

**ANALISIS NILAI TAMBAH UBI KAYU MENJADI OPAK
DI DESA SUKASARI KECAMATAN PEGAJAHAN
KABUPATEN SERDANG BEDAGAI**

SKRIPSI

Oleh:

**NAMIRA RAHMADANI
1804300155
AGRIBISNIS**



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2023**

**ANALISIS NILAI TAMBAH UBI KAYU MENJADI OPAK
DI DESA SUKASARI KECAMATAN PEGAJAHAN
KABUPATEN SERDANG BEDAGAI**

SKRIPSI

Oleh:

**NAMIRA RAHMADANI
1804300155
Agribisnis**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Strata 1 (S1) pada
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Komisi Pembimbing :



Nana Trisna Mei Br Kabeakan, S.P.,M.Si.

Ketua



Juita Rahmadani Manik, S.P.,M.Si.

Anggota

Disahkan Oleh :



Assoc. Prof. Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si.

Tanggal Lulus : 04-04-2023

PERYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Namira Rahmadani

NPM : 1804300155

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul “Analisis Nilai Tambah Ubi Kayu Menjadi Opak di Desa Sukasari, Kecamatan Pegajahan, Kabupaten Serdang Bedagai” adalah hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, maka saya akan mencatumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila pada kemudian hari ditemukan adanya penjiplakan (plagiarism) dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar akademik yang tidak diperoleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Medan, April 2023
Yang Menyatakan



Namira Rahmdani

RINGKASAN

Namira Rahmadani (1804300155) Program Studi Agribisnis dengan judul skripsi “Analisis Nilai Tambah Ubi Kayu Menjadi Opak di Desa Sukasari, Kecamatan Pegajahan, Kabupaten Serdang Bedagai”. Skripsi ini dibimbing oleh ibu Nana Trisna Mei Kabeakan, S.P, M.Si. sebagai ketua komisi pembimbing dan ibu Juwita Rahmadani Manik, S.P.,M.Si. Sebagai anggota komisi pembimbing. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapatan pengolahan opak ubi kayu dan untuk mengetahui nilai tambah terhadap opak ubi kayu. Untuk itu dilakukan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan observasi lapangan, melakukan wawancara, dan juga melakukan dokumentasi untuk mendapatkan data yang sesungguhnya yang ada dilapangan, agar dapat mengetahui apa tujuan dari penelitian tersebut. Lokasi penelitian dilakukan di Desa Sukasari, Kecamatan Pegajahan, Kabupaten Serdang Bedagai.

Metode penentuan sampel yang dilakukan dengan menggunakan sampling jenuh (sensus) adalah penentuan sampel dengan pertimbangan segala aspek, baik dari segi populasi, biaya, waktu dan tenaga terdapat sebanyak duabelas responden. Jenis data yang digunakan yaitu data sekunder dan primer. Lalu analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif dan metode Hayami. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pengolahan opak ubi kayu menjadi opak koin terdiri dari beberapa tahapan, yaitu pengupasan, pencucian, perebusan, pengepresan, pencetakan, penjemuran, dan pengemasan. Lalu berdasarkan perhitungan nilai tambah pada metode Hayami dengan menggunakan bantuan excel bahwa terdapat nilai tambah produk ditempat penelitian yang dimana pengolahan opak koin memiliki keuntungan nilai tambah 70% .

Kata kunci : Pengolahan, Pendapatan, Analisis Nilai Tambah dan Ubi kayu.

SUMMARY

Namira Rahmadani (1804300155) Agribusiness Study Program with the thesis title "Analysis of Value Added Cassava to Opak in Sukasari Village, Pegajahan District, Serdang Bedagai Regency". This thesis is guided by Mrs. Nana Trisna Mei Kabeakan, S.P, M.Sc. as chairman of the supervising commission and Mrs. Juwita Rahmadani Manik, S.P., M.Sc. As a member of the advisory committee. This study aims to determine the income from cassava opak processing and to determine the added value of cassava opak. For this reason, data collection techniques were carried out by conducting field observations, conducting interviews, and also conducting documentation to obtain actual data in the field, in order to find out what the purpose of the research was. The research location was conducted in Sukasari Village, Pegajahan District, Serdang Bedagai Regency.

The method of determining the sample using saturated sampling (census) is to determine the sample by considering all aspects, both in terms of population, cost, time and energy, there are twelve respondents. The types of data used are secondary and primary data. Then the data analysis used is descriptive analysis and the Hayami method. The results showed that the processing of cassava opak into coin opak consisted of several stages, namely peeling, washing, boiling, pressing, printing, drying, and packaging. Then based on the calculation of added value using the Hayami method using Excel assistance, there is a value added product at the research site where the processing of opaque coins has an added value ratio of 70%.

Keywords : Processing, Income, Value Added Analysis and Cassava.

RIWAYAT HIDUP

Penulis yang Bernama lengkap Namira Rahmadani Lahir pada tanggal 24 Desember 1999 di Galang. Merupakan anak pertama dari tiga besaudara dari pasangan Ayahanda Ajuardi dan Ibunda Sri Rahayu. Adapun Pendidikan yang telah ditempuh sebagai berikut :

1. Tahun 2012, menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 08 Tanjung Harapan.
2. Tahun 2015, Menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di MTs Guppi Tanjung Harapan.
3. Tahun 2018, Menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Rantau Selatan.
4. Tahun 2018 melanjutkan Pendidikan studi ke perguruan tinggi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara pada Fakultas Pertanian Pogram Studi Agribisnis.

Kegiatan yang pernah diikuti selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara antara lain :

1. Mengikuti Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi Mahasiswa Baru (PPKMB) Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian UMSU Tahun 2018.
2. Mengikuti Masta (Masa Ta'aruf) IMM Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Tahun 2018.
3. Mengikuti Kegiatan Darul Arqam Dasar (DAD) IMM Fakultas Pertanian Muhammadiyah Sumatera Utara Tahun 2018.

4. Mengikuti Kegiatan Bakti TANI yang diselenggarakan oleh Himpunan Mahasiswa Agribisnis (HIMAGRI) Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Tahun 2019.
5. Tahun 2020 aktif menjadi Badan Pimpinan Harian (BPH) Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Tahun 2021 melaksanakan kegiatan Kampus Mengajar Angkatan 1 yang diselenggarakan Kemendikbud.
7. Tahun 2021 melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PTPN 5 Air Batu.

KATA PENGANTAR

Tiada kata selain mengucapkan allhamdulillahirobbil'alamin penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas nikmat yang tiada terhingga diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Sholawat dan salam senantiasa tersampaikan kepada suri tauladan bagi umat manusia yaitu Nabi Muhammad SAW yang tidak pernah melupakan umatnya. Semoga diakhirat kelak kita semua dapat dipertemukan dengan Rasulullah.

Tugas akhir ini merupakan syarat kelulusan untuk mendapatkan gelar sarjana (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Adapun judul skripsi ini adalah “Analisis Nilai Tambah Menjadi Opak di Desa Sukasari, Kecamatan Pegajahan, Kabupaten Serdang Berdagai.

Selama penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat arahan, bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu Dr. Wan Arfiani Barus, M.P. selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak Akbar Habib, S.P., M.P. Selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu Mailina Harahap, S.P., M.Si. selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

5. Ibu Nana Trisna Mei Kabeakan, S.P, M.Si. selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah membantu serta memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan skripsi hingga selesai.
6. Ibu Juita Rahmadani Manik, S.P, M.Si. selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah membantu serta memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan skripsi hingga selesai.
7. Seluruh dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, khususnya Program Studi Agribisnis yang telah mengajarkan ilmu pengetahuan kepada penulis.
8. Teristimewa untuk kedua orangtua yang telah memberikan dukungan moril dan materil yang sangat berguna serta do'a yang tulus bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini hingga selesai.
9. Seluruh dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, khususnya Program Studi Agribisnis yang telah mengajarkan ilmu pengetahuan kepada penulis.
10. Para industri rumah tangga di Desa Sukasari yang telah memberikan informasi kepada penulis dalam penelitian.
11. Kepala Desa Sukasari, Kecamatan Pegajahan, Kabupaten Serdang Bedagai yang telah memberikan waktu dan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian hingga selesai.
12. Saudara tercinta saya azri, azmi, dayat dan haqi yang selalu memberikan do'a dan dukungan kepada penulis.

13. Sahabat-sahabat saya Vicky, adetya, rini, sumiyana, afifah, eliza, usman, indah, monika, ayu, niken, fira, dan umi yang selalu senantiasa mendengarkan keluh kesah saya dan memberikan dukungan.
14. Keluarga seluruh teman-teman seperjuangan khususnya dikelas agribisnis 4 stambuk 2018.

Semoga Allah membalas semua kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat dan berguna bagi para pembaca. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Sehingga kritik dan saran sangat dibutuhkan agar kedepannya penulis lebih baik lagi.

Medan, April 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	5
Tujuan Penelitian	5
Kegunaan Penelitian	6
TINJAUAN PUSTAKA	7
Klasifikasi Tanaman Ubi Kayu	7
Agribisnis	8
Agroindustri	9
Faktor-faktor Produksi	10
Proses Produksi	12
Hasil Olahan Ubi Kayu	12
Biaya Produksi	13
Harga	15
Penerimaan	15

Pendapatan	16
Nilai Tambah	16
Penelitian Terdahulu	18
Kerangka Pemikiran	20
METODE PENELITIAN	23
Metode Penelitian	23
Metode Penentuan Lokasi	23
Metode Pengumpulan Data	23
Metode Penentuan Sampel	24
Metode Analisa Data	24
Defenisi dan Batsasan Oprasional	26
DESKRIPSI UMUM DAN DAERAH PENELITIAN	29
Letak dan Luas Daerah	29
Keadaan Penduduk	29
Sarana dan Prasarana	32
Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	33
Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan	34
Karakteristik Responden Berdasarkan Produksi	35
HASIL DAN PEMBAHASAN	36
Biaya Variabel	38
Biaya Tetap	39
Biaya Total	39
Pendapatan Hasil Produksi Opak	40
Nilai Tambah Produk Opak	41

KESIMPULAN DAN SARAN	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Data Produksi Ubi Kayu Menurut Kabupaten/Kota 2022	3
2.	Jenis Produk Olahan Opak Ubi Kayu di Desa Sukasari	4
3.	Prosedur Perhitungan Nilai Tambah Metode Hayami	25
4.	Distribusi Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Sukasari	30
5.	Distribusi Penduduk Berdasarkan Kelompok Usia di Desa Sukasari	30
6.	Distribusi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Desa Sukasari	31
7.	Distribusi Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Sukasari	31
8.	Sarana dan Prasarana di Desa Sukasari Tahun 2021	32
9.	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	34
10.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan	34
11.	Karakteristik Responden Berdasarkan Hasil Produksi	35
12.	Perhitungan Rata-Rata Biaya Variabel Produksi Opak Koin	38
13.	Perhitungan Rata-Rata Biaya Tetap Penyusutan Opak Koin	39
14.	Perhitungan Rta-Rata Pendapatan Hasil Produksi Opak Koin	40
15.	Hasil Perhitungan Nilai Tambah Opak Koin Dengan Menggunakan Metode Hayami	42

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Skema Krangka Pemikiran Agroindustri Pengolahan Hasil Ubi Kayu	22
2.	Skema Proses Pengolahan Opak Ubi Kayu	36

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kuisisioner Penelitian	51
2.	Biaya Bahan Baku Ubi Kayu	56
3.	Biaya Penerimaan Opak Ubi Kayu	56
4.	Biaya Tenaga Kerja	57
5.	Sumbangan Imput Lain	58
6.	Biaya Penyusutan Alat	58
7.	Surat Izin Penelitian	62
8.	Dokumentasi	63

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Tanaman pangan adalah tanaman yang diproduksi atau dibudidayakan untuk memenuhi kebutuhan pangan pokok atau pangan sampingan. Tanaman pangan dapat langsung dikonsumsi atau bisa diolah terlebih dahulu agar memberikan manfaat dan nilai tambah yang lebih tinggi.

Salah satu tanaman pangan yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi sebuah produk agroindustri yang bahan baku utamanya merupakan produk pertanian yaitu ubi kayu. Komoditi ini merupakan salah satu bahan pangan pengganti makanan pokok seperti padi dan jagung. Di samping itu ubi kayu juga merupakan komoditi yang mudah teknik budidayanya serta mudah ditanam dimana saja karena ubi kayu mampu bertahan pada lahan kritis dan kekurangan air. (Widiastuti, 2020).

Ubi kayu juga tergolong komoditi yang termasuk mudah rusak sehingga umur relatif pendek, untuk menghadapi masalah ini maka masa simpan ubi kayu harus diperpanjang sehingga memiliki nilai tambah dan sekaligus meningkatkan nilai ekonominya, yaitu dengan proses pengolahan dan pengawetan ubi kayu yang segar menjadi beberapa jenis produk jadi yaitu berupa makanan olahan atau jajanan dari ubi kayu antara lain adalah getuk, keripik, tape, ataupun kue bolu yang dapat langsung dikonsumsi dan produk setengah jadi yang merupakan produk antara yaitu tepung tapioka, gaplek dan opak. Produk antara tersebut perlu diproses lanjut terlebih dahulu menjadi produk-produk tertentu baru kemudian dapat dikonsumsi. (Suprapti, 2005).

