

ANALISIS NILAI TAMBAH KOMODITAS JAHE (*Zingiber officinale*) MENJADI BANDREK TERHADAP PENDAPATAN PRODUSEN BANDREK (Studi Kasus : Kec. Medan Tembung, Kota Medan, Sumatera Utara)

SKRIPSI

OLEH

RINTO RIADO SIHOMBING

178220121



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2024**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 1/11/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)1/11/24

ANALISIS NILAI TAMBAH KOMODITAS JAHE (*Zingiber officinale*) MENJADI BANDREK TERHADAP PENDAPATAN PRODUSEN BANDREK (Studi Kasus : Kec. Medan Tembung, Kota Medan, Sumatera Utara)

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana di Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Medan Area*



OLEH :
RINTO RIADO SIHOMBING
178220121

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2024**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 1/11/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)1/11/24

Judul Skripsi : Analisis Nilai Tambah Komoditas Jahe (*Zingiber officinale*) Menjadi Bandrek Terhadap Pendapatan Produsen Bandrek (Studi : Kasus Kec. Medan Tembung, Kota Medan, Sumatera Utara)

Nama : Rinto Riado Sihombing

NPM : 178220121

Prodi/Fakultas : Agribisnis/Pertanian

Disetujui Oleh:

Komisi Pembimbing



(Ir. Gustami Harahap, MP)

Pembimbing I



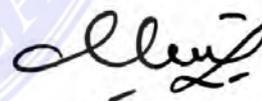
(Sri Ariani Safitri, SP, M. Si)

Pembimbing II

Diketahui Oleh :



(Drs. Siswanto Panjang Hernosa, SP, M.Si)
Dekan



(Marizha Nurcahyani, S.ST, M.Sc)
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus: 01 April 2024

HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rinto Riado Sihombing

NPM : 178220121

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Jenis Karya : Skripsi

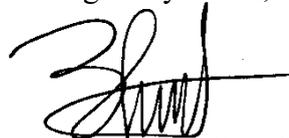
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul “Analisis Nilai Tambah Komoditas Jahe (*Zingiber officinale*) Menjadi Bandrek Terhadap pendapatan Produsen Bandrek di Kec. Medan Tembung Kota Medan Sumatera Utara” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media, formatkan, mengelola dalam bentuk pengkalan data (*data base*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Medan

Pada Tanggal : 10 Oktober 2024

Yang menyatakan,



Rinto Riado Sihombing

NPM. 178220121

ABSTRAK

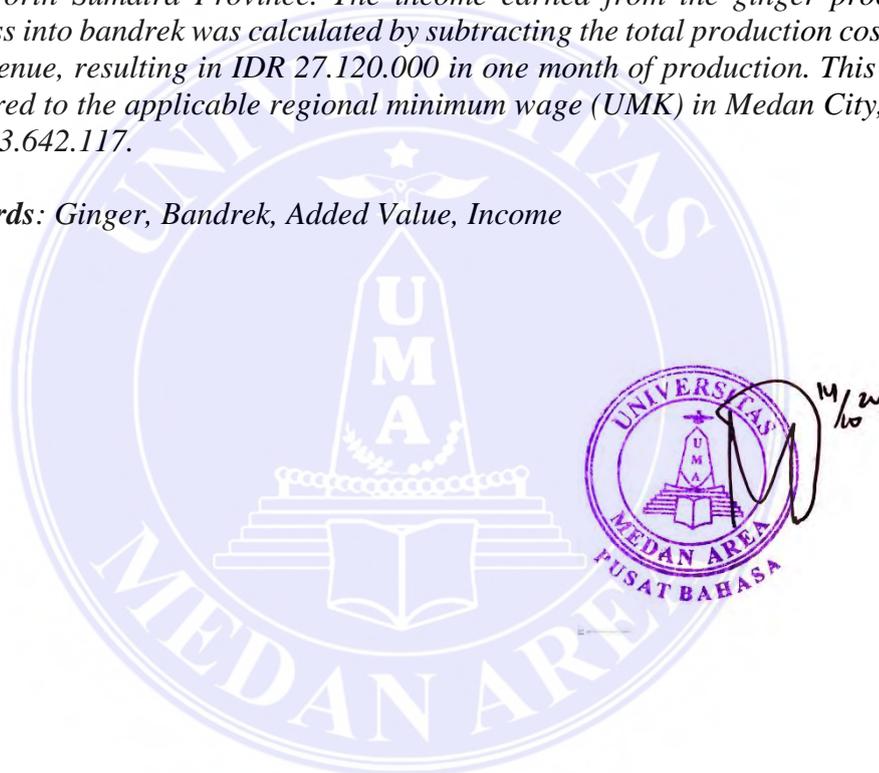
Jahe (*Zingiber officinale*) adalah tanaman rizoma yang tumbuhnya menjalar di bawah permukaan tanah dan dapat menghasilkan tunas dan akar baru dari ruas ruasnya, dan juga sangat populer sebagai rempah-rempah dan bahan obat. Dapat kita ketahui Rasanya paling dominannya yaitu sangat pedas yang dapat disebabkan senyawa keton bernama zigeron (Matondang, 2005). Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : (1) Berapa besarnya nilai tambah jahe menjadi bandrek? (2) Berapa pendapatan dari usaha pengolahan nilai tambah jahe menjadi bandrek? Metode yang digunakan menggunakan data primer dan sekunder. Berdasarkan hasil analisis data Nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan Jahe menjadi Bandrek , yaitu sebesar Rp. 49.256.233 dengan biaya bahan baku yang digunakan sebesar Rp. 3.390.000 dan rasio nilai tambah sebesar 72% dalam 1 bulan proses produksi pengolahan jahe menjadi bandrek di Kecamatan Medan Tembung, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara. Pendapatan yang di peroleh dari usaha pengolahan jahe menjadi bandrek yaitu penerimaan dikurangi dengan biaya total produksi yaitu sebesar Rp. 27.120.000 dalam 1 bulan masa produksi. Hal ini dapat dibandingkan dengan gaji UMK (Upah Minimum Kabupaten/Kota) yang berlaku di Kota Medan yaitu sebesar Rp 3.642.117.

Kata kunci : Jahe, Bandrek, Nilai tambah, Pendapatan

ABSTRACT

*Ginger (*Zingiber officinale*) is a rhizome plant that grows horizontally under the soil surface and can produce new shoots and roots from its nodes. It is also very popular as a spice and medicinal ingredient. Its most dominant taste is very spicy, which is caused by a ketone compound called zingerone (Matondang, 2005). The research problem formulated in this research includes: (1) What is the added value of ginger when processed into bandrek? (2) What is the income from the ginger processing business into bandrek? The method used involved primary and secondary data. Based on the data analysis, the added value generated from ginger processing into bandrek was IDR 49.256.233, with the raw material costs amounting to IDR 3.390.000, and the added value ratio was 72% in a one-month production process of ginger into bandrek in Medan Tembung Sub-district, Medan City, North Sumatra Province. The income earned from the ginger processing business into bandrek was calculated by subtracting the total production costs from the revenue, resulting in IDR 27.120.000 in one month of production. This can be compared to the applicable regional minimum wage (UMK) in Medan City, which is IDR 3.642.117.*

Keywords: *Ginger, Bandrek, Added Value, Income*



RIWAYAT HIDUP

Daftar Pribadi

Nama : Rinto Riado Sihombing
Tempat Tanggal Lahir : Lau Pengulu 06 November 1997
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Kristen Protestan
Alamat : Desa Lau Pengulu Kecamatan Mardinding
Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara
No. Telepon : 0822-4613-5549

Latar Belakang Pendidikan

2004 – 2010 : SD NEGERI 044856 LAU PENGULU
2010 – 2013 : SMP NEGERI 1 MARDINGDING
2013 – 2016 : SMA NEGERI 2 SIGALAGALA

Pengalaman Organisasi

1. Ketua BEM Fakultas Pertanian Universitas Medan Area (2021 – 2022)
2. Anggota UKM PBV Universitas Medan Area
3. Anggota UKM Cikal Nursery Fakultas Pertanian Universitas Medan Area
4. Menang PHP2D Tahun 2022
5. Menang Wira Desa Tahun 2022

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis ucapkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa atas anugerah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Nilai Tambah Komoditas Jahe (*Zingiber officinale*) Menjadi Bandrek Terhadap pendapatan Produsen Bandrek di Kec. Medan Tembung Kota Medan Sumatera Utara”

Skripsi ini merupakan salah satu syarat kelulusan srata satu pada program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Uiversitas Medan Area. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan Ucapan terima kasih dan rasa hormat kepada:

1. Bapak Dr. Siswa Panjang Hernoso, SP, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Ibu Marizha Nurcahyani, S.S.T., M.Sc selaku Ketua Program Studi Agribisnis Universitas Medan Area.
3. Bapak Ir. Gustami Harahap, MP selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah membimbing dan memperhatikan selama masa penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Sri Ariani Safitri, SP, M.Si selaku anggota Komisi yang telah membimbing dan memperhatikan selama masa penyusunan skripsi ini.
5. Bapak, Ibu selaku Dosen Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah membimbing dan memperhatikan selama masa pendidikan di program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
6. Keluarga dan teman-teman yang memberi doa dan dukungan baik secara moril maupun material bagi penulis dalam menyelesaikan pendidikan di Universitas

Medan Area.

7. Bapak Ibu yang ada di tempat penelitian yang telah memberikan kesempatan tempat untuk melakukan penelitian.

Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama penulis menempuh pendidikan dan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis megharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis ucapkan terima kasih sebesar-besarnya dan berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang bersangkutan.

Penulis



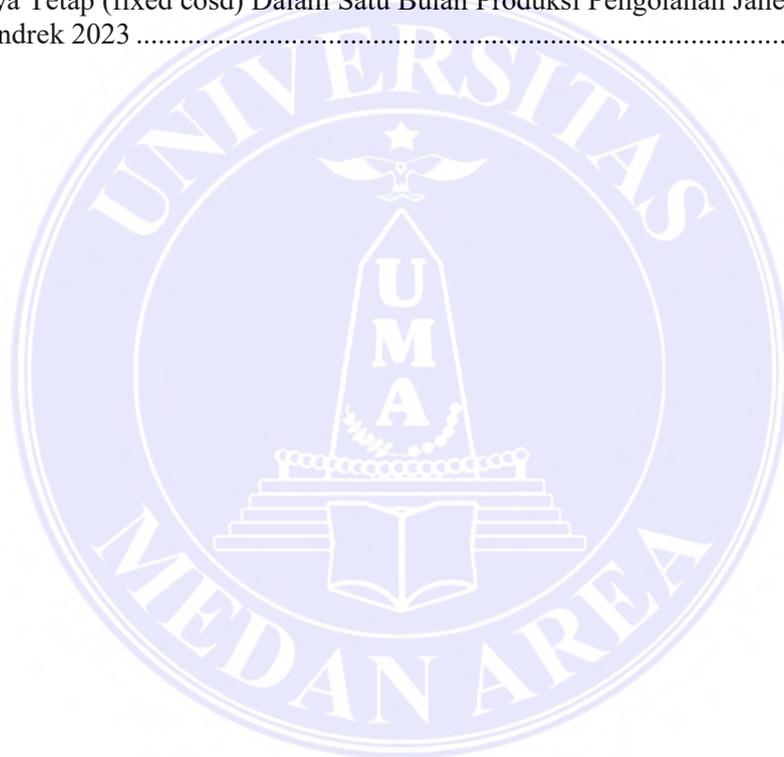
Rinto riado sihombing

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Kerangka Pemikiran.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Jahe	6
2.1 Agroindustri Jahe (<i>Zingiber officinale</i>)	10
2.2 Nilai Tambah	14
2.3 Pendapatan.....	17
2.4 Biaya.....	18
2.6 Penerimaan	19
2.7 Penelitian Terdahulu.....	20
III. METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian	24
3.2 Metode Pengambilan Sampel	24
3.3 Metode Pengumpulan Data	25
3.4 Metode Analisis Data	25
3.5 Definisi Oprasional Variabel	28
IV. GAMBARAN LOKASI PENELITIAN	30
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	30
4.2 Gambaran Umum Pengusaha Bandrek Jahe.....	31
4.3 Karakteristik Sampel	32
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
5.1 Hasil Analisis Nilai Tambah Jahe Menjadi Bandrek.....	34
5.2 Pendapatan Produksi Pengolahan Bandrek	39
5.3 Pembahasan	40
5.3.1 Nilai Tambah Jahe Menjadi Bandrek	40
5.3.2 Total Pedapatan	40
5.3.3 Total Biaya jahe menjadi bandrek.....	42
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	45
6.1 Kesimpulan.....	45
6.2 Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

