



Analisis Potensi Olahan Tepung Sagu (*Metroxylon*) Dalam Mendukung Bioindustri Sawa (Sagu Waraka) di Negeri Waraka Kabupaten Maluku Tengah

Analysis of the Potential of Sago Flour Processing (Metroxylon) in Supporting the Sago Bioindustry (Waraka Sago) in Waraka Village, Central Maluku Regency

Rafie Limahuey¹, Mohammad Amin Lasaiba^{1*}, Robert Berthy Riry¹

Program Studi Pendidikan Geografi, Jurusan IPS FKIP Universitas Pattimura

Article Info	ABSTRAK
Kata Kunci: Potensi, Sagu, Hasil Olahan	Negeri Waraka adalah salah satu Negeri penghasil sago di Provinsi Maluku khususnya Kabupaten Maluku Tengah. Potensi dari sago yang sebenarnya dapat dikembangkan dengan maksimal adalah pati sago. Bioindustri adalah suatu usaha yang dilakukan untuk mengelola sumber daya alam pertanian seperti pengelolaan sago yang dilakukan dengan bantuan teknologi untuk menghasilkan berbagai produk yang bernilai ekonomi tinggi dan bisa membantu perekonomian petani sago. Tipe penelitian yang digunakan yaitu Deskriptif kualitatif, Variabel dalam penelitian ini adalah Variabel Tunggal. Negeri waraka merupakan salah satu Negeri yang memiliki potensi sago yang dapat dikembangkan dan dimanfaatkan secara baik dan benar untuk menambah pendapatan memenuhi kebutuhan masyarakat dan juga untuk pengembangan pada bioindustri SAWA. Hasil olahan tepung sago pada bioindustri SAWA yaitu Tepung Sagu halus, Mie Sagu, dan Beras Sagu. Ada 2 Tahap Proses Produksi Tepung Sagu dalam mendukung bioindustri SAWA (Sagu Waraka) di Negeri Waraka Kabupaten Maluku Tengah yaitu proses produksi sago basah dan proses produksi tepung sago oleh bioindustri SAWA. Kebutuhan tepung sago oleh bioindustri SAWA (Sagu Waraka) yaitu hasil produksi dari tepung sago basah dari produsen sago setiap kali produksi 200-220 karung. Kebutuhan tepung sago basah oleh bioindustri SAWA yaitu 30-35 karung dari produsen kepada bioindustri SAWA (Sagu Waraka).
Keywords: Potential, Sago, Processed Products	ABSTRACT <i>Waraka Country is one of the sago producing countries in Maluku Province, especially Central Maluku Regency. The potential of sago that can be developed optimally is sago starch. Bioindustry is an effort made to manage agricultural natural resources such as sago management which is carried out with the help of technology to produce various products that have high economic value and can help the economy of sago farmers. The type of research used is descriptive qualitative, the variable in this study is a single variable. Waraka country is one of the countries that has potential for sago which can be developed and utilized properly and correctly to increase income to meet the needs of the community and also for the development of the SAWA bioindustry. The processed products of sago flour in the SAWA bioindustry are refined Sago Flour, Sago Noodles, and Sago Rice. There are 2 Stages of the Sago Flour Production Process to support the SAWA (Sago Waraka) bioindustry in Negeri Waraka, Central Maluku Regency, namely the wet sago production process and the sago flour production process by SAWA bioindustry. The need for sago flour by the SAWA bioindustry (Sagu Waraka) is the production of wet sago flour from sago producers every time they produce 200-220 sacks. The need for wet sago flour by the SAWA bioindustry is 30-35 sacks from the producers to the SAWA bioindustry (Sagu Waraka).</i>

**Corresponding Author:*

Mohammad Amin Lasaiba

Afiliasi: Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan IPS FKIP Universitas Pattimurai Ambon

