

**ANALISIS NILAI TAMBAH UBI KAYU MENJADI  
TAPE DI DESA GALANG SUKA KECAMATAN  
GALANG KABUPATEN DELI SERDANG**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**ALFIN SYAFRIZA**

**NPM : 1904300140**

**Program Studi : AGRIBISNIS**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2024**

**ANALISIS NILAI TAMBAH UBI KAYU MENJADI  
TAPE DI DESA GALANG SUKA KECAMATAN  
GALANG KABUPATEN DELI SERDANG**

**SKRIPSI**

Oleh :

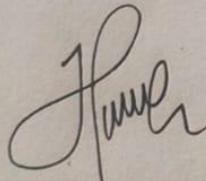
**ALFIN SYAFRIZA**

**NPM : 1904300140**

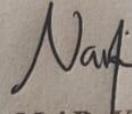
**AGRIBISNIS**

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

**Komisi Pembimbing**



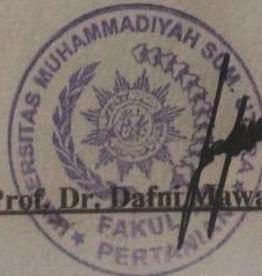
**Juita Rahmadani Manik, S.P., M.Si.**  
Ketua



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

**Disahkan Oleh :  
Dekan**

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



Tanggal Lulus : 15 Mei 2024

## PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Alfin Syafriza  
NPM : 1904300140

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul “Analisis Nilai Tambah Ubi Kayu Menjadi Tape di Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang” adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan juga pemaparan dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiarisme), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikian pernyataan surat ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, Februari 2024

Yang Menyatakan



Alfin Syafriza

## RINGKASAN

ALFIN SYAFRIZA (1904300140), dengan judul skripsi “Analisis Nilai Tambah Ubi Kayu Menjadi Tape Di Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang” di bimbing oleh Ibu Juita Rahmadani Manik, S.P.,M.Si. selaku ketua komisi pembimbing dan Ibu Nana Trisna Mei Br. Kabeakan, S.P., M.Si. selaku anggota komisi pembimbing. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis berapa besar biaya produksi dan pendapatan dari usaha pengolahan ubi kayu di Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang dan untuk menganalisis Berapa besar nilai tambah yang dihasilkan dalam proses pengolahan ubi kayu di Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang. Metode Penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif. Teknik penarikan sampel menggunakan metode sensus. Pengumpulan data yang terdiri dari data primer dan data sekunder. Metode analisis data yaitu, analisis metode hayami. Untuk metode analisis data menggunakan Ms. Excel. Hasil analisis Besarnya biaya produksi usaha pengolahan tape ubi kayu dalam sekali produksi yaitu sebesar Rp. 2.016.000 dan pendapatan yang diperoleh dalam usaha pengolahan tape ubi kayu sebesar Rp. 2.884.000. Perhitungan metode Hayami menghasilkan nilai tambah 49,1%. Dengan Persentase sumbangan input 15,98%. Persentase pendapatan tenaga kerja 0,09% dan keuntungan dari pemilik skala kecil pembuatan tape ubi kayu diperoleh sebesar 84%.

Kata kunci : Nilai Tambah, Tape Ubi Kayu

## ***SUMMARY***

ALFIN SYAFRIZA (1904300140), with the thesis title "Analysis of Added Value Of Cassava Into Tape in Galang Suka Village, Galang District, Deli Serdang Regency" supervised by Mrs. Juita Rahmadani Manik, S.P., M.Sc. as chairman of the supervisory commission and Mrs. Nana Trisna Mei Br. Kabeakan, S.P., M.Si. as a member of the supervisory commission. This research aims to analyze how much production costs and income from the cassava processing business in Galang Suka Village, Galang District, Deli Serdang Regency and to analyze how much added value is generated in the cassava processing process in Galang Suka Village, Galang District, Deli Serdang Regency. The research method used is a quantitative method. The sampling technique uses the census method. Data collection consisting of primary data and secondary data. The data analysis method is Hayami method analysis. For data analysis methods using Ms. Excel. Results of the analysis The production costs of the cassava tape processing business in one production is Rp. 2,016,000 and the income obtained from the cassava tape processing business was Rp. 2,884,000. The Hayami method calculation produces an added value of 49.1%. With an input contribution percentage of 15.98%. The percentage of labor income is 0.09% and the profit from small-scale owners making cassava tape is 84%.

Key words : Added Value, Cassava Tape

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Alfin syafriza lahir di Galang Suka pada tanggal 29 januari 1999, anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan ayahanda Misman dan ibunda Arianti.

Pendidikan yang telah di tempah adalah sebagai berikut:

1. Tahun 2010/2011, menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SDN 101959 Galang
2. Tahun 2013/2014, menyelesaikan pendidikan sekolah menengah pertama di Madrasa stanawiyah YAPI-BKAI Seikarang
3. Tahun 2016/2017, menyelesaikan pendidikan sekolah menengah atas di sekolah menengah kejuruan di SMKN 1 Galang
4. Tahun 2019, melanjutkan pendidikan strata 1 (S1) pada program studi Agribisnis Fakultas pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Kegiatan yang pernah ikuti selama menjadi mahasiswa di Fakultas Pertanian Universitas Muhammad Sumatera Utara antara lain.

1. Tahun 2019, mengikuti pengenalan kehidupan kampus mahasiswa/i baru (PKKMB) di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Tahun 2019, mengikuti masa Ta'aruf (MASTA) ikatan mahasiswa Muhammadiyah di universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sholawat beriring salam penulis hadiahkan kepada Nabi Muhammad Shallahu Alaihi Wasallam karena beliau-lah yang telah membawa kita dari zaman jahiliyah menuju zaman yang terang benderang ini. Penulis telah menyelesaikan proposal ini dengan judul "Analisis Nilai Tambah Ubi kayu Menjadi Tape Di Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang". Skripsi ini disusun dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) pada program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Selama penulisan proposal ini, penulis mendapatkan sumbangan pikiran, bimbingan, dukungan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Assoc. Prof. Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu Prof. Ir. 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 Juita Rahmadani Manik, S.P., M.Si. selaku Ketua Komisi Pembimbing dan Sekretaris Program Studi Agribisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera

Utara yang selalu mendukung dan memberi arahan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Ibu Nana Trisna Mei Kabeakan, S.P., M.Si. selaku Anggota Komisi Pembimbing yang selalu mendukung dan memberi arahan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Ibu Mailina Harahap, S.P., M.Si. selaku Ketua Program Studi Agribisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan serta nasihat kepada penulis selama masa perkuliahan.
8. Terkhusus kedua orangtua yang telah mendidik dan memberikan dukungan berupa doa dan materi kepada penulis.
9. Vita Sari Irawati yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam menyusun skripsi.
10. Teman-teman saya yang telah membantu saya dalam Menyusun Skripsi.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bertujuan untuk penyempurnaan skripsi ini menjadi lebih baik.

Aamiin Yaa Rabbal'Aalamiin.

Medan, Februari 2024

Alfin Syafriza

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
PERNYATAAN .....	iii
RINGKASAN .....	iv
SUMMARY .....	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Rumusan Masalah .....	5
Tujuan Penelitian .....	5
Kegunaan Penelitian .....	5
TINJAUAN PUSTAKA .....	6
Ubi Kayu .....	6
Agroindustri Tape Ubi Kayu.....	7
Biaya Produksi .....	10
Pendapatan .....	12
Nilai Tambah .....	14
Penelitian Terdahulu .....	15
Kerangka Pemikiran .....	17
METODE PENELITIAN .....	20
Penentuan Lokasi Penelitian .....	20
Jenis Sumber Data .....	20
Metode Penentuan dan Penarikan Sampel .....	21

Sampel .....	22
Metode Analisis Data .....	22
Definisi dan Batasan Operasional .....	23
DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN .....	25
Letak dan Luas Daerah .....	25
Luas Wilayah dan Tata Guna Tanah .....	25
Penduduk .....	25
Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencaharian .....	26
Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan .....	26
Sarana dan Prasarana Umum .....	27
Karakteristik Responden .....	28
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	28
Karakteristik Responden Berdasarkan Usia .....	29
Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan .....	29
Karakteristik Responden Berdasarkan Hasil Produksi .....	30
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	31
Biaya Tetap .....	31
Biaya Variabel .....	31
Total Biaya .....	32
Pendapatan Hasil Produksi Tape Ubi Kayu .....	32
Pembuatan Tape Ubi Kayu .....	33
Nilai Tambah Produk Tape Ubi Kayu .....	34
KESIMPULAN DAN SARAN .....	39
Kesimpulan .....	39
Saran .....	39
DAFTAR PUSTAKA .....	40
LAMPIRAN .....	43

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1	Luas Panen, Produksi, Rata-rata Produktivitas Ubi Kayu di Kabupaten Deli Serdang 2018-2022 .....	2
2	Nilai Tambah ( <i>Value Added</i> ) .....	22
3	Distribusi Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pendidikan di Desa Galang .....	25
4	Distribusi Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin .....	26
5	Distribusi Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencarian .....	26
6	Distribusi Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan ...	26
7	Sarana dan Prasarana Umum di Desa Galang Suka .....	27
8	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	28
9	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia .....	29
10	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan .....	29
11	Karakteristik Responden Berdasarkan Hasil Produksi .....	30
12	Rata-Rata Biaya Tetap Penyusutan Tape Ubi Kayu .....	31
13	Rata-Rata Biaya Variabel Produksi Tape Ubi Kayu .....	31
14	Total Biaya Produksi Tape Ubi Kayu .....	32
15	Rata-Rata Pendapatan Hasil Produk Tape Ubi Kayu .....	32
16	Nilai Tambah Tape Ubi Kayu dengan Menggunakan Metode Hayami .....	35
17	Karakteristik Responden .....	47
18	Biaya Penyusutan Alat Tampah .....	48
19	Biaya Penyusutan Alat Panci Pengukus .....	48
20	Biaya Penyusutan Alat Pisau .....	48
21	Biaya Penyusutan Ayakan .....	49
22	Biaya Bahan Baku Ubi Kayu .....	50
23	Biaya Tenaga Kerja .....	50

24	Sumbangan Input Ragi .....	53
25	Sumbangan Input Kemasan .....	54
26	Sumbangan Input Kayu .....	54
27	Biaya Penerimaan Tape Ubi Kayu .....	54

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Skema Kerangka Pemikiran Analisis Nilai Tambah Agroindustri Tape di Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang.....	19
2	Skema Proses Pengolahan Tape Ubi Kayu .....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Kuisisioner Penelitian .....	43
2	Karakteristik Responden .....	48
3	Biaya Tabel .....	49
4	Biaya Variabel .....	51
5	Penerimaan .....	53
6	Dokumentasi .....	54

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memperjuangkan konsep *Special Product* (SP) sebagai alat ketahanan pangan, pengentasan kemiskinan dan pembangunan pedesaan di negara berkembang. Ketahanan pangan dapat dicapai dengan meningkatkan hasil tanaman pangan. Komoditas pangan atau tanaman pangan mencakup banyak jenis, yaitu serelia (seperti padi, jagung dan gandum), biji-bijian (seperti kedelai, kacang tanah dan kacang hijau dll), dan umbi-umbian (seperti ubi kayu, ubi jalar dan kentang) serta jenis tanaman pangan lainnya (Adhiana, 2020).

