Ensiklopedia Produk Pangan Indonesia. Rahayu W.P.R. Pambayun, U. Santoso, Giyatami, Ardiansyah, (Editor – Patpi), IPB Bogor.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kepulauan Sangihe. 2016. Statistik Perikanan Tangkap Kabupaten Kepulauan Sangihe. Tahuna.
- Dotulong V, 2010. Manfaat Perendaman dalam Larutan Lemon Cui Pada Suhu Yang Berbeda Terhadap Kadar Urea Ikan Cucut (*Carcharinus* sp) Asap. Jurnal WIPTEK. 8(35) :1-6.
- Herliany, NE. 2011. Aplikasi Kappa karaginan dari rumput laut *Kappaphycus alvarezii* sebagai edible coating pada udang kupas rebus. Tesis. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Heruwati, E.S. 2002. Pengolahan Ikan Secara Tradisional. Pusat Riset Pengolahan Produk dan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan (<http://www.pustaka-deptan.go.id>). Diakses tanggal 10 Desember 2022.
- Hutomo H. 1997. Mempelajari Penyimpanan Produk Teripang Kering (*Holothuria scabra*) dalam Berbagai Kemasan Plastik dan Pendugaan Umur Simpannya. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Makakingge M.H, Mantiri M, Kairupan J, 2017. Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Di Desa Mahumu Dua Kecamatan Tamako Kabupaten Kepulauan Sangihe. Jurnal Unsrat Vol 1(1)
- Sasongko B. 2015. Kajian pengolahan dan mutu teripang asap. Skripsi. Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu. Bengkulu
- Shelley, CC. 1985. Growth of *Actinopuga echinites* and *Holothuria scabra* (Holothuroidea: Echinodermata) and their fisheries potential (as beche-demer) in Papua New Guinea. In Conad, C. 1990. The fishery resources of Pacific Island Countries. FAO. Technical Paper. Food and Agriculture Organization. Rome.
- Statistik KKP. 2022. Produksi Perikanan Tangkap Laut. https://statistik.kkp.go.id/home.php?m=prod_ikan_laut_kab#panel-footer. Diakses 16 Februari 2023.
- Tarimakase, Y, Ngangi ELA, Kusen DJ, Sambali H, Tumembouw SS, Wantasen AS, Salindeho IR. 2020. Pertumbuhan teripang Gamat Lumpur (*Stichopus hermannii*) pada lokasi budidaya dengan substrat berbeda di Teluk Talengen Kabupaten Kepulauan Sangihe. Budidaya Perairan Vol. 8 (2), hal 73-81.
- Tondais J, 2020. Proses Pembuatan dan Analisa Proksimat Produk Kimboleng (Hiu) Bahise dan Tinapa. Karya Tulis Ilmiah. Politeknik Negeri Nusa Utara. Tahuna.