No	Keterangan	Halaman
1.	Data Produksi Jahe Di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2017-2021	2
2.	Kandungan Nutrisi Pada Rimpang Jahe.....	10
3.	Analisis Nilai Tambah Dengan Menggunakan Metode Hayami.....	26
4.	Karakteristik Responden Pengusaha Bandrek Berdasarkan Jenis Kelamin.....	32
5.	Karakteristik Responden Pengusaha Bandrek Berdasarkan Tingkat Pendidikan	32
6.	Karakteristik Responden Pengusaha Bandrek Berdasarkan Umur	33
7.	Karakteristik Responden Pengusaha Bandrek Berdasarkan Lama Usaha	33
8.	Nilai Tambah Pengolahan Jahe Menjadi Bandrek Di Kecamatan Medan Tembung Kota Medan.....	37
9.	Pendapatan Pengolahan Jahe Menjadi bandrek Di Kecamatan Medan Tembung / 1 Bulan Produksi	40
10.	Biaya Tetap (fixed cosd) Dalam Satu Bulan Produksi Pengolahan Jahe Menjadi Bandrek 2023	43



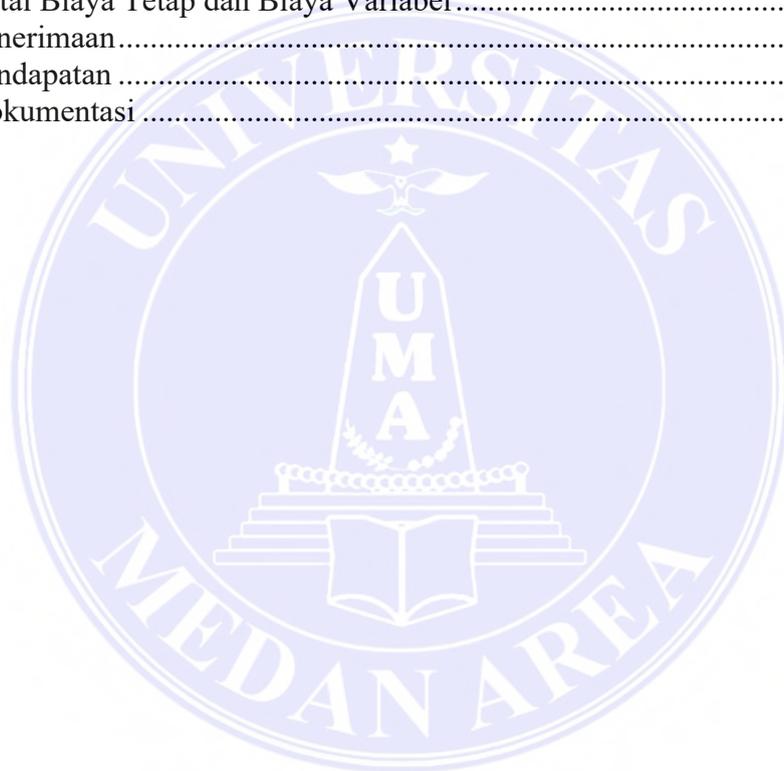
DAFTAR GAMBAR

No	Keterangan	Halaman
1.	Skema Kerangka Pemikiran.....	5
2.	Peta Lokasi Penelitian.....	30
3.	Proses Produksi Bandrek Jahe.....	34



DAFTAR LAMPIRAN

No	Keterangan	Halaman
1.	Kuisisioner Penelitian.....	50
2.	Identitas Responden	53
3.	Biaya Penyusutan.....	54
4.	Biaya Sewa Rumah	59
5.	Biaya Listrik.....	60
6.	Biaya Tenaga Kerja.....	61
7.	Total Biaya tetap	62
8.	Biaya Bahan Baku.....	63
9.	Biaya Variabel.....	64
10.	Total Biaya Tetap dan Biaya Variabel.....	67
11.	Penerimaan.....	68
12.	Pendapatan	69
13.	Dokumentasi	70



I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jahe (*Zingiber officinale*) adalah tanaman rizoma yang tumbuhnya menjalar di bawah permukaan tanah dan dapat menghasilkan tunas dan akar baru dari ruas ruasnya, dan juga sangat populer sebagai rempah-rempah dan bahan obat. Dapat kita ketahui Rasanya paling dominanya yaitu sangat pedas yang dapat disebabkan senyawa keton bernama zigeron (Matondang, 2005)

Jahe di Indonesia terbagi menjadi 3 jenis yaitu jahe emprit (*Zingiber Officinale* Var. *Amarum*), jahe gajah (*Zingiber Officinale* Var. *Roscoe*), dan jahe merah (*Zingiber Officinale* Var. *Rubrum*). Jahe merupakan tanaman herbal telah bertahun-tahun lamanya digunakan di berbagai negara seperti China, India, dan Arab untuk mengobati penyakit (flu, sakit kepala, demam, mual, dan rematik). Jahe yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jahe emprit (*Zingiber Officinale* Var. *Amarum*) yang ukuran rimpangnya kategori sedang dengan bentuk pipih yang mempunyai warna putih serta berserat lembut dan mempunyai aroma yang tajam, jahe emprit cocok untuk ramuan obat-obatan dan umur panen jahe yang cukup umur minimal 9 bulan karena dapat mempengaruhi rasa jahe ketika di olah.

Komoditas yang mengalami proses pengolahan, penyimpanan, pengangkutan suatu proses produksi merupakan adanya suatu nilai tambah. Semakin besar nilai tambah produk pertanian akan dapat berperan dalam peningkatan pertumbuhan ekonomi berdampak bagi peningkatan lapangan usaha dan pendapatan masyarakat yang akhirnya dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dapat di ketahui saat ini banyak UMK bergerak di bagian makanan yang berbasis produk lokal, juga dapat

daya saing sesama pekerja dan dapat juga dapat menggerakkan perekonomian keluarga dan juga negara.

Provinsi Sumatera Utara merupakan suatu daerah yang banyak menghasilkan Jahe, kabupaten yang berada di Sumatera Utara yang memiliki tingkat produksi yang paling banyak. Bisa kita lihat pada data Badan Pusat Statistik sebagai berikut.

Tabel 1. Data Produksi Jahe Di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2017-2021

Kabupaten/Kota	2017	2018	2019	2020	2021
Serdang Bedagai	24	38.040	750	4.500	12.203
Karo	37.860	123.100	131.200	65.325	50.000
Dairi	306.846	250.615	44.332	248.289	400.222
Simalungun	2.727.000	726.280	349.602	1.854.201	210.655
Langkat	50.704	2.370	19.500	69.896	27.799
Medan	41.767	16.704	10.086	8.672	6.268
Deli Serdang	122.773	104.818	138.788	162.137	182.601

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2021

Dapat kita lihat pada tabel 1 di atas bahwa produksi jahe tertinggi dari tahun 2017-2021 terdapat pada kabupaten Simalungun di tahun 2017 dengan total produksi 2.727.000, dan produksi jahe terendah yaitu pada kabupaten Serdang Bedagai pada tahun 2017 dengan total produksi 24. Pada beberapa kabupaten mengalami peningkatan produksi seperti Dairi, Serdang Bedagai dan sedangkan beberapa kabupaten lainnya mengalami penurunan produksi seperti Medan. Dan bisa kita lihat dari data tersebut Medan merupakan Produksi Jahe terendah, karena kota Medan merupakan pusat perkotaan atau kota madya sehingga lahan pertanian yang minim dan banyak alih fungsi lahan pertanian, dengan keadaan tersebut sangat

penting untuk melakukan analisis bagaimana jahe yang produksinya sedikit tetapi dapat menambah nilai jual, sehingga dilakukan penelitian mengenai Nilai Tambah Komoditas Jahe menjadi Bandrek di Kecamatan Medan Tembung Kota Medan Sumatera Utara. Apakah dapat mempengaruhi hasil produksi jahe di kota medan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka permasalahan yang akan di bahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Berapa besarnya nilai tambah jahe menjadi bandrek?
2. Berapa pendapatan dari usaha pengolahan nilai tambah jahe menjadi bandrek?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui berapa pendapatan dari usaha pengolahan nilai tambah jahe menjadi bandrek.
2. Untuk mengetahui berapa pendapatan yang diperoleh dari nilai tambah jahe menjadi bandrek.

1.4 Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini, diharapkan memperoleh manfaat sebagai berikut:

1. Dapat membantu pengolahan jahe menjadi bandrek dalam meningkatkan pendapatan pengusaha bandrek.
2. Bagi pengusaha bandrek, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam mengembangkan usaha pembuatan bandrek.
3. Sebagai bahan acuan bagi penelitian yang mempunyai objek yang sama.

1.5 Kerangka Pemikiran

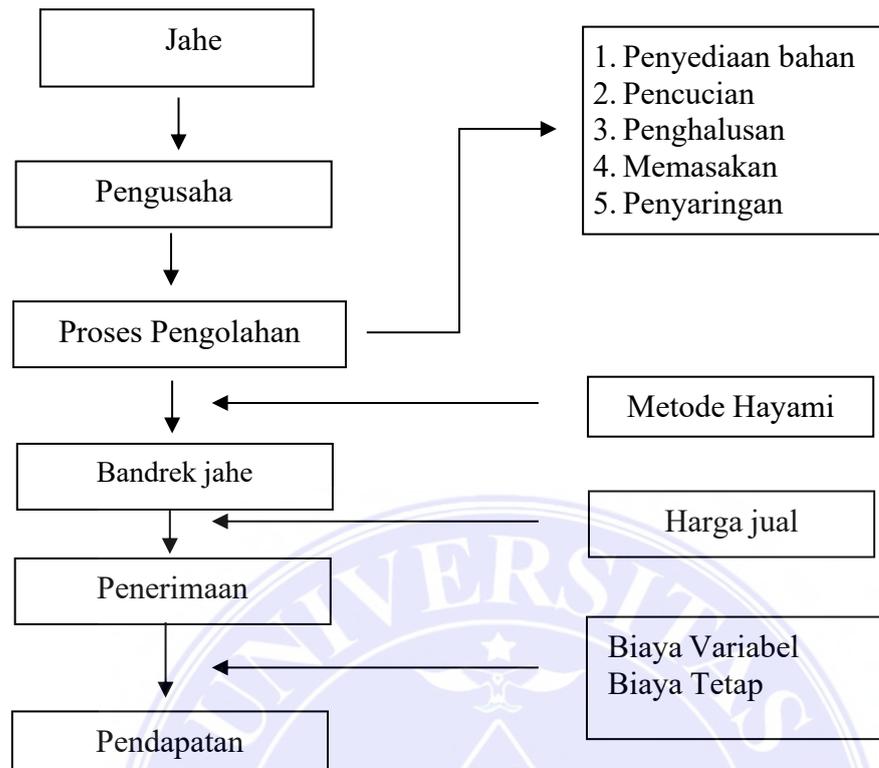
Jahe adalah salah satu komoditas pertanian yang berjenis umbi-umbian yang tergolong tanaman herbal yang cukup penting di Indonesia baik di olah sebagai obat tradisional dan sering juga digunakan salah satu bumbu untuk makanan. Oleh karena banyak UKM (Usah Kecil dan Menengah) yang memanfaatkan jehe sebagai bahan utama dalam pembuatan suatu produk salah satu contohnya yaitu Bandrek.

Proses pemanfaatan nilai tambah jahe akan memberikan nilai tambah bagi jahe itu sendiri. Sedangkan untuk menghasilkan produk-produk turunan diperlukan faktor-faktor produksi lain mulai dari tenaga kerja, peralatan, produksi, bahan-bahan tambahan dan lain-lain yang merupakan bagian dari proses pembuatan bandrek jahe.