Email: lasaiba.dr@gmail.com

PENDAHULUAN

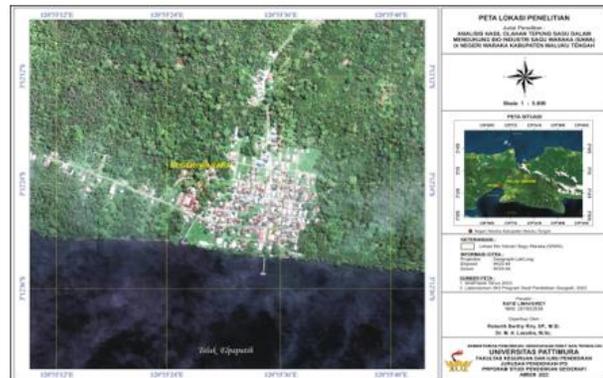
Sagu merupakan tanaman sumber karbohidrat tumbuh dengan baik dan melimpah di Indonesia. Sagu dapat tumbuh pada kondisi lahan gambut maupun lahan rawa tanpa membutuhkan perawatan yang ekstra (Alip Suroto, 2023). Tanaman sagu memiliki peranan sosial, ekonomi dan ekologis yang cukup penting bagi sebagian besar masyarakat di Indonesia timur termasuk wilayah Maluku. Secara kultural masyarakat lokal mengkonsumsi tanaman sagu sebagai makanan pokok (staple food) secara turun temurun. Patinya digunakan untuk bahan makanan pokok yang dikenal dengan nama lokalnya adalah papeda. Salah satu daerah di Provinsi Maluku yang sudah memanfaatkan potensi tanaman sagu untuk industri pangan tepung sagu adalah petani sagu (Ibrahim dan Hartona, 2015).

Potensi sagu jika dikelola oleh masyarakat dengan baik dan benar akan menghasilkan pati sagu yang berkualitas dan pati dalam jumlah yang banyak untuk memenuhi kebutuhan karbohidrat. Pati sagu, seperti beras, jagung, dan pati singkong, dapat diolah dan diolah terlebih dahulu menjadi berbagai jenis untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sebagai makanan pokok atau dapat diolah untuk berbagai kebutuhan dari tepung sagu (Nanlohy & Gafur, 2020). Negeri Waraka adalah salah satu Negeri penghasil sagu di Provinsi Maluku khususnya Kabupaten Maluku Tengah. Potensi dari sagu yang sebenarnya dapat di kembangkan dengan maksimal adalah pati sagu. Selama ini pati sagu hanya di buat menjadi makanan tradisional seperti papeda, bagea, sarut, sagu tumbuh, dan sinoli. Namun ternyata pati sagu mempunyai potensi yang sangat besar untuk diolah seperti tepung sagu, mie sagu, dan

beras sagu. secara lebih baik dan dapat bermanfaat, dan memiliki nilai jual yang tinggi. Hal ini di lakukan oleh masyarakat Negeri Waraka (Afuah,2004 dalam Yohanes et al., 2019).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif, yaitu jenis, desain, atau rancangan penelitian yang umumnya digunakan untuk mengkaji objek penelitian alami atau dalam kondisi nyata, dan tidak diatur seperti dalam eksperimen (Leuwol et al., 2023). Analisis ini terkait dengan Analisis Potensi Olahan Tepung Sagu Dalam Mendukung Bioindustri SAWA (Sagu Waraka) Di Negeri Waraka Kabupaten Maluku Tengah.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Negeri Waraka, Kecamatan Teluk Elpaputih, Kabupaten Maluku Tengah pada tanggal 09 Juni tahun 2023 hingga tanggal 09 Juli tahun 2023. Variabel dalam penelitian ini adalah Variabel Tunggal yaitu Hasil Olahan Tepung Sagu Dalam Mendukung Bioindustri Sagu Waraka (SAWA) Di Negeri Waraka Kabupaten Maluku Tengah. Dengan Indikator

Pengukuran yaitu : Proses Produksi Tepung Sagu, Hasil Olahan Tepung Sagu, Kebutuhan Tepung Sagu Oleh Bioindustri Sagu Waraka (SAWA).

HASIL PENELITIAN

Identitas Responden.

Identitas merupakan ciri-ciri atau gambaran tentang keadaan responden pada petani sagu basah dan pekerja Bioindustri SAWA. Identitas responden pada penelitian ini di lihat sebagai berikut:

Umur adalah lamanya hidup dalam tahun yang dihitung sejak dilahirkan. Umur merupakan tingkat pengukuran pada fisik seseorang sebagai pekerja baik itu perempuan ataupun laki-laki. Dalam halnya sebagai petani sagu basah dan sebagai pekerja pada bioindustri SAWA harus memiliki usia yang produktif dalam bekerja. Berikut ini adalah tabel sebaran umur pada responden.