Berbagai upaya maupun teknologi pengolahan telah dikembangkan untuk meningkatkan nilai tambah, nilai gizi, dan mengangkat citra produk ubi kayu. Ubi kayu mempunyai kandungan gizi yang baik sebagai sumber karbohidrat, namun juga memiliki beberapa kekurangan, antara lain kandungan proteinnya rendah, rasa dan aromanya kurang enak, serta tidak tahan lama disimpan. Untuk memperbaiki produk dari ubi kayu, berbagai teknologi pengolahan telah dihasilkan dalam rangka meningkatkan mutu produk dan penerimaannya oleh konsumen. Inovasi peningkatan nilai tambah ubi kayu dapat dikembangkan melalui penumbuhan agribisnis di sentra-sentra produksi. Pengembangan agroindustri pengolahan ubi kayu berdampak terhadap upaya penganekaragaman produk dan peningkatan harga komoditas karena adanya permintaan bahan baku. (Prianto, 2011)

Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu daerah sentra produksi hasil pertanian yang memiliki berbagai macam jenis komoditi. Setiap daerah memiliki keunggulan dengan komoditinya masing-masing. Baik itu tanaman hortikultura, tanaman pangan, dan tanaman perkebunan. Ubi kayu salah satu tanaman pangan yang banyak di budidayakan di Sumatera Utara dan merupakan tanaman pangan yang sangat mudah mendapatkan keuntungan, disamping itu ubi kayu memiliki biaya penanaman dan pemeliharaan yang relatif rendah, sementara yang dihasilkan cukup tinggi. Pengolahan ubi kayu yang telah berkembang di Kabupaten Serdang Bedagai yang memproduksi berbagai macam jenis olahan ubi kayu yaitu di salah satu Kecamatan Pegajahan, pada Desa Sukasari yang hampir rata-rata mata pencaharian masyarakatnya mengolah hasil produk olahan opak.

Secara terinci produksi ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai pada tahun 2021 pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Data Produksi Ubi Kayu Menurut Kabupaten/Kota 2021

No.	Kabupaten/Kota	Produksi Ubi kayu (Ton)
1.	Nias	1515,8
2.	Mandailing Natal	1711,8
3.	Tapanuli Selatan	4304,1
4.	Tapanuli Tengah	320,6
5.	Tapanuli Utara	26.679
6.	Toba Samosir	41.505
7.	Labuhan Batu	2903,8
8.	Asahan	23.868
9.	Simalungun	296.477
10.	Dairi	8.969
11.	Karo	410
12.	Deli Serdang	153.399
13.	Langkat	14.276
14.	Nias Selatan	15.435
15.	Samosir	5.639
16.	Serdang Bedagai	528 132,9
17.	Batu Bara	15.409
18.	Padang Lawas	4.347
19.	Tanjung Balai	430
20.	Sibolga	-

Sumber : BPS Sumatera Utara dalam angka 2021

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa produksi ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai sebesar 528, 132,9 ton, dimana hal tersebut menunjukkan hasil produksi di Kabupaten Serdang Bedagai mendapatkan hasil yang lebih besar dari pada kabupaten lainnya. Dengan produksi yang belimpah untuk meningkatkan keawetan ubi kayu layak konsumsi dan memperoleh nilai jual yang tinggi di pasaran maka ubi kayu menjadi salah satu komoditas yang saat ini diolah para industri rumah tangga yang berada di Desa Sukasari yang dikenal sebagai salah satu sentra industri pengolahan ubi kayu. khususnya industri yang terfokus pada pembuatan berbagai macam jenis olahan opak yang berbeda – beda dalam setiap pengolahan yang ada pada desa tersebut.

Tabel 2. Jenis Produk Olahan Opak Ubi Kayu di Desa Sukasari

No	Jenis Olahan Ubi Kayu	Produksi (kg)
1.	Opak lidah	120
2.	Opak kukus	250
3.	Opak sayur	160
4.	Opak koin	360
5.	Mie yeye	120
6.	Opak magleng	200
7.	Opak cangkir	180
8.	Rengginang	100

Sumber : Desa Sukasari

Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa berbagai jenis produksi olahan opak ubi kayu yang banyak diproduksi yaitu olahan opak koin dengan sekali produksi dapat menghasilkan 360 kg sedangkan produksi yang paling sedikit yaitu olahan rengginang dengan produksi hanya menghasilkan 100 kg, dimana industri rumah tangga yang berada di Desa Sukasari banyak mengolah opak koin dikarenakan cara pembuatan yang relatif mudah dan biaya yang sangat relatif murah dibandingkan dengan jenis olahan opak lainnya. Berdasarkan dari pra survey bahwa ubi kayu yang diusahakan di Desa Sukasari yaitu dalam skala rumah tangga atau tergolong industri kecil dengan opak koin yang paling banyak diminati. Hasil industri opak koin telah dipasarkan di berbagai daerah artinya pangsa pasar untuk produk opak ini cukup luas. Tentunya industri rumah tangga yang berada di Desa Sukasari memberikan peranan yang besar dalam peningkatan perekonomian daerah, sekaligus mampu meningkatkan pendapatan masyarakat.

Dengan adanya kegiatan usaha pengolahan ubi kayu menjadi opak koin yang dapat mengubah bentuk dari produk primer menjadi produk baru yang lebih tinggi nilai ekonomisnya setelah melalui proses produksi, maka akan dapat

memberikan nilai tambah karena dikeluarkan biaya-biaya sehingga terbentuk harga baru yang lebih tinggi dan keuntungan yang lebih besar bila dibandingkan tanpa melalui proses produksi (Hamzah, dkk. 2021).

Untuk mengetahui besar nilai tambah yang diberikan opak koin pada ubi kayu sebagai bahan baku diperlukan analisis nilai tambah sehingga bisa diketahui apakah usaha yang dijalankan tersebut efisien dan memberikan keuntungan Berdasarkan hal tersebut mendorong peneliti untuk mengetahui lebih lanjut mengenai nilai tambah dari opak ubi kayu dengan Menyusun penelitian yang berjudul “Analisis Nilai Tambah Ubi Kayu Menjadi Opak di Desa Sukasari Kecamatan Pegajahan, Kabupaten Serdang Bedagai”

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang ingin diteliti dalam penelitian ini antara lain:

1. Berapa besar pendapatan opak koin di Desa Sukasari Kecamatan Pegajahan Kabupaten Serdang Bedagai
2. Berapa besar Nilai Tambah opak koin di Desa Sukasari Kecamatan Pegajahan Kabupaten Serdang Bedagai

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain :

1. Untuk Mengetahui besarnya pendapatan opak koin di Desa Sukasari Kecamatan Pegajahan Kabupaten Serdang Bedagai
2. Untuk Mengetahui besarnya nilai tambah opak koin di Desa Suka sari Kecamatan Pegajahan Kabupaten Serdang Bedagai

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai bahan informasi bagi pemerintah maupun Lembaga lainnya dalam mengambil kebijakan khususnya dalam bidang usaha analisis nilai tambah pengolahan ubi kayu.
2. Sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi pemerintah dalam hal yang berkaitan dengan industri pengolahan ubi kayu.
3. Sebagai bahan informasi dan referensi bagi pihak-pihak yang membutuhkan dan sebagai bahan untuk penelitian selanjutnya.

TINJAUAN PUSTAKA

Klasifikasi Tanaman Ubi Kayu

Tanaman ubi kayu menurut (Purwono & Purnamawati, 2007) merupakan salah satu hasil komoditi pertanian di Indonesia yang biasanya dipakai sebagai bahan makanan. Seiring dengan perkembangan teknologi, maka ubi kayu ini bukan hanya dipakai sebagai bahan makanan pengganti misalnya saja keripik singkong, pembuatan keripik singkong ini merupakan salah satu cara pengolahan ubi kayu untuk menghasilkan suatu produk yang relatif awet dengan tujuan untuk menambah jenis produk yang dihasilkan. Ubi kayu biasa dikenal dengan sebutan singkong. Perincian taksonomi tanaman ubi kayu sebagai berikut,

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordu	: Euphorbiales
Famili	: Euphorbiaceae
Genus	: Manihot
Spesies	: <i>Manihot Esculenta Grantz sin. Utilisima Phol</i>

Ubi kayu termasuk tanaman yang dapat bisa hidup dimana saja, Menurut (Rukmana, 2001) Batang tanaman ubi kayu berkayu, beruas – ruas, dan panjang, ketinggiannya dapat mencapai 3 meter atau kurang lebih. Warna batang bervariasi, tergantung kulit luar, tetapi batang yang masih muda umumnya berwarna hijau dan setelah tua menjadi keputihan, kelabu, hijau kelabu, ataupun bisa coklat kelabu. Empulur batang berwarna keputihan, lunak, dan strukturnya

empuk seperti gabus dipangkal batang, sekelompok akar sekunder yang akan tumbuh kesamping akan berkembang. Akar penompang akan memberikan dukungan tambahan untuk tegak dan membantu penyerapan nutrisi. Lalu akar akan membesar dan mulai memanjang, dengan rata-rata bergaris tengah 2-3 cm dan Panjang 50-80 cm, tergantung dari beberapa jenis ubi kayu yang akan di tanam. Ubi pada ubi kayu berasal dari pembesaran sekunder dan adventif.

Syarat Tumbuh Tanaman Ubi Kayu :

1. Ubi kayu adalah tanaman tropis. Wilayah pengembangan ubi kayu berada pada 30° LU dan 30° LS. Namun demikian, untuk dapat tumbuh, berkembang dan berproduksi, tanaman ubi kayu menghendaki persyaratan iklim tertentu. Tanaman ubi kayu menghendaki suhu antara 18-35°C. Pada suhu di bawah 10°C pertumbuhan tanaman ubi kayu akan terhambat. Kelembaban udara yang dibutuhkan ubi kayu adalah 65%.
2. Hasil optimum didapatkan jika tanaman ubi kayu dibudidayakan dengan ketinggian antara 10-700 mdpl. Ubi kayu menghendaki tanah yang subur untuk dapat berproduksi dengan baik dengan pH tanah 4,5-8. Hal ini dikarenakan tanaman ubi kayu membutuhkan unsur hara terutama Nitrogen (N), Fosfor (P) dan Kalium (K) dalam jumlah yang banyak untuk perbesaran ubinya .

Agribisnis

Ditinjau dari pembangunan pertanian yang berwawasan agribisnis, pada dasarnya, menunjukkan arah bahwa pengembangan manajemen agribisnis merupakan upaya yang sangat penting untuk mencapai beberapa tujuan, yaitu menarik dan mendorong munculnya industri baru di sektor pertanian;

menciptakan struktur perekonomian yang tangguh, efisien dan fleksibel; menciptakan *value added*, meningkatkan penerimaan devisa; menciptakan lapangan kerja; dan memperbaiki pembagian pendapatan. agribisnis diharapkan dapat memainkan peranan penting dalam kegiatan pembangunan daerah, baik dalam pemerataan pembangunan, pertumbuhan ekonomi, maupun stabilitas nasional. Oleh karena itu, pengembangan industri pertanian atau agroindustri dan pemasaran agribisnis perlu lebih diarahkan ke wilayah pedesaan. Peluang yang ada untuk menumbuh- kembangkan wawasan manajemen agribisnis di pedesaan adalah lingkungan strategis, permintaan pasar, sumberdaya, dan teknologi. Kesemuanya itu tidak lepas dari peran pemerintah dan swasta sebagai sumber permodalan untuk pembangunan agribisnis (Rahim dan Hastuti, 2005).

Agroindustri

Agroindustri sangat berperan penting karena mampu menghasilkan nilai tambah dari produk segar hasil pertanian. Agroindustri di pedesaan yang berskala usaha kecil dan menengah serta industri rumah tangga, memiliki potensi, kedudukan, dan peranan yang cukup strategis untuk mewujudkan struktur perekonomian yang mampu memberikan pelayanan ekonomi, melaksanakan pemerataan, dan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi serta mewujudkan stabilitas ekonomi. Hal ini berdasarkan pada saat keadaan krisis yang berkepanjangan, usaha kecil tetap mampu bertahan. Pengembangan dan pembinaan yang berkesinambungan diperlukan guna meningkatkan kemajuan pada industri tersebut agar mampu mandiri menjadi usaha yang tangguh dan juga memiliki keunggulan di dalam memberikan kepuasan konsumen serta dapat menciptakan peluang pasar yang lebih besar (Khoiriyah, *dkk.* 2012).

Menurut Santosa (2017) adanya agroindustri yang mendukung nilai tambah produk pertanian sangat bermanfaat dalam peningkatan pendapatan, karena sifat komoditas pertanian yang biasanya mudah rusak dapat terminimalisir dengan adanya pengolahan lebih lanjut. Selain itu, produk olahan yang memiliki nilai jual yang lebih tinggi dibandingkan dengan produk pertanian yang tidak diolah. Kegiatan produksi yang tinggi dengan pengeluaran biaya yang efisien merupakan tujuan pengusaha dalam rangka memperoleh pendapatan yang tinggi.

Agroindustri juga memiliki keterkaitan kuat antar sektor yang tidak hanya keterkaitan produk, tetapi juga melalui keterkaitan konsumsi, investasi, dan tenaga kerja. Keterkaitan tersebut karena tenaga kerja dan modalnya direalokasikan ke proses pengolahan (dari produk primer menjadi produk olahan) yang dilengkapi analisa kelayakan usaha; yang meliputi: keragaan umum, kelayakan finansial, kelayakan ekonomi, kelayakan sosial dan lingkungan, kelayakan teknis, dukungan infrastruktur; dan kebijakan, sebagai data dukung. Pembangunan pertanian Indonesia sudah seharusnya segera mengantisipasi pengembangan produk olahan melalui akselerasi pelaksanaan agroindustri (industrialisasi pertanian) sehingga ekspor produk pertanian secara bertahap dapat beralih dari produk primer (bahan baku) ke produk olahan (Elisabeth, 2018).

Faktor-Faktor Produksi

Kegiatan produksi tidak akan terwujud dan terlaksana tanpa adanya alat atau benda yang digunakan untuk memproduksi suatu barang. yang diperlukan dalam faktor-faktor produksi untuk menciptakan benda atau jasa. Adapun faktor produksi yang dimaksud adalah faktor modal, faktor tenaga kerja, faktor metode kerja, modal, skill bahan baku, serta peralatan dan mesin. Faktor produksi bahan

baku merupakan bahan yang membentuk bagian menyeluruh produk jadi. didalam memperoleh bahan baku, perusahaan tidak akan hanya mengeluarkan sejumlah harga beli bahan baku saja, tetapi juga mengeluarkan biaya-biaya pembelian, pergudangan dan biaya perolehan lainnya (Mulyadi, 2016).