Biaya Variabel adalah biaya perusahaan yang berubah dan tidak tetap sebanding dengan hasil produksi. Naik turunnya biaya variabel tergantung pada volume produksi perusahaan; biaya variabel akan naik seiring dengan peningkatan dan penurunan produksi. Contohnya : bahan baku, pengemasan dan bahan penunjang. Sementara Biaya Tetap adalah biaya yang jumlahnya tidak berubah dan harus selalu dikeluarkan apapun kondisinya. Contohnya : Penyusutan, Peralatan, dan biaya listrik.

Produk olahan jahe seperti bandrek jahe, yang memiliki potensi nilai ekonomi dan dapat menjadi salah satu produk andalan di daerah Kota Medan khususnya Kecamatan Medan Tembung. Jahe dapat menghasilkan nilai tambah yang cukup tinggi dengan proses pengolahan dengan menggunakan metode hayami.

Berdasarkan hal tersebut maka bagan kerangka pemikiran dalam penelitian ini bisa dilihat secara lengkap pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Jahe

Jahe (*Zingiber officinale*) adalah tanaman rimpang yang sangat populer sebagai rempah-rempah dan bahan obat. Rimpangnya berbentuk jemari yang menggembung di ruas-ruas tengah. Jahe banyak kita jumpai di sekitar kita yang hanya dijadikan sebagai bumbu masak atau penghangat badan. Rasa dominan pedas disebabkan oleh suatu senyawa keton bernama zingeron. Disamping itu jahe juga termasuk suku *Zingiberaceae* (temutemuan) dan merupakan salah satu rempah-rempah penting, karena dalam dunia industri rimpang jahe dapat digunakan sebagai bahan baku untuk pembuatan obat-obatan modern, sehingga dapat kita lihat perkembangan industri *herbal medicine and health food* di Indonesia dewasa ini meningkat dengan pesat (Anonim, 2004).

Dalam sistematika tumbuhan, tanaman jahe termasuk dalam kingdom Plantae, Subkingdom Tracheobionta, Superdivisi: *Sperma tophyta*, Divisi: *Magnoliophyta/ Pteridophyyta*, Subdivisi: *Angiospermae*, Kelas: *Liliopsida-Monocotyledoneae*, Subkelas: *Zingiberidae*, Ordo: *Zingiberales*, Suku/ Famili: *Zingiberaceae*, Genus: *Zingiber P. Mill.* Species: *Zingiber officinale*. Sinonim nama jahe adalah: *Amomum angustifolium Salisb* dan *Amomum zingiber L.*

Hasil pertanian yang cukup banyak dihasilkan oleh negara Indonesia antara lain tanaman obat-obatan dan rempah-rempah. Indonesia adalah negara penghasil tanaman obat keempat tertinggi di dunia setelah Cina, India dan Korea. Sekitar 30.000 jenis tanaman obat dimiliki oleh Indonesia. Dengan kekayaan flora

tersebut, Indonesia memiliki potensi untuk mengembangkan produk herbal yang kualitasnya setara dengan produk modern (Johnherf, 2007).

Jahe menempati urutan teratas sebagai tanaman biofarmaka dengan tingkat produksi tertinggi di Indonesia. Untuk itu diperlukan usaha-usaha untuk mengolah jahe agar mempunyai nilai tambah. Salah satunya adalah dengan mengembangkan agroindustri. Hal ini diupay tinggi dan dapat lebih kuat untuk bersaing dengan produk jahe yang tidak diolah. Diversifikasi produk dapat menjadi langkah awal dalam peningkatan nilai. akan agar harga jual dari jahe itu sendiri menjadi lebih.

Dalam peningkatan nilai dari jahe sendiri dibutuhkan sarana yang dapat dijadikan alat. Agroindustri menjadi industri yang sangat cocok untuk dikembangkan di Indonesia karena agroindustri dibutuhkan dalam pengolahan hasil pertanian yang cukup berlimpah. Dengan tingginya hasil pertanian di Indonesia dibuktikan dengan meningkatnya nilai ekspor jahe Indonesia, tentu hal ini dapat menjadi faktor pendukung bagi Indonesia dalam meningkatkan sektor pertanian. Pertumbuhan agroindustri seharusnya menjadi fokus pemerintah dan masyarakat dalam peningkatan keadaan ekonomi masyarakatnya. Dalam kerangka pembangunan pertanian, agroindustri merupakan penggerak utama perkembangan sektor pertanian, terlebih dalam masa yang akan datang posisi sektor pertanian merupakan sektor andalan dalam pembangunan nasional sehingga peranan agroindustri akan semakin besar. Dengan kata lain, dalam upaya mewujudkan sektor pertanian yang tangguh, maju dan efisien sehingga mampu menjadi *leading sector* dalam pembangunan nasional, harus ditunjang melalui pengembangan agroindustri secara konsisten dan kontinyu (Suprpto, 2012).

Jahe termasuk tanaman tahunan, berbatang semu, dan berdiri tegak dengan ketinggian mencapai 0,75m. Secara morfologi, tanaman jahe terdiri atas akar, rimpang, batang, daun, dan bunga. Perakaran tanaman jahe merupakan akar tunggal yang semakin membesar seiring dengan umurnya, hingga membentuk rimpang serta tunas-tunas yang akan tumbuh menjadi tanaman baru. Akar tumbuh dari bagian bawah rimpang, sedangkan tunas akan tumbuh dari bagian atas rimpang.

Batang pada tanaman jahe merupakan batang semu yang tumbuh tegak lurus, berbentuk bulat pipih, tidak bercabang tersusun atas pelepah daun yang saling menutup sehingga membentuk seperti batang. Bagian luar batang berlilin dan mengilap, serta mengandung banyak air/succulent, berwarna hijau pucat, bagian pangkal biasanya berwarna kemerahan. Bagian batang yang terdapat di dalam tanah, berdaging, bernas, berbuku-buku, dan strukturnya bercabang.

Daun terdiri atas pelepah dan helaian. Pelepah daun melekat membungkus satu sama lain sehingga membentuk batang. Helaian daun tersusun berseling, tipis berbentuk bangun garis sampai lanset, berwarna hijau gelap pada bagian atas dan lebih pucat pada bagian bawah, tulang daun sangat jelas, tersusun sejajar. Panjang daun sekitar 5-25 cm dan lebar 0,8-2,5 cm. Bagian ujung daun agak tumpul dengan panjang lidah 0,3-0,6 cm. Permukaan atas daun terdapat bulu-bulu putih. Ujung daun meruncing, pangkal daun membulat atau tumpul. Batas antara pelepah dan helaian daun terdapat lidah daun (Ajijah et al, 1997). Jika cukup tersedia air, bagian pangkal daun ini akan ditumbuhi tunas dan menjadi rimpang yang baru.

Rimpang jahe merupakan modifikasi bentuk dari batang tidak teratur. Bagian luar rimpang ditutupi dengan daun yang berbentuk sisik tipis, tersusun melingkar. Rimpang adalah bagian tanaman jahe yang memiliki nilai ekonomi dandimanfaatkan

untuk berbagai keperluan antara lain sebagai rempah, bumbu masak, bahan baku obat tradisional, makanan dan minuman dan parfum.

Bunga pada tanaman jahe terletak pada ketiak daun pelindung. Bentuk bunga bervariasi: panjang, bulat telur, lonjong, runcing, atau tumpul. Bunga berukuran panjang 2-2,5 cm dan lebar 1-1,5 cm. Bunga jahe panjang 30 cm berbentuk spika, bunga berwarna putih kekuningan dengan bercak bercak ungu merah. Rugayah (1994) menyatakan bunga jahe terbentuk langsung dari rimpang, tersusun dalam rangkaian bulir (*Spica*) berbentuk silinder. Setiap bunga dilindungi oleh daun pelindung berwarna hijau berbentuk bulat telur atau jorong. Jahe merupakan tanaman berkelamin dua (*hermaprodit*). Pada masing-masing bunga terdapat dua tangkai sari, dua keping kepala sari dan satu bakal buah. Diameter serbuk sari berkisar antara 77-104 μm dengan dinding yang tebal. Kepala putik ujungnya bulat berlubang berukuran 0,5 mm, dikelilingi oleh bulu-bulu yang agakkaku (Melati 2011).

Jahe merupakan tanaman yang bersifat *Self Incompatible* (Dhamayanthi *et al.* 2003) dan posisi kepala putik lebih tinggi dibandingkan kepala sari (Pillai *et al.* 1978), struktur seperti ini mengakibatkan sistem penyerbukan jahe adalah menyerbuk silang. Buah berbentuk bulat panjang, berkulit tipis berwarna merah yang memiliki tiga ruang berisi masing masing banyak bakal biji berwarna hitam dan memiliki selaput biji (Rugayah 1994). Tetapi pada jahe yang ditanam secara komersial jarang berbuah dan berbiji yang kemungkinan disebabkan karena tepung sari jahe steril.

Rimpang jahe memiliki kandungan berbagai jenis gizi yang bermanfaat bagi tubuh, diantaranya energi, karbohidrat, serat, protein, sadium, zat besi, potasium

dan vitamin C. selain itu jahe juga mengandung magnesium, fosfor, seng, folat, vitamin B6, Vitamin A, riboflavin, dan niasin (Ware 2017). Kandungan karbohidrat pada rimpang jahe berperan sebagai penghasil energi, menjaga kesehatan jantung, menjaga massa otot, dan memperlambat kelelahan. Energi merupakan salah satu hasil metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak. Kelebihan energi disimpan dalam bentuk glikogen sebagai cadangan energi jangka pendek dan dalam bentuk lemak sebagai cadangan jangka panjang. Adapun protein bermanfaat sebagai zat pembangun sel, pendorong metabolisme tubuh, cadangan makanan, menjaga keseimbangan pH tubuh, dan antibodi. Vitamin C sebagai zat pengatur dan antioksidan (Rohyani et al.2015). Serat berperan untuk meningkatkan kepadatan feses, menurunkan kadar lemak dalam darah, mencegah kanker usus besar, dan sebagai pelindung sistem pencernaan (Yustika, 2018). Zat besi (Fe) bermanfaat bagi ibu hamil sebagai sumberpembentukan sel-sel darah merah (Fuada et al, 2019).

Tabel 2. Kandungan Nutrisi Pada Rimpang Jahe

No	Jenis Zat Gizi	Nilai Gizi per 100g
1	Energi	79 kkal
2	Karbohidrat	17,86 g
3	Serat	3,60 g
4	Protein	3,57 g
5	Sodium	14 mg
6	Zat Besi	1,15 g
7	Potasium	33 mg
8	Vitamin C	7,70 mg

Sumber : Ware (2017)

2.1 Agroindustri Jahe (*Zingiber officinale*)

Agroindustri merupakan bagian dari kompleks industri pertanian yang merupakan kegiatan yang saling berhubungan (*interlasi*) produksi, pengolahan, pengangkutan, penyimpanan, dan pemasaran yang bertujuan menambah nilai dari hasil pertanian. Menurut Austin (1992), agroindustri hasil pertanian mampu memberikan sumbangan yang sangat

nyata bagi pembangunan di kebanyakan negara berkembang karena adanya alasan, yaitu: Agroindustri hasil pertanian adalah pintu untuk sektor pertanian. Agroindustri melakukan transformasi bahan mentah dari pertanian termasuk transformasi produk subsisten menjadi produk akhir untuk konsumen.

Agroindustri yang mencakup pengolahan hasil pertanian komoditas jahe menjadi suatu produk hilir yang dapat dipasarkan langsung ke konsumen, setelah melewati proses yang dilakukan melalui pengolahan salah satunya menjadi bandrek. Dalam pengolahan jahe menjadi produk hilir yang siap di nikmati konsumen, banyak industri rumah tangga (*Home Industry*) memanfaatkan sebagai sumber ekonomi keluarga.

Home Industry atau industri rumah tangga adalah sistem produksi yang menghasilkan nilai tambah yang dilakukan di lokasi rumah perorangan dan bukan suatu pabrik. Jika dilihat berda sarkan usahanya, industri rumahan termasuk industri mikro. Umumnya industri rumahan tergolong sektor informal yang memproduksi secara unik, terkait dengan kearifan lokal, sumber daya setempat dan mengedepankan buatan tangan. *Home industry* bergerak dalam skala kecil dari tenaga kerja yang bukan profesional, dan bermodal kecil (Ananda, 2016).