Tabel 1. Berdasarkan Umur.

No	Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	26-35	2	20
2.	36-45	4	40
3.	46-55	2	20
4.	56>	2	20
Jumlah		10	100

Sumber : Analisis Data Kuisisioner Tahun 2023

Klasifikasi responden berdasarkan Jenis Kelamin di Negeri Waraka dapat dilihat pada Tabel 2 yang menunjukkan bahwa secara keseluruhan atau 90 persen responden adalah berjenis kelamin Perempuan. Ini berarti Perempuan memiliki peran penting dalam proses pekerjaan pengolahan bioindustri sagu.

Tabel 2. Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki - laki	1	10,00
2	Perempuan	9	90,00
Jumlah		10	100,00

Sumber : Analisis Data Kuisisioner Tahun 2023

Pendidikan merupakan hal yang penting, karena dalam membangun sebuah usaha seseorang harus memiliki pendidikan yang cukup. Melalui pendidikan seseorang semakin maju wawasan dan pola pikirnya, dikarenakan semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin tinggi kemampuan orang tersebut untuk meningkatkan produktivitas kerja. Berikut ini merupakan klasifikasi tenaga kerja berdasarkan tingkat pendidikan. Berikut ini adalah sebaran pendidikan responden.

Tabel 3. Berdasarkan Pendidikan.

No	Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	SD	2	20
2	SMP	2	20
3	SMA	6	60
4	SARJANA	-	-
Jumlah		10	100

Sumber : Analisis Data Kuisisioner Tahun 2023

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 10 orang tenaga kerja, tingkat pendidikan yang paling banyak adalah SMA. Tingkat pendidikan tidak selamanya menjadi kendala dalam sebuah pekerjaan, tetapi yang dibutuhkan adalah kemampuan dan pengalaman dalam bekerja merupakan hal yang penting. Ibu-ibu yang bekerja di bioindustri SAWA merupakan ibu rumah tangga yang memiliki pengalaman berjualan kue.

Pembahasan

1. Potensi dan Produksi Tepung Sagu

- a. Potensi Sagu. Sagu merupakan tanaman asli Indonesia yang mempunyai potensi besar sebagai penyuplai kebutuhan karbohidrat Indonesia pengganti beras. Tanaman sagu sangat potensial untuk dikembangkan sebagai bahan pangan alternatif bagi masyarakat. Negeri Waraka merupakan salah satu Negeri yang memiliki potensi sagu yang dapat dikembangkan dan dimanfaatkan secara baik dan benar untuk menambah pendapatan memenuhi kebutuhan masyarakat dan juga untuk pengembangan pada bioindustri SAWA.
- b. Proses Produksi Tepung Sagu. Berikut ini adalah proses produksi tepung sagu oleh petani sagu dan proses produksi tepung sagu pada bioindustri SAWA (Sagu Waraka).

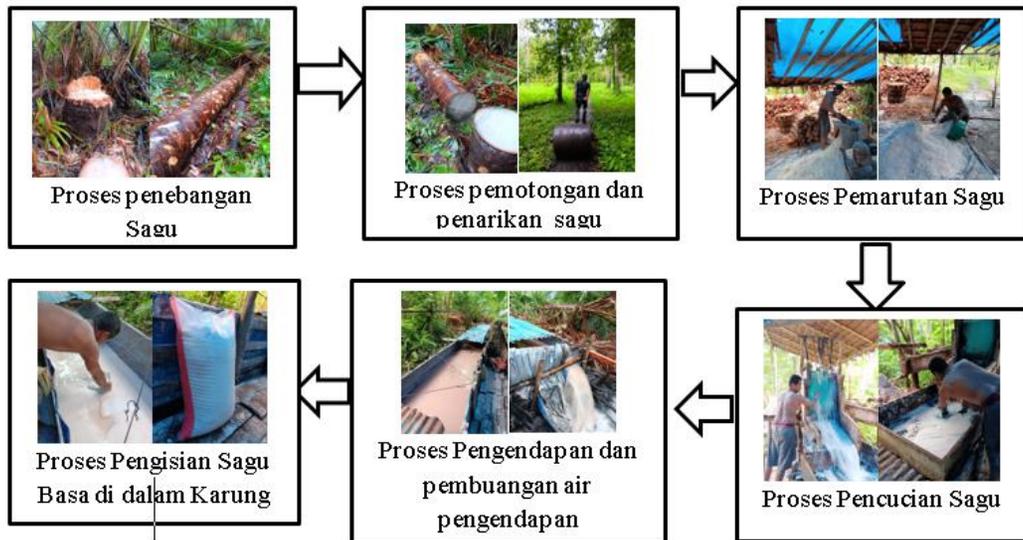
1) Proses Produksi Sagu Basah.

