

**ANALISIS NILAI TAMBAH PRODUK SAGU (BAGEA)
DI KOTA PALOPO**

**NUR HILAL DS
105951100720**



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2024**

**ANALISIS NILAI TAMBAH PRODUK SAGU (BAGEA)
DI KOTA PALOPO**

**NUR HILAL DS
105951100720**



SKRIPSI

**Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan
Strata satu (S1)**

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2024**

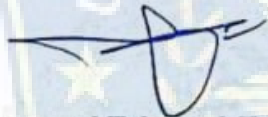
HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Analisis Nilai Tambah Produk Sagu (Bagea) di Kota Palopo
Nama : Nur Hilal Ds
Nim : 105951100720
Jurusan : Kehutanan
Fakultas : Pertanian

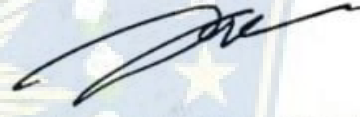
Disetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Ir. Muhammad Tahnur, S.Hut., M.Hut., IPM
NIDN :0912097208



Ir. Jauhar Mukti, S.Hut., M.Hut., IPM
NIDN : 0921029002

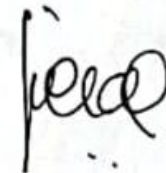
Diketahui

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Program Studi



Dr. Ir. Andi Khaeriyah, M.Pd., IPU
NIDN: 0926036803



Dr. Ir. Hikmah, S.Hut., M.Si., IPM
NIDN : 0011077101

HALAMAN KOMISI PENGUJI

Judul : Analisis Nilai Tambah Produk Sagu (Bagea) di Kota Palopo

Nama : Nur Hilal Ds

Nim : 105951100720

Jurusan : Kehutanan

Fakultas : Pertanian

KOMISI PENGUJI

Nama

TTD

Ir. Muhammad Tahnur, S.Hut., M.Hut., IPM
Ketua Sidang

(.....)

Ir. Jauhar Mukti, S.Hut., M.Hut., IPM
Sekertaris Sidang

(.....)

Dr. Ir. Hikmah, S.Hut., M.Si., IPM
Anggota

(.....)

Ir. Mutmainnah, S.Hut., M.Hut., IPM.
Anggota

(.....)

Tanggal Lulus: 30 Agustus 2024

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **Analisis Nilai Tambah Produk Sagu (Bagea) di Kota Palopo** adalah benar merupakan hasil karya yang belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Semua sumber data dan informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan manapun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi ini.

Makassar, Agustus 2024

Nur Hilal Ds
105951100720

ABSTRAK

NUR HILAL DS. Analisis Nilai Tambah Produk Sagu (Bagea) di Kota Palopo. Dibimbing oleh MUHAMMAD TAHNUR dan JAUHAR MUKTI.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : kebutuhan bahan baku, jumlah produksi serta nilai tambah produk Sagu. Penelitian ini dilaksanakan dari Agustus sampai Oktober 2024. Data dikumpulkan dengan teknik wawancara menggunakan kuesioner kepada responden. Hasil penelitian menunjukkan : (1) Bagea keyke bahan baku sagu yang digunakan 9 kg menghasilkan bagea seberat 14 kg, Bagea kayla bahan baku sagu 23 kg menghasilkan bagea seberat 29 kg, Bagea syafaat bahan baku sagu 7 kg menghasilkan bagea 11 kg, Cake & Bakeri bahan baku sagu 2 kg menghasilkan bagea seberat 5 kg, dan Dayang Sari Bakery bahan baku sagu 3 kg dan menghasilkan bagea seberat 7 kg (2) Responden satu, dua, empat dan lima tidak terdapat perbedaan nilai tambah yang signifikan sedangkan responden ketiga memiliki nilai tambah yang lebih besar dari responden yang lain, besar kecilnya nilai tambah disebabkan oleh nilai output dikurang harga bahan baku dikurang sumbangan input lain.

Kata Kunci : *Sagu (Bagea), Bahan Baku, Nilai tambah*

ABSTRACT

NUR HILAL DS. Analysis of Added Value of Sago Products (Bagea) in Palopo City. Supervised by MUHAMMAD TAHNUR and JAUHAR MUKTI.

This study aims to determine: raw material requirements, production volume and added value of Sago products. This study was conducted from August to October 2024. Data were collected using interview techniques using questionnaires to respondents. The results of the study showed: (1) Bagea keyke used 9 kg of sago raw material to produce 14 kg of bagea, Bagea kayla used 23 kg of sago raw material to produce 29 kg of bagea, Bagea syafaat used 7 kg of sago raw material to produce 11 kg of bagea, Cake & Bakeri used 2 kg of sago raw material to produce 5 kg of bagea, and Dayang Sari Bakery used 3 kg of sago raw material to produce 7 kg of bagea (2) Respondents one, two, four and five did not have significant differences in added value, while the third respondent had greater added value than the other respondents, the size of the added value was caused by the output value minus the price of raw materials minus the contribution of other inputs.

Keywords: *Sago (Bagea), Raw Materials, Added Value*



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Nilai Tambah Produk Sagu (Bagea) di Kota Palopo“ ini dapat diselesaikan. Shalawat dan salam tak lupa pula penulis kirimkan kepada Rasulullah Muhammad saw. beserta keluarga, sahabat dan para pengikutnya.

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulis menyadari bahwa keterbatasan dan ketidaksempurnaan membuat penulis membutuhkan bantuan, semangat dan motivasi dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung.

Dengan segala kerendahan hati tidak lupa penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Kedua orang tua tercinta, ayahanda Dempalesang, S.Pd dan ibunda Sapiyah, S.Pd dan segenap keluarga yang senantiasa memberikan bantuan, baik moral maupun material sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Ibunda Dr. Ir. Hikmah, S.Hut.,M.Si.,IPM selaku ketua program studi kehutanan Universitas Muhammadiyah Makassar.

3. Ir. Muhammad Tahnur, S.Hut., M.Hut., IPM selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan masukan terhadap penyusun serta pengetahuan dan motivasinya.
4. Ir. Jauhar Mukti, S.Hut., M.Hut., IPM selaku pembimbing II yang telah memberikan masukan terhadap penyusunan serta pengetahuan dan motivasinya.
5. Bapak dan Ibu Dosen Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar yang memberikan ilmu selama penulis menempuh Pendidikan.
6. Teman-teman sesama program studi Kehutanan angkatan 2020, khususnya teman-teman penelitian sektor Luwu.
7. Semua pihak yang membantu semua penyusunan skripsi dari awal sampai akhir yang penulis tidak dapat tuliskan satu persatu.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membantu kesempurnaan dari skripsi ini. Semoga karya tulis ini bermanfaat dan dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi pihak yang membutuhkan. Aamiin.

Makassar, Agustus 2024

penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENG ESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN KOMISI PENGUJI.....	iii
PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Sagu	5
2.2. Produk Sagu	6
2.3. Manfaat Sagu.....	7
2.4. Nilai Tambah	9
2.5. Metode Hayami	10
2.6. Kerangka Pikir.....	11

III. METODE PENELITIAN	12
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	12
3.2. Populasi dan Sampel	12
3.3. Teknik Pengumpulan Data.....	12
3.4. Jenis dan Sumber Data	12
3.5. Teknik dan analisis data.....	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1. Keadaan Umum Industri Pengelolaan Sagu.....	14
4.2. Rantai Pasok	15
4.3. Bahan Baku Produk Bagea.....	17
4.4. Analisis Nilai Tambah Produk Bagea	21
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
5.1. Kesimpulan.....	28
5.2. Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29
LAMPIRAN.....	31
RIWAYAT HIDUP.....	51

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Analisis Nilai Tambah dilakukan Dengan Menggunakan Metode Hayami	13
2.	Karakteristik Responden Pemilik Usaha Bagea.....	15
3.	Harga Bagea Setiap Kemasan	18
4.	Bahan Baku Yang digunakan Setiap Industri Usaha Bagea Perproduksi.....	18
5.	Output ke Lima Responden.....	19
6.	Nilai Tambah Perproduksi Usaha Bagea.....	23



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kerangka Pikir	11
2.	Rantai pasok.....	16
3	Grafik Nilai Tambah.....	26



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Surat Izin Penelitian	31
2.	Harga Bahan Baku /KG Sagu	33
3.	Karakteristik Responden Pemilik Usaha Bagea.....	33
4.	Berat Bagea Perkemasan.....	34
5.	Gaji Karyawan Perproduksi	34
6.	Kusioner Penelitian	35
7.	Wawancara Dengan Penjual Bagea.....	40
8.	Wawancara Dengan Pengepul Sagu	41
9.	Wawancara Dengan Petani Sagu dan Pengelola Sagu	42
10.	Produk Bagea	43
11.	Hasil Uji Turnitin	44

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sagu (*Metroxylon Sagu*, Rottb.) menghasilkan karbohidrat dari batangnya. Orang-orang di Indonesia bagian Timur telah lama mengonsumsi Sagu sebagai makanan sehari-hari. Namun kebijakan pemerintah yang mewajibkan pegawai negeri sipil untuk mengonsumsi beras, telah menyebabkan pengurangan konsumsi Sagu (Dewi *et al.*, 2016). Namun, bagi sebagian penduduk Indonesia, Sagu masih menjadi makanan alternatif karena kekurangan beras.