1. Modal

Modal atau disebut dengan capital adalah semua bentuk kekayaan yang dapat digunakan secara langsung maupun tidak langsung dalam program untuk menambah output, lebih khusus dikatakan capital terdiri dari barang-barang yang dibuat untuk penggunaan produksi pada mada masa yang akan datang. Modal merupakan faktor yang sangat penting dalam produksi usaha.

2. Tenaga kerja

Melaksanakan suatu usaha selalu dibutuhkan tenaga. Sesuai dengan peningkatan kesibukan kerja suatu usaha, maka pengusaha memerlukan tambahan tenaga orang lain, yaitu buruh karyawan, dan untuk perusahaan besar masih ditambah lagi dengan staf pemikir. Tenaga kerja adalah manusia yang bekerja di lingkungan suatu organisasi yang mempunyai potensi, baik dalam wujud potensi nyata. Sebagai pengerak utama dalam mewujudkan eksistensi dan tujuan organisasi. Tenaga kerja disebut juga sebagai sumber daya manusia, personil, pekerja, pegawai atau karyawan.

3. Bahan baku

Pertimbangan bahan baku seperti mudah rusaknya bahan baku, berat dan volume secara langsung berpengaruh terhadap ongkos transportasi dan proses produksi, usaha produksi menggunakan bahan baku yang mudah rusak lebih menguntungkan kalua memilih lokasi usaha berada dekat pada bahan baku,

misalnya saja usaha keripik ubi, usaha ini lebih baik di daerah perkebunan ubi.

4. Mesin

Mesin merupakan suatu fasilitas mutlak yang sangat diperlukan dalam pengolahan atau pembuatan dalam memproduksi produk tertentu. Mesin memiliki peranan yang sangat penting dalam proses produksi, maka perusahaan perlu memilih dan menentukan dengan tempat dan peralatan sehingga dalam produksinya barang-barang dapat dihasilkan dalam waktu yang lebih singkat, jumlah yang lebih banyak dan kualitas yang akan lebih baik.

Proses Produksi

Proses produksi merupakan suatu cara atau metode untuk menciptakan atau menambah nilai guna suatu barang atau jasa dengan memanfaatkan sumber daya yang ada. Proses produksi tersebut mencakup masing-masing penyelesaian pekerjaan dari bahan mentah sampai menjadi keproduk akhir dengan suatu pola urutan tertentu. Proses juga diartikan sebagai cara, metode ataupun teknik bagaimana produksi itu dilaksanakan. Produksi adalah kegiatan untuk menciptakan dan menambah kegunaan (*Utility*) suatu barang dan jasa. Rangkaian kegiatan yang dengan menggunakan peralatan, metode dan Teknik untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang dan jasa dengan menggunakan sumber-sumber seperti (tenaga kerja, mesin, bahan-bahan, dana) jika yang ada (Ahyari, 2002).

Hasil Olahan Ubi Kayu

Komoditas pertanian dalam bentuk segar memiliki sifat tidak tahan lama atau mudah rusak, sehingga perlu segera dikonsumsi atau diolah lebih lanjut.

Begitu pula dengan ubi kayu. ubi kayu segar hanya bertahan selama beberapa hari, kemudian mulai terjadi pembusukan. Untuk mengatasi hal tersebut maka banyak hasil olahan ubi kayu yang sedang dikembangkan saat ini. sebagai konsumsi rumahan seperti keripik, kue kering, getuk, tepung tapioka. Sebagai Industri, ubikayu dapat diolah menjadi dekstrin (industri tekstil, kertas perekat plywood dan farmasi/kimia), pemberi rasa asam standar dalam pembuatan makanan dalam kaleng, minuman, jams, jelly, obat-obatan, pemberi rasa asam pada sirup, kembang gula. Dan sebagai bahan baku untuk pakan ternak ubikayu dimanfaatkan untuk makanan ternak. Pemanfaatan limbah industri ubikayu sebagai bahan baku pakan ternak bermutu tinggi, akan dapat menekan biaya tinggi dan memenuhi kebutuhan yang besar akan pakan ternak. Dengan hadirnya berbagai jenis produk yang dapat mengangkat citra olahan ubi kayu. Membuat Ubi kayu meningkatkanya hasil nilai tambah yang ada. (Rahmawati, 2009)

Biaya Produksi

Biaya produksi adalah seluruh biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang-barang yang diproduksi perusahaan. Menurut (Pratiwi , 2013) untuk mendapatkan keuntungan yang optimal diperlukan pengendalian terhadap biaya produksi. Yang didefinisikan sebagai sumber daya ekonomis yang dikorbankan untuk mencapai tujuan atau sasaran tertentu tetapi di dalam suatu pengembalian terhadap biaya produksi yaitu dengan menetapkan biaya. Biaya dapat digolongkan dalam dua jenis yaitu:

1. Biaya eksplisit adalah segala biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan faktor-faktor produksi dan bahan mentah yang dibutuhkan oleh perusahaan.

2. Biaya implisit (tersembunyi) adalah semua biaya taksiran atas faktor- faktor produksi yang dimiliki oleh perusahaan itu sendiri. Contohnya: pembayaran untuk keahlian, bangunan yang dimiliki, atau modalnya sendiri yang digunakan dalam perusahaan.

Menurut Soekartawi (1995) biaya usahatani biasanya diklafikasikan menjadi dua yaitu:

1. Biaya tetap (Fixed cost) didefenisikan sebagai biaya yang relative tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya tetap ini tidak tergantung pada besar kecilnya produksi yang diperoleh. Contohnya pajak. Biaya untuk pajak akan tetap diabayar walaupun hasil usahatani itu besar atau gagal sekalipun. Biaya tetap ini beragam, dan terkadang- kadang tergantung dari peneliti apakah mau memberlakukan variabel itu sebagai biaya tetap atau biaya variabel(tidak tetap). Contoh biaya tetap antara lain: sewa tanah, pajak, alat pertanian, dan yuran irigasi.
2. Biaya tidak tetap (Variable cost) biasanya didefenisikan sebagai biaya yang besar- kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh. Contohnya biaya untuk sarana produksi. Produksi yang diperoleh. Contohnya biaya untuk sarana produksi kalau menginginkan produksi yang tinggi. Maka tenaga kerja perlu ditambah, pupuk juga perlu ditambah dan sebagainya, sehingga biaya itu sifatnya berubah- berubah tergantung dari besar- kecilnya produksi yang diinginkan.

Harga

Harga merupakan nilai tukar yang bisa disamakan dengan uang atau barang untuk mendapatkan manfaat yang akan diperoleh dari suatu barang atau jasa bagi seseorang atau kelompok pada waktu dan tempat tertentu. Harga juga merupakan suatu kesepakatan transaksi jual beli barang atau jasa yang dimana kesepakatan itu disetujui oleh kedua belah pihak dalam akad. Contoh transaksi yang menggunakan sistem tawar-menawar adalah pembelian di pasar (Hasibuan, 2019).

Penerimaan

Penerimaan adalah semua yang diterima petani/pengusaha dalam kaitanya dengan jumlah yang dilakukan. Penerimaan biasanya diperoleh dari jumlah produksi dikalikan harga produk yang dipasarkan. Penerimaan adalah total nilai produk yang dijalankan yang dimana merupakan hasil perkalian antara jumlah fisik output dengan harga atau nilai uang yang diterima dari penjualan. Penerimaan dapat dirumuskan sebagai berikut:

Rumusnya: $TR = Q \times P$

Keterangan:

TR = Penerimaan Total (*Total Revenue*)

Q = Jumlah Produk (*Quantity*)

P = Harga (*Price*)

Menurut Herlambang (2014) Ketika jumlah produk yang diproduksi semakin banyak maka harga satuan akan meningkat dan pendapatan keseluruhan yang diterima oleh produsen akan meningkat. Sebaliknya, jika kuantitas yang

diproduksi rendah maka total penerimaan yang diterima produsen akan lebih kecil.

Pendapatan

Pendapatan (income) merupakan sejumlah uang yang di dapat dari hasil penjualan faktor – faktor produksi, yang dimana pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan dalam melaksanakan usaha. Analisis pendapatan dilakukan untuk mengetahui berapa pendapatan yang dihasilkan dalam usaha tersebut. Pendapatan juga merupakan selisih antara penerimaan (TR) dan total biaya (TC) jadi, $I = TR - TC$. Penerimaan merupakan perkalian dari produksi yang didapatkan dengan harga jual. Secara garis besar pendapatan dapat digolongkan menjadi 3 golongan yaitu (Wahyono, 2017).

1. Gaji dan upah, imbalan yang didapat ketika seseorang melakukan pekerjaan biasa bekerja dalam jangka waktu sehari, seminggu, dan sebulan.
2. Pendapatan usaha sendiri, merupakan nilai total hasil produksi yang dikurang dengan biaya – biaya yang dibayar.
3. Pendapatan dari usaha lain, merupakan pendapatan yang dihasilkan tanpa mencurahkan tenaga kerja seperti usaha sampingan.

Nilai Tambah

Nilai tambah (*value added*) merupakan pertambahan nilai suatu komoditas karena mengalami proses pengolahan, pengangkutan ataupun penyimpanan pada suatu produksi. Dalam proses pengolahan nilai tambah dapat didefinisikan menjadi selisih antara nilai produk yang menggunakan nilai bahan biaya baku dan input lainnya, namun tidak termasuk tenaga kerja. Adanya peningkatan nilai tambah dari produk primer hasil pertanian dipercaya mampu meningkatkan daya

saing yang kemudian mampu mendukung tercapainya sasaran terhadap peningkatan pembangunan industri nasional. Oleh sebab itu, pengembangan dalam agroindustri sebagai model pembangunan perekonomian kiranya mampu memanfaatkan sumber daya potensial daerah. Dalam nilai tambah biaya produksi ditentukan berdasarkan biaya bahan baku atau pokok, biaya penyusutan, biaya penolong atau penunjang dan biaya tenaga kerja (Waryat, dkk. 2016).

Pengembangan agroindustri dinilai dapat meningkatkan nilai tambah. Nilai tambah yang diperoleh adalah selisih antara nilai komoditas yang mendapat perlakuan pada tahap tertentu dengan nilai pengorbanan yang digunakan selama proses produksi berlangsung. Selanjutnya, nilai tambah menunjukkan balas jasa untuk modal, tenaga kerja, manajemen perusahaan. Menurut Rahman (2015) salah satu kegunaan menghitung nilai tambah adalah untuk mengukur besarnya jasa terhadap pemilik faktor produksi. Hakikatnya nilai tambah merupakan nilai produksi dengan bahan baku dan bahan penunjang yang dipergunakan dalam proses produksi.

Nilai tambah hasil dari nilai produk akhir dikurangi dengan biaya antara yang terdiri dari biaya bahan baku dan bahan penolong. Nilai tambah dapat diartikan nilai yang ditambahkan kepada barang dan jasa yang dipakai oleh unit produksi dalam proses produksi sebagai biaya antara. Nilai yang ditambahkan ini sama dengan balas jasa atas ikut sertanya faktor produksi dalam proses produksi. Bila komponen biaya antara yang digunakan nilainya semakin besar, maka nilai tambah produk tersebut akan semakin kecil. Begitu pula sebaliknya, jika biaya antaranya semakin kecil, maka nilai tambah produk akan semakin besar. Nilai tambah menggambarkan tingkat kemampuan menghasilkan pendapatan disuatu

wilayah. Nilai tambah juga dapat digunakan untuk mengukur tingkat kemakmuran masyarakat setempat dengan asumsi seluruh pendapatan itu dinikmati masyarakat setempat.

Penelitian Terdahulu

Aji dan Sutopo (2017) dengan judul “Analisis Nilai tambah Pengolahan Ikan Lemuru Metode Hayami. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai tambah dan produk pengolahan ikan lemuru yang terdapat tiga kelompok pengolahan ikan lemeru dipelabuhan Muncar Banyuwangi yaitu industri pengelengan ikan, industri *cold storage* yang menghasilkan produk *frozen fish* dan industri tepung ikan. Dari perhitungan nilai tambah dengan menggunakan metode Hayami ketiga pengolahan diperoleh hasil bahwa nilai tambah dari pengalengan ikan sebesar Rp. 10.224.800,-/ton, *cold storage* sebesar Rp. 3.924.000,-/ton, dan pengolahan tepung sebesar Rp. 8.030.500,-/ton. Dengan demikian dari ketiga pengolahan tersebut nilai tambah tertinggi diperoleh kepada pengelengan ikan.

Hasibuan, (2019) penelitian ini berjudul tentang Analisis Nilai Tambah Keripik Sukun Desa Bengkel, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis berapa besar nilai pendapatan yang diperoleh dari usah pengolahan sukun menjadi keripik sukun di Desa Bengkel, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai. Nilai tambah yang didapat dengan menggunakan metode hayami setiap output menghasilkan yaitu sebesar Rp. 30.500,-/kg.dengan hasil rata-rata produksi untk sekali proses dengan volume penjualan rata-rata sebesar 126 kg dengan penggunaan bahan bakunya sebanyak 237 kg sukun sebesar Rp. 355.500 maka hasil output yang didapat sebesar Rp. 4.064.000. Untuk total dari keseluruhan

uang yang diterima dari adanya transaksi jual beli, untuk pendapatan yang diperoleh oleh pengolah sukun menjadi keripik sukun sebesar Rp. 3.233.680.86.