Proses produksi tepung sagu basah untuk bisa digunakan sebagai bahan dasar pangan, sagu dari pohonnya harus diolah terlebih dahulu secara semi mekanis yaitu dilakukan secara manual dan dibantu dengan mesin mekanis agar bisa menjadi pati sagu. Berikut ini adalah tahapan-tahapan dalam proses produksi tepung sagu basah.

- a) Penebangan Sagu. Bahan baku sagu yang siap untuk ditebang harus dibersihkan pohonnya, setelah itu proses penebangan dilakukan menggunakan mesin.
- b) Pemotongan dan Penarikan Sagu. Setelah bahan baku sagu sudah ditebang, batang

sagu harus dibersihkan dari pelepah daun maupun duri-durinya. Setelah itu dipotong-potong sesuai dengan ukurannya dan dilanjutkan dengan proses penarikan sagu menuju ketempat produksi sagu basah.

- c) Pamarutan Sagu. Potongan sagu yang sudah selesai ditarik dipotong lagi menjadi 10 sampai 12 potongan. Setelah itu dimasukkan ke dalam mesin parut.
- d) Pencucian Sagu. Serbuk hasil parutan diangkat menggunakan loyang dan ditampung di dalam bak yang dibuat dari papan. Bak ini dilengkapi dengan mesin air dan pipa yang sudah disediakan untuk mencuci sagu. Setelah itu air yang telah bercampur pati sagu digoyang dengan tangan sampai keluar dari kain yang ada pada bak.
- e) Pengendapan Sagu. Air yang keluar dari bak tadi sudah merupakan sagu yang cair, kemudian ditampung di dalam sebuah bak atau sering disebut goti oleh masyarakat setempat. Setelah kurang lebih 24 jam atau 1 hari, air di dalam akan membeku dan menjadi sagu basah dan air yang tidak beku dikeluarkan dari dalam goti.
- f) Pengisian Sagu Basah dalam Karung. Setelah air sagu yang tidak beku dibuang maka sisa tepung sagu basah yang ada di dalam goti, tepung sagu basah tersebut diangkat dan diisi pada karung yang sudah disediakan dan siap untuk dipasarkan.



Gambar 2. Proses Produksi Tepung Sagu Basah.

2) Proses Produksi Tepung Sagu Oleh Bioindustri SAWA

Produksi merupakan salah satu tugas pokok suatu usaha atau perusahaan. Namun untuk mencapai hasil akhir suatu produksi, terhadap proses panjang yang dilakukan oleh bioindustri SAWA hingga akhir produknya sampai ke tangan konsumen. Proses ini adalah proses produksi pada bioindustri SAWA.

• Proses Produksi Tepung Sagu Kering.

