



## *Training on Fishery Product Diversification as a Solution to Increase Fish Sago Production in Dehegila Village Morotai Island*

### **Pelatihan Diversifikasi Produk Perikanan Sebagai Solusi meningkatkan Produksi Sagu Ikan di Desa Dehegila Kabupaten Pulau Morotai**

Asy'ari<sup>1\*</sup>, Djainudin Alwi<sup>2</sup>, Handoko Paulus<sup>3</sup>, Jilfa Eso<sup>4</sup>

<sup>1,3</sup>Prodi Teknologi Hasil Perikanan, FPIK Universitas Pasifik Morotai, Indonesia

<sup>2,4</sup>Prodi Ilmu Kelautan, FPIK Universitas Pasifik Morotai, Indonesia

E-Mail: <sup>1\*</sup>asyari.ronga@gmail.com, <sup>2</sup>djainudinalwi@gmail.com,  
<sup>3</sup>handokopaulus73@gmail.com, <sup>4</sup>jilfaeso@gmail.com

*Corresponding Author: Asy'ari*

#### **Abstract**

*Food diversification is one way to strengthen food security. Food diversification also encourages people to vary the staple foods they consume so that they are not focused on only one type of food. Fish sago is a sago product with a mixture of fish that adds a variety of flavors, making sago a product that has nutritional value, increases consumer purchasing power, and can indirectly increase production and people's income. This activity aims to increase knowledge, skills, and partner income in fish sago processing. This activity was carried out in Dehegila village, Morotai Island Regency, for 2 (two) days starting on 30-31 July 2022 with target partners, namely fish sago processors who are members of Micro, Small, and Medium Enterprises (UMKM) Dehegila village. The activity method consists of 3 (three) stages, namely, preparation, implementation of activities, monitoring, and evaluation. Based on the evaluation results, this activity is very beneficial for increasing knowledge and skills and can increase partners' income in production and business management. The results of field observations showed that the community's response was very good and enthusiastic in following each stage of the activities. Meanwhile, from the marketing aspect, fish sago produced in training activities was tested for consumer preferences as many as 39 people. From the questionnaires distributed, 50% of consumers really like it very much, 30% like it very much, 15% like it, 10% like it somewhat, then there are none for neutral and dislike. The hope is that fish sago products can be used as souvenirs typical of the Morotai Island Regency.*

*Keywords: Dehegila Village, Morotai, Production, Product Diversification, Sago Fish, Training*

#### **Abstrak**

Diversifikasi pangan merupakan salah-satu cara memperkokoh ketahanan pangan. Diversifikasi pangan juga merupakan upaya untuk mendorong masyarakat agar memvariasikan makanan pokok yang dikonsumsi sehingga tidak terfokus pada satu jenis makanan saja. Sagu ikan merupakan produk sagu dengan campuran ikan sehingga menambah varian rasa, dan menjadikan sagu sebagai produk yang memiliki nilai gizi serta meningkatkan daya beli konsumen dan secara tidak langsung dapat meningkatkan hasil produksi dan pendapatan masyarakat. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta meningkatkan pendapatan mitra dalam pengolahan sagu ikan. Kegiatan ini dilaksanakan di desa Dehegila Kabupaten Pulau Morotai selama 2 (dua) hari dimulai pada tanggal 30-31 Juli 2022 dengan mitra sasaran yaitu ibu-ibu pengolah sagu ikan yang tergabung dalam Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) desa Dehegila. Metode kegiatan terdiri dari 3 (tiga) tahapan yakni, persiapan, pelaksanaan kegiatan, monitoring dan evaluasi. Berdasarkan hasil evaluasi, kegiatan ini sangat bermanfaat bagi peningkatan pengetahuan dan keterampilan serta dapat meningkatkan pendapatan mitra, baik dari aspek produksi maupun manajemen usaha. Hasil pengamatan dilapangan terlihat respon masyarakat sangat baik dan sangat antusias dalam mengikuti setiap tahapan kegiatan yang dilakukan. Sementara dari aspek Pemasaran, Sagu Ikan yang di produksi pada kegiatan pelatihan di lakukan uji kesukaan konsumen sebanyak 39 orang. Dari kuisiener yang di bagikan 50 % konsumen amat sangat suka, 30 % sangat suka, 15 % suka, 10 % agak suka, selanjutnya

untuk netral dan tidak suka tidak ada. Hal ini menandakan bahwa sagu ikan yang diproduksi layak untuk dijadikan produk baru yang dapat menambah pendapatan dari masyarakat setempat. Harapannya produk Sagu Ikan dapat di jadikan oleh-oleh khas Kabupaten Pulau Morotai.