Elisabeth dan Prasetiaswati (2018) dengan judul “Kelayakan Finansial dan Nilai Tambah Pengoalahan Ubi Kayu di Barito Koala, Kalimantan Selatan” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peluang pengembangan pengolahan ubi kayu skala rumah tangga di Kalimantan Selatan melalui analisis kelayakan finansial, nilai tambah, dan pendapatan petani ubi kayu, terutama di Kabupaten Barito Koala. Pemilihan lokasi menggunakan metode purposive sampling, sementara pengambilan contoh menggunakan metode simple random sampling dan key person, penelitian ini dilakukan dengan data diolah secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa industri pengolahan ubi kayu menjadi keripik memiliki B/C rasio 1,7 dan rasio nilai tambah serta tingkat keuntungan berturut-turut 63,1% dan 90,8%, industri pengolahan keripik ubi kayu di Kabupaten Barito Koala, Kalimantan Selatan, lebih efisien dan layak dikembangkan dengan nilai tambah dan keuntungan yang lebih tinggi. Industri rumah tangga pengolahan ubi kayu menjadi produk kerupuk dan tepung mocaf juga prospektif dikembangkan di Kabupaten Barito Koala karena memiliki nilai R/C rasio lebih dari 1,0 sehingga dapat mendatangkan keuntungan finansial.

Wulandari, *dkk* (2020) dengan judul “Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Kentang (*Solanum tuberosum*) di Kecamatan Cikajang Kabupaten Garut” Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi usaha dan nilai tambah dari pengolahan kentang. Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan kuesioner sebagai instrument penelitian kepada 11 pengolah kentang yang

ada di Kecamatan Cikajang Kabupaten Garut dengan menggunakan metode sensus pada bulan September-November 2019. Sumber data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Data yang terkumpul diolah menggunakan metode analisis efisiensi usaha (*R/C ratio*) dan metode Hayami. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efisiensi usaha pengolahan kentang menjadi keripik kentang di Kecamatan Cikajang sebesar 1,8 dan nilai tambah yang diperoleh sebesar Rp. 10.647,4/ kg bahan baku kentang dengan rasio nilai tambah 48,04%.

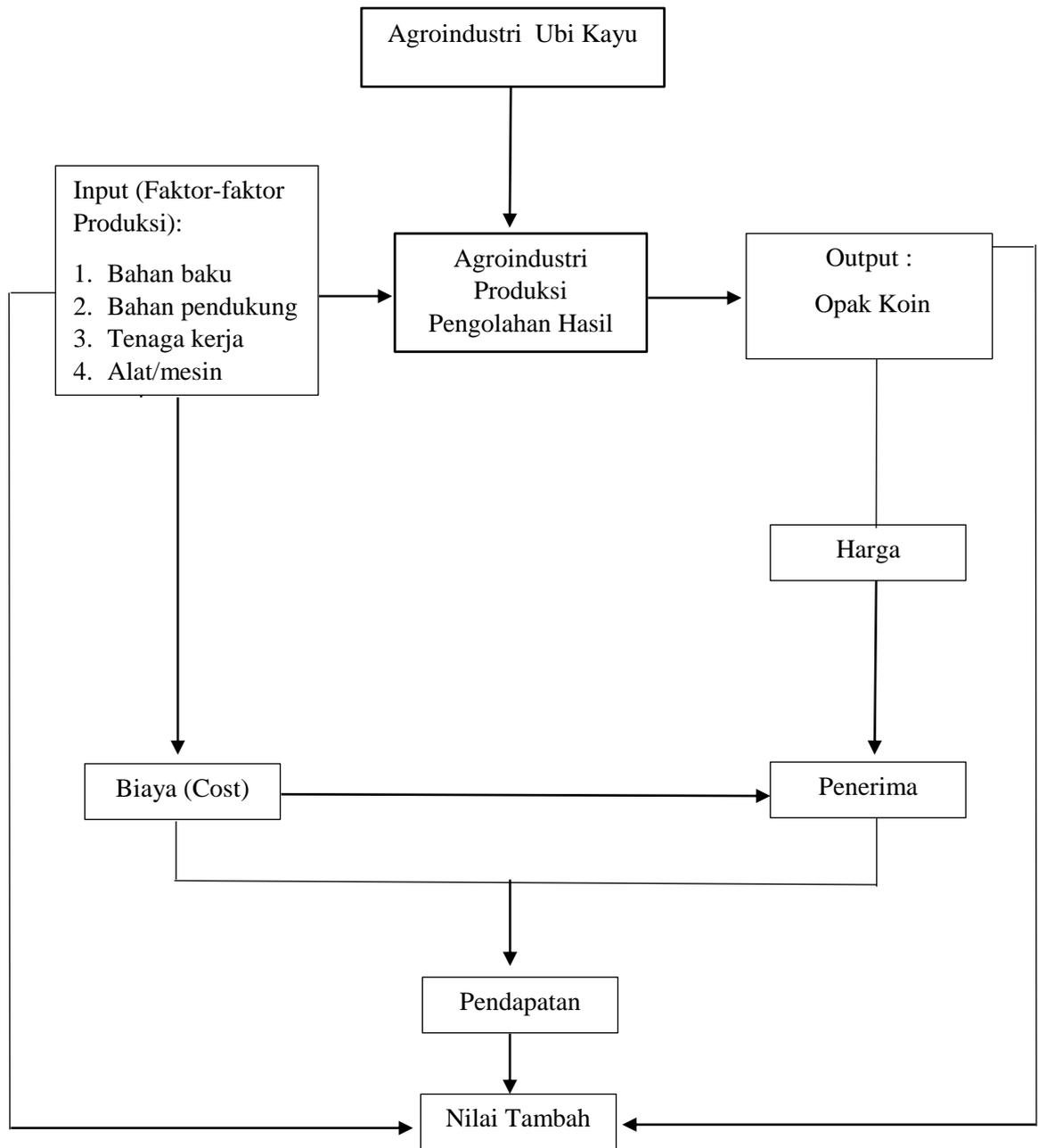
Ardiansyah, dkk (2021) dengan judul “Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Susu di Desa Bangelan Kabupaten Malang” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keuntungan per produk olahan susu kambing. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu dimana pengambilan sampel didasarkan pada kriteria-kriteria yang ditetapkan. Responden pada penelitian ini adalah peternak, pengolah rumah susu, dan konsumen. Penelitian ini menggunakan Teknik value added analysis, yaitu adanya perlakuan suatu input terhadap proses produksi, Hasil penelitian menunjukkan bahwa keuntungan dari produk yoghurt adalah Rp. 1.175.208,35 perbulan dan Rp. 9.793, 40 untuk per produk yoghurt. Sedangkan keuntungan yang diperoleh permen susu per bulannya adalah Rp. 874.250,03 dan Rp. 5.828,33 per produk permen susu. Nilai tambah yang dihasilkan produk yoghurt Rp. 9. 793, 54 dan produk permen susu yaitu Rp. 6.369, 48 per produknya. Nilai tambah yang dihasilkan cukup menjanjikan untuk perkembangan rumah susu kedepannya, dengan inovasi produk tentunya akan lebih menambah nilai suatu produk tersebut.

Kerangka pemikiran

Ubi kayu merupakan salah satu tanaman pangan yang dapat dimanfaatkan secara langsung sebagai bahan pangan maupun sebagai bahan dalam industri pengolahan. Pengolahan ubi kayu menjadi berbagai macam jenis olahan makanan merupakan upaya untuk menambah nilai ekonomis, produk pertanian memiliki sifat yang mudah rusak, namun konsumen menginginkan produk yang memiliki daya simpan yang lama atau dapat dikonsumsi dalam waktu yang lama, untuk mengatasi hal tersebut, produk dapat diolah agar lebih awet dan memberikan keuntungan.

Dalam proses pembuatan produk olahan opak yang dibutuhkan berbagai faktor produksi seperti bahan baku, bahan pendukung tenaga kerja serta alat. Adanya penggunaan input tersebut terdapat biaya-biaya yang akan dikeluarkan oleh produsen, biaya tersebut meliputi biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap yang dimaksud diantaranya biaya bahan baku, biaya bahan pendukung, biaya tenaga kerja luar keluarga dan biaya lainnya sedangkan biaya tidak tetap yang dimaksud terdiri dari biaya tenaga kerja, biaya sewa tempat sendiri dan biaya modal sendiri.

Dari faktor produksi yang ada, pengolahan produk ubi kayu adalah sebagai berikut, setelah melalui tahapan pengolahan, produk awal dapat di produksi. Setiap produk awal dengan harga yang berlaku akan menghasilkan pendapatan. Tingkat pendapatan dapat digunakan untuk menghitung selisih antara tingkat pendapatan pengusaha opak koin dan jumlah biaya eksplisit yang dikeluarkan selama kegiatan produksi, selain itu, perhitungan pendapatan dan perhitungan nilai tambah Opak koin dapat di analisis dengan menggunakan rumus tertentu sehingga peneliti dapat mengetahui hasil yang didapatkan secara rinci.



Gambar1. Skema Kerangka Pemikiran Agroindustri Pengolahan Hasil Opak Ubi Koin

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Penelitian

Pada penelitian ini yang dipakai adalah metode penelitian deskriptif yaitu sebuah metode yang memfokuskan perhatian terhadap pemecahan masalah yang ada pada masa saat ini dan bertitik tolak dengan data yang dikumpulkan, dianalisis dan disimpulkan dalam konteks teori berdasarkan penelitian terdahulu. Pelaksanaan dari penelitian ini menggunakan metode survey yaitu metode yang bertujuan untuk mengumpulkan sejumlah data maupun informasi dari responden melalui kuesioner sebagai acuan dalam pengumpulan data.

Metode Penentuan Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Desa Sukasari, Kecamatan Penggajahan Kabupaten Serdang Bedagai. Dengan industri rumah tangga skala kecil sebagai objek penelitian. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan dengan sengaja (*purposive*) dikarenakan Desa Sukasari merupakan salah satu lokasi yang sesuai dengan kriteria penelitian yang mengusahakan hasil olahan jenis opak ubi kayu.

Metode Pengumpulan Data

Data primer merupakan data yang diperoleh dari wawancara yang dilakukan secara langsung kepada responden yang akan disurvei dengan menggunakan daftar pertanyaan atau kuesioner yang sudah dibuat. Adapun data yang diperoleh berupa data biaya-biaya penerimaan, data profil usaha, pengadaan bahan baku, modal, biaya produksi, proses pengolahan hingga pemasaran, dan pendapatan diperoleh melalui wawancara kepada anggota home industri sebagai penunjang untuk penelitian ini.

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dengan cara mengutip data laporan maupun dokumen dari instansi pemerintah dari Lembaga-lembaga yang terkait dengan penelitian ini, diantaranya Badan Pusat Statistik (BPS), kantor kepala desa, perpustakaan dan literatur yang relevan serta hasil penelitian terlebih dahulu yang berhubungan dengan topik yang akan diteliti.

Metode Penentuan Sampel

Penentuan jumlah sampel dilakukan dengan menggunakan Sampling jenuh (Sensus). Menurut (Sugiono, 2016) Sampel Jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Dengan pertimbangan dari segala aspek, baik dari segi populasi, biaya, waktu dan tenaga, dimana Desa Sukasari terdapat 12 industri rumah tangga skala kecil yang mengolah opak koin dengan sekali produksi ubi kayu dalam jumlah besar perhari. Maka dengan jumlah sampel yang ada peneliti akan berfokus kepada pengolahan opak koin.

Metode Analisis Data

Penelitian yang dilakukan pada Desa Suka Sari Kecamatan Pegajahan dengan menggunakan metode kuantitatif yaitu mendeskripsikan hasil dengan menggunakan analisis biaya pendapatan dan analisis nilai tambah yang sesuai dalam perumusan dan tujuan penelitian. Pada perumusan masalah pertama penelitian mengenai seberapa besar pendapatan dari pengolahan opak koin yang berada di lokasi yang menjadi tempat penelitian. Pendapatan juga dapat diartikan sebagai selisih antara total penerimaan dengan total biaya.

Rumusnya : $I = TR - TC$

Keterangan:

I : Pendapatan

TR : Total Penerimaan (Total Revenue)

TC : Total Biaya (Total Cost)

Pada perumusan masalah kedua penelitian mengenai perhitungan dan analisis nilai tambah, menggunakan Metode Hayami untuk menganalisis berapa besar nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan ubi kayu. Adapun prosedur perhitungan nilai tambah dengan menggunakan metode Hayami disajikan dalam bentuk Tabel sebagai berikut:

Tabel 3. Prosedur perhitungan nilai tambah metode hayami.

I. Output, Input dan Harga	
1. Output (Kg/hari)	(1)
2. Input Bahan Baku (Kg/hari)	(2)
3. Input Tenaga Kerja (HKO)	(3)
4. Faktor Konversi	(4) = (1) / (2)
5. Koefisien Tenaga Kerja (HKO)	(5) = (3) / (2)
6. Harga Output (Rp/Kg)	(6)
7. Upah Rata – Rata Tenaga Kerja (Rp/HKO)	(7)
II. Penerimaan dan Keuntungan	
8. Harga Input Bahan Baku (Rp/Kg)	(8)
9. Sumbangan Input Lain (Rp/Kg)	(9)
10. Nilai Output (Rp/Kg)	(10) = (4) x (8)

$$11. \text{ Nilai Tambah (Rp/Kg)} \quad (11a) = (10) - (9) - (8)$$

Lanjutan dari Tabel 3.

II. Penerimaan dan Keuntungan

- Rasio Nilai Tambah (%)	$(11b) = (11a/10) \times 100\%$
12. Pendapatan Tenaga Kerja (Rp/Kg)	$(12a) = (5) \times (7)$
- Bagian Tenaga Kerja (%)	$(12b) = (12a/11a) \times 100\%$
13. Keuntungan (Rp/Kg)	$(13a) = 11a - 12a$
- Tingkat Keuntungan (%)	$(13b) = (13a/11a) \times 100\%$

III. Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi

14. Marjin (Rp/Kg)	$(14) = (10) - (8)$
- Pendapatan Tenaga Kerja (%)	$(14a) = (12a/14) \times 100\%$
- Sumbangan Input Lain (%)	$(14b) = (13a/14) \times 100\%$
- Keuntungan Pengusaha (%)	$(14c) = (13a/14) \times 100\%$

Sumber : Metode Hayami, 1987 dalam Arianti, 2019

Definisi dan Batasan Operasioanal

Untuk menghindari kesalah pahaman dalam penafsiran, maka dibuatlah beberapa definisi dan Batasan operasional sebagai berikut:

a. Definisi

1. Agroindustri adalah kegiatan yang mengolah hasil pertanian menjadi barang jadi atau barang setengah jadi.
2. Pengolahan ubi kayu adalah produk makanan ringan, dibuat dari daging buah ubi kayu dengan tambahan bahan baku lainnya.