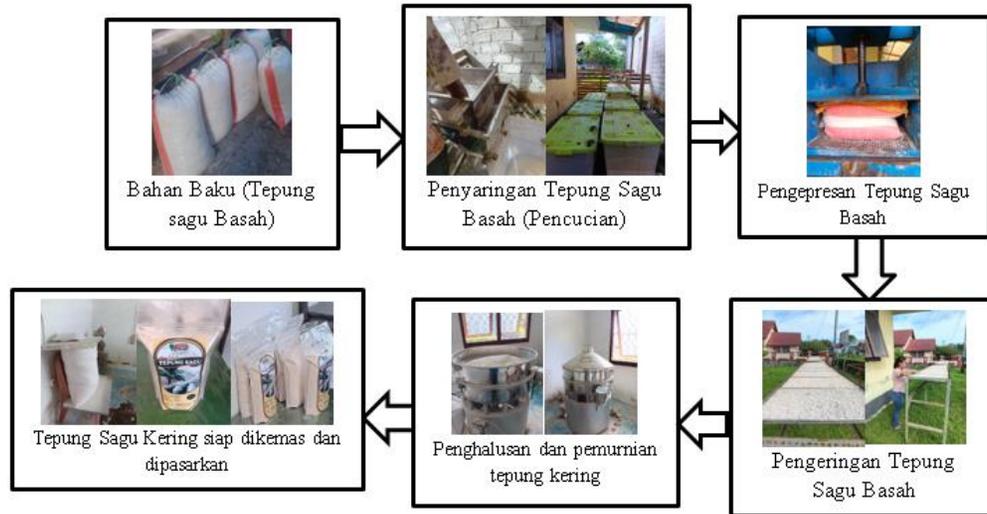
Berikut ini adalah langkah-langkah dalam memproduksi tepung sagu kering yang siap untuk di pasarkan ada 5 tahap yaitu:

- a) Penyaringan sagu. Penyaringan/pencucian yang dilakukan oleh karyawan dengan tujuan agar kotoran sagu dapat terlepas dari pati sagu.

- b) Pengepresan Sagu. Pengepresan sagu yang dilakukan selama 24 jam atau 1 hari agar air yang ada pada tepung sagu dapat diperas dan tepung sagu cepat kering.

- c) Penjemuran Sagu. Penjemuran sagu dilakukan oleh karyawan setelah sago selesai dipres diangkat dan diayak agar dapat menghancurkan gumpalan pada tepung sagu setelah itu dijemur di sinar matahari.

- d) Pengayak Tepung Sagu. Pengayak tepung sagu dilakukan oleh karyawan setelah tepung sagu selesai dijemur diangkat dan ditaruh pada mesin pengayak dengan tujuan agar penghalusan tepung kering tepung sagu dapat di haluskan untuk proses pemurnian tepung sagu kering.

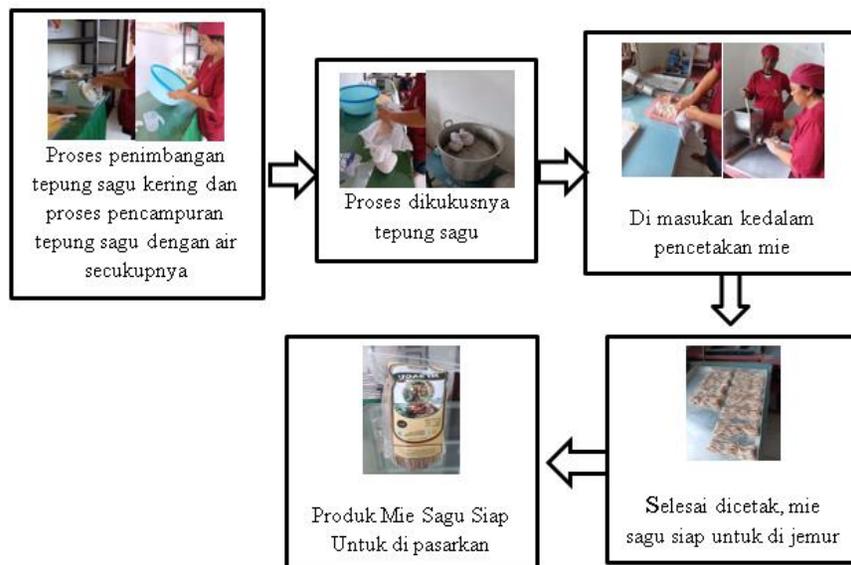


Gambar 3. Proses Produksi Tepung Sagu Kering Bioindustri SAWA

Tepung sagu kering merupakan bahan baku utama dalam proses produksi produk olahan sagu dari bioindustri SAWA. Sehingga tepung sagu kering harus memiliki stok yang banyak. Menurut karyawan bioindustri SAWA, cuaca merupakan kendala terbesar dalam proses produksi tepung sagu kering.