Indonesia ialah daerah kepulauan memunculkan adanya ketidakserasian antara posisi penduduk serta posisi sumber alam. Sebagian besar penduduk terpusat di Pulau Jawa, sebaliknya mayoritas sumber alam terletak di kepulauan yang lain. Realitas ini memunculkan kecenderungan kalau di Pulau Jawa tumbuh industri yang bersumber pada atas peranan tenaga kerja (*labour- basedindustries*), sebaliknya di luar Pulau Jawa berkembang industri yang bersumber pada pengembangan sumber energi alam (*resources- based industries*) yang bersifat

padat modal dengan pemakaian teknologi maju. Membicarakan pertumbuhan industri pastinya tidak saja diperuntukan cuma kepada industri-industri besar serta lagi namun atensi yang proposional wajib pula ditunjukkan kepada industri- industri kecil ataupun rumah tangga. Karena pada realitasnya, industri tipe ini masih sangat dibutuhkan hingga waktu tidak tertentu buat membagikan peluang kerja sekalian pemerataan pemasukan (Todaro, 2014).

Menurut Aristanto (2017), zona industri di Indonesia dibagi jadi 4 kelompok ialah:

1. Industri besar ialah industri yang proses produksinya secara totalitas telah memakai mesin dengan tenaga kerja lebih dari 100 orang.
2. Industri sedang ialah industri yang proses produksinya menggunakan mesin sebagian serta tenaga kerja yang digunakan berkisar 20- 99 orang.
3. Industri kecil ialah biasanya mengenakan sistem pekerja upahan, dengan jumlah tenaga kerja 5- 19 orang. Industri rumah tangga ialah
4. industri yang memiliki tenaga kerja kurang dari 5 orang serta ada di pedesaan.

Aktivitas industri kecil lebih- lebih rumah tangga yang jumlahnya sangat banyak di Indonesia mempunyai kaitan yang dekat dengan mata pencaharian pertanian di wilayah pedesaan, dan tersebar diseluruh tanah air. Aktivitas ini biasanya ialah pekerjaan sekunder para petani serta penduduk desa yang mempunyai makna selaku sumber penghasil bonus serta musiman (Rahardjo, 2011).

Menurut Soekartawi (2016), industri skala rumah tangga serta industri kecil yang mencerna hasil pertanian memiliki peranan berarti ialah:

1. Tingkatkan nilai tambah
2. Tingkatkan mutu hasil
3. Tingkatkan penyerapan tenaga kerja
4. Tingkatkan ketrampilan produsen
5. Tingkatkan pemasukan produsen

Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan komoditas pertanian yang banyak memiliki manfaat bagi manusia. Karena kandungan yang ada pada jahe sangat bermanfaat bagi kesehatan, sehingga jahe sangat disukai di kalangan masyarakat dan di gunakan sebagai bumbu makanan dan sebagai minuman herbal.

Bandrek adalah salah satu produk hilir dari jahe yang bisa diubah menjadi minuman herbal yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan seperti mencegah mual, menghangatkan tubuh, mengatasi dispesia, melegakan pernapasan dan masih banyak lagi manfaat dari bandrek jahe. Sehingga banyak *Industri* rumah tangga memanfaatkan bandrek sebagai Usaha yang mampu menopang perekonomian masyarakat, terkhususnya pengusaha Bandrek. Alat dan bahan yang diperlukan dalam pembuatan bandrek. Alat yang dibutuhkan seperti kuili, sudip, blender, baskom, saringan kelapa, kain serbet/bersih dan batu penggilingan.

Proses pembuatan bandrek jahe mulai dari bahan baku mentah hingga siap disajikan atau dijual, berikut tahapan pembuatan bandrek jahe:

1. Mencuci bersih semua bahan yang sudah disediakan.
2. Geprek serai dan potong jahe agar disaat dipanaskan sari patinya keluar.
3. Potong kecil-kecil gula aren agar mudah cair ketika dipanaskan.
4. Kemudian panaskan air 10 liter air bersih dan masukan bahan (jahe, bunga lawang, cengkeh, serai, kayu manis).

5. Tunggu sampai mendidih dan jangan lupa di aduk agar sari pati bahan tercampur rata.
6. Ketika air rebusan jahe mulai mendidih maka campurkan gula aren.
7. Setelah mendidih rebusan tersebut di saring agar terpisah dari bahan-bahan yang dicampur.
8. Tuangkan Bandrek ke gelas jika kurang manis tinggal tambahkan gula dan kalau ingin pake susu bisa di tambahkan secukupnya.

2.2 Nilai Tambah

Tujuan dari sistem agribisnis salah satunya adalah untuk memberikan pertambahan nilai pada suatu komoditas pertanian dengan memberikan beberapa perlakuan seperti perubahan bentuk, tempat maupun waktu sehingga dapat menambah nilai guna komoditas tersebut baik. Menurut Hayamiet *al.* (1987) dalam Lubis (2018), nilai tambah (*value added*) merupakan pertambahan nilai pada suatu komoditas karena adanya input-input fungsional berupa proses perubahan bentuk (*form utility*), proses penyimpanan (*time utility*), dan proses pemindahan tempat (*place utility*) yang diberlakukan pada komoditas tersebut, sehingga dengan adanya proses pengolahan input pertanian tersebut dihasilkan *output* yang berbeda-beda. Terdapat tiga komponen pendukung dalam analisis nilai tambah, yaitu sebagai berikut:

1. Faktor konversi, yang menunjukkan besaran *output* yang dapat dihasilkandari satu satuan *input*.
2. Faktor koefisien tenaga kerja, yang menunjukkan besaran tenaga kerja yang diperlukan dalam mengolah satu satuan *input*.
3. Nilai satuan produk, menunjukkan nilai *output* per satuan *input*.

Dalam proses pengolahan nilai tambah, selisih antara nilai produk dengan nilai biaya bahan baku dan sumbangan input lainnya yang tidak termasuk tenaga kerja merupakan definisi dari nilai tambah. Dalam pendistribusian nilai tambah dapat dipengaruhi oleh penerapan teknologi dalam proses pengolahan, kualitas tenaga kerja yang berupa keahlian dan keterampilan yang dimiliki, serta kualitas bahan baku yang digunakan. Apabila penerapan teknologi dalam proses pengolahan cenderung padat karya, maka bagian untuk tenaga kerja yang diberikan memiliki proporsi yang lebih besar daripada proporsi bagian untuk keuntungan perusahaan, sedangkan apabila penerapan teknologi cenderung padat modal maka bagian manajemen memiliki proporsi yang lebih besar daripada bagian tenaga kerja. Ada beberapa kelebihan analisis nilai tambah yang dikemukakan oleh Hayami (1987), yaitu sebagai berikut:

1. Dalam proses pengolahan pada produk-produk pertanian lebih tepat untuk digunakan.
2. Produktivitas dapat diketahui.
3. Balas jasa yang diperoleh pemilik faktor produksi dapat diketahui .
4. Dapat dilakukan modifikasi untuk menganalisis nilai tambah selain subsistem pengolahan.

Terdapat dua cara dalam perhitungan nilai tambah, yaitu nilai tambah untuk pengolahan dan nilai tambah untuk pemasaran. Nilai tambah untuk pengolahan dapat dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu pertama, faktor teknis yang berupa jumlah bahan baku, kapasitas produk yang digunakan dan tenaga kerja. Kedua, faktor pasar yang berupa harga bahan baku yang digunakan, upah tenaga kerja, harga output dan

nilai sumbangan input lain selain bahan baku dan tenaga kerja. Pada umumnya dasar perhitungan dalam analisis nilai tambah adalah per kg hasil, standar harga yang digunakan untuk harga bahan baku dan produksi berada di tingkat pengolah/produsen (Santosa dan Kusumawati, 2014).

Menurut Sudiyono (2004), dengan melakukan perhitungan nilai tambah pada suatu produk diharapkan akan berguna bagi pelaku usaha karena dapat diketahuinya besar imbalan terhadap balas jasa dan faktor-faktor produksi yang digunakan sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam membuat suatu keputusan bagi usaha yang sedang dijalankan. Selain itu berguna menunjukkan besarnya kesempatan kerja yang ditambahkan karena kegiatan menambah kegunaan.

Hayami, metode analisis nilai tambah hayami lebih tepat digunakan untuk menghitung nilai tambah dalam subsistem pengolahan karena menghasilkan sebagai berikut :

1. Perkiraan nilai tambah
2. Rasio nilai tambah terhadap produk yang dihasilkan (%)
3. Imbalan terhadap jasa tenaga kerja (Rp)
4. Imbalan modal dan manajemen atau keuntungan yang diterima (Rp)

Sumber-sumber dari nilai tambah tersebut adalah dari pemanfaatan faktor-faktor seperti tenaga kerja, modal, sumberdaya manusia dan manajemen. Pada analisis nilai tambah, terdapat tiga komponen pendukung, yaitu faktor konversi yang menunjukkan banyaknya output yang dihasilkan dari satuan input, faktor koefisien tenaga kerja yang menunjukkan banyaknya tenaga kerja langsung yang diperlukan untuk mengolah satuan input, dan nilai produk yang menunjukkan nilai output yang dihasilkan dari satuan input.

2.3 Pendapatan

Pendapatan adalah jumlah yang diterima oleh perusahaan dari aktivitasnya, kebanyakan dari penjualan produk dan jasa kepada pelanggan. Bagi investor, pendapatan kurang penting dibandingkan keuntungan, yang merupakan jumlah uang yang diterima setelah dikurangi pengeluaran. Pertumbuhan pendapatan merupakan indikator penting dari penerimaan pasar dari produk dan jasa perusahaan tersebut. Pertumbuhan pendapatan yang konsisten, dan juga pertumbuhan keuntungan dianggap penting bagi perusahaan yang dijual ke publik melalui saham untuk menarik investor, pendapatan usaha tani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya yang dikeluarkan (Soekartawi, 2016)

1. Pendapatan kotor adalah seluruh pendapatan yang diperoleh pengusaha dalam usahanya yang dapat diperhitungkan dari hasil penjualan atau pertukaran hasil produksi yang dinilai dalam rupiah berdasarkan harga persatuan berat saat pemungutan hasil.
2. Pendapatan bersih adalah seluruh pendapatan pengusaha dikurangi dengan biaya produksi selama proses produksi. Pendapatan ialah selisih dari total penerimaan dengan total biaya produksi.

Secara sistematis bisa ditulis sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

π = Pendapatan usaha (Rp)

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

TC = *Total Cost* (Total Biaya produksi)

2.4 Biaya

Menurut Soekartawi (2006) dalam Permatasari (2014) bahwa biaya produksi merupakan seluruh nilai yang dikorbankan oleh produsen selama berlangsungnya proses produksi baik dalam bentuk benda maupun jasa. Biaya produksi dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu, pertama biaya tetap (*fix cost*) merupakan kewajiban yang harus dibayarkan oleh produsen untuk penggunaan faktor produksi yang tetap yang mana besarnya tidak bergantung dari jumlah produk yang dihasilkan. Kedua, biaya tidak tetap (*variable cost*) merupakan biaya yang harus dibayarkan oleh produsen untuk penggunaan faktor produksi yang tidak tetap yang dapat berubah sewaktu-waktu sehingga besar kecilnya biaya yang dikeluarkan tergantung jumlah produk yang ingin dihasilkan.

Menurut Gasperz (2013) pada dasarnya biaya yang diperhitungkan dalam jangka pendek merupakan biaya tetap (*fixed costs*) serta biaya tidak tetap (*variable costs*).

- a. Biaya tetap (*fixed costs*) didefinisikan 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 dibayar walaupun hasil usaha tani itu besar atau gagal sekalipun. Biayatetap ini beragam, dan terkadang- kadang tergantung dari penelitian apakah mau meberlakukan variable itu sebagai biaya tetap atau biaya variable (tidaktetap). Contohnya biaya tetap antara lain : sewa tanah, pajak, alat pertanian, yuran irigasi.

- b. Biaya tidak tetap (*variable costs*) ialah biaya yang nilainya berubah-ubah sesuai dengan hasil yang dikehendaki. Semakin banyak jumlah *output* yang dikehendaki, semakin banyak juga biaya *variable* yang harus dikeluarkan.