3. Bahan baku pokok merupakan bahan pokok atau utama yang digunakan dalam suatu proses produksi. Bahan baku yang digunakan yaitu daging buah ubi kayu.
4. Biaya total merupakan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi pengolahan ubi kayu, yakni jumlah biaya tetap ditambah biaya variabel.
5. Biaya tetap merupakan biaya yang dipakai selama proses produksi yang besarnya tidak dipengaruhi oleh total output yang diperoleh. Biaya tetap dalam produksi ubi kayu termasuk biaya penyusutan dengan satuan rupiah dimana biaya penyusutan merupakan biaya implisit yaitu biaya yang berasal dari faktor produksi sendiri yang ikut sertakan dalam proses produksi dalam menghasilkan output.
6. Biaya variabel merupakan biaya yang digunakan pada proses produksi yang besar maupun kecilnya dipengaruhi oleh hasil perolehan output. Biaya variabel dalam produksi pengolahan ubi kayu meliputi biaya bahan baku, biaya bahan penolong, dan biaya pembebanan input lain seperti biaya tenaga kerja yang dinyatakan dalam rupiah.
7. Biaya penyusutan merupakan hasil pengurangan dari nilai barang modal karena barang modal tersebut telah terpakai pada proses produksi atau berdasarkan faktor waktu.
8. Bahan penunjang atau bahan penolong merupakan bahan yang digunakan dalam proses produksi yang termasuk kepada input selain bahan baku, misalnya yaitu garam, bawang putih dan minyak goreng.
9. Biaya bahan baku merupakan jumlah biaya yang dikeluarkan untuk membeli bahan baku.

10. Biaya bahan pendukung adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli bahan penolong yang digunakan dalam proses produksi.
11. Penerimaan dapat diperoleh dari perkalian jumlah output yang telah terjual.
12. Pendapatan (income) merupakan penerimaan dari penjualan hasil produksi.
13. Nilai tambah adalah pertambahan nilai suatu komoditas karena mengalami proses pengolahan, pengangkutan ataupun penyimpanan dalam suatu produksi.

b. Batasan Operasional

1. Lokasi yang diteliti adalah Desa Sukasari, Kecamatan Pengajahan, Kabupaten Serdang Bedagai.
2. Sampel penelitian adalah industri rumah tangga skala kecil yang mengolah hasil opak koin yaitu 12 sampel terdapat di daerah penelitian.
3. Waktu penelitian adalah tahun 2022

DESKRIPSI UMUM DAN DAERAH PENELITIAN

Letak dan Luas Daerah

Desa Sukasari merupakan salah satu desa yang terletak dikecamatan Pegajahan, Kabupaten Serdang Bedagai. Provinsi Sumatera Utara. Desa Sukasari memiliki luas wilayah 93,12 km² dengan jumlah penduduk 29.229 jiwa yang terdiri dari 14.392 laki-laki dan 14.907 perempuan. Kecamatan pengajahan berada disekitar \pm 13 – 16 meter dari permukaan laut. Kecamatan pegajahan terdiri dari 12 desa dan 1 kelurahan. Yaitu salah satu desanya adalah Desa Sukasari dengan luas 5.85 km² dan jumlah penduduk desa sebanyak 4.146 dengan kepadatan penduduk 712,48 jiwa/km². Desa ini terdiri dari 11 dusun yaitu : Dusun 1, Dusun 2, Dusun 3, Dusun 4, Dusun 5, Dusun 6, Dusun 7, Dusun 8, Dusun 9, Dusun 10, dan Dusun 11. Adapun batas-batas wilayah Desa Sukasari sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Pegajahan
- Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Rambong Sialang Tengah
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Sidua Dua
- Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Bingkat/Desa Tanjung Putus

Kedaaan penduduk

Penduduk di daerah penelitian Desa Sukasari pada tahun 2021 yaitu berjumlah 4.146 jiwa yang terdiri atas jenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan jumlah rumah tangga sebanyak 1.125 keluarga. Untuk mengetahui lebih jelasnya keterangan mengenai penduduk Desa Sukasari dapat dilihat pada Tabel 4 Sebagai berikut :

Tabel 4. Distribusi penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Sukasari

Jenis Kelamin	Jumlah penduduk (jiwa)	Persentase
Laki-laki	2.022	48,98%
Perempuan	2.124	51,02%
Jumlah	4.164	100%

Sumber : Kantor Desa Sukasari Tahun (2021)

Dari Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah penduduk laki-laki lebih sedikit dibandingkan dengan penduduk perempuan dengan selisih persentase jumlah penduduk sebesar 2,04%. Penduduk di Desa Sukasari memiliki usia yang berbeda. Berikut adalah Tabel 5 mengenai distribusi penduduk berdasarkan kelompok usia di Desa Sukasari:

Tabel 5. Distribusi Penduduk Berdasarkan Kelompok Usia di Desa Sukasari

Rentang Usia (Tahun)	Jumlah (jiwa)	Persentase%
4-14	656	20,70
15-28	771	24,33
26-40	800	25,25
41-57	360	11,36
>58	581	18,33
Jumlah	3,168	100%

Sumber : Kantor Desa Sukasari Tahun (2021)

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa usia produktif berjumlah 1.931 jiwa atau sekitar 60,94% dari total jumlah jiwa. Usia produktif merupakan kemampuan dimana setiap individu untuk bekerja dalam memenuhi kebutuhan ekonomi. Sedangkan sisa jumlah penduduk yang tidak produktif adalah 1.237 jiwa atau sekitar 39,06% dari total penduduk.

Berdasarkan data diatas, maka sumber tenaga kerja di Desa Sukasari masih tercukupi dan tersedia. Penduduk Desa Sukasari memiliki mata pencaharian yang bermacam-macam secara terperinci dapat dilihat pada Tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Distribusi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Desa Sukasari

Jenis Pekerjaan	Jumlah (jiwa)	Persentase%
Pegawai negeri sipil	22	1,72
ABRI	3	0,23
Swasta	85	6,67
BUMN	65	5,11
Wiraswasta/Pedagang	85	6,67
Petani	582	45,68
Pertukangan	20	1,56
Buruh Tani	235	18,44
Pensiunan	30	2,35
Jasa	147	11,53
Jumlah	1.274	100%

Sumber : Kantor Desa Sukasari Tahun 2021

Berdasarkan Tabel 6 dapat disimpulkan bahwa penduduk di Desa Sukasari yang bekerja di bidang pertanian berjumlah 582 jiwa atau 45,68% dari jumlah penduduk. Sedangkan untuk yang terendah adalah mata pencaharian ABRI yang hanya berjumlah 3 jiwa atau 0,23% dari total penduduk.

Tingkat Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam rangka mencapai tujuan pada semua bidang kehidupan. Adapun keadaan penduduk berdasarkan tingkat Pendidikan di Desa Sukasari adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Distribusi Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Sukasari

Tingkat Pendidikan	Jumlah (jiwa)	Persentase%
PAUD	60	1,57
TK	70	1,83
SD	980	25,72
SMP	814	21,37
SMA	1.755	46,07
D-3	8	0,21
S-1	122	3,20
Jumlah	3.809	100%

Sumber : Kantor Desa Sukasari Tahun 2021

Dari Tabel 7 menunjukkan bahwa tingkat Pendidikan penduduk Desa Sukasari paling besar berada pada tingkat SMA berjumlah 1.755 jiwa atau 48,42%, kemudian tingkat Paud berjumlah 60 jiwa atau 1,57%, tingkat Taman Kanak-Kanak (TK) berjumlah 70 jiwa atau 1,83%, tingkat Sekolah Dasar (SD) berjumlah 980 jiwa atau 25,72%, tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) yaitu berjumlah 814 jiwa atau 21,37, tingkat Diploma Tiga (D3) yaitu berjumlah 8 jiwa atau 0,21%, dan pada tingkat terakhir Strata (S1) yang berjumlah 122 jiwa atau 3,20%.

Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana sangat mempengaruhi perkembangan dan kemajuan masyarakat. Semakin baik sarana dan prasarana maka akan mempercepat laju pembangunan. Sarana dan prasarana di Desa Sukasari sekarang ini cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari jenis-jenis sarana yang tersedia baik sarana pendidikan, kesehatan dan tempat peribadatan yang cukup memadai. Untuk mengetahui lebih jelas mengenal sarana dan prasarana di Desa Sukasari dapat dilihat pada Tabel 8 sebagai berikut :

Tabel 8. Sarana dan Prasarana di Desa Sukasari Tahun 2021

No Sarana dan Prasarana	Jumlah	Satuan
1. Aset Prasarana Pendidikan		
- PAUD	3	Unit
- TK	3	Unit
- SD	2	Unit
- SMP	1	Unit
- SMA	1	Unit
2. Aset Prasarana Kesehatan		
- Puskesmas	-	
- Puskesmas Pembantu	1	Unit
- Poskesdes	-	
- Posyandu	7	Unit
- Poliklinik /Balai Pengobatan	4	Unit
- Tempat Praktek Dokter	1	Unit

Lanjutan dari Tabel 8.

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah	Satuan
	- Rumah Bersalin	3	Unit
	- Toko Obat	1	Unit
3.	Tempat Peribadatan		
	- Mesjid	4	Unit
	- Mushola	8	Unit
	- Gereja Kristen	2	Unit
4.	Layanan Masyarakat		
	- Kantor Kepala Desa	1	Unit

Sumber : Kantor Desa Sukasari 2021

Berdasarkan Tabel 8 dapat dilihat bahwa sarana dan prasarana yang ada di Desa Sukasari sudah cukup memadai dengan adanya sarana pendidikan mulai dari PAUD, Taman Kanak-Kanak, yang berjumlah 3 unit Sekolah Dasar berjumlah 2 unit, Sekolah Menengah Pertama berjumlah 1 unit, Sekolah Menengah Atas berjumlah 1 unit, Status sekolah di Desa Sukasari umumnya masih swasta. Sarana kesehatan sangat diperlukan oleh penduduk Desa Sukasari. Sarana kesehatan yang ada yaitu Puskesmas Pembantu 1 unit, Posyandu 7 unit, Poliklinik/Balai Pengobatan 4 unit, tempat Praktek Dokter 1 unit dan Rumah Bersalin 3 unit yang tersebar di Desa Sukasari. Sarana peribadatan sangat diperlukan oleh penduduk desa seperti Desa Sukasari yang berpenduduk beragama. Sarana peribadatan yang ada yaitu Mesjid 4 unit, Musholla 8 unit dan Gereja Kristen 2 unit.

Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada penelitian ini dapat digolongkan berdasarkan usia, pendidikan, dan hasil Produksi.

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia merupakan suatu hal yang penting untuk diperhatikan dalam bekerja. Dalam penelitian ini, sampel yang merupakan industri rumah tangga memiliki rentang usia yang berbeda-beda. Secara terperinci dapat dilihat pada Tabel 9 di bawah ini :

Tabel 9. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Kelompok usia (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase
27 – 35	4	33,3%
36 - 45	5	41,6%
>46	3	25%
Jumlah	12	100%

Sumber : Data primer diolah 2022

Berdasarkan Tabel 9 diatas dapat dilihat bahwa jumlah responden yang paling banyak pada kelompok usia 36 – 45 tahun yaitu 5 orang (41,6%). Dan untuk kelompok usia yang paling rendah adalah 46 tahun berjumlah 3 orang (25%).

Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan merupakan suatu hal yang harus dimiliki dalam mencapai keinginannya. Dalam penelitian ini, industri rumah tangga memiliki pendidikan yang berbeda-beda.

Tabel 10. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Tingkat pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase
SD	2	16%
SMP	3	25%
SMA	7	58%
Jumlah	12	100%

Sumber : Data Primer diolah 2022

Dari Tabel 10 dapat dilihat bahwa berdasarkan tingkat pendidikan terakhir responden, responden yang berpendidikan SD berjumlah 2 orang (16%),

berpendidikan SMP berjumlah 3 orang (25%) dan pendidikan SMA berjumlah 7 orang (58%). Dengan demikian, mayoritas responden dalam penelitian ini berpendidikan SMA yang berjumlah 7 orang dari total responden.

Karakteristik Responden Berdasarkan Hasil Produksi

Hasil produksi merupakan hal yang utama dalam pengolahan ubi kayu dalam sekali produksi.