- Proses Produksi Mie Sagu

Produk mie SAWA diproduksi di Negeri Waraka dengan penjualan ke Kota Masohi, Kota Ambon dan luar Ambon. Mie SAWA belum banyak diminati oleh keseluruhan karena masyarakat belum mengetahui cara pembuatannya. Pentingnya mie SAWA karena dapat mendukung ketahanan pangan pada Negeri Waraka. Proses produksi mie sagu sebagai berikut:

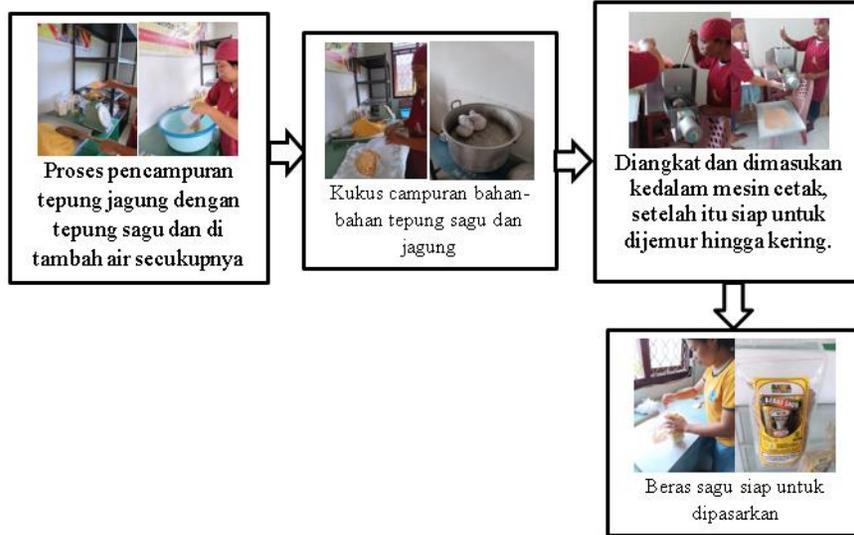


Gambar 4. Proses Pembuatan mie sagu

Proses produksi mie sagu merupakan kelanjutan dari produksi tepung sagu dan produksi mie sagu ini sangat sederhana yang

di butuhkan dalam produksi ini adalah sinar matahari untuk mengeringkan mie sagu.

- Proses Produksi Beras Sagu



Gambar 5. Proses Produksi Beras Sagu

Proses produksi beras sagu dimulai dari proses penimbangan tepung sagu kering dan tepung jagung setelah itu kedua tepung dicampurkan dan ditambahkan air secukupnya lanjut lagi proses campur dengan air sampai merata, setelah merata diangkat lalu dibungkus menggunakan kain yang sudah di sediakan setelah itu dikukus kurang lebih 15 menit. Selesai dikukus diangkat dan diamkan selama 5 menit langsung dimasukan kedalam mesin pencetakan beras sagu, selesai dicetak dilanjutkan lagi dengan proses penjemuran yang beras sagunya keras dan benar-benar kering jika sudah selesai bisa langsung di masukan ke dalam kemasan dan siap untuk di pasarkan.

Hasil Olahan Tepung Sagu Bioindustri SAWA

Hasil olahan tepung sagu pada bioindustri SAWA yaitu Tepung Sagu halus, Mie Sagu, dan Beras Sagu, berikut ini adalah gambar hasil olahan tepung sagu.



Gambar 6. Hasil Olahan Tepung Sagu

Berikut ini adalah penjelasan dari setiap olahan tepung sagu yang di produksi oleh bioindustri SAWA di Negeri Waraka, Kecamatan Teluk Elpaputih, Kabupaten Maluku Tengah.

1. Tepung Sagu. Tepung sagu merupakan tepung yang terbuat dari pohon sagu atau rumbia yang diproduksi mulai dari tepung sagu basah sampai menjadi tepung sagu kering. proses pengolahan tepung sagu Pada pabrik bioindustri

SAWA yaitu tepung sagu basah di cuci, proses pengepresan, tepung di jemur, tepung diayak sampai halus setelah itu tepung siap untuk dikemas dan dipasarkan.