Sagu merupakan tanaman pangan yang banyak tumbuh di wilayah Luwu Raya, yang merupakan sumber makanan pangan utama kedua di Indonesia setelah beras. Sagu tumbuh di empat kabupaten/kota, yaitu Kabupaten Luwu, Kota Palopo, Kabupaten Luwu Utara, dan Kabupaten Luwu Timur. Tidak dapat dipisahkan dari Sagu karena Sagu adalah budaya dan makanan pokok utama masyarakat Luwu Raya selain beras, juga merupakan penopang sumbu ekonomi keluarga dan menghidupi beberapa daerah di pesisir (Husain *et al.*, 2023).

Penyebaran Sagu di provinsi Sulawesi selatan setiap tahun menurun. Menurut (BPS, 2011) diketahui bahwa pada tahun 2010 luas tanaman Sagu di Sulawesi selatan ialah 4.102 ha terus menurun menjadi 3.844 ha pada tahun 2016 (BPS, 2018) dan tidak di temukan lagi mengenai data lahan tersebut pada data BPS tahun 2019 dan 2020 (provinsi Sulawesi selatan dalam angka). Sementara itu menurut data dari Badan Ketahanan pangan, terdapat sekitar 10.000 hektar lahan yang mempunyai

potensi untuk ditanami Sagu. Akan tetapi, hanya 4.100 hektar yang di gunakan untuk menanam Sagu (BPS, 2015; Rampisela et., 2019; Nuryanti, 2022).

Berdasarkan *Memorandum of Understanding* (MoU) pada tahun 2016 kepala daerah di Luwu Raya sepakat untuk membangun Sains Teknopark Sagu di Luwu Raya sebagai pusat penelitian dan alih teknologi pengelolaan Sagu secara berkelanjutan sehingga sehingga Sagu tidak punah. Hasil studi awal MoU tersebut menetapkan arah pengembangan sains teknopark Sagu di daerah luwu raya berdasarkan potensi di wilayahnya (1) kota palopo menjadi pusat pengembangan *theme park* yang menggabungkan hiburan dan pendidikan (2) kabupaten Luwu menjadi pusat kawasan industri terkait Sagu yang di rancang untuk menunjang industri kecil dan menengah (3) kabupaten luwu utara menjadi pusat penelitian dan iniovasi Sagu yang di rancang untuk menjadi penghasil bibit dan penelitian yang menunjang inovasi (4) kabupaten luwu timur menjadi pusat konservasi biodiversitas hutab Sagu yang di rancang untuk menjadi pusat pengembangan teknologi rehabilitasi lahan pasca tambang berbasis Sagu dan limbah (Husain *et al.*, 2023).

Selain makanan pokok Sagu juga di olah menjadi papeda, Sagu lempeng, Sagu tutupala, Sagu uha, sinoli, bagea, dan sebagainya adalah nama-nama makanan Sagu tradisional. Sagu juga digunakan dalam produk makanan yang lebih umum seperti roti, biskuit, mie, sohun, kerupuk, hunkue, bihun, dan sebagainya (Auliah, 2012).

Sagu banyak digunakan sebagai bahan baku untuk membuat kue tradisional khas Kota palopo. Kelompok masyarakat di kota palopo yang membuat kue bagea menjadi pusat bisnis mereka, keberadaan usaha kelompok masyarakat mempunyai

dampak baik untuk meningkatkan nilai tambah hasil pertanian dengan memanfaatkan, mengembangkan, dan menguasai teknologi pengolahan untuk meningkatkan nilai tambah produk dan pendapatan dalam pengelola bagea.

Produk bagea ini sudah mulai di kenal di luar daerah luar sehingga permintaan juga semakin banyak. Produk ini kemudian masi di olah secara tradisional dan mempekerjakan banyak orang di sekitarnya. Karna banyaknya kelompok yang mengelola bagea sehingga di perlukan penelitian tentang nilai tambah yang di hasilkan pada pruduk olahan, di harapkan bisa memberikan pendapatan lebih bagi masyarakat yang terlibat dalam proses pengelolaan bage.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di buat di atas, berikut adalah rumusan masalah penelitian ini:

1. Berapa jumlah bahan baku?
2. Berapa jumlah produk yang di hasilkan?
3. Berapa nilai tambah produk bagea dari bahan baku sampai menjadi produk

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui jumlah kebutuhan bahan baku
2. Untuk mengetahui jumlah produksi
3. Untuk mengetahui nilai tambah produk bagea

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi:

1. Dapat menjadi acuan sumber data pengembangan Sagu
2. Sebagai bahan referensi untuk penelitian berikutnya



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sagu

Sagu (*Metroxylon Sagu*, Rottb.) adalah tanaman yang berasal dari Indonesia oleh (Husain *et al.*, 2023) Di deskripsikan bahwa pertama kali Sagu di temukan di negara negara barat pada abad ke-18. Batang mengandung pati, yang sebenarnya merupakan cadangan makanan yang akan digunakan tanaman untuk berbunga dan berbuah. Hampir semua bagian tanamannya digunakan dalam kehidupan sehari-hari, dan pati ini telah menjadi makanan pokok bagi orang-orang yang tinggal di Asia Tenggara. Selama tiga puluh tahun terakhir, perhatian terhadap tanaman ini telah meningkat. Tanaman Sagu (*Metroxylon Sagu*, Rottb.) banyak ditemukan di daerah rawa dan pinggir sungai di Indonesia menurut (Hariyanto, 2016) Populasi utamanya ditemukan di Papua, Maluku, Sulawesi, dan Riau.

Sagu merupakan salah satu hasil bumi Asia Tenggara yang banyak tumbuh di daerah rawa atau dengan banyak air. Tanaman Sagu banyak ditemukan di dataran rendah Indonesia, serta di Maluku dan Papua. Papua adalah salah satu daerah penghasil Sagu terbesar di Indonesia, dan jenis Sagu yang ditanam di sana adalah Sagu berduri (*Metroxylon rumphii Mart.*) dan Sagu tidak berduri (*Metroxylon.*) (Septiani, 2017).

Salah satu makanan pokok di beberapa wilayah Indonesia timur, termasuk Papua, Maluku, Sulawesi Utara, dan beberapa wilayah Nusa Tenggara, adalah Sagu. Sagu dikonsumsi sebagai makanan pokok dalam berbagai bentuk makanan tradisional, seperti Sagu bakar, papeda, dan kapurung. Tanaman ini dapat tumbuh

di daerah rawa dan di tepi sungai yang tidak cocok untuk tanaman lain. Akibatnya, pengembangan Sagu tidak bersaing dengan penggunaan lahan untuk tanaman pangan lain. Selain itu, Sagu adalah tanaman tahunan, yang berarti bahwa setelah ditanam, mereka dapat menghasilkan hasil selama bertahun-tahun dan para petani dapat melakukan panen teratur. Petani Sagu harus memilih pohon Sagu dengan diameter batang yang besar untuk mendapatkan tepung yang berkualitas tinggi. Ciri menunjukkan usia pohon yang cukup tua untuk menghasilkan Sagu (Rosida, 2019).

Menurut penelitian Nadirman, seorang peneliti Sagu Indonesia, Sagu adalah satu-satunya makanan tradisional Indonesia yang telah dimakan oleh masyarakat Indonesia selama berabad-abad. Ini berbeda dengan beras dan singkong yang berasal dari negara lain. Fakta bahwa ada gambar Sagu di candi Borobudur dan bahwa kosa kata beras dalam bahasa Jawa "sego" dan "sangu" mirip dengan kata "Sagu" menjadikan hal ini lebih kuat. Sagu dapat berfungsi sebagai pengganti pangan dan sumber energi alternatif jika digunakan dengan benar. Dengan demikian, Sagu dapat digunakan sebagai makanan dan pakan masa depan, menurut banyak penelitian sebelumnya (Ripaldi, 2021).

2.2. Produk Sagu

Agroindustri adalah kegiatan yang terjadi setelah panen produk pertanian di mana proses pelestarian dan transformasi dilakukan untuk menghasilkan produksi setengah jadi atau produk jadi, dengan fokus pada produk makanan. Tanaman Sagu (*Metroxylon Sagu Rottb.*) adalah bahan baku yang dapat diproses menjadi bahan pangan dan bahan industri (Timisela, 2006).

Selain makanan pokok Sagu juga di olah menjadi papeda, Sagu lempeng, Sagu tutupala, Sagu uha, sinoli, bagea, dan se bagainya adalah nama-nama makanan Sagu tradisional. Sagu juga digunakan dalam produk makanan yang lebih umum seperti roti, biskuit, mie, sohun, kerupuk, hunkue, bihun, dan sebagainya (Auliah, 2012).

Dengan bahan baku yang tersedia secara luas di Sulawesi Tenggara, yang merupakan salah satu pusat produksi Sagu utama di Indonesia, potensi industri rumah tangga Sagu dapat berkembang, mendorong peningkatan ekonomi masyarakat. Teknologi pengolahan adalah salah satu sektor yang berkontribusi pada pembangunan ekonomi Indonesia. Saat ini, kerupuk Sagu, makanan tradisional yang kering, sedang populer di masyarakat. Saat ini, kerupuk Sagu tidak hanya dimakan sebagai cemilan, tetapi juga digunakan sebagai pelengkap dan pendamping lauk pauk (Asriani *et al.*, 2022)..

Orang-orang di berbagai tempat menggunakan Sagu sebagai sumber makanan mereka yang paling tua. Masyarakat Kota Palopo dan daerah sekitarnya telah lama mengonsumsi Sagu sebagai makanan sehari-hari. Selain berfungsi sebagai makanan pokok, Sagu memiliki tujuan sosial, ekonomi, dan adat bagi masyarakat lokal. Industri kecil dan rumah tangga yang mengolah bahan baku Sagu menjadi bagea membantu pertumbuhan ekonomi Kota Palopo dan sekitarnya dengan membuat kue bagea, salah satu produk unggulan di daerah tersebut (Mudaffar, 2019).