Tabel 11. Karakteristik Responden Hasil Produksi

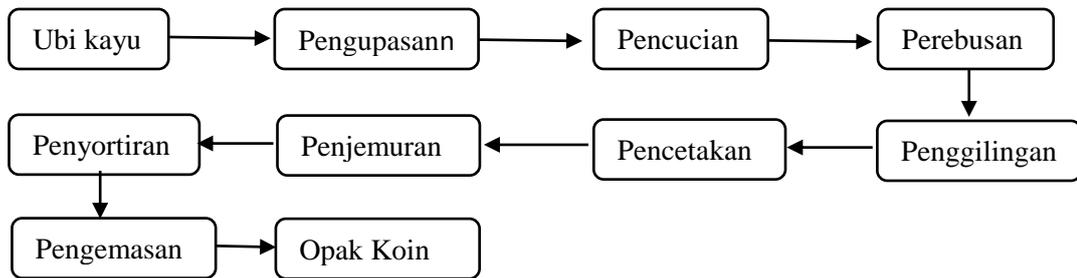
Hasil Produksi (kg)	Jumlah (Orang)	Persentase
320-360	6	50%
370-400	4	33%
520-530	2	16%
Jumlah	12	100%

Sumber : Data Primer diolah 2022

Berdasarkan Tabel 11 diatas bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini mendapatkan hasil produksi 320 - 360 kg ubi kayu dalam sekali produksi yang berjumlah 6 orang (50%), kemudian untuk hasil produksi 370-400 kg berjumlah 4 orang (33%), dan yang mendapatkan produksi 520-530 kg berjumlah 2 orang (16%). Pengalaman usaha dalam penelitian ini adalah lamanya pengusaha opak koin ubi kayu menjalankan usahanya. Semakin lama usahannya maka akan semakin baik pula dalam membuat keputusan untuk meningkatkan pendapatan usaha yang dikelola dan dapat mengantisipasi resiko yang akan terjadi. Hasil penelitian dapat menunjukkan bahwa pengalaman usaha responden adalah antara 5-20 tahun. Jadi dapat disimpulkan bahwa responden cukup berpengalaman dalam menjalankan usahanya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ubi kayu merupakan bahan utama dalam proses pembuatan opak koin yang memiliki kandungan cukup tinggi sehingga mampu menjadi makanan kecil atau cemilan yang memiliki nilai jual yang lebih tinggi dan daya simpan yang lebih lama untuk dikonsumsi bersama keluarga. Adapun pada proses produksi opak koin sebagai berikut:



Gambar 2. Skema Peroses pengolahan opak ubi kayu

1. Pengupasan ubi kayu

Ubi kayu yang telah dipilih untuk dikupas, sebelumnya dipotong terlebih dahulu pada masing- masing ujungnya. Lalu pengupasan kulit ubi kayu dilakukan digarit dengan ujung pisau, kemudian kulit tersebut mulai dikelupas hingga bersih.

2. Pencucian ubi kayu

Ubi kayu yang telah dikupas kemudian dicuci dengan air sehingga bersih dari seluruh kotoran yang melekat berupa tanah. Kemudian dibilas dengan air bersih sampai dua kali bilasan sehingga kotoran yang melekat pada ubi kayu benar-benar bersih.

3. Perebusan ubi kayu

Perebusan ubi kayu dilakukan Ketika ubi yang sudah bersih lalu di masukkan kedalam dandang besar yang sudah berisi air, kemudian ubi

kayu akan direbus sekitar 5-6 jam. Perebusan ubi kayu masih dengan kayu bakar yang menggunakan dandang yang bermuatan sampai 1 ton ubi kayu.

4. Penggilingan ubi kayu

Dimana, setelah direbus ubi kayu akan lunak dan lembek lalu dimasukan kedalam mesin penggilingan untuk dihaluskan agar dapat dicetak, hasil penggilingan seperti adonan.

5. Pencetakan ubi kayu

Setelah ubi kayu menjadi halus seperti adonan, selanjutnya ubi akan dimasukan kedalam mesin pencetakan opak koin dengan menggunakan alat mesin. Dimana alat ini dinamakan pengepresan untuk mencetak dalam bentuk bulat kecil-kecil dan pencetakan opak koin sudah dengan yaitu plastik untuk penjemuranya.

6. Penjemuran ubi kayu

Ubi kayu yang dicetak kemudian di letakkan ke plastik untuk penjemuran, kemudian proses penjemuran dilakukan didepan halaman yang luas dengan menggunakan teriknya sinar matahari, Ketika cuaca sangat mendukung penjemuran opak koin hanya berlangsung setengah hari saja namun jika cuaca tidak bagus dapat berlangsung 1-2 hari.

7. Penyortiran ubi kayu

Opak yang sudah kering kemudian dipisahkan dari plastiknya, lalu kemudian opak yang masih menyatuh dengan opak lainnya di masukan kedalam pengayakan untuk dipisahkan dan membersihkan dari serbuk

opak yang lainnya. Penyotiran ini dilakukan agar mendapatkan opak yang bagus dan bersih.

8. Pengemasan opak

Setelah opak sudah dibersihkan melalui pengayakan, maka opak sudah bisa dimasukkan kedalam goni yang berukuran 30-40 kg untuk penjualannya agen.

Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang harus dikeluarkan mengikuti jumlah produksi. Biaya variabel akan mengalami perubahan jika volume produksi berubah seperti bertambah atau berkurangnya jumlah produksi. Biaya variabel digunakan untuk pembelian bahan baku ubi kayu, tenaga kerja dan bahan-bahan pendukung lainnya.

Tabel 12. Perhitungan Rata-Rata Biaya Variabel Produksi Opak Koin

Biaya	Nilai Satuan (Rp)
Bahan Baku	1.530.000
Tenaga Kerja	252.250
Rata-rata Biaya	1.782.250

Sumber: Data Primer Diolah 2022

Pada Tabel 12 diatas bahwa biaya variabel yang digunakan untuk pengolahan opak koin yang dikeluarkan dalam sekali produksi yaitu sebesar Rp. 1.782.250. Dimana biaya variabel terbesar dikeluarkan untuk pembelian biaya bahan baku ubi kayu dengan bahan-bahan pendukung lainnya sebesar Rp. 1.530.000. sedangkan variabel terkecil dikeluarkan untuk membayar tenaga kerja dalam pengolahan opak koin Rp. 252.250.

Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang besarnya tidak dipengaruhi oleh kuantitas produksi yang dihasilkan. Biaya yang diperhitungkan sebagai biaya tetap dalam proses produksi ini adalah biaya penyusutan peralatan. Peralatan yang digunakan dalam pengolahan opak koin seperti mesin penggiling, dandang besar, pisau, sekop, angkong dan pisau. Besarnya rata-rata biaya penyusutan atau biaya tetap usaha agroindustri pengolahan opak koin dapat dilihat pada Tabel 13 dibawah ini.

Tabel 13. Perhitungan Rata-Rata Biaya Tetap Penyusutan Opak Koin

No	Komponen	Biaya penyusutan
1.	Dandang	207.500
2.	Angkong	32.083
3.	Ember	31.361
4.	Pisau	58,389
5.	Plastik	320.833
6.	Mesin	655.000
7.	Sekop	13.583
Total Biaya		1.318.750

Sumber : Data Primer Diolah 2022

Pada Tabel 13 dapat dilihat bahwa rata-rata biaya penyusutan pada pengolahan opak adalah Rp. 1.318.750. Biaya yang paling besar yang dikeluarkan adalah adalah biaya penyusutan mesin Rp. 655.000 dan yang terkecil untuk biaya penyusutan sekop Rp. 13.583.

Biaya total

Biaya total usaha pengolahan opak koin meliputi seluruh biaya tetap dan biaya variabel. Besarnya biaya total dalam usaha pengolahan opak koin dalam sekali produksi dari penjumlahan biaya tetap dengan biaya variabel yaitu sebesar

Rp. 3.101.000. Dimana biaya-biaya tersebut dari biaya penyusutan, biaya bahan baku, tenaga kerja dan bahan pendukung lainnya maka didapatkan dengan jumlah keseluruhannya.

Pendapatan Hasil Produksi Opak

Penerimaan (TR) usaha pengolahan ubi kayu menjadi opak koin dihitung dari jumlah produksi yang dihasilkan dikalikan dengan harga yaitu sebesar Rp. 3.510.00. Dimana hasil produksi opak koin dalam sekali produksi 390 kg kemudian harga jual opak koin sebesar Rp. 9000. kemudian pendapatan yang diterima dari usaha pengolahan opak koin dalam sekali proses produksi merupakan hasil perhitungan dari selisih antara penerimaan dengan biaya total. Pendapatan yang diperoleh dalam usaha pengolahan opak koin sebesar Rp. 409.000.

Pendapatan hasil yang diukur adalah pendapatan yang dihasilkan dari pengolahan ubi kayu menjadi opak koin. pendapatan berarti total keseluruhan uang yang akan diterima pengolah dari adanya transaksi penjualan produk opak koin yang berasal dari pembeli ke konsumen. Pendapatan hasil opak koin lebih rinci dapat dihitung dengan menggunakan rumus $I = TR - TC$ dan dilihat pada Tabel 14 berikut:

Tabel 14. Perhitungan Rata-Rata Pendapatan Hasil Produksi Opak Koin

Biaya	Nilai Satuan (Rp)
Penerimaan (TR)	3.510.000
Total Biaya (TC)	3.101.000
Pendapatan (I)	409.000

Analisis nilai tambah digunakan untuk menghitung biaya total usaha opak koin dalam proses pembuatannya, yang meliputi penerimaan dan total biaya.

Tujuan analisis nilai tambah opak koin adalah untuk menggolongkan biaya menurut fungsi pokok dalam usaha dan menurut prilakunya dalam perubahan volume pada kegiatan usaha. Seluruh biaya yang kemudian dikelompok menurut prilakunya dalam perubahan volume kegiatan usaha kedalam penerimaan dikurang dengan total biaya.

Nilai Tambah Produk Opak Koin

Perhitungan dilakukan dengan metode nilai rata-rata dari responden yang ada di daerah penelitian pada sentra industri pangan. Nilai tambah yang diukur adalah nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan ubi kayu menjadi opak koin. Nilai tambah dihitung menggunakan metode Hayami. Metode Hayami adalah salah satu metode atau cara untuk memperkirakan perubahan bahan baku setelah mendapatkan perlakuan. Nilai tambah yang terjadi dalam proses pengolahan diperoleh selisih nilai produk dengan biaya bahan baku dan input lainnya.

Besarnya nilai tambah opak koin dapat dihitung dengan melakukan dua cara yaitu menghitung nilai tambah untuk pengolahan dan nilai tambah untuk pemasaran. Faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tambah untuk pengolahan ada dua yaitu faktor teknis dan faktor pasar. Faktor teknis yang berpengaruh terhadap kapasitas produksi bahan baku dan tenaga kerja. Sedangkan faktor pasar yang berpengaruh adalah harga output, harga bahan baku, upah tenaga kerja dan nilai input lain selain bahan bakar dan tenaga kerja.

Perhitungan dilakukan untuk melihat berbagai komponen yang mempengaruhi dalam perhitungan, anantara lain sumbangan input lain dan harga bahan baku. Dalam melakukan pengolahan opak koin para pengolah tentunya mengeluarkan bahan baku yaitu ubi kayu, diperlukan juga bahan penolong lainnya

seperti: minyak makan, bahan bakar dan lain-lain. Selain nilai tambah, modal perhitungan Hayami juga menganalisis pendapatan tenaga kerja, keuntungan perusahaan, serta dapat melihat margin yang diperoleh dari pengolahan tersebut. Secara rinci, perhitungan nilai tambah dengan menggunakan metode Hayami dapat dilihat pada Tabel 15 berikut:

Tabel 15. Hasil Perhitungan Nilai Tambah Opak Koin dengan Menggunakan Metode Hayami

I. Output, Input dan Harga	Nilai
1. Output (kg/proses produksi) [1]	390
2. Input (kg/proses produksi) [2]	675
3. Tenaga Kerja (HOK) [3]	7
4. Faktor Konversi [4= 1/2]	0.58
5. Koefisien Tenaga Kerja (HOK) [5= 3/2]	0.010
6. Harga Output [6]	3.510.000
7. Upah Tenaga Kerja Langsung (Rp/HOK) [7]	252.500
II. Penerimaan dan Keuntungan	
8. Harga Input Bahan Baku (Rp/Kg) [H]	1.350.000
9. Sumbangan Input Lain (Rp/kg) [I]	180.000
10. Nilai Output (Rp/Kg) [10= 4 x 6]	2.035.800
11. a. Nilai Tambah (Rp/Kg) [11a= 10-9-8]	505.800
b. Rasio Nilai Tambah (%) [11b= 11a/10 x 100%	24,84%
12. a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (Rp/Kg) [12a = 5 x 7]	2.525
b. Pangsa Tenaga Kerja (%) [12b = 12a/11a x 100%	0,49%
13. a. Keuntungan (Rp/Kg) [13a = 11a-12 a]	503.275
b. Tingkat Keuntungan (%) [13b = 13a/11a x 100 %	90%

Lanjutan dari Tabel 15.

III. Balas Jasa Pemilik Faktor-Faktor Produksi	
14. Marjin (Rp/Kg) [14= 10-8]	685.800
a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (%) [14a= 12a/14 x 100%]	0,36%
b. Sumbangan Input Lain (%) [14b=9/14 x 100%]	26,24%
c. Keuntungan Pemilik Perusahaan (%) [14c= 13a/14 x 100%]	70%

Sumber : Data Primer diolah 2022

Dari hasil nilai tambah perhitungan metode Hayami pada Tabel 15. Diketahui bahwa hasil produksi rata-rata output sekali produksi opak ubi kayu sebesar 390 kg dengan penggunaan bahan baku ubi kayu sebesar 675 kg dalam sekali produksi opak koin. Tenaga kerja yang dihitung adalah semua dari rata-rata sampel yaitu tenaga kerja yang berperan langsung dalam proses pembuatan pengolahan opak. Pada pengolahan produk ini, umumnya diperlukan 5-6 orang tenaga kerja untuk proses pengupasan sampai penjemuran. Yaitu tenaga kerja dalam keluarga 3 orang dan tenaga kerja luar keluarga 3 orang. Berdasarkan perhitungan nilai tambah pada perhitungan metode Hayami, faktor konversi didapatkan melalui pembagian jumlah output dengan jumlah input. Berdasarkan perhitungan didapatkan faktor konversi opak sebesar 0,58, artinya setiap 1 kilogram ubi kayu yang digunakan akan menghasilkan 0,58 kg opak ubi kayu. Koefisien tenaga kerja merupakan antara tenaga kerja dibagi dengan input (bahan baku) yang digunakan dalam sekali produksi. Jika masing-masing nilai tenaga kerja dibagi dengan bahan baku yang digunakan maka diperoleh nilai koefisien tenaga kerja sebesar 0,010.