Padi dan jagung merupakan komoditas pangan pokok yang biasa digunakan di Indonesia. Meski ada bahan makanan lain yang bisa disubstitusikan, yakni ubi kayu. Ubi kayu merupakan makanan pokok dan sama pentingnya untuk dikonsumsi. Bahkan ubi kayu dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku industri pengolahan makanan dan kebutuhan bahan pakan ternak. Selain itu, ubi kayu digunakan dalam berbagai produk obat dan bahan kosmetik (Suherman, 2014).

Pada umumnya, sebagian besar hasil panen ubi kayu akan dijual dan hanya sebagian kecil saja yang dikonsumsi. Hal ini tentu saja kurang bermanfaat karena ubi kayu yang dijual tanpa diolah menjadi produk jadi tidak menjadikan nilai tambah. Tanaman ubi kayu dikenal sebagai tanaman yang setiap bagian dapat dimanfaatkan dan dapat memiliki nilai tambah tersendiri. Oleh karena itu pemanfaatan setiap bagian ubi kayu menjadi penting untuk menambah nilai jual ubi kayu (Yulius, 2021)

Ubi kayu sebagai produk pertanian yang tidak tahan lama perlu dilakukan proses pengolahan, yaitu diolah agar terjadi diversifikasi pangan. Pengolahan ubi kayu dapat menghasilkan nilai tambah. Nilai tambah tersebut di sebabkan karena adanya perubahan bentuk produk setelah pengolahan dan penyimpanan selama proses produksi. Pendapatan dan kesejahteraan juga akan meningkat seiring dengan meningkatnya nilai tambah dalam proses pengolahan dan peningkatan harga jual itu sendiri (Wati, 2022).

Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu produsen ubi kayu di Indonesia, salah satunya berada di Kabupaten Deli Serdang. Rata-rata produktivitas ubi kayu di Kabupaten Deli Serdang ini pada tahun 2022 mencapai 32,15 ton/ha (BPS Sumatera Utara, 2022). Berdasarkan Tabel 1 juga Kabupaten Deli Serdang mengalami kestabilan pada rata-rata produktivitas ubi kayu dalam periode 2018-2022.

Tabel 1. Luas Panen, Produksi, Rata-rata Produktivitas Ubi Kayu di Kabupaten Deli Serdang 2018-2022

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Rata-rata Produktivitas (ton/ha)
2018	2.567,00	84.211,19	32,80
2019	2.548,00	81.026,80	31,80
2020	2.923,00	92.333,00	31,58
2021	2.974,00	94.929,00	31,91
2022	2.497,00	80.299,00	32,15

*Sumber: BPS Sumatera Utara, 2022.*

Produksi ubi kayu di Kabupaten Deli Serdang di Desa Galang Suka Kecamatan Galang dikenal sebagai tempat produksi ubi kayu dengan kualitas cukup baik. Permintaan ubi kayu yang terus meningkat harus diimbangi oleh jumlah ubi kayu yang disediakan oleh produsen di Desa Galang Suka. Dengan adanya kegiatan Agroindustri dengan bahan baku ubi kayu, kenaikan produksi ubi

kayu tanpa diiringi dengan perbaikan pemasaran akan menguntungkan bagi petani sebagai produsen utama ubi kayu (Sipayung, 2022).

Ubi kayu merupakan salah satu komoditas subsektor tanaman pangan terpenting di Indonesia setelah padi, karena dapat dijadikan bahan pangan alternatif dan diolah dengan berbagai macam olahan seperti, tape, tepung, kripik, ubi kayu, dan berbagai macam olahan lain untuk memberikan nilai tambah ekonomi bagi masyarakat. Kabupaten Deli Serdang merupakan salah satu kabupaten di Sumatera Utara luas lahan ubi kayu yang terluas ketiga yaitu 2.497 Ha (BPS, 2022). Kabupaten Deli Serdang terdiri dari 22 kecamatan. Sub divisi Galang merupakan salah satu sub divisi produksi ubi kayu di Kabupaten Deli Serdang dengan luas lahan 503 ha dan mampu menghasilkan 20.595 ton dengan produktivitas 40,94 ton/ha (BPS, 2015).

Asmarantaka (2014) Menyatakan bahwa salah satu indikator Pemasaran Agribisnis yang dikatakan efisien apabila mampu memunculkan dan meninggalkan suatu nilai tambah produk agribisnis. Selama ini penelitian nilai tambah mampu menjelaskan munculnya nilai tambah suatu produk namun belum jelas apakah tape ubi dapat menjadikan alternatif sumber ekonomi masyarakat.

Menurut penelitian Melaini dkk (2021), bahwa keterbatasan bahan baku dan modal telah menjadi masalah yang perlu diatasi pada proses pengolahan suatu produk. Oleh karena itu, seharusnya produk olahan ubi kayu seperti tape ubi di Kecamatan Gering Kabupaten Lombok Barat dapat menjanjikan dan memberikan keuntungan karena pada dasarnya daerah tersebut sama sekali tidak kekurangan bahan baku dan justru menjadi sentral *home industri* olahan dari bahan baku ubi kayu.

Selain itu, bahwa kualitas bahan baku ubi kayu yang rendah dapat mengakibatkan proses tape ubi kayu mengalami hambatan. Terlebih lagi proses pengolahan sangat bergantung pada kualitas bahan baku (Kazwaini, 2018). Hal ini diindikasikan salah satu alasan masyarakat di Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang tidak banyak yang mengusahakan pengolahan ubi kayu menjadi tape ubi kayu. Meskipun Bahan baku ubi kayu mudah ditemukan namun mengolah ubi kayu menjadi produk lain memerlukan perlakuan khusus.

Tape merupakan makanan tradisional yang masih banyak dijumpai di pasar tradisional dan dibuat melalui Proses Fermentasi dengan menggunakan bantuan ragi. Tape biasanya dibuat dengan beras ketan ataupun umbi singkong. Produk olahan berbahan baku singkong ini masih banyak digemari masyarakat karena memiliki cita rasa manis dan asam serta beraromakan alkohol. tape singkong dibuat dengan penambahan ragi sebagai stater yang membantu proses fermentasi selama 2-3 hari pada suatu ruang (Syahrumsyah dkk., 2020).

Tape merupakan hasil dari proses fermentasi bahan makanan dengan bantuan suatu mikroorganisme yang disebut ragi atau khamir. Pada umumnya, tape hasil fermentasi mengandung senyawa etanol. Namun, kadar etanol yang dihasilkan dipengaruhi oleh jenis bahan makanan dan ragi yang digunakan. Selain ubi kayu kualitas ragi juga mempengaruhi tingkat keberhasilan dalam proses pengolahan tape (Dirayati, 2017).

Hal ini menarik minat penulis untuk meneliti tentang "Analisis Nilai Tambah Dalam Agroindustri Tape Ubi Kayu (*Manihot Utilissima*) Di Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang".

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang diambil adalah sebagai berikut :

1. Berapa besar biaya produksi dan pendapatan dari usaha pengolahan ubi kayu di Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang?
2. Berapa besar nilai tambah yang dihasilkan dalam proses pengolahan ubi kayu di Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang?

### **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui besar biaya produksi dan pendapatan dari usaha pengolahan ubi kayu di Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang.
2. Untuk mengetahui nilai tambah yang dihasilkan dalam proses pengolahan ubi kayu menjadi tape ubi kayu di Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang.

### **Kegunaan Penelitian**

1. Bagi Peneliti, sebagai sarana menambah pengetahuan dan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Bagi Pemerintah, sebagai bahan masukan dalam penyusunan kebijakan agroindustri tape ubi kayu di Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Kajian Teori

#### Ubi Kayu

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam. Salah satu sumber daya alam yang banyak berada di Indonesia adalah ubi kayu (*manihot utilissima*). Ubi kayu merupakan tanaman yang dapat digunakan sebagai bahan pangan, pakan, sumber energi, dan berbagai macam keperluan industri (Astuti, 2011).

Tanaman ubi kayu merupakan tanaman perdu yang masuk dengan kelompok umbi-umbian. Tanaman ubi kayu berasal dari benua Amerika, tepatnya dinegara Brasil. Penyebarannya hampir keseluruhan dunia, antara lain: Afrika, Madagaskar, India dan Tiongkok. Tanaman ubi kayu banyak berkembang di negara-negara yang terkenal dengan wilaya pertanian (Purwono, 2011).

Ubi kayu atau ketela pohon atau cassava sudah lama dikenal dan ditanam oleh penduduk dunia.

Kingdom : *Plantae*  
Devisi : *Spermatophyta*  
Subdivisi : *Angiospermae*  
Kelas : *Dicotyledoneae*  
Ordo : *Euphorbiales*  
Famili : *Euphorbiaceae*  
Genus : *Manihot*  
Species : *Manihot utilissima*

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam. Salah satu sumber daya alam yang banyak berada di Indonesia adalah ubi kayu. Ubi kayu merupakan tanaman yang dapat digunakan sebagai bahan pangan, pakan, sumber energi, dan berbagai macam olahan industri. Ubi kayu merupakan tanaman yang memiliki waktu tanam 7-12 bulan sebelum siap dipanen (Kurniawan dkk., 2020).

Ubi kayu salah satu tanaman yang memiliki sifat toleran terhadap beberapa hama dan penyakit. Ubi kayu memiliki sifat yang mampu hidup di lahan yang marginal dan tidak membutuhkan banyak air seperti padi (Estiasih dkk., 2017).

Mutu ubi kayu sangat dipengaruhi jenis, umur, tempat tumbuh, perawatan dan pemupukan pada masa budidaya. Umur ubi kayu yang telah siap panen kurang lebih 7-9 bulan. Umur simpan ubi kayu relatif pendek, untuk itu ubi kayu diolah menjadi gapek, tepung tapioka, oyek, tape, keripik ubi kayu dan lain-lain agar umur simpan lebih lama (Koswara, 2013).

Ubi kayu memiliki keunggulan kadar gizi makro yaitu karbohidrat dan lemak kecuali protein dan mikro yaitu vitamin dan mineral yang tinggi, sehingga penderita anemia dan kekurangan vitamin A dan C ditengah masyarakat yang pangan pokoknya ubi kayu relatif sedikit. Daun mudanya sebagai sayuran berkadar gizi makro dan mikro paling tinggi serta proporsional dibandingkan dengan bahan sayuran lainnya. Glikemik dalam daerah rendah dan serat larut tinggi (Syarfaini dkk., 2017).

### **Agroindustri Tape Ubi Kayu**

Agroindustri berasal dari dua kata yaitu *Agricultur* dan *industry* yang berarti suatu industri yang menggunakan hasil pertanian sebagai bahan baku utamanya atau suatu industri yang menghasilkan suatu produk yang digunakan

sebagai sarana atau input dalam usaha pertanian. Definisi agroindustri dapat dijabarkan sebagai kegiatan industri yang memanfaatkan hasil pertanian sebagai bahan baku, merancang, dan menyediakan peralatan serta jasa untuk kegiatan tersebut (Suwandi dkk., 2022).