2.3. Manfaat Sagu

Tanaman Sagu (*Metroxylon Sagu*, Rottb.) banyak dijumpai di daerah rawa dan pinggir sungai di Indonesia dan terpusat di Papua, Maluku, Sulawesi dan Riau.

Sejak lama tanaman Sagu dikenal sebagai makanan bagi masyarakat Papua maupun Maluku. Tanaman Sagu menyimpan pati sebagai cadangan pangan di bagian batang. Manfaat pati Sagu selama ini digunakan sebagai makanan pokok dan bagi masyarakat Papua maupun Maluku dengan nama pepeda. Disamping makanan pokok dari pati Sagu dimanfaatkan sebagai makanan kudapan (cemilan) seperti bagea, ongol-ongol, kue bangkit dan sebagainya (Hariyanto, 2016).

Tepung Sagu dapat ditemukan di wilayah Bone Bolango, Boalemo, dan Pohulo. Sagu adalah sumber karbohidrat dan juga mengandung bahan lain, seperti mineral dan fosfor. Jika Anda membuat kerupuk dengan tepung Sagu, Anda mungkin tidak terlalu bergantung pada tepung tapioka. Namun, penggunaan tepung Sagu tidak akan mengurangi jumlah karbohidrat dalam kerupuk. Kandungan karbohidrat Sagu lebih tinggi, mencapai 94 gram, dibandingkan dengan kandungan karbohidrat tepung tapioka, yang hanya 88,2 gram per 100 gram produk. Selain itu, kandungan gizi lainnya, seperti protein, lemak, fosfor, dan kalsium, yang ditemukan dalam kerupuk yang dibuat dengan tepung Sagu, tidak sama dengan yang ditemukan dalam kerupuk yang dibuat dengan tepung tapioka (Auliah, 2012).

Sagu dapat mendukung program ketahanan pangan sebagai pengganti beras karena kandungan gizinya yang baik dan manfaatnya bagi kesehatan. Salah satu dari sebelas prioritas pembangunan nasional adalah ketahanan pangan. Kementerian Pertanian memulai program yang disebut "empat sukses pertanian" untuk mendukung pencapaian ketahanan pangan yang lebih tinggi. Program ini bertujuan untuk mencapai swasembada lima komoditas pangan penting, diversifikasi produk pertanian, peningkatan nilai tambah produk, daya saing produk

pertanian, dan peningkatan kesejahteraan petani untuk mencapai ketahanan pangan Indonesia berkelanjutan pada tahun 2025. (Suryana, 2014).

2.4. Nilai Tambah

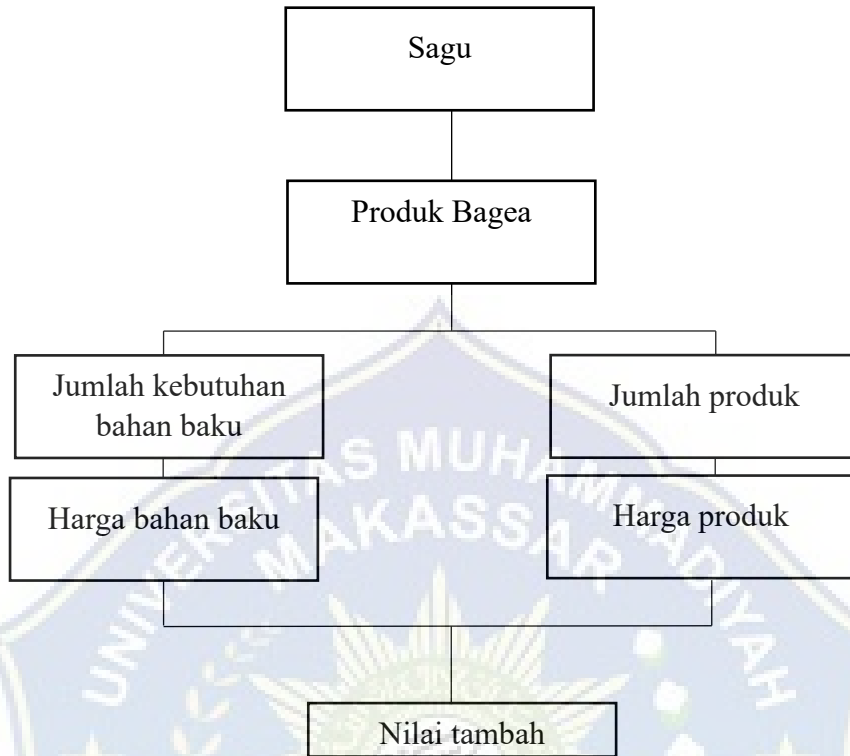
Nilai tambah merupakan suatu perubahan nilai yang terjadi karena adanya perlakuan terhadap suatu input di suatu proses produksi. Profitabilitas adalah kemampuan suatu usaha dalam menghasilkan laba selama periode tertentu. Pada setiap usaha tentu tujuan akhirnya adalah untuk mendapatkan laba. Pengolahan kedelai menjadi tahu di suatu proses produksi akan memberikan perubahan nilai pada kedelai olahan tersebut, adanya nilai tambah pada kegiatan produksi juga akan berpengaruh pada laba atau keuntungan yang diperoleh oleh usaha tahu tersebut (Azmita *et al.*, 2019).

Nilai tambah dalam proses pengolahan produk yaitu selisih antara nilai produk dengan nilai bahan baku serta input lainnya, tetapi tidak termasuk tenaga kerja (Hayami *et al.*, 1987). Proses nilai tambah terbentuk apabila terdapat perubahan bentuk dari produk aslinya, sehingga pembentukan nilai tambah ini penting dilakukan petani guna meningkatkan pendapatannya (Priantara *et al.*, 2016). definisi dari nilai tambah adalah pertambahan nilai suatu komoditas karena adanya input fungsional yang diberlakukan pada komoditi yang bersangkutan. Input fungsional tersebut berupa proses pengubahan bentuk (*form utility*), pemindahan tempat (*place utility*), maupun proses penyimpanan (*time utility*). Nilai tambah menggambarkan imbalan bagi tenaga kerja, modal dan manajemen (Hamidah Mutmaini, Yusra, Abdul Hamid, 2015).

2.5. Metode Hayami

Metode yang di gunakan untuk mengukur nilai tambah yaitu metode hayami. metode hayami ini sendiri di kembangkan oleh Hayami di tahun 1987, metode ini di gunakan untuk memperhitungkan (dua) nilai tambah yang pertama menghitung nilai tambah pengolahan dan yang kedua menghitung nilai tambah pemasaran (Mardesci, 2019). Menurut Suprpto, pengukuran nilai tambah dengan metode Hayami digunakan untuk menentukan semua elemen atau bagian penting dari proses produksi, yaitu semua input yang digunakan untuk menghasilkan produk atau jasa. Bahan baku, harga jual produk, biaya tenaga kerja, dan sumbangan lainnya adalah input. Keunggulan metode Hayami termasuk kemampuan untuk menentukan nilai tambah dan output serta hasil balas jasa terhadap pemilik faktor produksi (Siregar, 2012). Menurut (Sudiyono 2002) Analisis nilai tambah pengolahan komoditas pertanian dapat dilakukan dengan menggunakan metode Hayami (1987). Ini akan menghitung nilai tambah per kilogram bahan mentah untuk setiap proses produksi. Indikator-indikator nilai tambah terbagi menjadi faktor pasar dan faktor teknis. Faktor pasar termasuk harga produk, harga bahan baku, upah, dan nilai masukan lainnya. Faktor teknis termasuk output produksi, jumlah bahan baku, dan tenaga kerja. Nilai masukan dapat mencakup biaya tak langsung dan tidak langsung, seperti penyusutan dan upah tidak langsung. Industri agrobisnis sangat cocok untuk menggunakan metode Hayami karena dapat menentukan produktivitas usaha, nilai tambah, dan nilai keluaran atau output. Selain itu, imbal balik jasa terhadap pemilik faktor produksi juga dapat diketahui.

2.6. Kerangka Pikir



Gambar 1. Kerangka Pikir

Sagu merupakan bahan baku utama yang di gunakan untuk memproduksi bagea, Lalu sagu di olah menjadi produk bagea, jumlah bahan baku ialah jumlah yang di perlukan untuk membuat bagea, Harga bahan baku ialah brapa harga sagu yang di gunakan, jumlah produk ialah brapa jumlah produk yang di hasilkan dari bahan baku yang di proses, harga prosuk ialah brapa harga produk bagea yang di hasilkan nilai tambah ini merupakan hasil akhir yang dihitung berdasarkan jumlah bahan baku, harga bahan baku, jumlah produk, dan harga produk.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan di laksanakan dalam jangka waktu 3 bulan yaitu Bulan yaitu mulai bulan Agustus-Oktober 2024 di kota palopo.

3.2. Populasi dan Sampel

Penentuan responden usaha bagea di kota palopo di lakukan dengan metode snowball.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi adalah teknik pengumpulan data yang di lakukan dengan cara mengamati jalannya proses pengolahan Sagu-bagea di kota palopo.
2. Wawancara yaitu proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara penanya dengan responden.
3. Studi kepustakaan yaitu proses pengumpulan data penunjang yang dari sumber artikel ilmiah (penelitian/instansi terkait)

3.4. Jenis dan Sumber Data

Data yang di kumpulkan dalam penelitian ini terdiri atas data primer. Data primer adalah data yang di peroleh melalui kuesioner dan wawancara responden meliputi:

1. Identitas responden, seperti (nama, umur, tingkat pendidikan, jumlah pendapatan sebulan.

2. Jenis bahan baku, input bahan baku, hasil produksi/output, bahan baku lain, harga produk, tenaga kerja, upah rata-rata.