Kata Kunci: Desa Dehegila, Diversifikasi Produk, Morotai Pelatihan, Produksi, Sagu Ikan

## 1. PENDAHULUAN

Sagu lempeng merupakan makanan tradisional daerah Indonesia bagian timur, seperti Maluku, Papua, dan Sulawesi Selatan. Sagu lempeng juga merupakan makanan tradisional khas daerah Maluku Utara. Makanan ini sangat digemari oleh penduduk setempat, bahkan penduduk daerah lain yang sudah sering mencicipi sagu lempeng ini [9]. Sebagai bahan pokok dalam pembuatan sagu lempeng adalah ubi kayu yang sudah diproses dalam bentuk serbuk ubi kayu. Sagu lempeng pada umumnya berbentuk empat persegi panjang yang pipih dengan ketebalan 0,5 cm. Jenis pangan tersebut bersifat keras, ringan, dan rasanya tawar, dan cepat mengembang jika dicelupkan dalam cairan, [10]. Sagu lempeng bisa dikonsumsi setelah dicelupkan dalam kopi, teh, atau minuman lainnya, namun dapat pula dicelupkan dalam air hingga lembek, kemudian dikonsumsi dengan lauk ikan dan sayur. Kandungan zat gizi utama dalam sagu lempeng adalah karbohidrat, zat gizi lainnya, seperti protein sangat rendah, oleh sebab itu perlu diperkaya dengan protein. [5] telah mencoba melakukan fortifikasi sagu dengan pembuatan kue bronies dapat meningkatkan kandungan protein.

Sagu lempeng ditingkat petani selama ini masih terkendala dalam mengkonsumsi pangan sebagai pengganti beras pada makanan pokok. Padahal sagu lempeng memiliki keuntungan bagi masyarakat yang mengkonsumsi sagu lempeng, selain memberi efek mengenyangkan dan juga bisa diperkaya gizinya dengan mengkombinasikan sumberdaya pangan lokal yang berlimpah seperti ikan, dan sayuran. Usaha produksi sagu lempeng masih dilakukan secara tradisional sehingga mutunya masih rendah. Oleh sebab itu pemasarannya masih pada tingkat lokal, karena produksi sagu lempeng khusus pengganti beras. Meskipun demikian masih ada peluang untuk diolah sehingga sagu lempeng dapat diterima oleh konsumen sesuai dengan selera melalui pengolahan menjadi produk yang diterima konsumen secara luas, serta meningkatkan rasa dan kualitas yang diinginkan, terkait dengan nilai cerna dan sifat-sifatnya untuk meningkatkan keamanan pangan dari produk sagu lempeng [3].

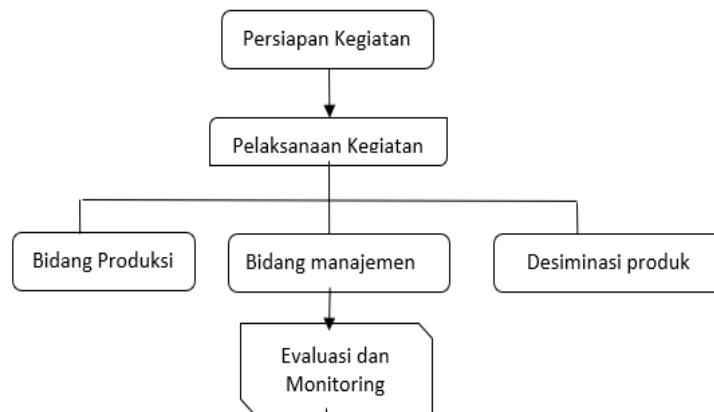
Masyarakat Maluku Utara, mengembangkan produk sagu lempeng, dengan mengolah sisa sari pati tersebut. Salah satu wilayah di Maluku Utara yang mengembangkan produk sagu adalah Kabupaten Pulau Morotai. Umumnya masyarakat di Kabupaten Pulau Morotai, memanfaatkan bahan dasar ubi kayu sebagai bahan dasar pembuatan produk sagu lempeng. Komunitas masyarakat tersebut merupakan pelaku usaha yang bergerak bidang ekonomi produktif (IRT) yang telah lama menjalankan produk usaha tersebut secara berkelanjutan.