Transformasi sektor pertanian ke sektor industri bagi negara sedang berkembang seperti Indonesia saat ini. Karena Indonesia beranjak dari negara agraris menuju negara industri yang maju, maka peranan sektor pertanian masih tetap mewarnai kemajuan di sektor industri, karena itu diperlukan suatu kondisi struktur ekonomi yang seimbang antara bidang industri yang kuat dengan dukungan pertanian yang tangguh (Marjanovic, 2015).

Sektor industri berbasis pertanian (agroindustri) merupakan tulang punggung perekonomian nasional dan sumber penghidupan sebagian besar rakyat Indonesia. Kebutuhan tenaga kerja terapan yang sudah mempunyai pemahaman terhadap nilai-nilai kearifan lokal diharapkan akan dapat memperkuat suatu kemandirian perekonomian di kencana nasional dan internasional. Agroindustri berbasis pangan lokal memerlukan bahan baku berupa hasil pertanian yang sesuai untuk di proses menjadi produk pangan. Hasil pertanian yang berasal dari produksi setempat akan mempermudah produsen agroindustri memperolehnya (Arifin dkk., 2018).

Tape adalah salah satu makanan tradisional Indonesia yang dihasilkan dari proses peragian (fermentasi) bahan pangan berkarbohidrat. Tape adalah produk fermentasi yang berbentuk pasta atau kompak tergantung dari jenis bahan bakunya. Tape dibuat dengan menggunakan starter yang berisi campuran mikroba. Produk ini mempunyai cita rasa dan aroma yang khas, yaitu gabungan antara rasa

manis, sedikit asam dan cit rasa alkohol. Kenaikan kadar alkohol terjadi akibat proses fermentasi yang terus berlangsung selama penyimpanan, sedangkan penurunannya terjadi karena proses esterifikasi, oksidasi dan penguapan (Jalalina, 2014).

Tape singkong merupakan hasil fermentasi singkong oleh ragi yang mengandung kapang, khamir, bakteri asam laktat, dan bakteri amilolitik. Tape singkong memiliki kandungan protein 0,5 gram setiap 100 gram bahan. Fermentasi tape dapat meningkatkan kandungan vitamin B1 (tiamina) hingga tiga kali lipat. Vitamin ini diperlukan oleh sistem saraf, sel, otot dan sistem pencernaan agar dapat berfungsi dengan baik. Karena mengandung berbagai macam bakteri “baik” yang aman dikonsumsi, tape dapat digolongkan sebagai sumber probiotik bagi tubuh dan dapat mencegah terjadinya anemia, karena mikroorganisme yang berperan dalam fermentasinya mampu menghasilkan vitamin B12 (Nuraida dkk., 2014).

Proses pembuatan tape ubi kayu pada umumnya melalui tahap pengupasan, pencucian, pemasakan/perebusan, pendinginan, peragian dan pemeraman. Tahap yang memerlukan kecermatan pada pembuatan tape adalah perebusan, peragian, dan pemeraman. Tahap-tahap inilah yang dapat menghasilkan apakah tape manis dan tahan lama atau tidak (Utami, 2010). Tape merupakan suatu produk fermentasi dari bahan-bahan sumber pati seperti ketela pohon, ketan dan sebagainya dengan melibatkan ragi dalam proses pembuatannya. Pengendalian pada proses fermentasi pada proses fermentasi dilakukan dengan mengatur kondisi optimal untuk pertumbuhan khamir dan kapang (Asnawi, 2013).

Produksi tape ubi kayu adalah jumlah dari tape ubi kayu yang dihasilkan

dari proses pengolahan ubi kayu tersebut. Biaya produksi ialah biayah yang dikeluarkan untuk membeli bahan-bahan yang diperlukan dalam pembuatan tape ubi kayu tersebut sampai dengan biaya tenaga kerja.

Pendapatan usaha tape ubi diperoleh dari selisi antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan untuk produksi, sedangkan untuk menganalisis nilai tambah metode yang digunakan adalah metode hayami, dengan cara menghitung beberapa variabel diantaranya, output yang dihasilkan (kg/hari), bahan baku yang digunakan (kg/hari), tenaga kerja (jam/hari), dan variabel lainnya. Dari semua variabel tersebut maka nanti akan didapatkan beberapa nilai tambah yang dihasilkan dan dari nilai tambah tersebut bagai mana usaha ini bisa lebih meningkat lagi nilai tambah yang dihasilkan dari ubi kayu tersebut (Sihombing, 2022).

### **Biaya Produksi**

Biaya produksi merupakan nilai dari segala faktor produksi yang digunakan baik dalam bentuk benda maupun bentuk jasa selama proses produksi berlangsung. Secara umum, biaya merupakan pengorbanan yang dikeluarkan produsen dalam mengelola kegiatan usahanya untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Ada dua kategori dalam biaya, yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variabel cost*). Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya akan sama dan tidak berubah sedikitpun walaupun terjadi peningkatan dan penurunan jumlah barang atau jasa yang dihasilkan. Biaya tidak tetap adalah biayah yang berubah secara proporsional dengan kuantitas volume produksi atau penjualan, jika kuantitas produksi naika biaya akan naik sebesar perubahan kuantitas (Haryani, 2018).

Biaya produksi merupakan seluruh pengeluaran untuk mengolah bahan baku menjadi sebuah produk sehingga siap untuk dijual. Biaya ini terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik. Biaya produksi yang tinggi akan berdampak pada tingkat penjualan. Dari segi kuantitas, suatu perusahaan sudah membatasi hasil produksinya dengan menyesuaikan biaya produksi yang harus dikeluarkan. Ketika hasil produk secara kuantitas mengalami pengurangan tentunya juga akan berdampak pada laba yang akan diperoleh. Selain itu, biaya produksi yang tinggi dapat membuat harga jual meningkat, sehingga laba dapat ditingkatkan. Perusahaan harus mampu menekan biaya produksi karena mempengaruhi tingkat laba yang diperoleh (Aswad dkk., 2022).

Biaya produksi merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual. Biaya produksi dapat dikatakan efisien jika pengeluaran biaya tersebut tidak terjadi suatu pemborosan serta mampu menghasilkan output produk dengan kuantitas dan kualitas yang baik, untuk itu diperlukan suatu upaya

yang sistematis pada perusahaan dengan cara membandingkan kinerja dengan rencana dan membuat tindakan tepat atas perbedaannya (Mulyadi, 2018).

Menurut Sadono Sukirno (2013) biaya dapat dibagi berdasarkan sifatnya, artinya mengaitkan antara pengeluaran yang harus dibayar dengan produk atau output yang dihasilkan yaitu.

- a. Biaya tetap (*fixed cost*) adalah kewajiban yang harus dibayar oleh suatu perusahaan waktu tertentu untuk keperluan pembayaran semua tetap dan besarnya tidak bergantung dengan jumlah produk yang dihasilkan. Contohnya pembelian peralatan dalam proses pengolahan tape ubi kayu.

- b. Biaya variabel (*variabel cost*) adalah kewajiban yang harus dibayar suatu perusahaan pada waktu tertentu untuk pembayaran semua input variabel yang digunakan dalam proses produksi, biaya yang besar kecilnya di pengaruhi oleh produksi yang diperoleh,. Contohnya biaya untuk sarana produksi.
- c. Biaya total (*total cost*) adalah perjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel dalam proses produksi.

Rumus biaya produksi yaitu :

$$TC = FC + VC$$

Dimana:

$TC = Total Cost / Total Biaya Produksi (Rp/kg)$

$FC = Fixed Cost / Biaya Tetap (Rp)$

$VC = Variabel Cost / Biaya Variabel (Rp)$

### **Pendapatan**

Pendapatan merupakan unsur yang sangat penting dalam sebuah usaha perdagangan, kerana dalam melakukan sesuatu usaha tentu ingin mengetahui nilai atau jumlah pendapatan yang diperoleh selama melakukan usaha tersebut. Dalam arti ekonomi pendapatan merupakan balas jasa atas penggunaan faktor-faktor yang dimiliki oleh sektor rumah tangga dan sektor perusahaan yang dapat berupa gaji/upah, sewa, bunga serta keuntungan (Hendrik, 2011).

Pendapatan usaha ada dua macam yaitu pendapatan kotor dan pendapatan bersih, pendapatan kotor yaitu keseluruhan hasil atau nilai uang dari hasil usaha tape sedangkan pendapatan bersih yaitu hasil dari keuntungan yang didapat dari usaha tape (Pratama, 2015).

Keuntungan dapat dicapai jika jumlah penerimaan yang diperoleh dari hasil usaha lebih besar dari pada jumlah pengeluarannya, pendapatan merupakan suatu yang diterima oleh seseorang atau rumah tangga dari berusaha atau bekerja. Jenis masyarakat bermacam ragam usaha seperti bertani, nelayan, berternak, buruh, serta berdagang dan juga bekerja disektor pemerintahan dan swasta (Nazir, 2010).

Pendapatan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu :

- a. Jumlah faktor-faktor produksi yang dimiliki bersumber dari hasil-hasil tabungan tahun ini dan warisan atau pemberian.
- b. Harga per unit dari masing-masing faktor produksi harga ini ditemukan oleh penawaran dan permintaan dipasar faktor produksi.
- c. Hasil kegiatan anggota keluarga sebagai pekerja sampingan.
- d. Pendapatan rumah tangga menentukan tingkat konsumsi secara seunit kecil atau dalam kelurahan ekoomi (Sukirno, 2011).

Tujuan pokok dijalankan suatu usaha produksi adalah untuk memperoleh pendapatan dimana pendapatan tersebut dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup dan kelangsungan hidup usaha perdagangannya, pendapatan yang diterima adalah dalam bentuk uang, dimana uang adalah merupakan alat pertukaran. Pendapatan bisa didefinisikan sebagai jumlah seluruh uang yang diterima oleh seseorang atau rumah tangga selama jangka waktu tertentu biasanya satu tahun. Pendapatan terdiri dari upah, pendapatan dari kekayaan seperti sewa, bunga dan deviden serta pembayaran transfer atau penerimaan dari pemerintah seperti tunjangan sosial atau asuransi pengangguran (Saudah, 2014).

$$PD = TR - TC$$

Dimana :

PD = Pendapatan Usaha Tape Ubi Kayu (Rp)

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

### **Nilai Tambah**

Nilai tambah merupakan pertambahan nilai suatu komoditas karena mengalami proses pengolahan, penyimpanan, pengangkutan dalam suatu proses produksi. Menurut Hayami (1987) definisi dari nilai tambah adalah pertambahan nilai suatu komoditas karena adanya input fungsional yang diberlakukan pada komoditi yang bersangkutan. Input fungsional tersebut berupa proses perubahan bentuk (*form utility*), pemindahan tempat (*place utility*), maupun proses penyimpanan (*time utility*). Nilai tambah menggambarkan imbalan bagi tenaga kerja, modal dan manajemen .