3.5. Teknik dan analisis data

Teknik analisis data menggunakan metode hayami, hayami digunakan untuk menentukan semua elemen atau bagian penting dari proses produksi, yaitu semua input yang digunakan untuk menghasilkan produk atau jasa. Bahan baku, harga jual produk, biaya tenaga kerja, dan sumbangan lainnya adalah input

Tabel 1. Analisis Nilai Tambah dilakukan Dengan Menggunakan Metode Hayami

No	Variable	Rumus
1	Hasil produk output (kg)	a
2	Input bahan baku (kg)	b
3	Input tenaga kerja (HOK)	c
4	Faktor Konversi	$d = a/b$
5	Koefisien tenaga kerja	$e = c/b$
6	Harga produk output (kg)	f
7	Upah rata-rata (Rp/kg)	g
8	Harga Input bahan baku (Rp/kg)	h
9	Sumbangan Input lain	i
10	Nilai produk output	$j = d \times f$
12	Nilai Tambah (Rp/kg)	$k = j - h - i$

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Keadaan Umum Industri Pengelolaan Sagu

Industri pengolahan sagu di Kota Palopo telah ada dan berkembang sejak tahun 2000an di Kota Palopo. Meskipun industri masih bersifat kecil namun beberapa industri pengolahan sagu ini telah terdapat di beberapa kecamatan yang berbeda di Kota Palopo.

Sebagian besar pemilik industri menyatakan bahwa berdirinya usaha-usaha tersebut dikarenakan adanya keuntungan lokasi yang dekat dari sumber perolehan bahan baku sagu. Pendiri industri olahan sagu sejak awal telah memiliki keterampilan dalam pembuatan produk. Beberapa keterampilan yang diperoleh dilakukan dengan belajar secara mandiri. Namun kebanyakan dari keterampilan yang mereka miliki juga bersifat turun temurun.

4.1.1. Karakteristik Responden Pemilik Usaha Bagea

Tingkatan usia pada responden merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan dalam menjalankan usahanya. Seorang pekerja yang lebih muda biasanya produktifitas yang lebih tinggi di bandingkan dengan usia yang lebih tua di karenakan keadaan fisiknya lebih terbatas. Berikut kateristik umur responden pemilik usaha bagea di kabupaten dan kota yaitu:

Tabel 2. Karakteristik Responden Pemilik Usaha Bagea

Usia (tahun)	Bagea	
	Total orang	Presentase (%)
25-35	1	20
36-45	3	60
46-62	1	20
Jumlah	5	100

Sumber: Data Primer Setelah diolah 2024

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa jumlah responden pemilik usaha bagea terbanyak ada pada kisaran 36-45 tahun dengan jumlah 3 orang responden dan besar presentase 60% dan responden yang berumur 25-35 tahun dan 46-62 tahun di mana terdapat masing-masing 1 responden.

Berdasarkan penjelasan terkait umur responden pemilik usaha bagea, masih tergolong dalam usia produktif, di mana usia responden berkisaran 25-62 tahun. Hal ini didukung dengan pernyataan (Adisti & Imron, Ali, S.Sos., 2017) menyatakan bahwa penduduk yang usianya sekitar 16-64 tahun masi merupakan usia produktif.

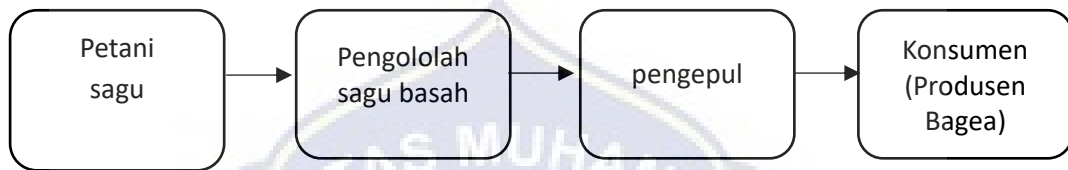
4.2. Rantai Pasok

4.2.1. Rantai Pasok Sagu

Pengolahan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) menjadi sebuah produk yang bernilai ekonomi, Sagu memiliki banyak kegunaan dalam pembuatan kuliner, terkhusus kuliner tradisional seperti Bagea. Pengolahan dari sagu menjadi sebuah produk Bagea, melewati beberapa tahapan pasok. Tahapan pasok tersebut dimulai dari pemanenan pohon sagu, kemudian pohon sagu dipotong menjadi beberapa bagian untuk diolah menjadi sagu basah menggunakan mesin. Sagu basah tersebut

kemudian dibeli oleh pengepul dan di keringkan untuk dijual kembali ke produsen Bagea.

Tahapan pasok sagu terdiri dari beberapa proses sehingga membentuk beberapa rantai pasok pengelolaan bagea. Rantai pasok bagea di gambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Rantai pasok

1. Petani

Petani yang bertanggung jawab untuk membudidayakan pohon sagu. Idealnya menanam, Merawat, dan memastikan pertumbuhan yang sehat dari tanaman ini, akan tetapi temuan dilapangan, semua informan petani rata rata tidak memiliki lahan sagu.

2. Pengolah

Pengolah memiliki tanggung jawab dari pengangkutan pohon sagu dari lokasi pengambilan, memotong batang sagu, sampai menjadi sagu basah. Pengolah menyatakan tantangan yang di hadapi industri pengolahan sagu yaitu jarak untuk mendapatkan bahan baku yang seringkali menjadi hambatan utama serta keterbatasan waktu dalam pengolahan yang menjadi perhatian. Sebab batang sagu yang sudah dipotong sebaiknya diproses kurang dari tiga hari atau kualitas sagu basahnya akan berubah. Ke 5 responden pengusaha pabrik sagu terkendala dampak lingkungan akibat pembuangan limbah sagu. Responden ini sepakat bahwa perlunya solusi

yang lebih ramah lingkungan dalam menangani limbah sagu yang lebih serius.

3. Pengepul

Pengepul merupakan perantara antar pengolah dan konsumen, Pengepul membeli sagu basah di pengelolah dan mengeringkannya untuk mendapatkan harga nilai yang lebih tinggi, pengepul berperan membeli dan memasarkannya kembali ke konsumen yaitu pembuat bagea.

4. Produsen Bagea

Produsen membeli sagu kering dari pengepul untuk menghemat waktu dalam peneringan, produsen mengolah sagu kering menjadi produk bagea.

4.3. Bahan Baku Produk Bagea

Beberapa perolehan bahan baku sagu berupa tepung sagu oleh tiap usaha bagea di peroleh dari wilayah Kota Palopo dan Luwu Utara. Namun sebagian besar dari responden membeli bahan baku dari pasar yang berada di kota palopo. Setiap industri bagea membeli sagu berbeda-beda harganya yaitu Bagea keykey membeli sagu seharga Rp. 11.000/kg, Bagea Kayla seharga Rp. 10.000/kg, Bagea Syafaat Rp. 10.000/kg, Cake dan Bakery Rp. 9.000/kg, Dayang Sari Bakery Rp. 10.000/kg. Beberapa responden menyatakan mempunyai langganan tersendiri untuk memperoleh bahan baku.

Harga di setiap industri Bagea bermacam-macam tergantung ukurannya, bisa di lihat pada tabel 3.

Tabel 3. Harga Bagea Setiap Kemasan

No	Nama Unit Usaha	Kecil	Sedang	Besar	Jumbo
1	Bagea Keyke	Rp. 12.000	Rp. 23.000	Rp. 32.000	Rp. 62.000
2	Bagea Kayla	Rp. 15.000	Rp. 25.000	-	-
3	Bagea Syafaat	-	Rp. 25.000	-	-
4	Cake dan Bakery	-	Rp. 20.000	-	-
5	Dayang Sari Bakery	-	Rp. 20.000	-	-

Sumber: Data Primer Setelah diolah 2024.

Tabel 3 menunjukkan setiap industri memproduksi kekemasan berbeda-beda Bagea Keyke memproduksi kemasan dari kecil, sedang, besar, dan jumbo, Bagea Kayla memproduksi kemasan kecil dan sedang, sedangkan Bagea Syafaat, Cake dan Bakery, Dayang Sari Bakery hanya memproduksi kemasan sedang.

Sagu yang digunakan dalam pembuatan bagea merupakan sagu kering atau biasa disebut sebagai tepung sagu. Namun perlu digaris bawahi bahwa pembuatan sagu yang digunakan pada industri pengolah bagea disini yaitu menggunakan tepung sagu tanpa campuran terigu atau tepung sejenis lainnya. Tabel bahan baku yang digunakan pada tiap industri usaha bagea yatu sebgar berikut:

Tabel 4. Bahan Baku Yang digunakan Setiap Industri Usaha Bagea Perproduksi

No.	Nama unit usaha	Bahan Baku (kg)
1	Bagea Keyke	9
2	Bagea Kayla	23
3	Bagea Syafaat	7
4	Cake & Bakery	2
5	Dayang Sari Bakery	3

Sumber: Data Primer Setelah diolah 2024.

Berdasarkan Tabel 6 dapat di ketahui pembuatan produk bagea dengan bahan baku terbesar yaitu Bagea kayla dengan jumlah bahan baku sagu sebesar 23 kg. Sedangkan penggunaan bahan baku paling rendah ialah Cake dan Bakery yaitu 2 kg.

Input bahan baku di atas, Bagea keyke bahan baku sagu 9 kg, Bagea kayla bahan baku sagu 23, Bagea syafaat bahan baku sagu 7 kg, Cake & Bakeri bahan baku sagu 2 kg, dan Dayang Sari Bakery bahan baku sagu 3 kg.