Proses produksi sagu lempeng masih menggunakan metode konvensional, teknologi yang digunakan masih sederhana, mitra menggunakan 1 mesin parut untuk menghaluskan ubi kayu dan pati ubi kayu setelah diperas, dengan alat cetak sagu (*formo*) terbuat dari tanah liat. Alat peras yang digunakan masih sangat sederhana dan merupakan buatan sendiri, mitra biasanya memproduksi sagu lempeng dengan 2 varian yaitu sagu ikan dan sagu merah (tambahan gula aren). Belum adanya upaya diversifikasi produk yang dilakukan oleh mitra sehingga produk sagu lempeng yang dihasilkan hanya dikonsumsi oleh konsumen tertentu saja, selain itu produk sagu tidak menggunakan kemasan sehingga mudah terkontaminasi oleh bakteri dan jamur pada akhirnya berpengaruh pada mutu produk yang dihasilkan.

Dari permasalahan yang dihadapi oleh mitra tersebut perlu kiranya perlu dibuat produk sagu dengan campuran ikan sehingga menambah varian rasa, dan menjadikan sagu sebagai produk yang memiliki nilai gizi serta meningkatkan daya beli konsumen dan secara tidak langsung dapat meningkatkan hasil produksi dan pendapatan mitra. Selain itu minimnya pengetahuan dan keterampilan mitra dalam manajemen usaha menyebabkan usaha mitra menjadi tidak berkembang. Harapannya dengan adanya kegiatan ini meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra khususnya pada aspek produksi dan manajemen usaha.

## 2. BAHAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di desa Dehegila Kecamatan Morotai Selatan Kabupaten Pulau Morotai. Waktu pelaksanaannya selama 2 (dua) hari di mulai pada tanggal 30-31 Juli 2022. Mitra sasaran dalam pelaksanaan kegiatan ini yaitu ibu-ibu pengolah sagu yang tergabung dalam Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM). Secara umum kegiatan ini terdiri dari 3 (Tiga) tahapan seperti pada bagan alir (Gambar 1) berikut ini :



**Gambar 1.** Bagan Alir Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

### 2.1 Persiapan Kegiatan

Tim melakukan survey lokasi pembuatan sagu ikan untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan mitra.

### 2.2 Pelaksanaan Kegiatan

#### 1) Bidang Produksi

Kegiatan yang akan dilakukan pada untuk bidang produksi yaitu pelatihan pembuatan sagu ikan dengan penambahan penyedap rasa.

#### 2) Bidang Manajemen

Pada bidang manajemen kegiatan akan dilakukan berupa; Sosialisasi dan pemberian materi dan *Focus group discussion* (FGD) tentang manajemen bisnis pengelolaan yang terkait efisiensi waktu, budget dan tenaga dalam produksi, mutu dan pemasaran produk sagu ikan.

#### 3) Desiminasi Produk

Akhir dari pelaksanaan kegiatan ini yaitu penyerahan produk sagu ikan kepada mitra untuk dimanfaatkan.

### 2.3 Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk melihat sejauhmana keberhasilan kegiatan yang telah dilakukan bersama mitra, dan tindak lanjut yang akan dilakukan. Tim dan mitra akan terus berkoordinasi untuk memantau kebermanfaatan dari produk yang telah didesiminasikan kepada mitra, sekaligus mendampingi mitra dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi baik dari aspek produksi maupun manajemen usaha.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Sosialisasi dan Pelatihan Aspek Produksi dan Manajemen Usaha Sagu Ikan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dibagi dalam 2 (dua) bidang yaitu bidang produksi dan manajemen usaha. Kegiatan dilaksanakan selama 2 (dua) hari yaitu pada tanggal 30 dan 31 Juli 2022 bertempat di kantor desa Dehegila Kecamatan Morotai Selatan dan di tempat produksi sagu. Sebelum kegiatan pelatihan dimulai tim melakukan sosialisasi serta pemberian materi kepada mitra sasaran.