Menurut terdapat dua cara menghitung nilai tambah. Pertama nilai untuk pengolahan dan yang kedua untuk nilai tambah pemasaran. Faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tambah untuk pengolahan dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu :

a) Faktor teknis

Faktor teknis adalah kapasitas produk, jumlah bahan baku yang digunakan dan tenaga kerja.

b) Faktor pasar

Faktor pasar adalah harga output, upah tenaga kerja, harga bahan baku dan nilai input lain selain bahan baku dan tenaga kerja.

Nilai tambah suatu produk dapat dianalisis melalui metode hayami, metode analisis nilai tambah hayami lebih tepat digunakan untuk menghitung nilai tambah dalam subsistem pengolahan karena menghasilkan keluaran sebagai berikut:

- a. Perikaraan nilai tambah (Rp)
- b. Rasio nilai tambah terhadap produk yang dihasilkan (%)
- c. Imbalan terhadap jasa tenaga kerja (Rp)
- d. Imbalan modal dan manajemen atau keuntungan yang diterima petani (Rp)

### **Penelitian Terdahulu**

1. Firdaus dkk., (2019). Analisis nilai tambah dan tingkat efesiensi usaha agroindustri (ubi kayu) Di Sare Kecamatan lembah seulawah Kabupaten Aceh Besar. Penelitian ini bertujuan untuk, a). Untuk mengetahui besarnya tingkat keuntungan dan efesiensi dalam pengelolaan ubi kayu menjadi tape, ubi cakar ayam dan kripik balado. b). untuk mengetahui besarnya nilai tambah dalam pengolahan ubi kayu menjadi tape, ubi cakar ayam dan kripik balado.
2. Wijaya dkk., (2020). Analisis Keuntungan Usaha Pengolahan Ubi Kayu Menjadi Tape Pada Industri Rumah Tangga Dan Pemasarannya Di Kota Palembang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar keuntungan industri rumah tangga pengolahan tape dan pemasarannya di Kota Palembang “metode pengolahan data yang digunakan dianalisis secara deskriptif dalam penelitian ini adalah mencari keuntungan selama satu bulan, penerimaan selama satu bulan, total biaya ( biaya produksi dan pemasaran) selama satu bulan, jumlah

populasi yang ada sebanyak 9 responden”.

3. Maulidya, (2020). Analisis Keuntungan Dan Nilai Tambah Agroindustri Daun Cengkeh Di Desa Padang Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapatan dan nilai tambah Agroindustri Daun Cengkeh di Desa Padang. “Metode pengolahan data yang digunakan dianalisis secara deskriptif. Penelitian ini adalah mencari keuntungan selama satu bulan, nilai tambah dalam satu bulan, total biaya selama satu bulan, dan jumlah populasi sebanyak 6 responden”.
4. Wijaya dkk., (2022). Analisis Nilai Tambah Dan Resiko Industri Rumah Tangga Tape Ketan Bakong Lor Kecamatan Jamblang Kabupaten Cirebon. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya : (1) biaya, penerimaan dan pendapatan, (2) nilai tambah, dan (3) besarnya risiko yang dihadapi oleh industri rumah tangga tape ketan di Desa Bakung Lor Kecamatan Jamblang Kabupaten Cirebon dalam satu kali proses produksi. Penelitian menggunakan metode survai.. Data yang dipergunakan yaitu data primer dan data sekunder. Ukuran sampel sebanyak 5 industri rumah tangga tape ketan yang ditentukan secara purposive. Analisis yang digunakan adalah biaya, penerimaan, pendapatan, nilai tambah dan risiko. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) dalam satu proses produksi untuk setiap kilogram bahan baku beras ketan, diperlukan biaya sebesar Rp 26.956,- ; penerimaan sebesar Rp. 40.200,- dan pendapatan sebesar Rp. 13.244,-. (2) besarnya nilai tambah dalam satu kali proses produksi sebesar Rp 14.377,33,- dan (3)

industri tape ketan Bakung yang berada di Desa Bakung Lor Kecamatan Jamblang Kabupaten Cirebon tidak memiliki risiko kerugian.

### **Kerangka Pemikiran**

Ubi kayu merupakan bahan pangan sumber karbohidrat penting di dunia. Di Indonesia, ubi kayu dijadikan makanan pokok nomor tiga setelah padi dan jagung. Disamping itu, ubi kayu sangat berarti dalam usaha penganekaragaman pangan penduduk, dan berfungsi sebagai bahan baku industri makanan serta bahan pakan ternak. Penyebaran tanaman ubi kayu meluas kesemua provinsi di Indonesia. Ubi kayu merupakan salah satu tanaman pangan yang memiliki banyak kelebihan, misalnya saja pada saat cadangan makanan (padi-padian) mengalami kekurangan, ubi kayu masih dapat diandalkan sebagai sumber bahan pengganti karena ubi kayu merupakan tanaman yang tahan terhadap kekurangan air sehingga masih dapat diproduksi dilahan kritis sekalipun dan cara penanaman ubi kayu yang mudah.

Tape ubi kayu merupakan salah satu hasil olahan dari ubi kayu yang dihasilkan dari proses pengolahan fermentasi ubi kayu sampai dengan pencampuran ragi. Masyarakat di Desa Galang Suka kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang lebih banyak mengelola ubi kayu menjadi berbagai olahan salah satunya tape ubi kayu.

Produksi ubi kayu adalah jumlah tape ubi kayu yang dihasilkan dari proses pengolahan ubi kayu tersebut. Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli bahan-bahan yang diperlukan dalam pembuatan tape ubi kayu tersebut sampai dengan biaya tenaga kerja.

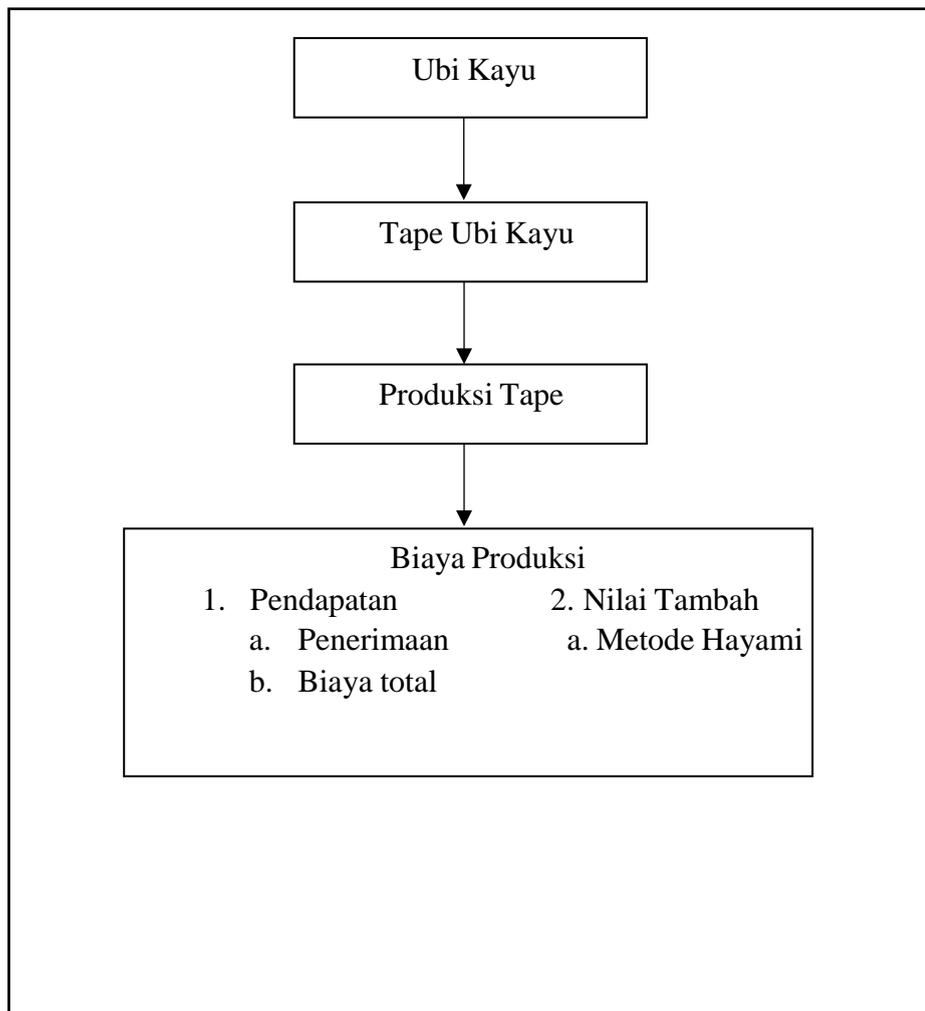
Pendapatan usaha tape ubi kayu diperoleh dari selisih antara total penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan untuk produksi, sedangkan untuk

menganalisis nilai tambah metode yang digunakan adalah metode hayami, dengan cara menghitung beberapa variabel diantaranya, output yang dihasilkan (kg/hari), bahan baku yang digunakan (kg/hari), tenaga kerja (jam/hari), dan variabel lainnya. Dari semua variabel tersebut maka nanti akan didapatkan beberapa nilai tambah yang dihasilkan dan dari nilai tambah tersebut bagaimana usaha ini bisa lebih meningkat lagi nilai tambah yang dihasilkan dari ubi kayu tersebut.

Keterbatasan sumber bahan baku dan bahan pendukung dapat mengakibatkan pemenuhan permintaan produk oleh konsumen menjadi terganggu. Kondisi ini terjadi karena adanya sifat dari bahan hasil pertanian dan persaingan dalam mendapatkan bahan baku pada agroindustri berbasis bahan baku ubi kayu di Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang.

Proses produksi dalam pengolahan tape singkong meliputi proses penyiapan ubi kayu (pencucian, pemotongan, pengukusan), proses peragian dan pemeraman. Agroindustri yang memproduksi tape ubi kayu perlu memperhatikan kebersihan ruangan, alat pemeraman, dan juga alat produksi, yang dalam hal ini jika dalam proses produksi tidak dilakukan dengan teliti maka akan berpotensi adanya kegagalan produk.

Produksi tape ubi kayu pada dasarnya merupakan hasil dari permintaan konsumen. Keberhasilan pemasaran dapat dilihat dari jumlah produk yang terserap oleh pasar. Penyerapan produk tape ubi kayu oleh konsumen ini tidak selalu maksimal, sehingga dapat terjadi produk yang tidak laku terjual. Pengembalian produk ke produsen karena tidak laku terjual akan berdampak pada jumlah pendapatan yang diperoleh produsen tape ubi kayu. Skema kerangka pemikiran dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran Analisis Nilai Tambah Agroindustri Tape di Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang

## METODE PENELITIAN

### **Penentuan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Lokasi ini dipilih secara sengaja (*purposive*) sesuai dengan data kecamatan Galang kabupaten Deli Serdang dalam tahun 2023, bahwa Kecamatan Galang memiliki populasi pengrajin atau home industri tape singkong yang cukup banyak, salah satunya di Desa Galang Suka.