4.3.1. *Output* Produk Bagea

Output yang di hasilkan dari industri pengolahan bagea bermacam dari yang rendah sampai yang tinggi, Output dari ke lima responden bisa kita lihat pada tabel di bawah:

Tabel 5 *Output* ke Lima Responden

No.	Nama unit usaha	<i>Output</i> (kg)
1	Bagea Keyke	14
2	Bagea Kayla	29
3	Bagea Syafaat	11
4	Cake & Bakery	5
5	Dayang Sari Bakery	7

Sumber: Data primer Setelah diolah 2024

Pada Tabel empat dapat kita lihat bahwa Output dari ke lima responden terbesar ialah Bagea Kayla yaitu 29kg, yang ke dua yaitu Bagea keykey sebesar 14kg, ketiga Bagea Syafaat sebesar 11kg, yang ke empat yaitu Dayang Sari Bakery sebesar 7kg, dan yang terakhir dan yang paling kecil ialah Cake & Bakery yaitu 5kg.

4.3.2. Proses Produksi Produk Bagea

1. Pembuatan adonan bagea

Langkah pertama dalam pembuatan bagea yaitu dengan mempersiapkan bahan baku adonan yakni sagu. Sagu yang diperoleh yaitu sagu kering. Sebagai tambahan informasi, beberapa industri melakukan proses pemenyangraian kembali tepung sagu yang dimiliki. Hal ini bertujuan untuk memperoleh hasil produk yang lebih renyah. Setelah menyangrai, sagu tersebut di saring dengan penyaring tepung. Lalu dinginkan sebelum dicampur dengan adonan nantinya.

2. Menyangrai dan menghancurkan kacang

Kacang yang digunakan dapat berupa kacang tanah atau kacang kenari ataupun bisa menegabungkan keduanya. Kacang dibersihkan terlebih dahulu dari kulitnya sebelum disangrai.

3. Pencampuran bahan baku dan bahan tambahan lainnya

Tahap awal pembuatan bagea yaitu kocok terlebih dahulu telur bersama dengan gula. Jenis gula yang digunakan bisa menggunakan gula pasir atau gula merah ataupun palmsukar. Beberapa industri pembuatan bagea juga ada yang menggabungkan antar kedua jenis gula tersebut. Setelah adonan mengembang, masukkan tepung sagu bersama dengan tambahan bahan lainnya. Tambahan bahan lain dapat berupa kelapa goreng, soda kue, vanilla bubuk, kacang dan wijen. Kemudian, aduk adonan tersebut hingga merata. Tambahan berupa minyak kelapa atau minyak sayur dapat digunakan pada

akhir pembuatan adonan untuk mengatur tekstur yang diinginkan. Jika tekstur adonan telah sesuai maka sudah siap untuk langkah selanjutnya.

4. Pencetakan bagea

Apabila tekstur adonan yang diperoleh telah sesuai dengan yang diinginkan, maka tahapan – selanjutnya yakni adonan siap dicetak. Pencetakan adonan dilakukan menggunakan alat cetakan kue biasa. Penggunaan cetakan ini digunakan agar bentuk dan ukuran produk perbajinya merata. Adonan yang telah dibentuk diletakkan dengan tatanan yang rapih pada loyang pemanggangan

5. Pemanggangan

Proses pemanggangan produk bagea di mulai dari panaskan oven dalam suhu yang sedang. Ketika panas oven telah siap untuk dilakukan pemanggangan, masukkan loyang yang telah terdapat bagea tersebut. Panggang produk tersebut hingga mengembang dan matang. Pemanggangan, produk dilakukan berkisar = 25 menit

6. Pengemasan

Setelah dilakukan pemanggangan, diamkan bagea terlebih dahulu, Setelah bagea tidak terlalu hangat, produk sudah siap untuk dikemas. Masukkan produk bagea ke dalam wadah yang telah disiapkan.

4.4. Analisis Nilai Tambah Produk Bagea

Analisis nilai tambah pada produk bagea merupakan analisis nilai tambah yang di peroleh dari produk bagea yang telah melalui proses pengolahan. Nilai tambah pada produk olahan tersebut dari pada mulanya masi berbentuk bahan baku sagu

kemudian mengalami berbagai proses sehingga menjadi produk bagea. Dasar perhitungan awal dalam analisis nilai tambah hayami terdapat nilai variabel rata-rata tenaga kerja, harga bahan baku, dan biaya diluar bahan baku perkilogram. Hasil dari perhitungan nilai tambah produk bagea di Kota Palopo dapat di amati pada tabel berikut ini:



Tabel 6 Nilai Tambah Perproduksi Usaha Bagea

No	Variable	Satuan	Rumus	Bagea Keyke	Bagea Syafaat	Bagea Kayla	Dayang Sari Bakery	Cake & Bakery
1	output	kg	a	14	11	29	7	5
2	bahan baku sagu	kg	b	9	7	23	3	2
3	input tenaga kerja	hok	c	6	4	5	1	1
4	faktor konversi		$d=a/b$	1,6	1,6	1,26	2,33	2,50
5	koefisien tenaga kerja	hok/kg	$e=c/d$	3,67	2,55	3,92	0,4	0,4
6	harga produk	Rp/kg	f	715.556	611.000	1.611.000	280.000	200.000
7	upah tenaga kerja	Rp/hok	g	20.500	14.500	7.759	7.142	6.000
8	harga bahan baku	Rp/kg	h	99.000	70.000	230.000	30.000	18.000
9	sumbangan input lain		i	20.500	18.600	30.000	13.000	10.000
10	nilai output		$j=dx f$	1.169.040	960.143	2.031.261	653.333	500.000
11	nilai tambah		$k=j-h-i$	1.049.540	871.543	1.771.261	610.333	472.000

Sumber: Data Primer Setelah Diolah 2024

Dalam pengolahan industri rumahan, Masyarakat memanfaatkan hasil hutan bukan kayu seperti sagu. Keberadaan sagu di kota Luwu, Luwu Timur dan Palopo cukup melimpah, sehingga masyarakat setempat memanfaatkan HHBK dalam mencukupi kebutuhan ekonomi. Nilai tambah dalam pembudidayaan HHBK dianggap cukup untuk memenuhi kebutuhan ekonomi.

Pada Tabel 6 Responden pertama input bahan baku sebanyak 9 kg, sehingga hasil produksi output sebanyak 14 kg Bagea. Tenaga kerja dalam pembuatan Bagea sebanyak 6 orang, dan factor konfersi sebesar 1,6, koefisien tenaga kerga adalah sebanyak 3,67 Harga produk output yang di hasilkan sebesar Rp 715.556 maka upah rata-rata yang dihasilkan dalam setiap pembuatan produk Bagea sebesar Rp 20.500 /kg Harga input bahan baku sebesar Rp. 99.000/ kg, kemudian sumbangan input lain yang digunakan dalam pembuatan produk sagu (bagea) sebanyak 20.500, nilai output seharga Rp. 1.169.040. Oleh karena itu, nilai tambah yang didapatkan oleh responden pertama dalam sekali produksi sebesar Rp. 1.049.540.

Pengolahan bagea responden dua menggunakan input bahan baku seberat 7 kg sagu dan menghasilkan produksi output seberat 11 kg. Tenaga kerja yang ikut dalam pembuatan bagea sebnayak 4 orang, hasil dari factor konversi sebesar 1,6 koefisien tenaga kerja yaitu sebesar 2,55, harga produk output sebanyak Rp. 611,00, upah rata-rata yang didapatkan oleh pekerja sebesar Rp. 14.500 Secara kalkulatif, harga input bahan baku sebesar Rp.70.000, sumbangan input lain yang digunakan dalam pembuatan produk sagu (bagea) yaitu 18.600 menghasilkan dengan nilai produk output yang dihasilkan sebesar Rp.960.143. Dengan demikian, nilai tambah

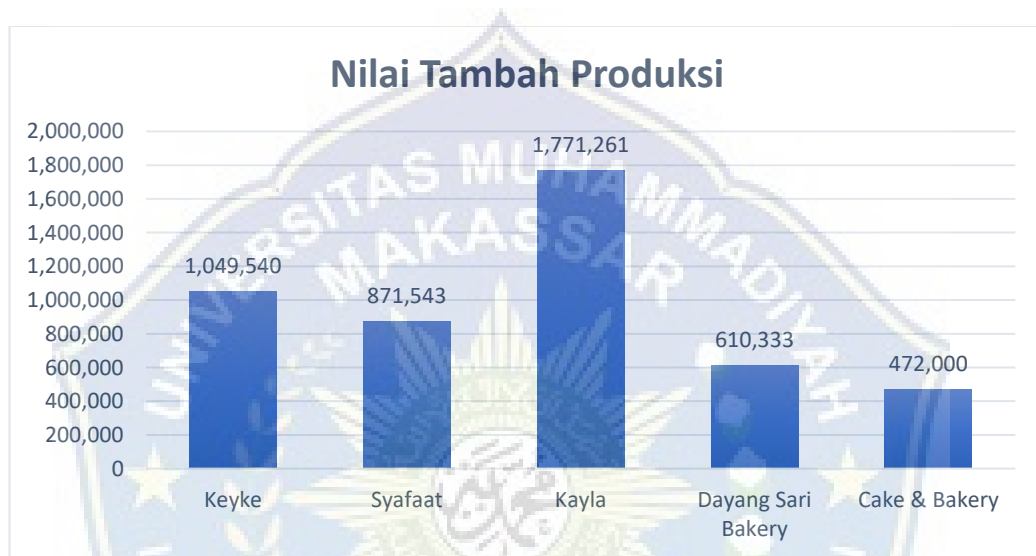
yang peroleh oleh responden dua sebagai produsen bagea sebesar Rp.871.543/ produksi.