2. Mie Sagu. Mie sugu adalah bentuk makan yang terbuat dari tepung sugu yang diolah dari batang pohon sugu. mie sugu merupakan bentuk ciri khas dari Negeri Waraka yang bisa diolah menjadi bakso dan menjadi makanan kuliner. Proses produksi mie sugu saat ini berada di Negeri Waraka, Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku. Perbedaan mie sugu dengan mie instan yaitu mie sugu terbuat dari batang pohon sugu dengan rasa yang kenyal dan guri sedangkan pembuatan mie instan terbuat dari tepung terigu rasanya sama dengan mie sugu namun mie sugu lebih kenyal. Bahan-bahan untuk pembuatan mie sugu yaitu Tepung Sagu Kering dan air secukupnya.
3. Beras Sagu. Selain mie yang berbahan dasar tepung sugu ada juga beras yang diolah dengan menggunakan bahan dasar dari tepung sugu. Beras sugu adalah beras yang dibuat dari tepung sugu yang dicampur dengan sumber karbohidrat lain seperti tepung jagung.

Kebutuhan Tepung Sagu Oleh Bioindustri SAWA

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil produksi tepung sugu basa produsen sugu tiap kali produksi sebanyak 200 sampai 220 karung. Produksi sugu basa dapat dilakukan 3x dalam sebulan, harga tepung sugu basa per karung sebesar Rp70.000. Kebutuhan tepung sugu basa oleh pabrik bioindustri SAWA yaitu 30 sampai 35 karung dari produsen kepada pemilik pabrik bioindustri yang sudah bekerja sama.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Analisis Potensi Olahan Tepung Sagu (*Metroxylon*) Dalam Mendukung Bioindustri SAWA (Sagu Waraka) Di Negeri Waraka Kabupaten Maluku Tengah maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada 2 Tahap Proses Produksi Tepung Sagu dalam mendukung bioindustri SAWA (Sagu Waraka) di Negeri Waraka Kabupaten Maluku Tengah yaitu proses produksi sugu basah dan proses produksi tepung sugu oleh bioindustri SAWA.
2. Ada 3 produk hasil olahan dari tepung sugu pada bioindustri SAWA (sagu Waraka) yaitu Tepung Sagu halus, Mie Sagu dan Beras Sagu. Kebutuhan tepung sugu oleh bioindustri SAWA (Sagu Waraka) yaitu hasil produksi dari tepung sugu basah dari produsen sugu setiap kali produksi 200-220 karung. Kebutuhan tepung sugu basah oleh bioindustri SAWA yaitu 30-35 karung dari produsen kepada bioindustri SAWA (Sagu Waraka).

Saran

1. Bagi pemilik dan karyawan Bioindustri SAWA (Sagu Waraka) agar selalu semangat dalam memproduksi produk-produk olahan terbaru untuk kemajuan bioindustri SAWA kedepan dan dikenal oleh banyak konsumen.
2. Bagi masyarakat Negeri Waraka agar selalu mendukung perkembangan bioindustri SAWA kedepan. Karena dengan adanya bioindustri SAWA maka.

DAFTAR PUSTAKA

- Alip Suroto, D. P. E. H. S. (2023). analisis bibliometrik pemanfaatan sugu dalam pengolahan makanan. *urnal Inovasi Penelitian*, 3(8), 7455-7466. <https://doi.org/10.47492/jip.v3i8.2481>.
- Ibrahim dan Hartona, 2015. (2015). *Dampak kebijakan konversi lahan sugu sebagai upaya mendukung Program Pengembangan Padi Sawah di Kabupaten Halmahera Barat , Maluku Utara*. 1, 1064-1074.

- <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m010517>
- Leuwol, F. S., Salampessy, M., & Dewi, W. A. (2023). Analysis of the Application of WFH Policies in Overcoming Pollution Problems in Jakarta. *Riwayat: Educational Journal of History and Humanities*, 6(3), 1400-1404.
<https://doi.org/https://doi.org/10.24815/jr.v6i3.33939>
- Nanlohy, L. H., & Gafur, M. A. A. (2020). Potensi Pati Sagu Dan Pendapatan Masyarakat. *Median*, 12(1), 21-27.
<http://doi.org/md.v12i1.211>
- Yohanes, L., Timisela, N. R., & Luhukay, J. M. (2019). Analisis Margin Pemasaran Produk Sagu (Studi Kasus Bioindustri Sawa) Di Negeri Waraka Kabupaten Maluku Tengah. *AGRILAN: Jurnal Agribisnis Kepulauan ANALISIS*, 9(1) 32-44.