### **Jenis Dan Sumber data**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifiknya adalah sistematis terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Menurut Sugiyono (2019). Pengertian metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2019) data kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan model-model matematis, data penelitian yang berupa angka-angka yang akan di ukur menggunakan statistik sebagai alat uji perhitungan. Berkaitan dengan masalah yang di teliti untuk menghasilkan suatu kesimpulan.

Metode pengumpulan data merupakan teknik atau cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Metode menunjukan suatu cara sehingga dapat diperlihatkan penggunaannya melalui angket, wawancara, pengamatan, tes dekomendasi dan sebagainya.

### 1) Data primer

Data primer yaitu data yang berisikan fakta-fakta atau keterangan secara langsung diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya melalui penelitian lapangan dari objek yang diteliti. Data ini diperoleh melalui kuisisioner ataupun wawancara kepada pengrajin tape ubi kayu. Menurut Sugiyono (2019) data primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, sumber data primer didapatkan melalui kegiatan wawancara dengan objek penelitian dengan observasi ataupun pengamatan langsung di lapangan.

### 2) Data sekunder

Data sekunder yaitu data yang secara tidak langsung memberikan keterangan yang bersifat mendukung data primer dan diperoleh atau dikumpulkan dari perusahaan atau institusi terkait. Menurut Sugiyono (2019) data sekunder merupakan sumber data yang tidak memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain lewat dokumen. Sumber data sekunder merupakan sumber data pelengkap yang berfungsi melengkapi data yang diperlukan data primer. Data sekunder ini didapat dari kumpulan dokumen yang diperoleh dari berbagai sumber yaitu dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Deli Serdang, Kantor Camat Galang, dan Kantor Desa dan literatur yang mendukung dengan penelitian ini.

### **Metode Penentuan Dan Penarikan Sampel**

Menurut Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa populasi adalah suatu wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari

dan kemudian diambil kesimpulannya. Maka dari penjelasan para ahli tersebut penulis menetapkan populasi dari penelitian ini adalah keseluruhan pengrajin tape ubi kayu yang berada di Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara sebanyak 5 Pengrajin.

### **Sampel**

Metode sampel jenuh (sensus) adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan menjadi sampel. Menurut zulkarnain (2018), sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil untuk menggambarkan seluruh populasi, dengan menggunakan metode tertentu dan sesuai prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Menurut zulkarnain (2018), sampel jenuh adalah teknik pengambilan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Metode ini sering digunakan untuk ukuran populasi yang kecil atau ingin melakukan generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Sampel jenuh disebut juga dengan sensus. Berdasarkan pra survey populasi yang telah ditemukan maka metode penentu sampel yang digunakan adalah menggunakan metode sampling jenuh (sensus) yaitu keseluruhan jumlah populasi dijadikan sampel yang berjumlah 5 orang.

### **Metode Analisis Data**

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan rumusan masalah mengenai analisis nilai tambah dalam agroindustri tape ubi, melihat nilai tambah ubi kayu menjadi tape ubi kayu dengan menggunakan metode hayami, adapun metode hayami dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai Tambah (*Value Added*)

No	Variabel	Nilai
	Output, Input, Harga	
1	Output yang dihasilkan (kg/hari)	A
2	Bahan baku yang digunakan (kg/hari)	B
3	Tenaga kerja (jam/hari)	C
4	Faktor konfersi (1/2)	$D = a/b$
5	Koefisien tenaga kerja (3/2)	$E = c/b$
6	Harga output (Rp/kg)	F
7	Upah rata-rata tenaga kerja (Rp/jam)	
	Pendapatan dan keuntungan	G
8	Harga bahan baku (Rp/kg bahan baku)	H
9	Sumbangan input lain (Rp/kg output)	I
10	Nilai output (4x6)(Rp)	$J = d \times f$
11	Nilai tambah (Rp/kg)	$K = J - h - i$
	Rasio nilai tambah (%)	$L\% = k/j \times 100\%$
12	Pendapatan tenaga kerja (R/kg)	$M = e \times g$
	bagian tenaga kerja (%)	$N\% = m/k \times 100\%$
13	keuntungan (Rp/kg)	$O = k - m$
	bagaian keuntungan (%)	$P\% = o/j \times 100\%$
14	marjin (Rp/kg)	$Q = j - h$
	a. Pendapatan tenaga kerja (%)	$R\% = m/q \times 100\%$
	b. Sumbangan input lain (%)	$S\% = i/q \times 100\%$
	c. Keuntungan	$T5 = o/q \times 100\%$

Sumber: Pratama (2015)

### Definisi dan Batasan Operasional

1. Nilai tambah adalah suatu komoditas yang bertambah nilainya karena melalui proses pengolahan, pengangkutan, ataupun penyimpanan dalam suatu produksi.
2. Agroindustri adalah kegiatan yang memanfaatkan hasil sebagai bahan baku, merancang dan menyediakan peralatan serta jasa untuk kegiatan tersebut.
3. Tape ubi adalah tape yang dibuat singkong yang di fermentasikan.
4. Ubi kayu adalah perdu tropis dan substropis tahunan dari suku

*Euphorbiaceae*. Umbinya dikenal luas sebagai makanan pokok penghasil karbohidrat dan daunnya sebagai sayuran.

5. Pendapatan adalah total keseluruhan uang yang akan diterima pengolah dari adanya transaksi penjualan produk tape ubi kayu yang berasal dari pembeli ke konsumen.
6. Biaya produksi adalah nilai dari segala faktor produksi yang digunakan baik dalam bentuk benda maupun bentuk jasa selama proses produksi berlangsung.

## DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

### Letak dan Luas Daerah

Desa Galang Suka merupakan salah satu Desa dari 28 Desa, 1 Kelurahan yang berada di Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatra Utara. Secara geografi Desa Galang Suka mempunyai batasan – batasan wilayah yaitu sebagai berikut :

Sebelah Utara : Berbatasan dengan Desa Jaharun A dan Desa Tanah Merah  
 Sebelah Timur : Berbatasan dengan Kel. Galang Kota dan Desa Jaharun A  
 Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Desa Sei Karang dan Desa Sei Putih  
 Sebelah Barat : Berbatasan dengan Desa Sei Karang dan Desa Tanah Merah

### Luas Wilayah dan Tata Guna Tanah

Luas wilayah Desa Galang Suka adalah ± 167 Hektar dimana 89 % berupa daratan yang diperuntukan Pemukiman, Perkebunan dan Pekarangan, 11 % daratan dimanfaatkan sebagai lahan pertanian berupa karet, sawit dan kakao. Umumnya tanah yang digunakan oleh masyarakat di Desa Galang Suka adalah sebagian besar digunakan untuk Perumahan, dapat dilihat pada Tabel dibawah ini :

Tabel 3. Distribusi Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pendidikan di Desa Galang

No	Pendidikan	Jumlah (Jiwa)
1	Bangunan dan pekarangan	152
2	Ladang (Lahan Kering)	15
Jumlah		167

*Sumber : Kantor Kepala Desa Galang Suka, 2021*

### Penduduk

penduduk adalah sekelompok warga negara yang bertempat tinggal di wilayah tertentu, yang wilayah tersebut dijadikannya domisili atau wilayah sementara dan dapat juga ditinggali secara menetap.

Tabel 4. Distribusi Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Pendidikan	Jumlah (Jiwa)
1	Laki-Laki	1.877
2	Perempuan	1.873
	Jumlah	3.750

Sumber : Kantor Kepala Desa Galang Suka, 2021

Pada Tabel 4, menunjukkan distribusi jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin. Desa Galang Suka memiliki penduduk sebanyak 3.750 jiwa menunjukkan bahwa Laki-laki lebih banyak jumlahnya yaitu 1.877 dari pada laki-laki yang jumlahnya 1.873 jiwa.

### **Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencaharian**

Tabel 5. Distribusi Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencaharian

No	Jenis Mata Pencaharian	Jumlah (jiwa)
1.	Buruh	198
2.	Pedagang	168
3.	PNS (Medis,Guru,TNI,Polri)	31
4.	Petani	69
5.	Karyawan Swasta	161
6.	Pengangguran	62
	Total	689

Sumber : Kantor Kepala Desa Galang Suka, 2021

Dari Tabel 5 di atas dapat dilihat bahwa penduduk Desa Galang Sukadengan mata pencaharian yang mendominasi adalah Buruh sebesar 198 jiwa dan paling sedikit mata pencaharian di Desa Galang Suka adalah PNS (Medis, Guru, TNI dan Polri) sebesar 31 jiwa.

### **Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan**

Tabel 6. Distribusi Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah (Jiwa)
1	SD	238
2	SLTP	232
3	SLTA	415
4	Kejuruan	7
5	Perguruan Tinggi	57
	Total	949

Sumber : Kantor Kepala Desa Galang Suka, 2021

Pada Tabel 6 diatas, menunjukkan keadaan penduduk menurut tingkat pendidikan. Berdasarkan data pada Tabel 7 diatas, dari total keseluruhan berjumlah 949 jiwa angka paling besar angka tingkat pendidikan di Desa Galang Suka yaitu tamatan SLTA sebesar 415 jiwa dan angka paling kecil yaitu tamatan kejuruan sebesar 7 jiwa.

### **Sarana dan Prasarana Umum**

Sarana dan prasarana umum merupakan fasilitas yang disediakan oleh pemerintah untuk kepentingan masyarakat. Hal tersebut untuk mendukung setiap masyarakat serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dalam hal fasilitas umum Desa Sukajadi memiliki beberapa fasilitas yang disediakan oleh pemerintah setempat.

Tabel 7. Sarana dan Prasarana Umum di Desa Galang Suka

No	Fasilitas	Sarana dan Prasarana	Jumlah/ Volume	Keterangan
1.	Pendidikan	TK RA	1	Dusun III
		PAUD/KB	1	Dusun II
		SD	1	Dusun I
		Madrasah Diniyah Awaliyah	1	Dusun III
2.	Kesehatan	Polindes	1	Dusun II
		Posyandu	4	Dusun I,II,III,IV
		Klinik Pengobatan	1	Dusun I
		Klinik Bersalin	1	Dusun II
3.	Rumah Ibadah	Masjid	3	Dusun II,III,V
		Musholla	2	Dusun I,IV
4.	Umum	Balai Desa	1	Dusun III
		Kantor Desa	1	Dusun III
		Tempat Pemakaman Umum	1	Dusun I
		Wifi	1	Dusun III
		Sumur Bor Umum	1	Dusun II
		Pajak Pekanan	1	Dusun III
		Mingguan		

Sumber : Kantor Kepala Desa Galang Suka, 2021

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat bahwa sarana dan prasarana yang ada di Desa Galang Suka sudah cukup memadai dengan adanya sarana Pendidikan mulai dari TK RA berjumlah 1 unit dan Madrasah Diniyah Awaliyah berjumlah 1 unit masing-masing terletak pada Dusun III. PAUD/KB berjumlah 1 unit yang terletak di Dusun II dan SD berjumlah 1 unit yang terletak di Dusun I. Sarana kesehatan mulai dari Posyandu berjumlah 4 unit yang terletak pada Dusun I sampai Dusun IV, Klinik pengobatan berjumlah 1 unit yang terletak pada Dusun I, Polindes yang berjumlah 1 unit dan klinik bersalin yang berjumlah 1 unit yang terletak pada Dusun II. Fasilitas rumah ibadah yaitu masjid yang berjumlah 3 unit yang terletak pada Dusun II, Dusun III dan Dusun V dan Musholla yang berjumlah 2 unit yang terletak pada Dusun I dan Dusun IV. Fasilitas Umum seperti Tempat pemakaman umum berjumlah 1 unit terletak pada Dusun I, Sumur bor umum berjumlah 1 unit terletak pada Dusun II dan Balai desa, kantor desa, wifi dan pajak pekanan mingguan masing-masing berjumlah 1 unit terletak pada Dusun III.