Responden tiga dapat kita lihat bahwa input bahan baku yang di gunakan sebesar 23 Kg sagu menghasilkan produksi seberat 29 kg bagea. Tenaga kerja yang ikut dalam proses pembuatan bagea sebanyak 5 orang, factor konversi adalah 1,26 koefisien tenaga kerja 3,92, Harga produk sebesar 1.611.000, upah tenaga kerja/kg Rp. 7.759, harga input bahan baku yang didapatkan oleh responden ke 3 sebesar Rp.230.000 / produksi, kemudian sumbangan input lain sebanyak 30.000. nilai output yang di hasilkan oleh responden 3 sebesar Rp.2.031.261, Oleh karena itu, nilai tambah yang diperoleh responden ke 3 sebesar Rp 1.77.261/ produksi .

Responden ke empat menggunakan bahan baku dalam pembuatan bagea sebanyak 3 kg sagu dan menghasilkan output seberat 7 kg, input tenaga kerja yang ikut dalam proses pembuatan produk sagu (bagea) sebanyak 1 orang, hasil dari factor konversi adalah 2,33 kemudian hasil dari kefisien tenaga kerja adalah 0,4, harga produk output sebesar Rp.280.000, upah rata-ratta yang dihasilkan oleh pembuat bagea sebesar Rp.7.142, harga input bahan baku yang di gunakan oleh responden ke 4 sebesar Rp.30.000 sumbangan input lain sebanyak 13.000, kemudian nilai output yang di hasilkan sebanyak Rp. 653.333, Oleh karena itu, nilai tambah yang didapatkan oleh responden ke empat sebesar Rp. 610.000 / produksi

Pada responden ke lima menggunakan bahan baku dalam pembuatan bagea sebanyak 2 kg sagu dan menghasilkan produk seberat 5 kg, input tenaga kerja yang ikut dalam proses pembuatan bagea sebanyak 1 orang, hasil dari factor konversi adalah 2,50, kemudian hasil dari kefisien tenaga kerja ialah 0,4, harga produk bahan

baku yang di gunakan sebesar Rp.200.000, upah tenaga kerja ialah Rp. 6.000/kg, harga bahan baku yang di gunakan sebanyak 18.000 kg, sumbangan input lain sebanyak Rp, 10.000, kemudian nilai output yang di hasilkan sebanyak Rp, 500.000, Oleh karena itu, nilai tambah yang didapatkan sebesar Rp. 472.000/Produksi.



Gambar 3 Grafik Nilai Tambah

Grafik di atas menunjukkan nilai tambah dari lima responden yang berbeda. Berdasarkan data yang ditampilkan, responden ke tiga terdapat selisih yang signifikan dalam nilai output-harga bahan baku- sumbangan input lain responden tiga lebih besar dari ke empat responden yang lainnya.

Responden pertama menghasilkan sebanyak Rp. 883.702, sedangkan responden dua memiliki nilai tambah sebesar Rp. 941.543, responden dua lebih rendah meskipun tidak terlalu signifikan. Grafik ini memberikan gambaran yang jelas tentang perbedaan nilai tambah antara responden.

Responden ke lima mendapatkan nilai tambah paling rendah yaitu Rp. 472.000/produksi, diikuti dengan responden ke empat yang nilai tambahnya sedikit lebih tinggi yaitu sebanyak Rp. 610.333



V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Bagea keyke bahan baku sagu yang digunakan 9 kg menghasilkan bagea seberat 14 kg, Bagea kayla bahan baku sagu 23 kg menghasilkan bagea seberat 29 kg, Bagea syafaat bahan baku sagu 7 kg menghasilkan bagea 11 kg, Cake & Bakeri bahan baku sagu 2 kg menghasilkan bagea seberat 5 kg, dan Dayang Sari Bakery bahan baku sagu 3 kg dan menghasilkan bagea seberat 7 kg.

Responden satu, dua, empat dan lima tidak terdapat perbedaan nilai tambah yang signifikan sedangkan responden ketiga memiliki nilai tambah yang lebih besar dari responden yang lain, besar kecilnya nilai tambah disebabkan oleh nilai output dikurang harga bahan baku dikurang sumbangan input lain

5.2. Saran

Untuk meningkatkan pendapatan pada usaha bagea maka pemilik usaha harus meningkatkan skala produksi dengan tetap memperhatikan kualitas produk yang dikelola.

Bagi peneliti selanjutnya agar meneliti lebih lanjut mengenai nilai tambah bagea dan membahas tentang masalah lain seperti analisis pemasara.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisti, S., & Imron, Ali, S.Sos., M. (2017). Memanfaatkan Usia Produktif Dengan Usaha Kreatif Industri Pembuatan Kaos Pada Remaja di Gresik. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 05(03), 1–6. <https://ayosehat.kemkes.go.id/kategori-usia/usia-produktif>
- Asriani, Afrianto, R., Herdhiansyah, D., & Rismawan, Y. (2022). Teknologi Pengolahan Sagu Menjadi Kerupuk Berbasis Pangan Lokal Di Sulawesi Tenggara. *Prosiding Seminar Nasional Instiper*, 1(1), 245–251. <https://doi.org/10.55180/pro.v1i1.260>
- Auliah, A. (2012). Formulasi Kombinasi Tepung Sagu dan Jagung pada Pembuatan Mie. *Jurnal Chemica*, 13(2), 33–38.
- Azmita, N., Mutiara, V. I., & Hidayat, R. (2019). Analisis Nilai Tambah dan Profitabilitas Usaha Tahu Alami Di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. *JOSETA: Journal of Socio-Economics on Tropical Agriculture*, 1(3), 30–39. <https://doi.org/10.25077/joseta.v1i3.179>
- BPS. (2011). Provinsi Sulawesi Selatan dalam Angka 2011. Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan.
- BPS. (2015). Provinsi Sulawesi Selatan dalam Angka 2015. Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan.
- Dewi, R. K., Bintoro, M. H., & Sudradjat. (2016). Karakter Morfologi dan Potensi Produksi Beberapa Aksesori Sagu (Metroxylon spp.) di Kabupaten Sorong Selatan, Papua Barat Morphological Characteristics and Yield Potential of Sago Palm (Metroxylon spp .) Accessions in South Sorong District, West Papua. *Agronomi Indonesia*, 44(1), 91–97.
- Hamidah Mutmaini, Yusra, Abdul Hamid, S. J. (2015). Analisis Nilai Tambah Agroindustri Kripik Ubi Di Kota Pontianak. *Teknik Lingkungan*, 31(2), 259–264.
- Hariyanto, B. (2016). Manfaat Tanaman Sagu (Metroxylon Sp) Dalam Penyediaan Pangan dan Dalam Pengendalian Kualitas Lingkungan. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 12(2), 143. <https://doi.org/10.29122/jtl.v12i2.1246>
- Hayami, Y., Kawagoe, T., Morooka, Y., & Siregar, M. (1987). Agricultural Marketing and Processing in Upland Java A Perspective From A Sunda Village. In *CGPRT Centre* (Issue 8).
- Husain, Arsal, D., Hut, S., & Tim, P. D. A. (2023). ANALISIS RANTAI NILAI PENGEMBANGAN KOMODITAS SAGU DI SULAWESI SELATAN. *Laporan*, 31.
- Mardesci, H. (2019). Analisis Nilai Tambah Permen Air Kelapa. *Jurnal Teknologi*

Pertanian, 8(2), 112–116. <https://doi.org/10.32520/jtp.v8i2.972>

- Mudaffar, R. A. (2019). Upaya Pengembangan Bauran Pemasaran Pada Industri Rumah Tangga “Multi Kue” Di Kota Palopo. *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 7(2).
<http://www.journal.uncp.ac.id/index.php/perbal/article/view/1376%0Ahttps://www.journal.uncp.ac.id/index.php/perbal/article/view/1376/1190>
- Priantara, I. D. G. Y., Mulyani, S., & Satriawan, I. K. (2016). Analisis Nilai Tambah Pengolahan Kopi Arabika Kintamani Bangli. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 4(4), 33 – 42.
- Ripaldi. (2021). Potensi usaha sagu dalam mendukung perekonomian di kecamatan masamba, kabupaten luwu utara. *Skripsi*.
- Rosida, D. F. (2019). *Inovasi Teknologi Pengolahan Sagu Oleh: Dedin Finatsiyatull Rosida*.
- Septiani, N. W. (2017). *Analisis Nilai Tambah Agroindustri Kripik Ubi Di Kota Pontianak*. 1986, 1–14.
- Siregar, Afrida Amalia. (2012). Analisis nilai tambah pengolahan salak. *Journal on Social Economic of Agriculture and Agribusiness*, 1(1), 1–14.
- Sudiyono, A. (2002). *Pemasaran pertanian*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Suryana, A. (2014). Menuju Ketahanan Pangan Indonesia Berkelanjutan 2025: Tantangan dan Penanganannya. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 32(2), 123. <https://doi.org/10.21082/fae.v32n2.2014.123-135>
- Timisela, N. R. (2006). *Analisis Usaha Sagu Rumahtangga dan Pemasarannya*. *Jurnal Agroforestri*. 1 (3), 57 – 64.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian


PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231

Nomor	: 21500/S.01/PTSP/2024	Kepada Yth.
Lampiran	: -	Walikota Palopo
Perihal	: <u>Izin penelitian</u>	

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 4758/05/C.04-VIII/VIII/1445/2024 tanggal 05 Agustus 2024 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a	: NUR HILAL DS
Nomor Pokok	: 105951100720
Program Studi	: Kehutanan
Pekerjaan/Lembaga	: Mahasiswa (S1)
Alamat	: Jl Sit Alauddin no, 259, Makassar

PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

" analisis nilai tambah produk sagu (bagea) di kota palopo "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **13 Agustus s.d 13 September 2024**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 13 Agustus 2024

**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN**

	ASRUL SANI, S.H., M.Si.
	Pangkat : PEMBINA TINGKAT I Nip : 19750321 200312 1 008

Tembusan Yth
1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar;
2. *Pertinggal.*

Nomor: 21500/S.01/PTSP/2024

KETENTUAN PEMEGANG IZIN PENELITIAN :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan, kepada yang bersangkutan melapor kepada Bupati/Walikota C q. Kepala Bappelitbangda Prov. Sulsel, apabila kegiatan dilaksanakan di Kab/Kota
2. Penelitian tidak menyimpang dari izin yang diberikan
3. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat
4. Menyerahkan 1 (satu) eksamplar hardcopy dan softcopy kepada Gubernur Sulsel. Cq. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Prov. Sulsel
5. Surat izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak mentaati ketentuan tersebut diatas.