Biaya yang dikeluarkan untuk pembayaran *input* variabel dalam proses produksi jangka pendek. Rumusnya adalah sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana:

TC (*Total Cost*) = Biaya total (Rp)

TFC (*Total Fixed Cost*) = Biaya tetap (Rp)

TVC (*Total Variable Cost*) = Biaya tidak tetap (Rp)

2.6 Penerimaan

Menurut Soekartawi (2006) bahwa penerimaan usahatani adalah perkalian antara total jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual per satuan produk.

Penerimaan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = Q \times P$$

Dimana:

TR (*Total Revenue*) = Penerimaan usaha (Rp)

Q (*Quantity*) = Produk yang dihasilkan (Kg)

P (*Price*) = Harga jual produk yang dihasilkan (Rp)

Semakin banyak jumlah produk yang dihasilkan terus menjadi besar harga per unit produk bersangkutan, hingga penerimaan total yang diterima produsen hendak terus menjadi besar. Sebaliknya jika produk yang dihasilkan sedikit serta harganya rendah hingga penerimaan total yang diterima oleh produsen terus

menjadi kecil (Soekartawi, 2016).

2.7 Penelitian Terdahulu

Santi, dkk (2021) dengan judul Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah diProvinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara. Permasalahan yang coba diselesaikan dengan melaksanakan kegiatan ini adalah banyaknya produk pertanian yang dimiliki oleh Provinsi Kalimantan Timur namun belum diketahui nilai tambah dari produk pertanian tersebut. Untuk saat ini dilaksanakan pada usaha pengolahan Jahe Merah Instan yang dilakukan oleh Kelompok Wanita Tani (KWT) Lestari di Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha pengolahan jahemerah menguntungkan dan memiliki nilai tambah. Jumlah jahe merah yang digunakan 50 kg/bulan diperoleh pendapatan setiap 1 bulan adalah sebesar Rp7.013.044/bulan. Sedangkan nilai tambah yang merupakan selisih antara nilai *output* dengan sumbangan input lain dan harga bahan baku yaitu Jahe Merah yangdiolah menjadi Jahe Merah Instan adalah Rp 185.261,-/kg.

Roso (2017) dengan judul Nilai tambah produk olahan jahe merah pada UD Vision Bali Herbal Indonesia, Denpasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai tambah jahe merah sebagai minuman herbal satu proses produksi dan untuk mengetahui tingkat keuntungan yang diperoleh perusahaan dalam pengolahan jahe merah dalam satu kali proses produksi. Penentuan area penelitian dilakukan secara purposif dan metode analisis yang digunakan adalah metode penjumlahan perhitungan nilai, yaitu nilai produk dikurangi dengan nilai bahan baku dan bahan pendukung lainnya. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa nilai tambah

dari Usaha pengolahan jahe merah yang diperoleh dalam satu kali proses produksi adalah Rp. 84.600,00/kg. Nilai tambah diperoleh dari pengurangan nilai produk/output Rp. 175.000,00/kg dengan biaya bahan baku (harga input) Rp. 25.000,00/kg dan kontribusi biaya input lainnya sebesar Rp. 65.400,00/kg. Ditemukan juga bahwa keuntungan yang diperoleh produsen dari olahan jahe merah menjadi herbal minuman dalam sekali proses produksi adalah Rp. 200.954,06. Saran yang bisa yang diberikan kepada perusahaan adalah untuk lebih memperhatikan rincian biaya produksinya agar tidak mengakibatkan rendahnya rasio nilai tambah dan selanjutnya meningkatkan pemasaran produknya, sehingga masyarakat tertarik untuk menggunakan kembali obat herbal yang bebas komponen kimia.

Fahri Irawan (2022) dengan judul Analisis Biaya Produksi dan Pendapatan Usaha Bandrek Jahe Merah Di Desa Tanjung Anom Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui biaya produksi dan mengetahui pendapatan pada usaha bandrek jahe merah Di Desa Tanjung Anom Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang. Metode penelitian dengan teknik analisis data Perhitungan Biaya Total, Penerimaan dan Pendapatan serta R/C Ratio. diperoleh hasil penelitian yaitu Pengusaha (1) biaya produksi bandrek tersebut perbulannya sebesar Rp.3.620.000, pendapatan bersih yang di terima pedagang tersebut yaitu Rp.5.260.000. Pengusaha (2) biaya produksi bandrek tersebut perbulannya sebesar Rp.5.731.000, pendapatan bersih yang di terima pedagang tersebut yaitu Rp.3.869.000. Pengusaha (3) biaya produksi bandrek tersebut perbulannya sebesar Rp.3.239.000 pendapatan bersih yang di terima pedagang tersebut yaitu Rp.3.961.000. Pengusaha (4) biaya produksi

bandrek tersebut perbulannya sebesar Rp.2.704.000 pendapatan bersih yang diterima pedagang tersebut yaitu Rp.3.296.000. Pengusaha (5) biaya produksi bandrek tersebut perbulannya sebesar Rp.3.299.000 pendapatan bersih yang di terima pedagang tersebut yaitu Rp.3.901.000. Pendapatan rata-rata pengusaha bandrek yang ada di desa Tanjung Anom Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang sebesar Rp.3.000.000. Untuk nilai r/c ratio paling tinggi terdapat pada pengusaha (1) bandrek jahe merah dengan nilai 2,45.

Nanda Puspita (2021) dengan judul Bandrek Jeger Bandung (Perencanaan Pengembangan Inovasi Usaha Bandrek Di Palembang Di Era New Normal) Merupakan perencanaan pengembangan usaha bandrek di era new normal dengan sistem penjualan menggunakan sebuah sepeda yang telah dimodifikasi sedemikian rupa sebagai tempat usaha. Usaha ini berlokasi di Jalan angkatan 45 Palembang. Promosi yang dilakukan menggunakan media sosial yaitu instagram dan *whatsapp*. Berdasarkan aspek kelayakan usaha, maka didapatkan *payback period* selama 1 tahun 10 bulan 28 hari, *net present value* yang bernilai positif yaitu 144.259.514, *internal rate of return* sebesar 45.24%, *profitability index* memenuhi syarat >1 yaitu 2,13 dan *accounting rate of return* sebesar 234%. Dengan analisis tersebut maka dapat disimpulkan bahwa perencanaan pengembangan inovasi usaha bandrek dinyatakan layak untuk dijalankan dan berprospek menguntungkan di masa mendatang.

Isdrianti Sinta (2012) dengan judul Analisis Nilai Tambah Jahe Merah Instan Pada Industri Rumah Tangga (IRT) Enam Putri. Tujuan penelitian ini adalah:

- 1) Mengetahui struktur biaya yang dikeluarkan dan penerimaan yang diperoleh dalam mengolah jahe merah instan di IRT Enam Putri.
- 2) Menganalisis nilai tambah

secara internal dan eksternal di IRT Enam Putri. Nilai tambah yang diperoleh dari analisis nilai tambah internal mengalami peningkatan setiap tahun mulai dari tahun 2008 hingga tahun 2010. Nilai tambah yang diperoleh IRT Enam Putri pada tahun 2010 merupakan nilai tambah terbesar selama periode analisis yaitu sebesar Rp. 61.908,92 per kilogram bahan baku. Marjin yang diperoleh IRT Enam Putri pada tahun 2010 merupakan marjin terbesar selama periode analisis yaitu sebesar Rp 128.265 per kilogram bahan baku. Besarnya marjin akan didistribusikan kepada faktor – faktor produksi yang terdiri dari 2,60 % untuk imbalan tenaga kerja, 51,73% untuk sumbangan input lain, dan 45,67% untuk keuntungan perusahaan. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa proporsi marjin terbesar didistribusikan untuk sumbangan input lain, hal ini menunjukkan usaha yang padat modal. Hasil analisis nilai tambah eksternal dapat disimpulkan bahwa menggunakan sumber dana 100% modal sendiri, selama 7 tahun dinyatakan layak yang ditandai dengan nilai NPV pada DF 14% positif, nilai IRR lebih besar dari tingkat suku bunga Bank (14%), hasil analisis Payback Period (PP) menunjukkan bahwa untuk mengembalikan nilai investasi sebesar Rp. 111.294.500,- memerlukan waktu 4 tahun 7 bulan. nilai Net B/C lebih besar dari satu, dan nilai R/C lebih besar dari satu.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di kecamatan Medan Tembung, Kota Medan, Sumatera Utara. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan dengan *metode purposive* (sengaja) dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan salah satu daerah pelaku usaha bandrek olah sendiri.

3.2 Metode Pengambilan 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.

Berdasarkan Pra Survey yang telah dilakukan pada tanggal 28 November 2021, dimana jumlah populasi pelaku UMK (Usaha Kecil Menengah) bandrek jahe di Kecamatan Medan Tembung Kota Medan berjumlah 11 Pemilik UMK bandrek olahan Sendiri.

Menurut Zulkarnain (2018), sampel jenuh adalah teknik penentuan 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 istilah lain yaitu sampel sensus. Berdasarkan prasurvey populasi yang ditemukan kecil maka metode penentuan sampel yang digunakan adalah menggunakan metode sampling jenuh atau sensus yaitu keseluruhan populasi dijadikan sampel.

Populasi dalam penelitian ini adalah para pemilik utama UKM (Usaha Kecil Menengah) yang berada di Kecamatan Medan Tembung dengan mengolah jahe menjadi bandrek dan memasarkan secara mandiri atau menggunakan karyawan.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data Primer dan Sekunder guna mendapatkan berbagai informasi yang ingin didapat secara akurat sesuai dengan permasalahan dari topik yang berhubungan dengan penelitian ini.

A. Data Primer

Dalam penelitian ini data primer diperoleh melalui wawancara terhadap responden oleh peneliti, serta pengamatan secara langsung ke lapangan. Data primer yang diambil meliputi identitas responden,

B. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi terkait seperti BPS Sumatera Utara, jurnal dan media lainnya yang mendukung penelitian ini.

3.4 Metode Analisis Data

Untuk menjawab rumusan masalah 1 yaitu dengan melihat bagaimana pengaruh nilai tambah dari jahe menjadi bandrek di kecamatan Medan Tembung kota Medan dengan menggunakan metode Hayami. Adapun metode Hayami dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Analisis Nilai Tambah Dengan Menggunakan Metode Hayami

No	Variabel	Nilai
I Output, Input dan Harga		
1	Output (porsi)	1
2	Input (Kg)	2
3	Tenaga Kerja (HOK)	3
4	Faktor Konversi	4= 1 : 2
5	Kofisiensi Tenaga Kerja (HOK)	5= 3 : 2
6	Harga Output (Rp/Kg)	6
7	Upah Tenaga Kerja Langsung (Rp/HOK)	7
II Penerimaan Dan Keuntungan		
8	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	8
9	Sumbangan Input Lain (Rp/Kg)	9
10	Nilai Output (Rp/Kg)	10
11.a	Nilai Tambah (Rp/Kg)	11.a = 10 - 9 - 8
11.b	Rasio Nilai Tambah (%)	11.b = 11.a : 10 x 100
12.a	Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (Rp/Kg)	12.a = 5 x 7
12.b	Pangsa Tenaga Kerja (%)	12.b = 12.a : 11.a x 100
13.a	Keuntungan (Rp/Kg)	13.a = 11.a - 12.a
13.b	Tingkat Keuntungan (%)	13.b = 13.a : 10 x 100
III Balas Jasa Pemilik Faktor-Faktor Produksi		
14	Marjin (Rp/Kg)	14 = 10 - 8
A	Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (%)	14.a = 12.a : 14 x 100
B	Sumbangan Input Lain (%)	14.b = 9 : 14 x 100
C	Keuntungan Pemilik Perusahaan (%)	14.c = 13.a : 14 x 100

Sumber : hayami 1987

- 1 Output atau total produksi yang dihasilkan oleh usaha
- 2 Input atau bahan Baku yang digunakan untuk memproduksi produk
- 3 Tenaga kerja yang digunakan dalam memproduksi produk dihitung dalam bentuk HOK (Hari Orang Kerja)
- 4 Output atau total produksi produk berbanding input atau bahan Baku yang digunakan
- 5 HOK dibagi input atau bahan Baku yang digunakan
- 6 Harga produk yang berlaku pada satu periode analisis