Untuk menghitung output input dan harga dapat dilihat dalam sekali proses produksi opak koin dapat menghasilkan 390 kg dengan total harga Rp.

3.510.000 yang dimana satu kg opak koin dijual dengan harga Rp. 9000 kepada agen. Industri rumah tangga ubi kayu biasanya mengemas opak koin dalam kemasan goni 30 kg dan 40 kg atau terkadang sesuai pesanan dari agen tersebut. Dengan Upah rata-rata tenaga kerja sekali produksi pada usaha pengolahan opak koin sebesar Rp. 252.500. Masing-masing tenaga kerja luar tidak dibedakan dalam pekerjaannya karena pemilik usaha menginginkan tenaga kerjanya menguasai semua pekerjaan dalam tiap tahapan proses pengolahan sehingga upah yang diterima relatif murah.

Harga bahan baku ditentukan berdasarkan harga pasar dan harga kesepakatan dengan pemilik lahan ubi kayu. Harga rata-rata bahan baku dalam satuan kg Rp 2000. Dalam sekali produksi menghabiskan 675 kg ubi kayu dengan total harga Rp. 1.350.000. Dimana para industri rumah tangga di Desa Sukasari membeli langsung bahan baku dengan agen ubi kayu bukan membelinya dari pemilik lahan dikarenakan untuk tidak mematikan rantai pasok yang terdapat didesa tersebut. Sumbangan input lain didapatkan dari penjumlahan semua biaya kecuali biaya bahan baku dan tenaga kerja, nilai sumbangan input lain pada pengolahan opak koin sebesar Rp. 180.000. Komponen yang dihitung untuk mengukur nilai sumbangan input lain adalah biaya solar, kayu bakar, plastik dan minyak makan.

Nilai output didapatkan dari hasil perkalian faktor konversi dengan harga produk, hasil kali dari pengolahan opak ubi kayu untuk harga produk opak koin yaitu dengan rata-rata Rp. 2.035,800. Nilai tambah dihasilkan dari proses produksi pada agroindustri opak ubi kayu yaitu sebesar Rp. 505.800 Hasil dari nilai tambah didapatkan dari pengurangan nilai produk dengan harga bahan baku dan harga

input lain. Jadi nilai tambah bukan merupakan nilai tambah bersih karena belum menyertakan imbalan bagi tenaga kerja sebesar Rp. 503.275 nilai tambah merupakan rasio antara nilai tambah dengan nilai output. Dalam penelitian ini, kontribusi nilai tambah terhadap nilai output sebesar 24,84% . pendapatan tenaga kerja langsung merupakan hasil dari perkalian antara koefisien tenaga kerja dengan upah tenaga kerja. Pendapatan tenaga kerja langsung adalah pendapatan yang diperoleh tenaga kerja dari setiap pengolahan satu kilogram bahan baku. Pendapatan tenaga kerja langsung yang diberikan pada setiap pengolahan opak ubi kayu adalah Rp. 2.525 Sehingga bagian tenaga kerja dalam usaha ini sebesar 0,42%. Apabila tingkat keuntungan yang diperoleh (dalam persen) tinggi, maka agroindustri tersebut meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Apabila rasio imbalan tenaga kerja terhadap nilai tambah (dalam persen) tinggi, maka agroindustry berperan dalam memberikan pendapatan bagi pekerjaannya, sehingga lebih berperan dalam mengatasi masalah pengangguran melalui pemerataan kesempatan kerja (Hasanah *dkk*, 2015).

Analisis selanjutnya adalah nilai keuntungan yang diperoleh oleh industri rumah tangga opak ubi kayu. Nilai keuntungan tersebut merupakan selisih antara nilai tambah dengan imbalan tenaga kerja, sehingga dapat dikatakan sebagai nilai tambah bersih karena sudah dikurangi dengan imbalan tenaga kerja. Keuntungan yang diperoleh industri rumah tangga di Desa Sukasari sebesar Rp. 468.698 dalam sekali produksi bahan baku. Dengan nilai keuntungan sebesar 90%. Nilai keuntungan menunjukkan besarnya imbalan yang diterima oleh penguasa atau usaha pengolahan opak. Berdasarkan analisis nilai tambah, margin yang didapatkan dari selisih antara nilai output dengan harga bahan baku adalah Rp.

650.700. Pendapatan tenaga kerja dari pengolahan diperoleh dari hasil perbandingan antara pendapatan tenaga kerja dengan margin dikali dengan 100%. Hasil dari pembagian pendapatan tenaga kerja adalah sebesar 0,31%. Bahan tambahan pengolahan diperoleh dari hasil perbandingan bahan tambahan pengolahan dengan margin dikali dengan 100%. Hasil dari bahan baku tambahan pengolahan opak adalah sebesar 27,66% dan keuntungan industri rumah tangga diperoleh dari hasil perbandingan keuntungan dengan margin dikali dengan 100%. Keuntungan pengolahan opak ubi kayu diperoleh sebesar 70%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Desa Sukasari Kecamatan Penggajahan Kabupaten Serdang Bedagai dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pendapatan hasil pengolahan opak koin ubi kayu dalam sekali proses produksi dapat menghasilkan sebesar Rp. 409. 000 /Produksi.
2. Perhitungan metode Hayami menghasilkan Nilai tambah yang diperoleh opak koin ubi kayu adalah rasio nilai tambah 23,52%. Dengan persentase sumbangan input 27,66%. Persentase pendapatan tenaga kerja 0,31% dan keuntungan dari pemilik skala kecil pembuatan opak yang diperoleh sebesar 70%.

Saran

1. Kepada kepala Desa Sukasari untuk lebih membantu meningkatkan industri rumah tangga untuk berkembang dan dipinjamkan simpan pinjam untuk modal para industri rumah tangga.
2. Kepada indutri rumah tangga sebaiknya usaha skala rumah tangga opak koin di Desa Sukasari memperluas usaha agar pendapatan yang diperoleh lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, V., R. Yudhistira dan W. Sutopo. 2017. Analisis Nilai Tambah Pengolahan Ikan Lemeru Menggunakan Metode Hayami. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*.
- Arianti, S. Y., dan R. Waluyati. 2019. Analisis Nilai Tambah dan strategi Pengembangan Agroindustri Gula Merah di Kabupaten Madiun. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*. Vol 3 : Hal 256-266.
- Ahyari, A. 2002 *Manajemen Produksi Perencanaan Sistem Produksi Edisi Keempat*, Penerbit BPFE-UGM, Yogyakarta.
- Ardiansyah, R., D. Utami dan R. Nugroho 2021. Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Susu di Desa Bangelan Kabupaten Malang. Mahasiswa Pascasarjana, Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*.
- Assauri, S. 2008. *Manajemen Produksi dan Operasi (Revisi)*. Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia. Jakarta
- Badan Pusat Statistik, 2022. *Provinsi Sumatera Utara dalam angka 2022*. Sumatera Utara.
- Elisabeth, D. A., dan N. Prasetiaswati. 2018. Analisis Kelayakan Finansial dan Nilai Tambah Agroindustri Skala Tangga Berbasis Ubi Kayu di Kabupaten Barito Koala, Kalimantan Selatan. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*. Vol 2(2): Hal 129-136
- Hasanah, U., Mashyuri dan Djuwari. 2015. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Sale Pisang di Kabupaten Kebumen. *Ilmu pertanian*. Vol 18(3): Hal 141-149
- Hasibuan, R. B. S. 2019. Analisis Nilai Tambah Keripik Sukun (Studi Kasus: Desa Bengkel Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Hamzah, H., Efendy dan S. Nabilah. 2021. Pendampingan Meningkatkan Daya Saing Sigerongan Kecamatan Lingsar Lombok Barat. Dosen program Studi Agribisnis, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Mataram.
- Herlambang, T. 2014. *Ekonomi Majerial dan Strategi Bersaing*. Jakarta, PT, Rajagrafindo persada.
- Khoiriyah, N. R., dan E. Fauziah. 2012. Strategi Pengembangan Agroindustri Kerupuk Terasi (Studi Kasus di Desa Plosobuden, Deket, Lamongan) *Agriekonomika*. Vol 1(2): Hal 135-148.

- Mulyadi. 2016. Akutansi Biaya. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen.
- Pratiwi, J. 2013. Penerapan Biaya Standar dalam Pengendalian Biaya Produksi Pada PT. Pertani (PERSERO) Cabang Sulewesi Utara. Jurnal EMBA. Vol 1(4): Hal. 1617-1626
- Prianto, F. W. 2011. Pola Pengembangan Agroindustri yang Berdaya Saing (Studi Kasus Kabupaten Malang). JEAM. Vol 10(1): Hal 48-71.
- Purwono dan H. Purnamawati. 2007. Budidaya 8 Jenis Tanaman Pangan Unggul. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rahim dan Hastuti. 2005. Sistem Manajemen Agribisnis. Publisher: Badan Penerbit Universitas Negeri Makasar. ISBN: 979-8416-76-7.
- Rahman, S. 2015. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Chips Jagung. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan. Vol 4 (3). Fakultas Pertanian, Universitas Makasar.
- Rahmawati, S. 2009. Ubi kayu dan Olahanya. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Rukmana, R. 2001. Aneka Olahan Ubi Kayu. Yogyakarta: Kanisius.
- Santoso, R. 2017. Kelayakan Finansial dan Nilai Tambah Usaha Agroindustri Keripik Ubi Kayu di Kecamatan Saronggi, Kabupaten Sumenep. Jurnal Pertanian Cemara. Vol 1(14): Hal 21-34.
- Sugiyono. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan Kombinasi (*Mixed Methods*). Bandung, Alfabeta.
- Sukardi. 2007. "Akuntansi Manajemen". Semarang: UNNES Press.
- Suprpti, M. L. 2005. Teknologi Pengolahan Pangan Tepung Tapioka dan Pemanfaatnya. PT Gramedia Pustaka: Jakarta.
- Soekartawi. 1995. Analisis Usahatani, UI – Press,
- Waryat, T., Muflihani dan M. Kartika. 2016. Analisis Nilai Tambah dan Usaha Pengolahan Tepung Sukun Sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Petani. Jurnal Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP Jakarta). Vol 2(2).
- Widastuti, T., S. Nurdjannah dan T. Utomo. 2020. Analisis Nilai Tambah Pengolahan Ubi Kayu (*Manihot Esculenta Crants*) Menjadi Kelanting Sebagai Snack Lokal. Jurnal Agroteknologi. Vol 14(1): Hal 58.
- Wulandari dan Haq. 2020. Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Kentang (*Solanum tuberosum*) di Kecamatan Cikajang Kabupaten Garut. Jurnal

Pemikiran Masyarakat Ilmiah berwawasan Agribisnis. Vol 6 (2) : Hal 532-541.

Wahyono, B. 2017. Analisis faktor- faktor yang mempengaruhi pendapatan di Pasar Bantul Kabupaten Bantul. Program Studi Pendidikan Ekonomi. Fakultas Ekonomi. Universitas Sumatera Utara.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuisoner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN ANALISIS NILAI TAMBAH PENGOALAHAN OPAK UBI KAYU

di DESA SUKASARI KECAMATAN PENGAJAHAN, KABUPATEN
SERDANG BEDAGAI

Kepada Yth :

Bapak /Ibu/ Saudara/i

Di

Tempat

Asslamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Namira Rahmadani

NPM : 1804300155

Fakultas / Jurusan: Pertanian / Agribisnis

Bersamaan dengan surat ini saya memohon maaf kiranya telah mengganggu waktu maupun pekerjaan bapak/ibu/saudara/i untuk mengisi kuesioner ini dengan sebaik-baiknya, karena jawaban dari kuesioner ini akan digunakan sebagai data primer dari penelitian skripsi.

Demikian surat ini saya sampaikan atas bantuan dan kerjasamanya saya mengucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Medan, 20 Juni 2022

Hormat Saya,

(Namira Rahmadani)

RESPONDEN : PENGUSAHA OPAK KOIN di DESA SUKASARI
KECAMATAN PEGAJAHAN , KABUPATEN SERDANG BEDAGAI

Identitas responden

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Pendidikan Terakhir :

Nomor Handphone :

Alamat :

Lama Usaha :

Pekerjaan utama :

Pekerjaan sampingan :

Sumber modal :

Pribadi :

Pinjaman :

Modal awal saat mendirikan usaha

Biaya bahan baku :

Biaya Peralatan :

Biaya Tranformasi :

Biaya lain-lain :

Keuntungan didapat

II. Aspek sosial

1. Dari manakah anda membeli bahan baku ubi kayu?

a. Petani c.Pengempul

b. Pasar

2. Dari manakah anda membeli bahan baku tambahan ?

a.Grosir

b. Pasar

3. Berapakah harga beli bahan baku ubi kayu ?

Jawaban : Rp.....

4. Berapakah harga jual produk opak ubi kayu kg?

Jawaban : Rp.....

5. Berapa jumlah tenaga kerja dalam sekali proses pengolahan opak koin?

a. Dalam keluarga : orang

b. Luar keluarga: orang

6. Berapa upah tenaga kerja?

Jawaban : Rp...../hari/bulan

7. Apakah nama dagang / merek yang anda gunakan dalam kemasan?

Jawaban :

8. Berapa banyak hasil yang diperoleh dalam satu kali pengolahan opak koin?

Jawaban :

9. Berapa jumlah Produksi opak ubi kayu

Jawaban :

10. Berapakah berat bersih / Netto dalam satu kemasan opak koin?

Jawaban :

11. Bagaimana perkembangan usaha sampai saat ini?

Jawaban :

12. Apakah usaha opak koin sudah memiliki izin usaha?

a. Sudah

b. Belum

15. Bagaimana cara pemasaran olahan opak ubi kayu selama ini ?

a. Jual sendiri

b. Pedagang

c. Konsumen

16. Bagaimana cara anda dalam mempromosikan produk tersebut?

a. Media cetak (koran, brosur, spanduk)

b. Media sosial (Facebook, Instagram, Watsapp)

17. Apa kendala yang dialami selama menjalankan usaha tersebut?

Jawaban :

18. Apakah ada peran pemerintah dalam membantu dalam pengembangan usaha?

Jawaban :

Biaya Tetap

No	Uraian	Satuan (unit)	Jumlah (unit)	Harga(per/kg)
1.	Jenis bahan Baku			
	a.			
	b.			
	c.			
	d.			