REGISTRASI ONLINE IZIN PENELITIAN DI WEBSITE :
<https://izin-penelitian.sulselprov.go.id>



NOMOR REGISTRASI 20240813020118



Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 '*Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah.*'
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan **sertifikat elektronik** yang diterbitkan **BSrE**
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan melakukan *scan* pada *QR Code*



Lampiran 2. Harga Bahan Baku /KG Sagu

Harga Bahan Baku Usaha Bagea					
No.	Nama unit usaha	Bahan Baku (kg)	Harga beli per/kg	Total Biaya	Perolehan Bahan Baku
1	Bagea Keyke	9	11.000	99.000	Palopo
2	Bagea Kayla	7	10.000	70.000	Palopo
3	Bagea Syafaat	23	10.000	230.000	Palopo
4	Cake dan Bakery	2	9.000	18.000	Luwu timur
5	Dayang Sari Bakery	3	10.000	30.000	Luwu

Lampiran 3. Karakteristik Responden Pemilik Usaha Bagea

No.	Nama Unit Usaha	Nama Pemilik	Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	Pendidikan
1	Bagea Keyke	Sri Irwati	Perempuan	44	SMA
2	Bagea Kayla	Suarti	Perempuan	47	SMA
3	Bagea Syafaat	Syafaat	Laki-Laki	33	S1
4	Cake dan Bakery	Nawa	Perempuan	43	SMA
5	Dayang Sari Bakery	Harmawati	Perempuan	45	SMA

Lampiran 4. Berat Bagea Perkemasan

Berat Perkemasan Bagea				
No.	Nama Unit Usaha	Output/KG	Berat/ Kemasan (Gram)	Harga/ Kemsan
1	Bagea Keyke	14	450	23.000
2	Bagea Kayla	29	450	25.000
3	Bagea Syafaat	11	450	25.000
4	Cake dan Bakery	5	500	20.000
5	Dayang Sari Bakery	7	500	20.000

Lampiran 5 Gaji Karyawan Perproduksi

No.	Nama unit usaha	Gaji Karyawan Perproduksi
1	Bagea Keyke	48.000
2	Bagea Kayla	45.000
3	Bagea Syafaat	40.000
4	Cake dan Bakery	30.000
5	Dayang Sari Bakery	50.000

Lampiran 6. Kusioner Penelitian

**KUISIONER PENELITIAN RANTAI NILAI INKLUSIF Mendukung
EKONOMI Sirkular Berbasis Sagu**

No. Referensi : - B-C-D-E -

Tanggal :

Responden Ke :

A. Biodata Responden

1. Nama/Usia : /Tahun
2. Pekerjaan Pokok :
3. Pekerjaan Sampingan :
4. Pendidikan :
5. Jumlah Anggota Keluarga :
6. Umur dan Pekerjaan Anggota Keluarga
 - a. e.
 - b. f.
 - c. g.
 - d. h.
7. Jenis Kepemilikan Lahan :
8. Luas Kepemilikan Lahan :
9. Jenis Tanaman
 Tahunan Musiman Tahunan dan Musiman
Sebutkan :
10. Pendapatan :
11. Posisi di rantai nilai sagu
 Petani/penebang Industri/ Pengolah Pengumpul Konsumen
Selanjutnya silahkan mengisi berdasarakan posisi Bapak/ ibu pada rantai pasok sagu.

B. Petani/ penebang

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang Bapak/Ibu pilih.

1. Apakah Bapak/Ibu memiliki tanaman sagu?
 Iya Tidak
2. Berapa jumlah sagu yang anda miliki (Ha atau Pohon)?
Jawaban:

9. Selain sagu, bahan apa saja yang terdapat dalam produk

Jawaban ..

- a.....
- b.....
- c.....
- d.....

10. Berapa jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan dalam pengolahan produk sagu?

Jawaban :

Laki- laki :org

Perempuan :org

11. Berdasarkan umur, tuliskan jumlah tenaga kerja berdasarkan umur

Jawaban : .Umur < 18 tahun :org

Umur 45 – 59 tahun :org

Umur 60-70 tahun :org

12. Apakah pernah mendengar atau mengetahui produk-produk sagu dibawah ini?

Gula sagu Beras sagu Bio-plastik sagu Lainnya.....

13. Darimana info produk-produk sagu pada no.8 di dapatkan?

Jawaban :

14. Berapa lama waktu simpan produk sagunya?

Jelaskan :

15. Apakah ada limbah yang dihasilkan

Limbah padat :

Limbah cair :

16. Apakah limbah yang dimanfaatkan, untuk keperluan apa?

Jelaskan :

11. Apakah pernah mendengar atau mengetahui produk-produk sagu dibawah ini?
 Gula sagu Beras sagu Bio-plastik sagu Lainnya.....

12. Darimana info produk-produk sagu pada no.8 di dapatkan?

Jawaban :

13. Berapa lama waktu simpan produk sagunya? (sagu basah-sagu kering)

Jelaskan :

14. Apakah ada limbah yang dihasilkan ? (Cair-padat)

Sebutkan :

15. Apakah limbah yang dimanfaatkan, untuk keperluan apa?

Jelaskan :

E. Konsumen (.....)

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang Bapak/Ibu pilih

1. Jenis bahan baku sagu apa yang dibeli?

Sagu basah Sagu kering Lainnya.....

2. Berapa jumlah volume pembelian (tiap hari/ tiap minggu/ tiap bulan)?

Jawaban :

3. Darimana sagu tersebut dibeli/ didapatkan?

Jawaban : Nama :

No HP/ Contact :

4. Berapa harga beli ?

Jawaban : Rp.....

5. Dalam bentuk apa produk sagu dijual?

Jawaban :

6. Berapa jumlah produk terjual tiap hari?

Jawaban :

7. Berapa harga di jual produk?

Jawaban : Rp.....

8. Berapa volume (gram) sagu dalam pembuatan produk ?

Jawaban :

10. Berapa lama waktu simpan produk sagunya basah?
 Jelaskan :
11. Apakah ada limbah yang dihasilkan dari proses pengolahan
 Sebutkan :
12. Apakah limbah yang dimanfaatkan, untuk keperluan apa?
 Jelaskan :

D. Pengumpul

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang Bapak/Ibu pilih

1. Jenis bahan baku apa yang dibeli?
 Sagu basah Sagu kering Lainnya.....
2. Berapa jumlah volume pembelian (tiap hari/ tiap minggu/ tiap bulan)?
 Jawaban :
3. Darimana sagu tersebut dibeli/ didapatkan?
 Jawaban : Nama :
- No. Hp/ Contact :
4. Berapa harga beli ?
 Jawaban : Rp.....
5. Kemana sagu tersebut di jual?
 Jawaban :
6. Berapa harga di jual?
 Jawaban : Rp.....
7. Apakah ada proses pengolahan sebelum dipasarkan?
 Ya Tidak
8. Jika jawaban no 7 Ya, bentuk pengolahannya?
 Di kemas/ dikemas ulang Dikeringkan Lainnya
9. Berapa jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam pengolahan sagu?
 Jawaban :
- Laki- laki :org
 Perempuan :org
10. Berdasarkan umur, tuliskan jumlah tenaga kerja berdasarkan umur
 Jawaban : .Umur < 18 tahun :org
 Umur 45 – 59 tahun :org
 Umur 60-70 tahun :org

13. Apakah ada limbah yang dihasilkan

Sebutkan :

14. Apakah limbah yang dimanfaatkan, untuk keperluan apa?

Jelaskan :

C. Industri/ Pengolah

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang Bapak/Ibu pilih

1. Berapa jumlah bahan baku yang dibeli/ diolah (hari atau minggu atau bulan)?

Jawaban :

2. Darimana asal bahan baku yang diolah?

Jawaban : Nama :

No. Hp/ Contact :

3. Berapa harga beli bahan baku dan dalam bentuk apa ?

Jawaban : Rp :

4. Berapa harga jual/ kg sagu basah yang dihasilkan?

Jawaban : Rp :

5. Bagaimana bentuk kemasan sagu yang dijual?

Balabba Karung Lainnya.....