- 7 Jumlah upah rata-rata yang diterima oleh pekerja dalam satu periode produksi yang dihitung berdasarkan per HOK (Hari Orang Kerja)
- 8 Harga *input* bahan Baku produk per kilogram pada saat periode analisis
- 9 Sumbangan atau biaya input lainnya yang terdiri dari biaya bahan Baku penolong, biaya penyusutan dalam priode analisis
- 10 *Output* dikalikan dengan harga produk yang berlaku pada satu periode analisis
- 11a Nilai *output* dikurangkan dengan sumbangan input lain dan harga bahan Baku
- 11b Persentase dari nilai tambah yang dibagi dengan nilai *output*
- 12a Koefisien tenaga kerja dikalikan dengan upah rata-rata tenaga kerja
- 12b Persentase dari imbalan tenaga kerja yang dibagi nilai tambah
- 13a Nilai tambah dikurangkan dengan imbalan tenaga kerja
- 13b Persentase dari keuntungan yang dibagi nilai tambah 14 = Nilai *output* dikurangkan harga bahan Baku
- 14a Persentase dari keuntungan yang dikurangkan biaya bahan baku dan sumbangan *input* lain
- 14b Persentase dari imbalan tenaga kerja yang dibagi margin keuntungan
- 14c Persentase dari sumbangan input lain yang dibagi margin keuntungan

Untuk menjawab rumusan masalah 2 yaitu berapa pendapatan usaha pengolahan nilai tambah jahe menjadi bandrek dengan menggunakan analisis pendapatan produsen. Yang secara matematis persamaannya dapat ditulis sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

Π = Pendapatan Produsen (Rp)

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = *Total Cost* (Rp)

3.5 Definisi Oprasional Variabel

1. Penelitian dilakukan di kecamatan medan tembung, kota medan , provinsi sumatera utara.
2. Komoditas dalam penelitian ini yaitu Jahe yang merupakan komoditas pertanian yang berjenis umbi-umbian yang tergolong tanaman herbal dan sering diolah menjadi minuman bandrek (Rp/kg/bulan)
3. Bandrek adalah minuman tradisoinal dengan bahan dasar jahe yang banyak di jadikan UKM (Usaha Kecil dan Menengah) bagi masyarakat di kecamatan medan tembung (Rp/250ml/bulan).
4. Responden yang menjadi sampel penelitian adalah pelaku usaha bandrek jahe yang melakukan pengolahan jahe secara alami menjadi bandrek, kemudian di jual untuk mendapatkan keuntungan.
5. Lokasi penelitian analisis nilai tambah jahe menjadi bandrek di Kecamatan Medan Tembung Kota Medan.
6. Pengambilan data primer melalui wawancara dalam 1 bulan produksi pengolahan jahe menjadi bandrek.
7. Metode hayami adalah metode yang digunakan untuk menghitung nilaitambah yang didapatkan dari suatu pengolahan jahe menjadi bandrek.
8. Harga jual adalah besarnya harga yang di bebankan kepada konsumen (Rp/250ml/bulan).

9. Penerimaan adalah jumlah uang yang diterima dari penjualan bandrek, dihitung dengan mengalikan jumlah seluruh hasil produksi dengan harga jual per gelas 250 ml , diukur dalam satuan rupiah (Rp). Dalam hal ini adalah jumlah uang yang diterima oleh pengusaha bandrek (Rp/250ml/bulan).
10. Pendapatan adalah jumlah penghasilan yang didapat dari hasil jual bandrek dengan mengurangi biaya produksi (*fixed cost dan variabel cost*) dalam proses produksi bandrek.



VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan Jahe menjadi Bandrek , yaitu dengan biaya bahan baku yang digunakan sebesar Rp 11.321.050 yang didapat dari hasil nilai output Rp. 67.910.000 dikurang bahan baku Rp.17.345.500 dan sumbangan input lainnya Rp.39.243.450 dan rasio nilai tambah sebesar 0,166% dalam 1 bulan proses produksi pengolahan jahe menjadi bandrek di Kecamatan Medan Tembung, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara
2. Pengusaha bandrek di kecamatan medan tembung mampu memproduksi rata-rata 226 kg jahe menjadi 13.582 gelas bandrek (250 ml) dengan harga jual Rp 5000/gelas. Sehingga rata-rata pendapatan yang di peroleh dari usaha pengolahan jahe menjadi bandrek yaitu rata-rata penerimaan dikurangi dengan rata-rata biaya total produksi yaitu sebesar Rp 11.253.051 dalam 1 bulan masa produksi.

6.2 Saran

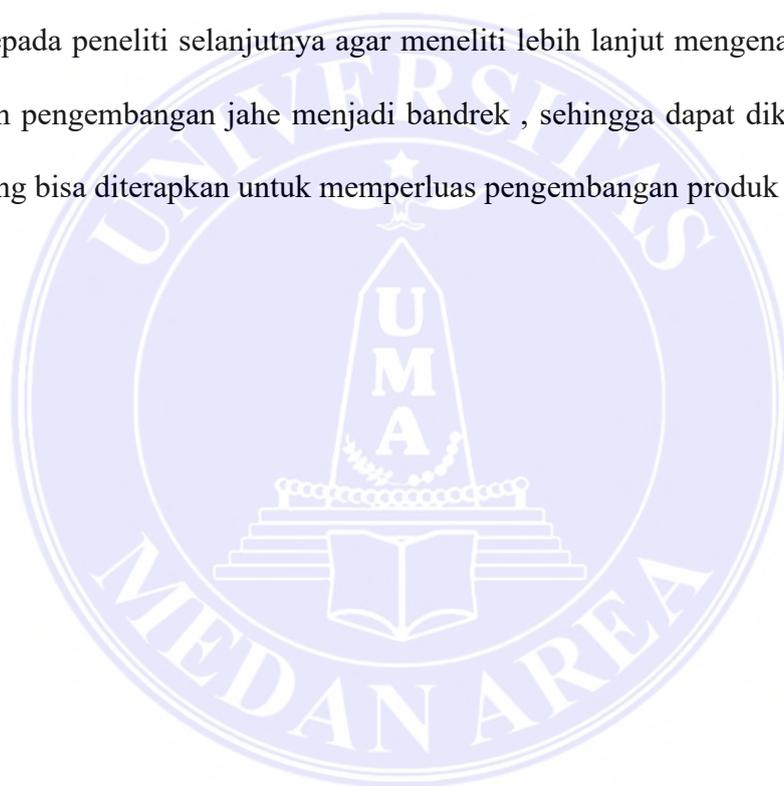
1. Kepada Pengusaha Bandrek

Kepada pengusaha khususnya usaha bandrek yang berada di Kecamatan Medan Tembung, Kota Medan diharapkan agar terus bisa mengembangkan usahanya dibidang pengolahan jahe menjadi bandrek dan pentingnyamerk produk agar konsumen mengingat produk kita dan meningkatkan daya beli konsumen, dalam memperluas jangkauan pemasaran produk serta lebih mengefisienkan biaya produksi untuk meningkatkan nilai tambah.

2. Kepada Pemerintah Kepada pemerintah diharapkan agar lebih memperhatikan industri kecil dan menengah untuk dapat mengembangkan usahanya. Pemerintah diharapkan lebih memperhatikan kebijakan harga Bahan Baku seperti Jahe dan diharapkan dapat memberikan bantuan seperti memberikan peralatan atau mesin yang akan digunakan dalam usaha, memberikankredit modal usaha dan pelatihan terkait usaha pengolahan Jahe menjadi Bandrek.

3. Kepada Peneliti Selanjutnya

Kepada peneliti selanjutnya agar meneliti lebih lanjut mengenai nilai tambah dan pengembangan jahe menjadi bandrek , sehingga dapat diketahui strategi yang bisa diterapkan untuk memperluas pengembangan produk tersebut.



DAFTAR PUSTAKA

- Ajjah, N., B. Martono, N. Bermawie, dan E.A. Hadad, 1997. Botani dan Karakteristik Jahe. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat, Badan Litbang Deptan.
- Ananda, R. 2016. Peran Home Industry Dalam Meningkatkan Ekonomi Keluarga (Studi Kasus Home Industry di Kelurahan Kubu Gabang) Riau. *Jurnal JPM FISIP*. 3(2): 1-5.
- Anonim. 2004. Khasiat dan Manfaat Jahe Merah Si Rimpang Ajaib. *Agro Media*.
- Aristanto. 2017. Pemberdayaan Usaha Kecil. *Science Journal No: 25 Desember Universitas Merdeka*. Malang
- Austin JE. 1992.. *Agroindustrial Project Analysis Critical Design Factors: EDI Series in Economic Development*. Baltimore: John Hopkins Univ. Press
- Damayanti R, Mulyono. 2003. Khasiat & Manfaat Daun Sirih: Obat Mujarab dari Masa ke Masa. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Fahri, I & Hermanto, B. 2022. Analisis Biaya Produksi Dan Pendapatan Usaha Bandrek Jahe Merah Di Desa Tanjung Anom Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang. Skripsi. Universitas Muslim Nusantara Al-Washiyah. Medan.
- Fuada. N., Setyawati. B., Salimar., dan Purwandari. R. 2019. Hubungan Pengetahuan Makanan Sumber Zat Besi Dengan Status Anemia Pada Ibu Hamil. *MGMI* 11 (1): 49-60.
- Gaspersz Vincent, 2013. *Manajemen Bisnis Total Dalam Era Global.*, Gramedia Jakarta
- Hasrianti. 2017. *Data Kandungan Gizi Bahan Pangan Pokok Dan Penggantinya*. Makasar : Universitas Hassanudin
- Hubeis. A. 2003. *Pendapatan dan Nilai Tambah Pengolahan Ubi Jalar Ungu di UD. Ganesa Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto*. Program studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Trunojoyo. Madura. Indonesia
- Hayami, Y., T. Kawagoe, Y. Morooka, dan M. Siregar. 1987. *Agriculture Marketing and Processing In Upload Java: A Perspective from A Sunda Village*. CGPRT Center. Bogor.
- Isdriani, Sinta 2012. Analisis nilai tambah jahe merah instan pada industri Rumah Tangga Enam Putri. *BS thesis*. Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta.

- Johnherf. 2007. Tanaman Obat Asli Milik Masyarakat Bangsa dan Negara Republik Indonesia. Jakarta.
- Lubis, M. S.. 2018. Metodologi Penelitian. Yogyakarta: Deepublish
- Matondang, I. 2005. *Zingiber officinale* L. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tumbuhan Obat UNAS
- Melati. 2011. Induksi Pembungaan Dan Biologi Bunga pada Tanaman Jahe Putih Besar (*Zingiber officinale* Rosc.). Tesis. Institut Pertanian Bogor.
- Permatasari, D. 2014. Analisis Pendapatan Usahatani (Kasus Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus). Skripsi. Fakultas Ekonomika dan Bisnis. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Pillai, P.K.T., G. Vijayakumar, dan M.C. Nambiar. 1978. Flowering behaviour, cytology and pollen germination in ginger (*Zingiber officinale* Rosc.). *J. Plantation* 6:12-13.
- Puspita, N., Kasih, Y., & Meirisa, F. 2021. "Bandrek Jeger Bandung" (Perencanaan Pengembangan Inovasi Usaha Bandrek Di Palembang Di Era New Normal). *Publikasi Riset Mahasiswa Manajemen*. 2(2), 192-199.
- Rahardjo. P. 2011. Transformasi Pertanian, Industrialisasi dan Kesempatan Kerja. Pustaka. Jakarta
- Rohyani, I. S., E. Aryanti dan Suropto. 2015. Kandungan Fitokimia Beberapa Jenis Tumbuhan Lokal yang Sering Dimanfaatkan sebagai Bahan Baku Obat di Pulau Lombok. Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia. No. 2(1):388-391.
- Roso, Arief Setiawan, I. Ketut Suamba, and N. W. P. Artini. 2017. "Nilai tambah produk olahan jahe merah pada UD Vision Bali Herbal Indonesia, Denpasar." *Jurnal Agribisnis dan Agrowisata (Journal of Agribusiness and Agritourism)* 6.2. 2017: 280-290.
- Rugayah. 1994. Status taksonomi jahe putih dan jahe merah. *Floribunda Puslitbang LIPI*. 1:53-55.
- Santi, Eka Nor, and Erwan Wahyudi. 2021. "Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara)." *Jurnal Agribis* 9.1
- Soekartawi, 2016. Analisis Usaha . UI Press. Jakarta
- Soekartawi. 2016. Analisis Usahatani. Ilmu Usahatani. Universitas Indonesia.
- Soekartawi. 2000. Pengantar Agroindustri. Jakarta:PT. Raja Grafindo Persada

- Soekartawi. 2006. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian, Teori dan Aplikasi. Cetakan ketiga. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Soekartawi. 2016. Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok-Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas. Rajawali. Jakarta.
- Sudiyono, A.2004."Pemasaran Pertanian".Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Suprpto. 2012. Proses Pengolahan dan Nilai Tambah. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Todaro, M. P. 2014. Pembangunan Ekonomi Dunia Ketiga Jilid 2. Erlangga.
- Ware. 2017. Manfaat Jahe Untuk Kesehatan. Program Studi Ayurveda, Fakultas Kesehatan Universitas Hindu Indonesia.
- Yustika, G. P. 2018. Peranan karbohidrat dan serat pangan untuk pemain sepak bola. Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia 8 (2): 4 9-56.
- Zulkarnain. 2018. Penerapan Model Creative Prolem Solving Berbantuan Geogebra Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Komunikasi Matematis Serta Minat Belajar Peserta Didik SMP. Thesis Pascasarjana Pendidikan Matematika UNPAS. Bandung

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kuisioner Penelitian

Assalamualaikum wr.wb

Saya mahasiswa S1 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, yang saat ini sedang menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Nilai Tambah Jahe(*Zingiber officinale*) menjadi bandrek terhadap pendapatan produsen bandrek ”.