Kegiatan hari pertama tanggal 30 Juli 2022 di hadiri oleh pemerintah desa, tokoh agama, tokoh masyarakat dan mitra sasaran yaitu ibu-ibu pengolah sagu yang tergabung dalam Kelompok Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) bertempat di kantor desa Dehegila (Gambar 2). Kegiatan diawali dengan sambutan oleh ketua tim dan kepala desa sekaligus membuka acara. Kegiatan selanjutnya pemberian materi dimana mitra diberi penjelasan tentang proses pembuatan sagu dengan campuran Ikan. Selain itu tim juga menjelaskan tentang bagaimana mengolah sagu ikan dengan memperhatikan cara pengolah pangan yang baik atau *good Manufacturing Practices (GMP)* dan *Penerapan Sanitation standard operating Procedures (SSOP)* [4]. Pada materi selanjutnya masyarakat diajarkan bagaimana melaksanakan pengolahan dengan memperhatikan manajemen, baik Manajemen keuangan, Manajemen SDM atau pegawai, Manajemen resiko, Manajemen pemasaran, Manajemen produksi, Manajemen pengembangan, Manajemen pemulihan. Masyarakat juga dilatih bagaimana menggunakan pengemasan pada produk yang dihasilkan. Kegiatan dilanjutkan dengan diskusi mitra diberikan kesempatan untuk bertanya terkait dengan materi yang telah disampaikan. Hasil pengamatan terlihat bahwa sebagian besar mitra belum memahami tentang cara

pembuatan sagu ikan serta pengolahan produk dalam pendekatan *good Manufacturing Practices (GMP)* dan *Penerapan Sanitation standard operating Procedures (SSOP)*.



**Gambar 2.** Pemberian Materi oleh Tim



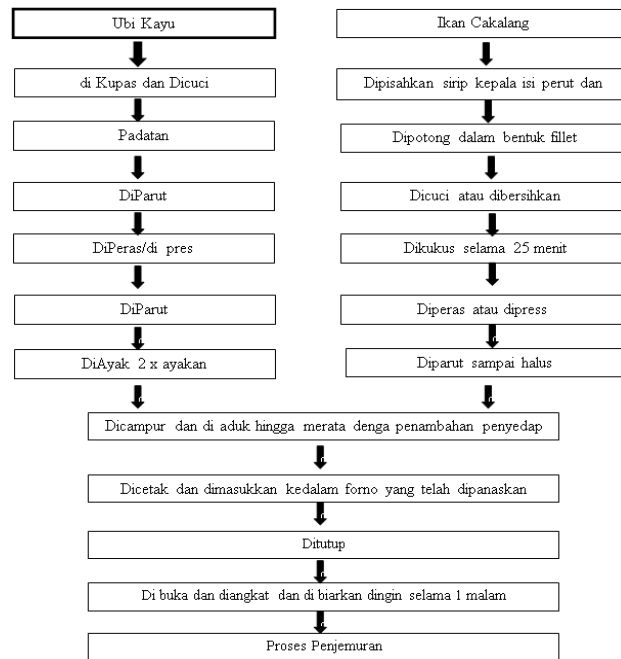
**Gambar 3.** Foto Bersama dengan Peserta pelatihan

Kegiatan hari kedua pada tanggal 31 Juli 2022, yaitu praktek pembuatan sagu ikan ditempat produksi salah-satu mitra. Adapun prosedur pembuatan pati sagu untuk dijadikan bahan baku utama dalam pembuatan sampel sagu lempeng dengan penambahan daging ikan cakalang dapat dilihat pada bagan alur (Gambar 4).

Pembuatan produk sagu lempeng dengan penambahan daging ikan adalah pati ubi kayu yang telah diayak, dan ikan yang telah dihaluskan dicampur dan diaduk hingga merata kemudian ditambahkan penyedap rasa (royco dan lada) dicetak dan dimasukan ke dalam forno yang telah dipanaskan, ditutup selama 15 menit, dibuka dan diangkat sagu lempeng yang telah jadi siap disajikan.