Alasannya :

6. Berapa jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam pengolahan sagu?

Jawaban :

Laki- laki :org

Perempuan :org

7. Berdasarkan umur, tuliskan jumlah tenaga kerja berdasarkan umur

Jawaban : .Umur < 18 tahun :org

Umur 45 – 59 tahun :org

Umur 60-70 tahun :org

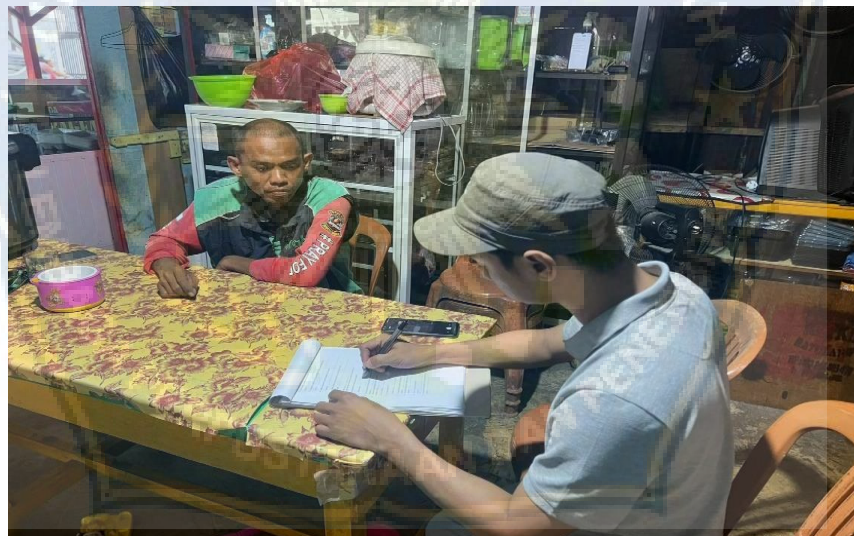
8. Apakah pernah mendengar atau mengetahui produk-produk sagu dibawah ini?

Gula sagu Beras sagu Bio-plastik sagu Lainnya.....

9. Darimana info produk-produk sagu pada no.8 di dapatkan?

Jawaban :

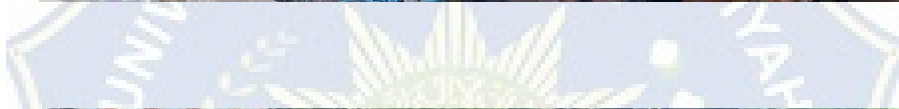
Lampiran 7. Wawancara Dengan Penjual Bagea



Lampiran 8. Wawancara Dengan Pengepul Sagu



Lampiran 9. Wawancara Dengan Petani Sagu dan Pengelola Sagu



Lampiran 10. Produk Bagea



Lampiran 11. Hasil Uji Turnitin

**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN**
Alamat kantor: Jl.Sultan Alauddin NO.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Nur hilal ds
Nim : 105951100720
Program Studi : kehutanan
Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	9 %	10 %
2	Bab 2	23 %	25 %
3	Bab 3	9 %	10 %
4	Bab 4	7 %	10 %
5	Bab 5	0 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 26 Agustus 2024
Mengetahui

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,


Nur Hilal, S.Hum., M.I.P
NPM. 964 591



Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222
Telepon (0411)866972,881 593,fax (0411)865 588
Website: www.library.unismuh.ac.id
E-mail : perpustakaan@unismuh.ac.id

BAB I Nur hilal ds - 105951100720

ORIGINALITY REPORT

9% SIMILARITY INDEX
9% INTERNET SOURCES
0% PUBLICATIONS
% STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.sb.ipb.ac.id Internet Source	3%
2	vdocuments.mx Internet Source	2%
3	journal.unpar.ac.id Internet Source	2%
4	leopardarl.wordpress.com Internet Source	2%

Exclude quotes On Exclude matches < 2%
Exclude bibliography On

BAB II Nur hilal ds - 105951100720

ORIGINALITY REPORT

23%

SIMILARITY INDEX

23%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

123dok.com

Internet Source

5%

2

repository.unpas.ac.id

Internet Source

3%

3

www.scribd.com

Internet Source

3%

4

repository.unika.ac.id

Internet Source

3%

5

www.ojs.unanda.ac.id

Internet Source

3%

6

repository.iainpalopo.ac.id

Internet Source

2%

7

journal.uncp.ac.id

Internet Source

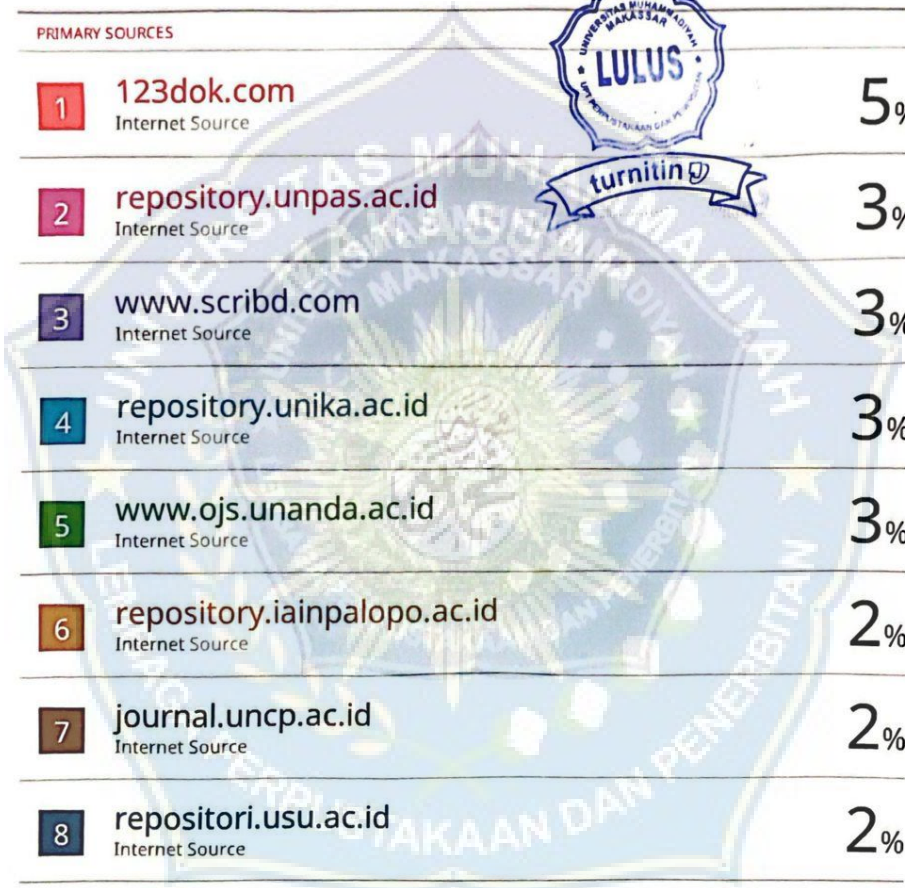
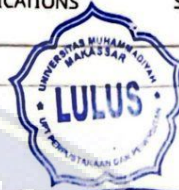
2%

8

repositori.usu.ac.id

Internet Source

2%



BAB III Nur hilal ds - 105951100720

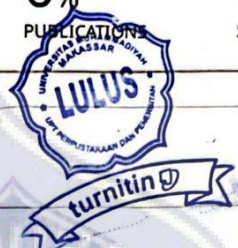
ORIGINALITY REPORT

9% SIMILARITY INDEX
9% INTERNET SOURCES
0% PUBLICATIONS
% STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	id.123dok.com Internet Source	4%
2	anzdoc.com Internet Source	3%
3	repository.radenintan.ac.id Internet Source	3%

Exclude quotes On Exclude matches < 2%
Exclude bibliography On



BAB IV Nur hilal ds - 105951100720

ORIGINALITY REPORT

7%	6%	4%	%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.ub.ac.id Internet Source		2%
2	123dok.com Internet Source		1%
3	publikasiilmiah.unwahas.ac.id Internet Source		1%
4	agriwiralodra.unwir.ac.id Internet Source		1%
5	repository.utu.ac.id Internet Source		1%
6	anzdoc.com Internet Source		<1%
7	jurnal.unpad.ac.id Internet Source		<1%
8	Tibrani Tibrani, Kasman Karimi. JURNAL EKONOMI SAKTI (JES), 2023 Publication		<1%
9	eprints.ums.ac.id Internet Source		<1%

10 pt.scribd.com <1%
Internet Source

11 www.neliti.com <1%
Internet Source

12 Vinny ., Makarawung, Paulus A. Pangemanan, <1%
Caroline B. D. Pakasi. "ANALISIS NILAI
TAMBAH BUAH PISANG MENJADI KERIPIK
PISANG PADA INDUSTRI RUMAH TANGGA DI
DESA DIMEMBE KECAMATAN DIMEMBE",
AGRI-SOSIOEKONOMI, 2017
Publication

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off



BAB V Nur hilal ds - 105951100720

ORIGINALITY REPORT

0%

SIMILARITY INDEX

0%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES



Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off



RIWAYAT HIDUP



Nur Hilal Ds. 105951100720. Lahir di Benteng pada tanggal 01 Juni 2002. Penulis merupakan anak ke empat dari pasangan Ayahanda Dempalesang, S.Pd dan Ibunda Sapiah, S.Pd. Penulis memulai pendidikan formal pada tahun 2009 di SD Inpres Benteng II dan selesai pada tahun 2014. Kemudian pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Benteng dan selesai pada tahun 2017. Kemudian pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMK 5 Selayar dan selesai pada tahun 2020. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan program Strata satu (S1) di Universitas Muhammadiyah Makassar, Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian. Pada tahun 2024 menyelesaikan studi dengan judul “ Analisis Nilai Tambah Produk Sagu (Bagea) di Kota Palopo.”