### **Karakteristik Responden**

Penelitian ini ditujukan kepada responden yang berkaitan dengan agroindustri tape ubi kayu di Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang.

### **Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jumlah responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 8 dibawah ini:

Tabel 8. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Kelompok Usia (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase
Laki-Laki	3	60%
Perempuan	2	40%
Jumlah	5	100%

*Sumber: Data Primer diolah, 2023*

Berdasarkan Tabel 8 diatas dapat dilihat bahwa jumlah responden yang paling banyak yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 3 orang dengan persentase sebesar 60% sedangkan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 2 orang dengan persentase sebesar 40%.

### **Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**

Usia merupakan suatu hal yang penting untuk diperhatikan dalam bekerja. Pada penelitian ini, sampel yang merupakan industri produsen tape ubi kayu dapat dilihat pada Tabel 9 di bawah ini:

Tabel 9. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Kelompok Usia (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase
24-38	3	60%
39-45	2	40%
Jumlah	5	100%

*Sumber: Data Primer diolah, 2023*

Berdasarkan Tabel 9 diatas dapat dilihat bahwa jumlah responden yang mendominasi yaitu pada kelompok usia 24-38 tahun yaitu 3 orang dengan persentase sebesar 60% sedangkan pada kelompok usia 39-45 tahun yaitu 2 orang dengan persentase sebesar 40 %

### **Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan**

Pendidikan merupakan suatu hal yang harus dimiliki dalam mencapai keinginannya.

Tabel 10. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Kelompok Usia (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase
SMP	3	60%
SMA/MAK	2	40%
Jumlah	5	100%

*Sumber: Data Primer diolah, 2023*

Berdasarkan Tabel 11 diatas dapat dilihat bahwa jumlah responden yang paling banyak yang berpendidikan SMP adalah 3 orang dengan persentase sebesar

60% sedangkan pada tingkat Pendidikan SMA/SMAK adalah 2 orang dengan persentase sebesar 40%.

### **Karakteristik Responden Berdasarkan Hasil Produksi**

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

Tabel 11. Karakteristik Responden Berdasarkan Hasil Produksi

Hasil Produksi (kg)	Jumlah (Orang)	Persentase
350-450	1	20%
500-600	4	80%
Jumlah	5	100%

*Sumber: Data Primer diolah, 2023*

Berdasarkan Tabel 11 diatas bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini mendapatkan hasil produksi 500-600 kg ubi kayu dalam sekali produksi yang berjumlah 4 orang dengan persentase 80% sedangkan minoritas responden dalam penelitian ini mendapatkan hasil 350-450 kg ubi kayu dalam sekali produksi yang berjumlah 1 orang dengan persentase 20%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk menjawab rumusan masalah pertama yaitu untuk menganalisis besar nilai tambah yang dihasilkan dalam proses pengolahan ubi kayu dengan menggunakan metode Hayami.

### Biaya Tetap

Biaya yang diperhitungkan sebagai biaya tetap dalam proses produksi ini adalah biaya penyusutan peralatan. Peralatan yang digunakan dalam pengolahan tape ubi kayu seperti tampa, pisau, panci pengukus dan ayakan. Besarnya rata-rata biaya penyusutan atau biaya tetap usaha agroindustri pengolahan tape ubi kayu dapat dilihat pada Tabel 12 dibawah ini.

Tabel 12. Rata-Rata Biaya Tetap Penyusutan Produksi Tape Ubi Kayu

No	Komponen	Biaya penyusutan
1	Tampa	36.000
2	Pisau	40.000
3	Panci Pengukus	50.000
4	Ayakan	32.000
	Jumlah	158.000

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Pada Tabel 12 dapat dilihat bahwa rata-rata biaya penyusutan pada pengolahan tape ubi kayu adalah Rp. 158.000. Biaya yang paling besar yang dikeluarkan adalah adalah biaya penyusutan panci pengukus sebesar Rp. 50.000 dan yang terkecil untuk biaya penyusutan tampa dan pisau sebesar Rp. 32.000.

### Biaya Variabel

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 sumbangan input lain.

Tabel 13. Rata-Rata Biaya Variabel Produksi Tape Ubi Kayu Sekali Produksi

Biaya	Nilai Satuan (Rp)
Bahan Baku	1.095.000

Tenaga Kerja	744.000
Sumbangan Input Lain	247.000
- Sumbangan Input Kemasan	22.000
- Sumbangan Input Ragi	63.000
- Sumbangan Input Kayu	162.000
	2.086.000

*Sumber: Data Primer Diolah, 2023*

### **Total Biaya**

Total biaya adalah jumlah keseluruhan biaya tetap ditambah dengan jumlah keseluruhan biaya variabel.

Tabel 14. Total Biaya Produksi Tape Ubi Kayu

No	Komponen	Total Biaya (Rp)
1	Biaya Tetap	158.000
2	Biaya Variabel	2.086.000
	Jumlah	2.244.000

*Sumber: Data Primer Diolah, 2023*

### **Pendapatan Hasil Produksi Tape Ubi Kayu**

Pendapatan hasil yang diukur adalah pendapatan yang dihasilkan dari pengolahan ubi kayu menjadi tape ubi kayu. pendapatan berarti total keseluruhan uang yang akan diterima pengolah dari adanya transaksi penjualan produk tape ubi kayu yang berasal dari pembeli ke konsumen. Pendapatan hasil tape ubi kayu lebih rinci dapat dihitung dengan menggunakan rumus  $I = TR - TC$  dan dilihat pada Tabel 15 berikut:

Tabel 15. Rata-Rata Pendapatan Hasil Produk Tape Ubi Kayu

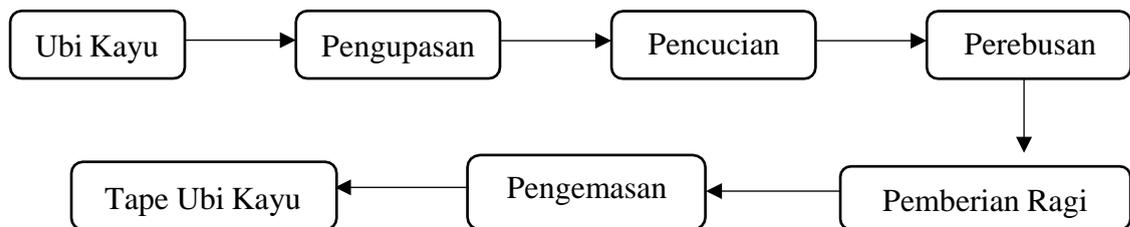
Biaya	Nilai Satuan (Rp)
Biaya Penyusutan Peralatan	158.000
Biaya Variabel	2.086.000
Total Biaya (TC)	2.244.000
Penerimaan (TR)	4.300.000
Pendapatan (I)	2.056.000

*Sumber: Data Primer Diolah, 2023*

Besarnya biaya total usaha pengolahan tape ubi kayu dalam sekali produksi yaitu sebesar Rp. 2.244.000. Penerimaan (TR) usaha pengolahan ubi kayu menjadi

tape ubi kayu dihitung dari jumlah produksi yang dihasilkan dikalikan dengan harga yaitu sebesar Rp. 4.300.000. Pendapatan yang diperoleh dalam usaha pengolahan tape ubi kayu sebesar Rp. 2.056.000.

### Pembuatan Tape Ubi Kayu



Gambar 2. Skema Proses Pengolahan Tape Ubi Kayu

Tahapan dari skema proses pengolahan tape ubi kayu sebagai berikut:

1. Ubi kayu yang telah disortir dipotong lalu dikupas menggunakan pisau hingga bersih.
2. Ubi kayu yang telah dikupas kemudian dicuci dengan air sehingga bersih dari seluruh kotoran yang melekat pada ubi. Kemudian dibilas dengan air bersih yang mengalir sehingga ubi kayu benar-benar bersih.
3. Ubi kayu direbus menggunakan dandang yang berisi air selama kurang lebih 45 menit, hingga Tingkat kematangannya  $\frac{3}{4}$ . Tingkat kematangan bisa dilihat saat daging ubi kayu sudah bisa ditusuk dengan garpu atau lidi.
4. Dinginkan ubi kayu selama 10 jam hingga ubi kayu benar-benar dingin. Taburi ragi hingga merata ke seluruh ubi kayu, kemudian tutup menggunakan baskom. Simpan wadah di tempat kering lalu diamkan kurang lebih 2-3 hari.
5. Setelah matang, tape ubi kayu dikemas dengan menggunakan daun pisang dan plastik dan siap di pasarkan.

### **Nilai Tambah Produk Tape Ubi Kayu**

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 tape ubi kayu. 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 tape ubi kayu 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, anatara lain sumbangan input lain dan harga bahan baku. Dalam melakukan pengolahan tape ubi kayu para pengolah tentunya mengeluarkan bahan baku yaitu ubi kayu, diperlukan juga bahan penolong lainnya seperti: ragi, bahan bakar dan lain-lain. Selain nilai tambah, model 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 16. Nilai Tambah Tape Ubi Kayu dengan Menggunakan Metode Hayami

No	Variabel	Nilai
<b>I. Output, Input, Harga</b>		
1	Output yang dihasilkan (kg/hari)	430
2	Bahan baku yang digunakan (kg/hari)	730
3	Tenaga kerja (jam/hari)	6
4	Faktor konfersi (1/2)	0,58
5	Koefisien tenaga kerja (3/2)	0,0082
6	Harga output (Rp/kg)	4.300.000
7	Upah rata-rata tenaga kerja (Rp/hari)	744.000
<b>II. Pendapatan dan keuntungan</b>		
8	Harga bahan baku (Rp/kg bahan baku)	1.095.000
9	Sumbangan input lain (Rp/kg output)	247.000
10	Nilai output (4x6)(Rp)	2.494.000
11	Nilai tambah (Rp/kg)	1.152.000
	Rasio nilai tambah (%)	46%
12	Pendapatan tenaga kerja (Rp/kg)	6.100
	bagian tenaga kerja (%)	0,52 %
13	keuntungan (Rp/kg)	1.145.900
	bagian keuntungan (%)	45%
<b>III. Balas Jasa Pemilik Faktor-Faktor Produksi</b>		
14	marjin (Rp/kg)	1.399.000
	a. Pendapatan tenaga kerja (%)	0,43%
	b. Sumbangan input lain (%)	17%
	c. Keuntungan	64%

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Dari hasil nilai tambah perhitungan metode Hayami pada Tabel 16. Diketahui bahwa hasil produksi rata-rata output sekali produksi tape ubi kayu sebesar 430 kg dengan penggunaan bahan baku ubi kayu sebesar 730 kg dalam sekali produksi tape ubi kayu. Tenaga kerja yang dihitung adalah semua dari rata-rata sampel yaitu tenaga kerja yang berperan langsung dalam proses pembuatan pengolahan ubi kayu. Pada pengolahan produk ini, umumnya diperlukan 10-15 orang. Tenaga kerja dalam keluarga 5 orang dan tenaga kerja luar keluarga 10 orang.