Tahap selanjutnya yaitu tahap penjemuran dimulai saat sagu lempeng yang telah matang diangkat dan didinginkan, dibiarkan selama satu malam pada wadah yang tidak lembab. Kemudian sagu lempeng dibelah empat dan disusun di atas meja, dijemur di bawah terik matahari dengan waktu 9:00-04:00 pm. Sagu lempeng yang telah dibuat sesuai dengan komposisi dibiarkan di wadah selama beberapa hari.

Produk sagu ikan yang kepada mitra dibuat dengan menggunakan daging ikan cakalang dengan campuran penyedap rasa merupakan hasil penelitian tim yang dilakukan pada tahun 2020. Produk ini sudah dilakuan uji nilai gizi, hasil penelitian menunjukkan sagu lempeng yang ditambahkan daging ikan cakalang serta penggunaan penyedap rasa dapat meningkatkan nilai gizi sagu ikan yang meliputi kadar abu sebesar 1,80% dan kadar protein 15,40% [1], [3], [7] [8]. Selain itu, telah dilakukan uji kandungan *Bakteria eschericha* dan *Salmonela* sp. Pada sagu ikan [2] dari hasil penelitian tersebut, maka produk ini dipastikan layak untuk konsumsi dikembangkan menjadi produk yang bernilai jual.



**Gambar 4.** Alur Pembuatan Sagu Ikan



**Gambar 5.** Produk sagu ikan yang dihasilkan

### 3.2. *Desiminasi Produk dan Pemasaran Produk Sagu Ikan*

Tahap akhir dari kegiatan ini yaitu desiminasi produk atau penyerahan produk sagu ikan kepada mitra, bertujuan agar produk yang dihasilkan dapat dilanjutkan oleh mitra sebagai usaha mereka. Selain itu tim juga melakukan pendampingan melalui promosi dan pemasaran produk sagu ikan agar dapat dikenal oleh masyarakat. Alhasil kegiatan pendampingan yang dilakukan berbuah hasil banyak masyarakat yang berminat mencicipi produk sagu ikan, karena penasaran dengan rasanya.



**Gambar 6.** Penyerahan Produk Sagu Ikan kepada Mitra



**Gambar 7.** Media Promosi Produk Sagu Ikan

Sebagai informasi bahwa sagu ikan adalah salah satu produk baru yang merupakan hasil riset pada Program Studi Hasil Perikanan Fakultas perikanan dan Ilmu kelautan Universitas Pasifik Morotai dan sudah melalui uji Organoleptik dan Uji proksimat sehingga layak untuk di konsumsi. Untuk membantu sagu ikan ini tim dengan segala upaya melakukan promosi melalui media cetak, media sosial maupun lainnya. Selain itu untuk membantu penjualan produk sagu ikan ini, tim telah mendistribusikan di toko-toko terdekat di sekitar kota Daruba Kabupaten Pulau Morotai (Gambar 8) dan saat ini tim juga mendapat pesanan dari berbagai daerah seperti di Jakarta, Manado, Medan, Ternate dan Halmahera.





**Gambar 8.** Produk Sagu Ikan yang telah dipasarkan

### 3.3. *Monitoring dan Evaluasi*

Monitoring dan evaluasi merupakan kegiatan setelah kegiatan pelatihan selesai dilaksanakan hal ini bertujuan untuk melihat sejauhmana keberhasilan dari program yang telah dilakukan, baik dari aspek produksi maupun manajemen usahanya. Tim terus memantau dan memfokuskan pendampingan pada aspek pemasaran dan melihat sejauh mana produk sagu ikan diminati oleh para konsumen. Hasil pengamatan di lapangan terlihat banyak yang menyukai rasa sagu ikan ini. Harapannya dengan adanya produk ini pendapatan mitra dapat meningkat.

### 3.4. *Tingkat Kesukaan Konsumen Terhadap Sagu Ikan*

Dari Hasil Survei Tingkat Kesukaan sagu Ikan yang di ambil dari masing-masing konsumen di tampilkan pada tabel 01 di bawa ini:

**Tabel 1.** Tingkat Kesukaan Konsumen terhadap sagu ikan

Produk	Amat Sangat Suka	Sangat Suka	Suka	Agak Suka	Netral	Tidak Suka
Sagu Ikan	50 %	30 %	15 %	10 %	0	0

Sagu Ikan yang di produksi pada kegiatan pelatihan di lakukan uji kesukaan konsumen sebanyak 39 orang. Dari kuesioner yang di bagikan 50 % konsumen amat sangat suka dengan sagu ikan tersebut, sementara 30 % sangat suka, 15 % suka, 10 % agak suka, selanjutnya untuk netral dan tidak suka tidak ada. Hal ini menandakan bahwa sagu ikan yang diproduksi layak untuk dijadikan produk baru yang dapat menambah pendapatan dari masyarakat setempat..