Sehubungan dengan hal tersebut saya meminta bantuan dalam pengisian lembar angket ini sesuai dengan keadaan/perasaan bapak/ibu, kuisioner ini hanya akan digunakan sebagai instrument (data) dalam penelitian ini.

Demikian yang dapat saya sampaikan, atas perhatian, kerja sama, dan bantuan yang telah bapak atau ibu berikan saya ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum wr.wb

Petunjuk Pengisian :

1. Sebelum mengisi pertanyaan tersebut saya berharap kesediaan bapak/ibu untuk membaca terlebih dahulu pertanyaan-pertanyaan ini;
2. Isilah pertanyaan dengan cara mengisi ditempat pengisian jawaban.

I. Identitas Responden

- a. Nama Responden :
- b. Umur : Tahun
- c. Jenis Kelamin : Laki-Laki Perempuan
- d. Lama Berusaha : Tahun
- e. Pendidikan :
- f. Status : a. Menikah b. Belum Menikah

II. Identitas Usaha

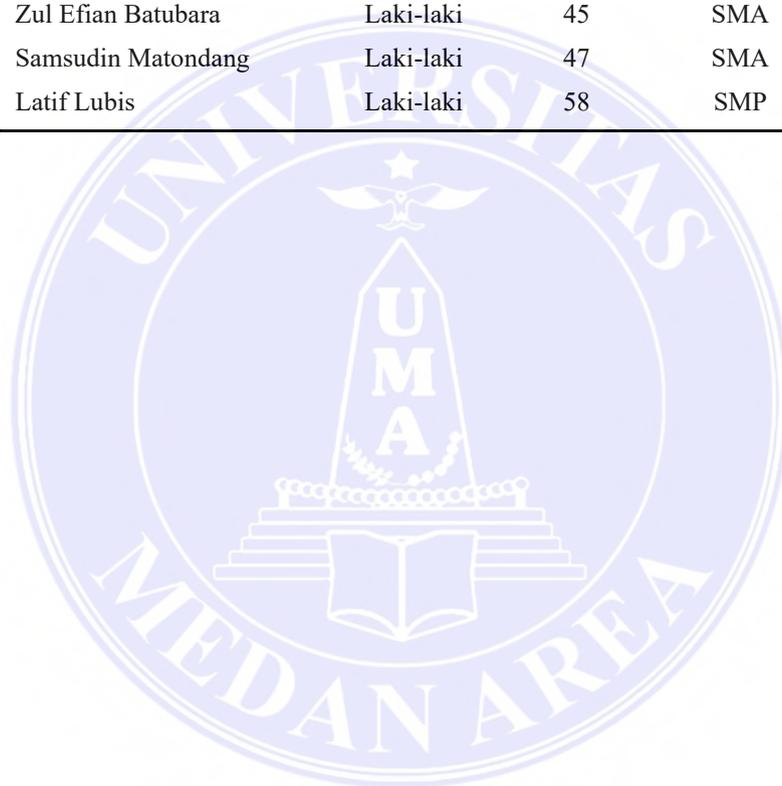
- a. Nama Usaha :
- b. Tahun Berdiri Usaha :
- c. Alamat Usaha :
- d. Keunggulan Produk :

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah alat dan bahan mudah didapatkan?	<input type="checkbox"/> Mudah <input type="checkbox"/> Tidak mudah Alasan :
2	Sudah berapa lama usaha ini berdiri ? tahun
3	Berapa lama saudara mengurus usaha anda dalam 1 hari? jam/hari
4	Ide dari manakah anda mendapatkan informasi tentang UMK sehingga saudara dapat mendirikan usaha ini?	a. Pengalaman dari bekerja di usaha pengolahan bandrek jahe b. Di ajari teman c. Coba-coba d. Lain-lain Keterangan :
5	Dalam sekali produksi membutuhkan berapa banyak jahe? Kg/Hari
6	Berapa waktu yang dibutuhkan pekerja dalam 1 hari? Jam/Hari
7	Berapa biaya yang dikeluarkan dalam produksi 1 kg jahe?	
8	Dari mana sumber dana/modal di peroleh?	a. Modal sendiri

		b. Pinjam dari Bank c. Bagi hasil d. lainnya Keterangan :
9	Berapa hari dibutuhkan dalam sekali produksi?	
10	Berapa harga jual bandrek?	
11	Berapa sumbangan input lain dalam 1 kg jahe?	
12	Berapakah jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dalam proses pengolahan bandrek?	
13	Berapa total penerimaan dalam sekali produksi?	
14	Bagaimana saudara menjual atau memasarkan produk bandrek jahe?	
15	Berapa harga bahan baku per Kg?	
16	Berapa harga bahan lain pembuatan bandrek	
17	Berapa upah rata-rata tenaga kerja per bulan ?	
18	Berapa pendapatan yang diperoleh setiap Sekali produksi?	
19	Berapa jumlah tenaga kerja dari dalam pengolahan usaha bandrek ?	
20	Apakah pendapatan dari pengolahanjahe menajdi bandrek ini termasuk sumber pendapatan utama?	
21	Kendala apa yang sering di alami saat melakukan pengolahan?	
22	Apakah ada karyawan tetap dalam melakukan pengolahan bandrek jahe?	
23	Dalam sekali produksi berapa porsi bandrek yang dihasilkan?	

Lampiran 2 : Identitas Responden

No	Nama	Jenis Kelamin	Umur	Tingkat Pendidikan	Lama Usaha
1	Asran Hasibuan	Laki-laki	52	SMA	16
2	Julham Efendi	Laki-laki	42	SMP	18
3	Aditia Lubis	Laki-laki	39	SMA	10
4	Ade Syahputra	Laki-laki	34	SMA	10
5	Juliadi Sitepu	Laki-laki	36	SMP	14
6	Candra Lubis	Laki-laki	49	SD	21
7	Ali Sadikin	Laki-laki	32	SMA	10
8	Aswan Riadi Lubis	Laki-laki	41	SMA	23
9	Zul Efan Batubara	Laki-laki	45	SMA	4
10	Samsudin Matondang	Laki-laki	47	SMA	6
11	Latif Lubis	Laki-laki	58	SMP	8



Lampiran 3 : Biaya Penyusutan

No	Becak					Tong Bandrek				
	Jumlah Alat	Harga	Jumlah Biaya	Umur Ekonomis(Bulan)	Penyusutan/Bulan	Jumlah Alat	Harga	Jumlah Biaya	Umur Ekonomis (Bulan)	Penyusutan/Bulan
1	20	9.000.000	180.000.000	60	3.000.000	20	800.000	16.000.000	60	266.667
2	9	8.000.000	72.000.000	60	1.200.000	9	650.000	5.850.000	60	97.500
3	4	9.000.000	36.000.000	60	600.000	4	750.000	3.000.000	60	50.000
4	7	9.000.000	63.000.000	60	1.050.000	7	850.000	5.950.000	60	99.167
5	18	9.000.000	162.000.000	60	2.700.000	18	600.000	10.800.000	60	180.000
6	7	9.000.000	63.000.000	60	1.050.000	7	750.000	5.250.000	60	87.500
7	4	9.000.000	36.000.000	60	600.000	4	700.000	2.800.000	60	46.667
8	1	9.000.000	9.000.000	60	150.000	1	700.000	700.000	60	11.667
9	4	9.000.000	36.000.000	60	600.000	4	800.000	3.200.000	60	53.333
10	5	9.000.000	45.000.000	60	750.000	5	700.000	3.500.000	60	58.333
11	4	9.000.000	36.000.000	60	600.000	4	650.000	2.600.000	60	43.333
Jumlah	83				12.300.000	83				994.167
Rata-rata					1.118.182					90.379

Lanjutan Lampiran 3

Dandang					Kompor Gas				
Jumlah Alat	Harga	Jumlah Biaya	Umur Ekonomis (Bulan)	Penyusutan/ Bulan	Jumlah Alat	Harga	Jumlah Biaya	Umur Ekonomis (Bulan)	Penyusutan/ Bulan
2	1.600.000	3200000	60	53.333	2	550.000	1.100.000	36	30.556
1	1.200.000	1200000	60	20.000	1	580.000	580.000	36	16.111
1	1.300.000	1300000	60	21.667	1	560.000	560.000	36	15.556
1	1.450.000	1450000	60	24.167	1	600.000	600.000	36	16.667
2	1.800.000	3600000	60	60.000	2	500.000	1.000.000	36	27.778
1	2.000.000	2000000	60	33.333	1	560.000	560.000	36	15.556
1	1.600.000	1600000	60	26.667	1	500.000	500.000	36	13.889
1	400.000	400000	60	6.667	1	300.000	300.000	36	8.333
1	1.300.000	1300000	60	21.667	1	450.000	450.000	36	12.500
1	1.400.000	1400000	60	23.333	1	530.000	530.000	36	14.722
1	1.300.000	1300000	60	21.667	1	550.000	550.000	36	15.278
13				312.500	13				186.944
				28.409					16.995

Lanjutan Lampiran 3

Lesung					Saringan				
Jumlah Alat	Harga	Jumlah Biaya	Umur Ekonomis (Bulan)	Penyusutan/ Bulan	Jumlah Alat	Harga	Jumlah Biaya	Umur Ekonomis (Bulan)	Penyusutan/ Bulan
1	70.000	70.000	36	1.944	1	8.000	8.000	12	667
1	75.000	75.000	36	2.083	1	8.000	8.000	12	667
1	80.000	80.000	36	2.222	1	10.000	10.000	12	833
1	70.000	70.000	36	1.944	1	10.000	10.000	12	833
1	80.000	80.000	36	2.222	2	10.000	20.000	12	1667
1	75.000	75.000	36	2.083	1	10.000	10.000	12	833
1	65.000	65.000	36	1.806	1	10.000	10.000	12	833
1	70.000	70.000	36	1.944	1	10.000	10.000	12	833
1	75.000	75.000	36	2.083	1	12.000	12.000	12	1.000
1	80.000	80.000	36	2.222	1	10.000	10.000	12	833
1	70.000	70.000	36	1.944	1	10.000	10.000	12	833
11				22.500	12				9.833
				2.045					894