Berdasarkan perhitungan faktor konversi didapatkan melalui pembagian jumlah output dengan jumlah input. Berdasarkan perhitungan didapatkan faktor konversi tape ubi kayu sebesar 0,58, artinya setiap 1 kilogram ubi kayu yang digunakan akan menghasilkan 0,58 kg tape 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 0,0082.

Untuk menghitung output input dan harga dapat dilihat dalam sekali proses produksi tape ubi kayu dapat menghasilkan 430 kg dengan total harga Rp. 4.300.000 yang dimana satu bungkus tape ubi kayu dijual dengan harga Rp. 10.000 kepada konsumen. Industri rumah tangga ubi kayu biasanya mengemas tape ubi kayu dalam kemasan daun atau plastik. Dengan Upah rata-rata tenaga kerja sekali produksi pada usaha pengolahan tape ubi kayu sebesar Rp. 744.000. 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 1500. Dalam sekali produksi menghabiskan 730 kg ubi kayu dengan total harga Rp. 1.095.000. Dimana para industri rumah tangga di Desa Galang Suka 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

tape ubi kayu sebesar Rp. 247.000.

Nilai output didapatkan dari hasil perkalian faktor konversi dengan harga produk, hasil kali dari pengolahan tape ubi kayu untuk harga produk tape ubi kayu yaitu dengan rata-rata Rp. 2.494.000. Nilai tambah dihasilkan dari proses produksi pada agroindustri tape ubi kayu yaitu sebesar Rp. 1.152.000. 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. Dalam penelitian ini, kontribusi nilai tambah terhadap nilai output sebesar 46% . 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 ubi kayu adalah Rp. 6.100 Sehingga bagian tenaga kerja dalam usaha ini sebesar 0,52%.

Analisis selanjutnya adalah nilai keuntungan yang diperoleh oleh industri rumah tangga tape 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 Galang Suka sebesar Rp. 1.145.000 dalam sekali produksi bahan baku. Dengan nilai keuntungan sebesar 45%. Nilai keuntungan menunjukkan besarnya imbalan yang diterima oleh penguasa atau usaha pengolahan tape ubi kayu .

Berdasarkan analisis nilai tambah, margin yang didapatkan dari selisih antara nilai output dengan harga bahan baku adalah Rp.1.399.000. 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 0,43%. Bahan tambahan pengolahan diperoleh dari hasil perbandingan bahan tambahan pengolahan dengan margin dikali dengan 100%. Hasil dari bahan baku tambahan pengolahan tape ubi kayu adalah sebesar 17% dan keuntungan industri rumah tangga diperoleh dari hasil perbandingan adalah 64%.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Besarnya biaya produksi usaha pengolahan tape ubi kayu dalam sekali produksi yaitu sebesar Rp. 2.244.000 dan pendapatan yang diperoleh dalam usaha pengolahan tape ubi kayu sebesar Rp. 2.056.000.
2. Perhitungan metode Hayami menghasilkan nilai tambah 46%. Dengan Persentase sumbangan input 17%. Persentase pendapatan tenaga kerja 0,43% dan keuntungan dari pemilik skala kecil pembuatan tape ubi kayu diperoleh sebesar 64%.

### **Saran**

1. Kepada Industri rumah tangga sebaiknya berkerja sama meminta dukungan terhadap pemerintahan Desa Galang Suka untuk lebih membantu meningkatkan industri rumah tangga untuk berkembang dan modal untuk usaha.
2. Kepada Industri rumah tangga sebaiknya usaha skala rumah tangga tape ubi kayu di Desa Galang Suka memperluas usaha agar pendapatan yang diperoleh lebih besar.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Adhiana. 2020. *Analisis Efisiensi Alokatif Usaha Tani Ubi Kayu Di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utaa*. Jurnal Agrifo. Vol 5. No. 2. November 2020.
- Arifin dan M. Arsyad. 2018. *Pengantar Agribisnis*. Muhajid Press, August, 106.
- Asmarantaka, R. W. 2014. *Pemasaran Agribisnis (Agrimarketing)*. Bogogr. Departemen Agribisnis. Fakultas Ekonomi Manajemen. Institusi Pertanian bogor.
- Asnawi., M. Sumarlan dan S. H. Hermanto. 2013. *Karakteristik Tape Ubi Kayu (Manihot Utilissima) Melalui Proses Pematangan Dengan Penggunaan Pengontrol Suhu*.
- Astuti, P. 2011. *Sistem Penunjang Kepuasan Intelejen Chaotic Untuk Strategi Pengembangan Agroindustri Ubi Kayu*. Jurnal Teknik Industri Universitas Trisakti ISSN: 1411-6340, 47-45.
- Aswad., A. Madya., A. Damayanti. 2022. *Pengaruh Biaya Produksi dan Biaya Kualitas Terhadap Laba Bersih*. Jurnal Ilmiah Bongaya (JIB), 6(1), 25-38. <https://ojs.stiembongaya.ac.id/JIB/article/view/346>.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Deli Serdang. 2022. <https://deliserdangkab.bps.go.id/publication/2021/02/26/1c9e88f7c76d1c6b23db1dac/kabupaten-deli-serdang-dalam-angka-2021.html>. Diakses pada tanggal 28 September 2021 pada pukul 14.30 WIB.
- Badan Pusat Statistik Sumatera Utara. 2022. <http://bps.go.id>. Diakses pada tanggal 28 September 2021 pada pukul 14.30 WIB.
- Dirayati, G dan A. Erlidawati. 2017. *Pengaruh Jenis Singkong Dan Ragi Terhadap Kadar Etanol Tape Singkong*.
- Sipayung, D. K. 2022. *Peran UMKM Terhadap Pendapatan Petani Ubi kayu (Studi kasus : Desa Galang Suka Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang)*.
- Estiasih, T., W. D. R. Putri dan E. Waziroh. 2017. *Umbi-umbian dan Pengolahannya*, Universitas Brawijaya Press.
- Hariyani, D. S. 2018. *Akuntansi Manajemen Teori dan Aplikasi*. [http://pics.unipma.ac.id/03102\\_04\\_03\\_2019\\_01\\_17\\_07Buku%20Akuntansi%20Manajemen.pdf](http://pics.unipma.ac.id/03102_04_03_2019_01_17_07Buku%20Akuntansi%20Manajemen.pdf). Diakses pada tanggal 28 September 2021 pada pukul 14.30 WIB.
- Hendrik. 2011. *Analisis Pendapatan dan Toingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Danau Pulau Besar dan Danau Bawah di Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Provinsi Riau*. Jurnal Perikanan dan Kelautan. Vol16 (1) Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau.

- Jalalina, A., N. Widyawati dan Suprihati. 2014. *Pengaruh Dosis Ragi dan Penambahan Gula Terhadap Kualitas Gizi dan Organoleptik Tape Biji Gandum*, AGRIC, 26(1&2).
- Kazwani, M. N. 2018. *Analisis Nilai Tambah Agroindustri Ubi Kayu di Desa Kembang Kerang Daya Kecamatan Aikmel Kabupaten Lombok Timur [skripsi]*. Fakultas Pertanian Universitas Mataram.
- Koswara, S. 2013. *Teknologi Pengolahan Umbi-Umbian*. Southeast Asian Food And Agricultural Science And Techhnologi (SEAFAST) Center. Intitut Pertanian Bogor. SAGU, Vol.18 No.1:1-8, Maret 2019.
- Kurniawan, A., A. Wicaksono dan D. Ustari. 2020. *Pemuliaan Dan Budidaya Ubi Jalar Madu*, Deepublish.
- Marjanović, V. (2015). *Structural Changes and Structural Transformation in a Modern Development Economy*. *Economic Themes*, 53(1), 63–82. <https://doi.org/10.1515/Ethemes-2015-0005>
- Manajemen Pelatihan Sumberdaya Manusia Pertanian, Ciawi, Bogor Adhiana, 2020. *Analisis Efisiensi Alokatif Usaha Tani Ubi Kayu di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara*. Jurnal Agrifo, Vol.5, No.2, november 2020.
- Melani, C. R., T. Sjah dan B. Dipokusumo. 2021. *Analisis Nilai Tambah Berbagai Produk Olahan Industri Rumah Tangga Berbasis Bahan Baku Ubi Kayu di Kecamatan Gering Kabupaten Lombok Barat*. Agimanion, 222(2).
- Mulyadi. 2018. *Akuntansi Biaya*. Edisi Kelima. Yogyakarta: STIE-YKPN.
- Muzdalifah. 2012. *Analisis Pendapatan dan Resiko Pendapatan Usaha Tani Padi Daerah Irigasi dan Non Irigasi di Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan*.
- Nazir, M. 2010. *Metode Penelitian*. Ghalai Indonesia, Bogor.
- Nuraida, L dan J. D. Owens. 2014. *Sweet, sour, alcoholic solid substrate fungal fermentations*. *Indigenos Fermented Foods of Southeast Asia*. 137 (2): 56-66.
- Purwono. 2011. *Budidaya 8 Jenis Tanaman Unggul*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Pratama, R. A. 2015. *Analisis Nilai Tambah Kedelai Pada Produk Industri Rumah Tangga Pengolahan Tahu di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan*. Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Dharma Wacana Metro Lampung.
- Sadono, Sukirno. 2000. *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Saudah. 2014. *Analisis Pendapatan Usaha Tape Ubi Di Kabupaten Naga Raya*. Teuku Umar Aceh Barat.