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan sangat ini sangat bermanfaat bagi peningkatan pengetahuan dan keterampilan serta dapat meningkatkan pendapatan mitra baik dari aspek produksi maupun manajemen usaha. Hasil pengamatan dilapangan terlihat respon masyarakat sangat baik dan sangat antusias dalam mengikuti setiap tahapan kegiatan yang dilakukan. Harapannya produk Sagu Ikan dapat di jadikan oleh-oleh khas Kabupaten Pulau Morotai.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang tak terhingga kami sampaikan kepada pihak-pihak yang telah membantu hingga terlaksana kegiatan pengabdian ini antara lain; Kemendibud Ristek DIKTI yang telah membiayai kegiatan ini, Pemerintah desa Dehegila Kecamatan Morotai Selatan Kabupaten Pulau Morotai, Ibu-ibu pengolah sagu yang tergabung dalam kelompok UMKM desa Dehegila, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, Mahasiswa Program Studi Teknologi Hasil Perikanan dan Ilmu Kelautan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Pasifik Morotai dan semua pihak yang tidak bisa kami sebut satu persatu, semoga amal baik Bapak/Ibu dan saudara/saudari bernilai pahala disisi Allah SWT. Aamiin

## REFERENSI

- [1] Asy'ari dan Sidin J, 2019. Uji Organoleptik Sagu Lempeng dengan Penambahan Daging Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dan Penyedap Rasa. *Jurnal Ilmu-ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan Volume 14, Nomor 1*, ISSN : 1693-6442 E-ISSN : 2620-4622. Hal 23-29
- [2] Asy'ari, Sofiati T, Wahab, I dan Sidin J, 2019. Uji Kandungan Bakteri *Escherichia* dan *Salmonella*

- 
- sp.* Bacteria pada Sagu Ikan di Desa Dehegila, Kabupaten Pulau Morotai. *Musamus Fisheries and Marine Journal* Vol. 2 No 2. e-ISSN 2656-7008 , Hal. 148-164
- [3] Hasan. A , Nur R.M 1, 2020 Pengaruh Suplementasi Daging Ikan Madidihang (*Thunnus albacares*) Pada Sagu Lempeng Terhadap Penilaian Organoleptik Volume 2, Nomor 1, ISSN : 2684-7051 Hal. 1-22.
- [4] Handayani H.R dan Sundari 2010, Kondisi sanitasi dan Keracunan Makanan Tradisional. *Agroteksos*. 20 (2-3) : 131-138
- [5] Litaay, C, 2012, Fortifikasi Tepung Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) Terhadap Karakteristik Mie Sagu. Tesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- [6] Purnawijayanti, H.A. 2021, Sanitasi hygiene dan keselamatan Kerja dalam Pengolahan makanan, Yogyakarta, Kanisius
- [7] Sofiati T, Asy'ari, Sidin J, 2020. Uji Kadar Air, Abu dan Karbohidrat pada Sagu Ikan Cakalang di Kabupaten Pulau Morotai. *Jurnal Laot*. Volume 2, Nomor 1, ISSN : 2684-7051. Hal 23-30
- [8] Sofiati T, Asy'ari dan Sidin J, 2020. Uji Kadar Protein dan Lemak pada Sagu dengan Penambahan Ikan Cakalang di Kabupaten Pulau Morotai. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. Vol. 6, No.1, Januari 2020. e-ISSN: 2089-5364 p-ISSN: 2622-8327. Hal. 158-162
- [9] Suismono, Nur Richan dan Suryanti. 2006. Pedoman Teknis Pengolahan dan Pemanfaatan Kasava. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pasca panen Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor
- [10] Uyoh EA, Ntui VO, dan Udoma NN. 2009. Karakteristik Tepung Ubi Kayu Terfermentasi Sebagai Bahan Pembuatan Sagu Kasbi. Program Studi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya. JI. Veteran-Malang