Biaya Variabel

No	Uraian	Satuan (Unit)	Jumlah (unit)	Harga (per/kg)
	Jenis Biaya Tambahan			
	a.			
	b.			
	c.			
	d			

Biaya Penyusutan

No	Uraian	Unit	Harga	Jumlah	Umur ekonomis
1	Nama peralatan a. b. c. d. e.				

Lampiran 2. Biaya Bahan Baku Ubi Kayu

No	Nama	Bahan Baku hari/kg	Harga Bahan Baku Rp/kg	Biaya Bahan Baku Rp/kg
1	Susanti	600	2000	1.200.000
2	Winta	700	2000	1.400.000
3	Muliyani	600	2000	1.200.000
4	Khairul	800	2000	1.600.000
5	Wagiono	700	2000	1.400.000
6	Winda	600	2000	1.200.000
7	Sri Utami	800	2000	1.600.000
8	Laila	600	2000	1.200.000
9	Susi	700	2000	1.400.000
10	Nurul	600	2000	1.200.000
11	Bustami	600	2000	1.200.000
12	Hendra	800	2000	1.600.000
	Jumlah	8100	24000	16.200.000
	Rata-rata	675	2000	1.350.000

Lampiran 3. Biaya Penerimaan Opak Ubi Kayu

No	Produksi Kg/hari	Harga Jual Rp/kg	Penerimaan Rp/hari
1	360	9.000	3.240.000
2	360	9.000	3.240.000
3	370	9.000	3.330.000
4	530	9.000	4.770.000
5	400	9.000	3.600.000
6	360	9.000	3.240.000
7	520	9.000	4.680.000
8	320	9.000	2.880.000
9	380	9.000	3.420.000
10	360	9.000	3.240.000
11	320	9.000	2.880.000
12	400	9.000	3.600.000
Jumlah	4680	108.000	42.120.000
Rataan	390	9.000	3.510.000

Lampiran 4. Biaya Tenaga Kerja

Sampel	Pengupasan & Pencucian			Penarikan		
	Jumlah Tenaga Kerja	Upah (Rp)	Total (Rp)	Jumlah Tenaga Kerja	Upah (Rp)	Total (Rp)
1	3	25.000	75.000	1	28.000	28.000
2	3	24.000	72.000	1	30.000	30.000
3	3	28.000	84.000	1	35.000	35.000
4	4	25.000	100.000	2	28.000	56.000
5	2	25.000	50.000	1	30.000	30.000
6	3	25.000	75.000	1	30.000	30.000
7	3	25.000	75.000	1	28.000	28.000
8	3	26.000	78.000	1	28.000	28.000
9	2	28.000	56.000	2	30.000	60.000
10	4	25.000	100.000	1	30.000	30.000
11	3	25.000	75.000	1	35.000	35.000
12	3	25.000	75.000	1	30.000	30.000
Jumlah	36	306.000	915.000	14	362.000	420.000
Rataan	3	25.500	76.250	1	30.167	35.000

Sampel	Penjemuran			Pengepresan			Jumlah
	Jumlah Tenaga Kerja	Upah (Rp)	Total (Rp)	Jumlah Tenaga Kerja	Upah (Rp)	Total (Rp)	
1	1	80.000	80.000	1	30.000	30.000	213.000
2	1	80.000	80.000	1	32.000	32.000	214.000
3	1	80.000	80.000	1	32.000	32.000	231.000
4	2	75.000	150.000	2	25.000	50.000	356.000
5	1	80.000	80.000	1	28.000	28.000	188.000
6	1	80.000	80.000	1	28.000	28.000	213.000
7	1	75.000	75.000	2	30.000	60.000	238.000
8	1	75.000	75.000	1	30.000	30.000	211.000
9	2	80.000	160.000	1	28.000	28.000	304.000
10	1	80.000	80.000	1	30.000	30.000	240.000
11	1	75.000	75.000	2	27.000	54.000	239.000
12	1	75.000	75.000	1	30.000	30.000	210.000
Jumlah	14	935.000	1.090.000	15	350.000	432.000	2.857.000
Rataan	1	77.917	90.833	1	29.167	36.000	252.250

Lampiran 5. Sumbangan Input Lain

Sampel	Minyak Goreng			Solar			Kayu Bakar	
	Jumlah (Kg)	Harga	Total Biaya	Jumlah (L)	Harga	Total Biaya	Harga	Total Biaya
1	1	15,000	15,000	4	7,000	28,000	125,000	125,000
2	0,5	8,000	8,000	2	7,000	14,000	125,000	125,000
3	0,5	8,000	8,000	2	7,500	15,000	125,000	125,000
4	0,5	8,000	8,000	4	8,000	32,000	125,000	125,000
5	1	15,000	15,000	2	7,000	14,000	125,000	125,000
6	1	14,000	14,000	2	7,500	15,000	125,000	125,000
7	0,5	8,000	8,000	2	7,000	14,000	125,000	125,000
8	1	15,000	15,000	2	7,000	14,000	125,000	125,000
9	1	15,000	15,000	2	7,000	14,000	125,000	125,000
10	1	14,500	14,500	3	7,500	22,500	125,000	125,000
11	0,5	8,000	8,000	2	7,000	14,000	125,000	125,000
12	1	15,000	15,000	2	7,000	14,000	125,000	125,000
Jumlah	7	143,500	143,500	29	86,500	210,500	1,500,000	1,500,000
Rataan	1	11,958	11,958	2	7,208	17,542	125,000	125,000

Lampiran 6. Biaya Penyusutan Alat Dandang

No Sempel	Jumlah Alat	Harga awal (Rp)	Total Harga	Umur Ekonomis (thn)	Biaya Penyusutan (Rp)
1	1	2.000.000	2.000.000	10	200.000
2	1	1.800.000	1.800.000	10	180.000
3	1	2.000.000	2.000.000	10	200.000
4	1	1.800.000	1.800.000	10	180.000
5	1	2.500.000	2.500.000	10	250.000
6	1	2.800.000	2.800.000	10	280.000
7	1	2.800.000	2.800.000	10	280.000
8	1	1.800.000	1.800.000	10	180.000
9	1	2.000.000	2.000.000	10	200.000
10	1	2.800.000	2.800.000	10	280.000
11	1	2.600.000	2.600.000	10	260.000

12	1	1.500.000	1.500.000	10	150.000
Jumlah		26.400.000	26.400.000	120	2.640.000
Rataan		2.200.000	2.200.000	10	220.000

Lampiran 7. Biaya Penyusutan Angkong

No. Sempel	Jumlah Alat	Harga awal (Rp)	Total Harga	Umur Ekonomis (thn)	Biaya Penyusutan (Rp)
1	1	380.000	380.000	10	38.000
2	1	380.000	380.000	10	38.000
3	1	350.000	350.000	10	35.000
4	1	380.000	380.000	10	38.000
5	1	380.000	380.000	10	38.000
6	1	380.000	380.000	10	38.000
7	1	350.000	350.000	10	35.000
8	1	380.000	380.000	10	38.000
9	1	380.000	380.000	10	38.000
10	1	300.000	300.000	10	30.000
11	1	350.000	350.000	10	35.000
12	1	380.000	380.000	10	38.000
Jumlah		4.390.000	4.390.000	120	439.000
Rataan		365.833	365.833	10	36.583

Lampiran 8. Biaya Penyusutan Ember

No Sempel	Jumlah Alat	Harga awal (Rp)	Total Harga	Umur Ekonomis (thn)	Biaya Penyusutan (Rp)
1	4	28.000	112.000	3	37.333
2	4	25.000	100.000	3	33.333
3	3	25.000	75.000	3	25.000
4	4	30.000	120.000	3	40.000
5	3	28.000	84.000	3	28.000
6	3	28.000	84.000	3	28.000
7	4	25.000	100.000	3	33.333
8	3	28.000	84.000	3	28.000
9	3	28.000	84.000	3	28.000
10	3	28.000	84.000	3	28.000
11	4	28.000	112.000	3	37.333
12	3	30.000	90.000	3	30.000

Jumlah	41	331.000	1.129.000	36	376.333
Rataan	3	27.583	94.083	3	31.361

Lampiran 9. Biaya Penyusutan Pisau

No Sempel	Jumlah Alat	Harga awal (Rp)	Total Harga	Umur Ekonomis (thn)	Biaya Penyusutan (Rp)
1	6	28.000	168.000	3	56.000
2	6	25.000	150.000	3	50.000
3	6	28.000	168.000	3	56.000
4	8	28.000	224.000	3	74.667
5	6	25.000	150.000	3	50.000
6	7	30.000	210.000	3	70.000
7	6	28.000	168.000	3	56.000
8	6	25.000	150.000	3	50.000
9	7	28.000	196.000	3	65.333
10	8	25.000	200.000	3	66.667
11	6	30.000	150.000	3	60.000
12	6	28.000	168.000	3	56.000
Jumlah	78	328.000	2.102.000	36	700.667
Rataan	6,5	27.333	177.667	3	58.389

Lampiran 10. Biaya Penyusutan Plastik

No Sempel	Jumlah Alat	Harga awal (Rp)	Total Harga	Umur Ekonomis (thn)	Biaya Penyusutan (Rp)
1	1	900.000	900.000	3	300.000
2	1	1.000.000	1.000.000	3	333.333
3	1	1.000.000	1.000.000	3	333.333
4	1	950.000	950.000	3	316.667
5	1	900.000	900.000	3	300.000
6	1	1.000.000	1.000.000	3	333.333
7	1	1.000.000	1.000.000	3	333.333
8	1	950.000	950.000	3	316.667
9	1	950.000	950.000	3	316.667
10	1	900.000	900.000	3	300.000
11	1	1.000.000	1.000.000	3	333.333
12	1	1.000.000	1.000.000	3	333.333
Jumlah	12	11.550.00	11.550.00	36	3.850.000

Rataan	962.500	962.500	3	320.833
--------	---------	---------	---	---------

Lampiran 11. Biaya Penyusutan Alat dan Mesin

No Sempel	Jumlah Alat	Harga awal (Rp)	Total Harga	Umur Ekonomis (thn)	Biaya Penyusutan (Rp)
1	1	6.500.000	6.500.000	10	650.000
2	1	7.000.000	7.000.000	10	700.000
3	1	6.200.000	6.200.000	10	680.000
4	1	7.000.000	7.000.000	10	700.000
5	1	6.500.000	6.500.000	10	650.000
6	1	6.000.000	6.000.000	10	600.000
7	1	7.000.000	7.000.000	10	700.000
8	1	6.200.000	6.200.000	10	620.000
9	1	7.000.000	7.000.000	10	700.000
10	1	6.200.000	6.200.000	10	620.000
11	1	6.000.000	6.000.000	10	600.000
12	1	7.000.000	7.000.000	10	700.000
Jumlah	12	78.600.000	78.600.000	120	8.130.000
Rataan	1	6.550.000	6.550.000	10	655.000

Lampiran 12. Biaya Penyusutan Sekop

No Sempel	Jumlah Alat	Harga awal (Rp)	Total Harga	Umur Ekonomis (thn)	Biaya Penyusutan (Rp)	Total Biaya Penyusutan
1	1	70.000	70.000	5	14.000	1,342,333
2	1	65.000	65.000	5	13.000	1,286,667
3	1	70.000	70.000	5	14.000	1,278,333
4	1	65.000	65.000	5	13.000	1,362,667
5	1	70.000	70.000	5	14.000	1,320,000
6	1	75.000	75.000	5	15.000	1,331,333
7	1	70.000	70.000	5	14.000	1,364.667
8	1	75.000	75.000	5	13.000	1,237,667
9	1	65.000	65.000	5	12.000	1,537,667
10	1	70.000	70.000	5	14.000	1,308,667
11	1	70.000	70.000	5	13.000	1,313,667
12	1	70.000	70.000	5	14.000	1,318,333
Jumlah	14	815.000	815.000	60	163.000	15,825,000
Rataan	1	67.917	67.917	5	13.583	1,318,750

Lampiran 13. Surat Izin Penelitian


PEMERINTAH KABUPATEN SERDANG BEDAGAI
KECAMATAN PEGAJAHAN
DESA SUKASARI Kode Pos: 20988

Sukasari 07 Juli 2022

Nomor : 18.52.9/587 / VII/SK / 2022
 Lamp : -
 Hal : Balasan
 Perihal : Memberi Izin Praktik Skripsi

Kepada Yth.
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Di _____
 Tempat. _____

Dengan Hormat

Menanggapi surat dari Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara perihal tentang memenuhi kurikulum pendidikan tinggi di Fakultas Pertanian UMSU Medan, Mahasiswa Program Studi S-1 Sastra Indonesia Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara ,untuk itu Kepala Desa Sukasari Kecamatan Pegajahan kabupaten Serdang Bedagai memberi izin kepada:

Nama : Namira Rahmadani
 NPM : 1804300155
 Judul : **“Analisis Nilai Tambah Pengelolahan Opak Ubi Kayu (*Manihot esculente*) di Desa Sukasari Kec.Pegajahan Kab.Serdang Bedagai”**
 Tempat : Desa Sukasari Kec.Pegajahan Kab. Serdang Bedagai
 Waktu : 06 Juli s/d 06 Agustus 2022

Demikian surat ini kami sampaikan, agar dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.


 07 Juli 2022
 Kepala Desa Sukasari
 Kecamatan Pegajahan
 Kabupaten Serdang Bedagai
 K. R. M. A. D. I

Dokumentasi