- Sihombing, A. 2022. *Analisis Nilai Tambah Ubi Kayu Menjadi Tape Dan Pendapatan Produsen Tape Ubi Kayu Pada Olahan Industri Rumah Tangga Tape Ubi Kayu. Skripsi, Studi Kasus Desa Bakaran Batu Kecamatan Lubuk Pakam.*
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung : Alfabeta, CV.
- Suherman, M. 2014. *Ubi Kayu Pangan Alternatif Potensial Kabupaten Pati. Direktorat Jendral Tanaman Pangan. Kementerian Pangan. Semarang.*
- Sukirno, Sadono. 2013. *Pengantar Teori Makro Ekonomi.* Jakarta : FEUI.
- Suwandi, A., N. Daulay, R. H. Imnur, Sari, P. L. Lubis, Siregar dan S. Wulandari. *Peranan dan Kendala Pengembangan Agroindustri Di Indonesia.*
- Syarfaini, S., M. F. Satrianegara., S. Alam dan A. Amriani. 2017. *Analisis Kandungan Zat Gizi Biskuit Ubi Jalar Ungu (Ipomoea batatas L. Poiret) Sebagai Alternatif Perbaikan Gizi di Masyarakat.* Al-Sihah: The Public Health Science Journal.
- Syahrumsyah., H. Alhafidz dan H. Marwati. 2020. *Karakteristik Organoleptik Dan Kimia Tape Singkong (Manihot Esculenta) Varietas Mentega Dengan Pra-Perlakuan Perendaman Dalam Sari Buah Nangka (Artocarpus Heterophyllus).*
- Tim Pusat Kajian Ekonomi Makro. 2012. *Kajian Nilai Tambah Produk Pertanian.* Jakarta:Kementerian Keuangan.
- Utami, C. W. 2010. *Manajemen Ritel. Strategi dan Implementasi Oprasional Bisnis Ritel Modern diIndonesia.* Jakarta : Salemba Empat.
- Wati. A. 2022. *Analisis Nilai Tambah Ubi Kayu Menjadi Tape Ubi Di Desa Fajar Harapan Kecamatan Kluet Utara Kabupaten Aceh Selatan.* Jurnal Agribisnis dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian.
- Wijaya., Juleha dan A. S. Anggraeni. 2015. *Analisis Nilai Tambah Dan Resiko Industri Rumah Tangga Tape Ketan Bakunglor Kecamatan Jamblang, Kabupaten Cirebon.*
- Yulius. 2021. *Diversifikasi Olahan Ubi Kayu Sebagai Potensi Desa Sidomulyo dan Penanaman Ubi Kayu Metode Tumpang Sari.*

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Kuisioner Penelitian

KUISIONER PENELITIAN ANALISIS NILAI TAMBAH UBI KAYU  
MENJADI TAPE DI DESA GALANGSUKA KECAMATAN GALANG  
KABUPATEN DELI SERDANG

Kepada Yth:

Bapak/Ibu/Saudara/i

Di Tempat

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Alvin Syafriza

NPM 1904300140

Fakultas : Pertanian Program Studi Agribisnis

Bersamaan dengan surat ini saya memohon maaf kiranya telah mengganggu waktu maupun pekerjaan Bapak/Ibu/Saudara/I untuk mengisi kuisioner ini dengan sebaik-baiknya, karena jawaban dari kuisioner ini akan digunakan sebagai data primer pada penelitian skripsi ini.

Demikian surat ini saya sampaikan atas bantuan dan kerjasamanya saya mengucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan, 08 Agustus 2023

Hormat Saya,

(Alvin Syafriza)

**Identitas Responden**

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Alamat :

Pendidikan Terakhir :

No. Handphone :

Lama Usaha :

Pekerjaan Utama :

Pekerjaan Sampingan :

**Sumber Modal**

Pribadi :

Pinjaman :

**Modal awal saat mendirikan usaha**

Biaya Bahan Baku :

Biaya Peralatan :

Biaya Transformasi :

Biaya Lain-Lain :

**Keuntungan didapat / Aspek Sosial**

1. Dari manakah anda membeli bahan baku ubi kayu?
  - a. Petani
  - b. Pasar
  - c. Pengepul

2. Dari manakah anda membeli bahan tambahan?
  - a. Grosir
  - b. Pasar
3. Berapakah harga beli bahan baku ubi kayu?  
Jawaban: Rp.
4. Berapakah harga jual produk ubi kayu/kg?  
Jawaban: Rp.
5. Berapa jumlah tenaga kerja dalam sekali proses pengolahan tape ubi kayu?
  - a. Dalam Keluarga:                      orang
  - b. Luar Keluarga:                      orang
6. Berapakah upah tenaga kerja?  
Jawaban: Rp.
7. Apakah nama dagang/merek yang anda gunakan dalam kemasan?  
Jawaban: Rp.
8. Berapa banyak hasil yang diperoleh dalam satu kali pengolahan tape ubi kayu?  
Jawaban: Rp.
9. Berapa jumlah produksi tape ubi kayu?  
Jawaban: Rp.
10. Berapakah berat bersih/ Netto dalam satu kemasan tape ubi kayu?  
Jawaban: Rp.
11. Bagaimana Perkembangan usaha sampai saat ini?  
Jawaban: Rp.
12. Apakah usaha tape ubi kayu sudah memiliki izin usaha?
  - a. sudah
  - b. belum
13. Bagaiman acara pemasaran olahan tape ubi kayu selama ini?
  - a. Jual sendiri
  - b. Pedagang
  - c. Konsumen

14. Apa kendala yang dialami selama menjalankan usaha tersebut?

Jawaban:

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

Jawaban:

### Biaya Tetap

No.	Uraian	Satuan (Unit)	Jumlah (Unit)	Harga (Kg)
1	Jenis Bahan Baku			
	a.			
	b.			
	c.			
	d.			

### Biaya Variabel

No.	Uraian	Satuan (Unit)	Jumlah (Unit)	Harga (Kg)
1	Jenis Biaya Tambahan			
	a.			
	b.			
	c.			
	d.			

**Biaya Penyusutan**

No.	Uraian	Unit	Harga	Jumlah	Umue Ekonomis
1	Nama Peralatan a. b. c. d.				

## Lampiran 2. Karakteristik Responden

Tabel 17. Karakteristik Responden

No	Nama	Jenis Kelamin	Usia	Pendidikan	Hasil Produksi (kg)
1	Sulastri	Perempuan	45	SMP	500
2	Dermawan	Laki-Laki	38	SMP	600
3	Tyo	Laki-Laki	28	SMK	500
4	M.Siddiq	Laki-Laki	24	SMK	350
5	Ayu	Perempuan	40	SMAK	500
	Jumlah		175		2.450
	Rata-Rata		35		490

### Lampiran 3. Biaya Tabel

Tabel 18 . Biaya Penyusutan Alat Tampah

Sampel	Jumlah Alat	Harga Awal (Rp)	Total Harga	Umur Ekonomis (thn)	Biaya Penyusutan (Rp)
1	3	15.000	45.000	3	15.000
2	10	15.000	150.000	3	50.000
3	10	15.000	150.000	3	50.000
4	5	15.000	75.000	3	25.000
5	8	15.000	120.000	3	40.000
Jumlah	36	75.000	540.000	15	180.000
Rata-Rata	7.2	15.000	108.000	3	36.000

Tabel 19. Biaya Penyusutan Alat Panci Pengukus

Sampel	Jumlah Alat	Harga Awal (Rp)	Total Harga	Umur Ekonomis (thn)	Biaya Penyusutan (Rp)
1	1	250.000	250.000	10	25.000
2	4	250.000	1.000.000	10	100.000
3	4	250.000	1.000.000	10	100.000
4	2	250.000	500.000	10	50.000
5	3	250.000	750.000	10	75.000
Jumlah	14	1.250.000	3.500.000	50	350.000
Rata-Rata	2.8	250.000	700.000	10	70.000

Tabel 20. Biaya Penyusutan Alat Pisau

Sampel	Jumlah Alat	Harga Awal (Rp)	Total Harga	Umur Ekonomis (thn)	Biaya Penyusutan (Rp)
1	3	20.000	60.000	2	30.000
2	5	20.000	100.000	2	50.000
3	5	20.000	100.000	2	50.000
4	3	20.000	60.000	2	30.000
5	4	20.000	80.000	2	40.000
Jumlah	20	100.000	400.000	10	200.000
Rata-Rata	4	20.000	80.000	2	40.000

### Lanjutan Lampiran 3

Tabel 21. Biaya Penyusutan Ayakan

Sampel	Jumlah Alat	Harga Awal (Rp)	Total Harga	Umur Ekonomis (thn)	Biaya Penyusutan (Rp)
1	1	40.000	40.000	2	20.000
2	2	40.000	80.000	2	40.000
3	2	40.000	80.000	2	40.000
4	1	40.000	40.000	2	20.000
5	2	40.000	80.000	2	40.000
Jumlah	8	200.000	320.000	10	160.000
Rata-Rata	1.6	40.000	64.000	2	32.000

#### Lampiran 4. Biaya Variabel

Tabel 22. Biaya Bahan Baku Ubi Kayu

No	Nama	Bahan Baku hari/kg	Harga Bahan Baku Rp/kg	Biaya Bahan Baku Rp/kg
1	Sulastri	700	1.500	1.050.000
2	Dermawan	800	1.500	1.200.000
3	Tyo	700	1.500	1.050.000
4	M.Siddiq	650	1.500	975.000
5	Ayu	800	1.500	1.200.000
Jumlah		3.650	7.500	5.475.000
Rata-Rata		730	1.500	1.095.000

Tabel 23. Biaya Tenaga Kerja

a. Pengupasan, Pemberian Ragi, Pengemasan

Sampel	Jumlah Tenaga Kerja	Upah (Rp)	Total
1	7	60.000	420.000
2	8	60.000	480.000
3	6	60.000	360.000
4	5	60.000	300.000
5	7	60.000	420.000
Jumlah	33	300.000	1.980.000
Rata-Rata	6.6	60.000	744.000

b. Pencucian, Perebusan

Sampel	Jumlah Tenaga Kerja	Upah	Total
1	3	60.000	180.000
2	4	60.000	240.000
3	3	60.000	180.000
4	3	60.000	180.000
5	4	60.000	240.000
Jumlah	20	300.000	1.020.000
Rata-Rata	4	60.000	204.000

c. Pengiriman/pemasaran

Sampel	Jumlah Tenaga Kerja	Upah	Total
1	2	60.000	120.000
2	3	60.000	180.000
3	2	60.000	120.000
4	2	60.000	120.000
5	3	60.000	180.000
Jumlah	12	360.000	720.000
Rata-Rata	2.4	60.000	144.000

Tabel 24. Sumbangan Input Ragi

Sampel	Jumlah (Kg)	Harga	Total Biaya
1	0.5	70.000	35.000
2	1	70.000	70.000
3	1	70.000	70.000
4	0.5	70.000	35.000
5	1.5	70.000	105.000
Jumlah	4.5	350.000	315.000
Rata-rata	0.9	70.000	63.000

**Lanjutan Lampiran 4**

Tabel 25. Sumbangan Input Kemasan

Sampel	Jumlah (Kg)	Harga	Total Biaya
1	3	5000	15.000
2	4	5000	20.000
3	6	5000	30.000
4	2	5000	10.000
5	7	5000	35.000
Jumlah	22	25.000	110.000
Rata-rata	4.4	5000	22.000

Tabel 26. Sumbangan Input Kayu

Sampel	Jumlah	Harga	Total Biaya
1	1	90.000	90.000
2	2	90.000	180.000
3	2	90.000	180.000
4	1	90.000	90.000
5	3	90.000	270.000
Jumlah	9	450.000	810.000
Rata-rata	1.8	90.000	162.000

**Lampiran 5. Penerimaan**

Tabel 27. Biaya Penerimaan Tape Ubi Kayu

No	Produksi kg/hari	Harga Jual Rp/Kg	Penerimaan Rp/hari
1	400	10.000	4.000.000
2	500	10.000	5.000.000
3	400	10.000	4.000.000
4	350	10.000	3.500.000
5	500	10.000	5.000.000
Jumlah	2.200	50.000	21.500.000
Rata-rata	440	10.000	4.300.000

Lampiran 6. Dokumentasi