Lanjutan Lampiran 3

Pisau					Ember				
Jumlah Alat	Harga	Jumlah Biaya	Umur Ekonomis (Bulan)	Penyusutan/ Bulan	Jumlah Alat	Harga	Jumlah Biaya	Umur Ekonomis (Bulan)	Penyusutan/ Bulan
1	40.000	40.000	12	3.333	2	15.000	30.000	12	2.500
1	35.000	35.000	12	2.917	1	20.000	20.000	12	1.667
1	25.000	25.000	12	2.083	1	18.000	18.000	12	1.500
1	15.000	15.000	12	1.250	1	18.000	18.000	12	1.500
1	15.000	15.000	12	1.250	2	15.000	30.000	12	2.500
1	15.000	15.000	12	1.250	1	15.000	15.000	12	1.250
1	15.000	15.000	12	1.250	1	15.000	15.000	12	1.250
1	15.000	15.000	12	1.250	1	20.000	20.000	12	1.667
1	15.000	15.000	12	1.250	1	20.000	20.000	12	1.667
1	20.000	20.000	12	1.667	1	18.000	18.000	12	1.500
1	15.000	15.000	12	1.250	1	20.000	20.000	12	1.667
11				18.750	13				18.667
				1.705					1.697

Lanjutan Lampiran 3

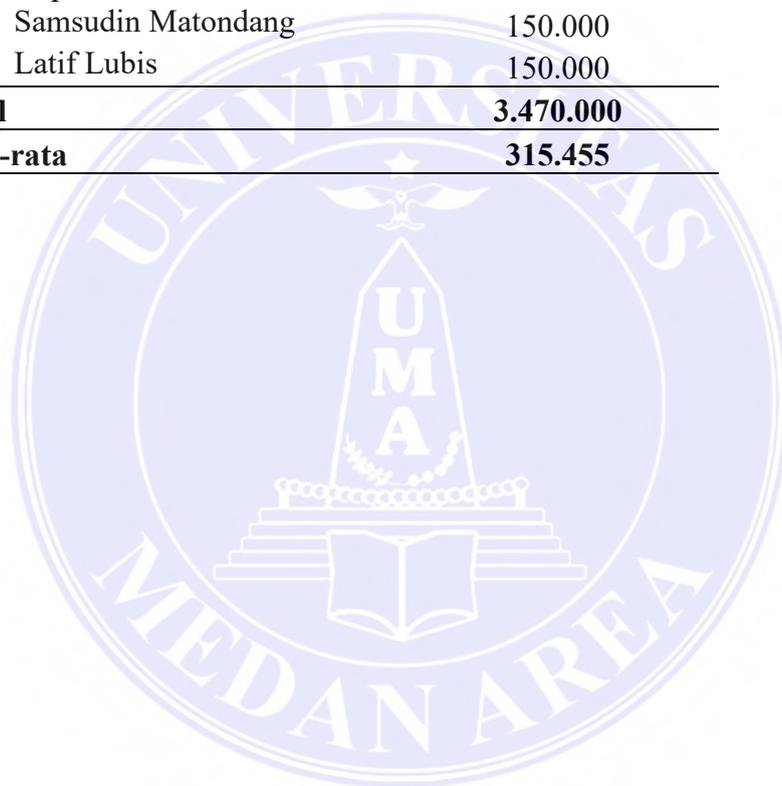
Gayung					Total
Jumlah Alat	Harga	Jumlah Biaya	Umur Ekonomis (Bulan)	Penyusutan/ Bulan	
2	10.000	20.000	12	1.667	3.364.000
1	10.000	10.000	12	833	1.344.694
1	10.000	10.000	12	833	696.778
1	10.000	10.000	12	833	1.197.611
2	10.000	20.000	12	1.667	2.978.333
1	10.000	10.000	12	833	1.193.889
1	10.000	10.000	12	833	694.444
1	10.000	10.000	12	833	184.444
1	10.000	10.000	12	833	695.583
1	10.000	10.000	12	833	855.111
1	10.000	10.000	12	833	688.056
13				10.833	13.892.944
				985	1.262.995

Lampiran 4 : Biaya Sewa Rumah

No	Pemilik Usaha	Sewa Rumah (Bulan)	Jumlah Bulan	Sewa Rumah (Tahun)
1	Asran Hasibuan	1.500.000	12	18.000.000
2	Julhan Efendi	750.000	12	9.000.000
3	Aditya Lubis	625.000	12	7.500.000
4	Ade Syahputra	500.000	12	6.000.000
5	Juliadi Sitepu	1.250.000	12	15.000.000
6	Candra Lubis	1.500.000	12	18.000.000
7	Ali Sodikin	800.000	12	9.600.000
8	Aswan Riadi Lubis	750.000	12	9.000.000
9	Julpian Batubara	625.000	12	7.500.000
10	Samsudin Matondang	875.000	12	10.500.000
11	Latif Lubis	800.000	12	9.600.000
Total		9.975.000		119.700.000
Rata-rata		906.818		10.881.818

Lampiran 5 : Biaya Listrik

No	Pemilik Usaha	Listrik / Bulan
1	Asran Hasibuan	1.000.000
2	Julhan Efendi	150.000
3	Aditya Lubis	200.000
4	Ade Syahputra	150.000
5	Juliadi Sitepu	1.000.000
6	Candra Lubis	120.000
7	Ali Sodikin	200.000
8	Aswan Riadi Lubis	150.000
9	Julpian Batubara	200.000
10	Samsudin Matondang	150.000
11	Latif Lubis	150.000
Total		3.470.000
Rata-rata		315.455

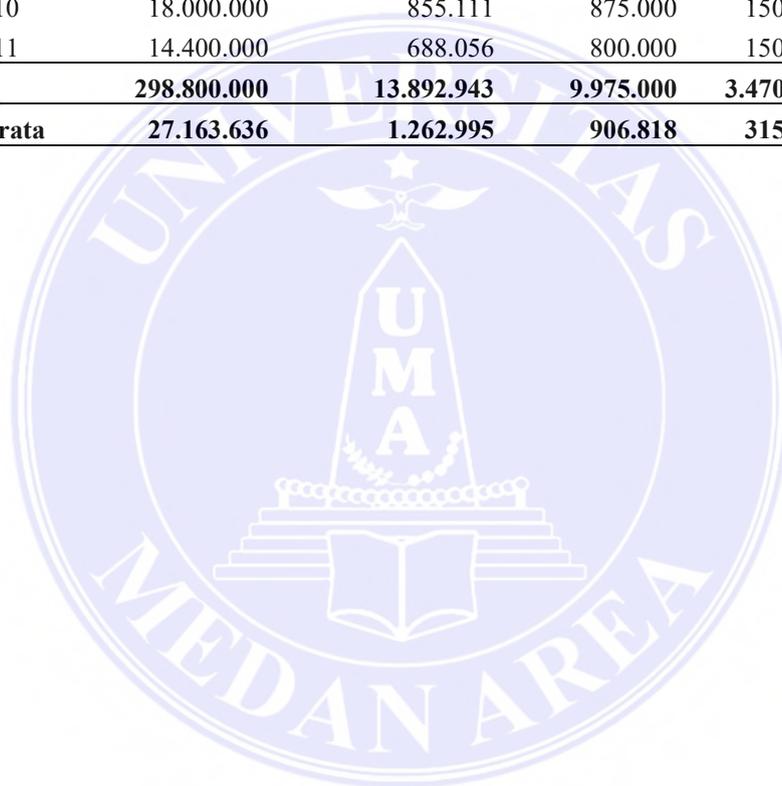


Lampiran 6 : Biaya Tenaga Kerja

No	Pemilik Usaha	Tenaga Kerja						Total Biaya (Bulan)
		Jumlah tenaga kerja	Jam Kerja	HOK	Upah Harian	Biaya Harian	1 Bulan	
1	Asran Hasibuan	20	7	525	120.000	2.400.000	30	72.000.000
2	Julhan Efendi	9	7	236,25	120.000	1.080.000	30	32.400.000
3	Aditya Lubis	4	7	105	120.000	480.000	30	14.400.000
4	Ade Syahputra	7	7	183,75	120.000	840.000	30	25.200.000
5	Juliadi Sitepu	18	7	472,5	120.000	2.160.000	30	64.800.000
6	Candra Lubis	7	7	183,75	120.000	840.000	30	25.200.000
7	Ali Sodikin	4	7	105	120.000	480.000	30	14.400.000
8	Aswan Riadi Lubis	1	7	26,25	120.000	120.000	30	3.600.000
9	Julpian Batubara	4	7	105	120.000	480.000	30	14.400.000
10	Samsudin Matondang	5	7	131,25	120.000	600.000	30	18.000.000
11	Latif Lubis	4	7	105	120.000	480.000	30	14.400.000
Total		83				9.960.000		298.800.000
Rata-rata					120.000	905.455		27.163.636

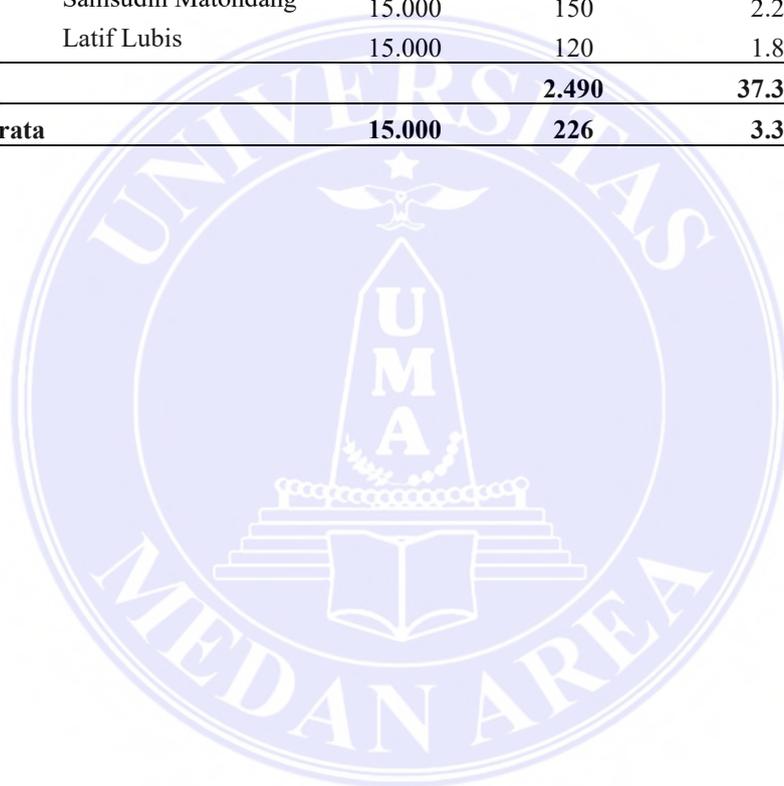
Lampiran 7 : Total Biaya Tetap

No	Tenaga Kerja	Biaya Penyusutan	Sewa Rumah	Listrik	Total
1	72.000.000	3.364.000	1.500.000	1.000.000	77.864.000
2	32.400.000	1.344.694	750.000	150.000	34.644.694
3	14.400.000	696.778	625.000	200.000	15.921.778
4	25.200.000	1.197.611	500.000	150.000	27.047.611
5	64.800.000	2.978.333	1.250.000	1.000.000	70.028.333
6	25.200.000	1.193.889	1.500.000	120.000	28.013.889
7	14.400.000	694.444	800.000	200.000	16.094.444
8	-	184.444	750.000	150.000	1.084.444
9	14.400.000	695.583	625.000	200.000	15.920.583
10	18.000.000	855.111	875.000	150.000	19.880.111
11	14.400.000	688.056	800.000	150.000	16.038.056
Total	298.800.000	13.892.943	9.975.000	3.470.000	326.137.943
Rata-rata	27.163.636	1.262.995	906.818	315.455	29.648.904



Lampiran 8 : Biaya Bahan Baku

No	Nama	Harga (Rp)	Jumlah (kg)	Total
1	Asran Hasibuan	15.000	600	9.000.000
2	Julhan Efendi	15.000	270	4.050.000
3	Aditya Lubis	15.000	120	1.800.000
4	Ade Syahputra	15.000	210	3.150.000
5	Juliadi Sitepu	15.000	540	8.100.000
6	Candra Lubis	15.000	210	3.150.000
7	Ali Sodikin	15.000	120	1.800.000
8	Aswan Riadi Lubis	15.000	30	450.000
9	Julpian Batubara	15.000	120	1.800.000
10	Samsudin Matondang	15.000	150	2.250.000
11	Latif Lubis	15.000	120	1.800.000
Total			2.490	37.350.000
Rata-rata		15.000	226	3.395.455



Lampiran 9 : Biaya Variabel

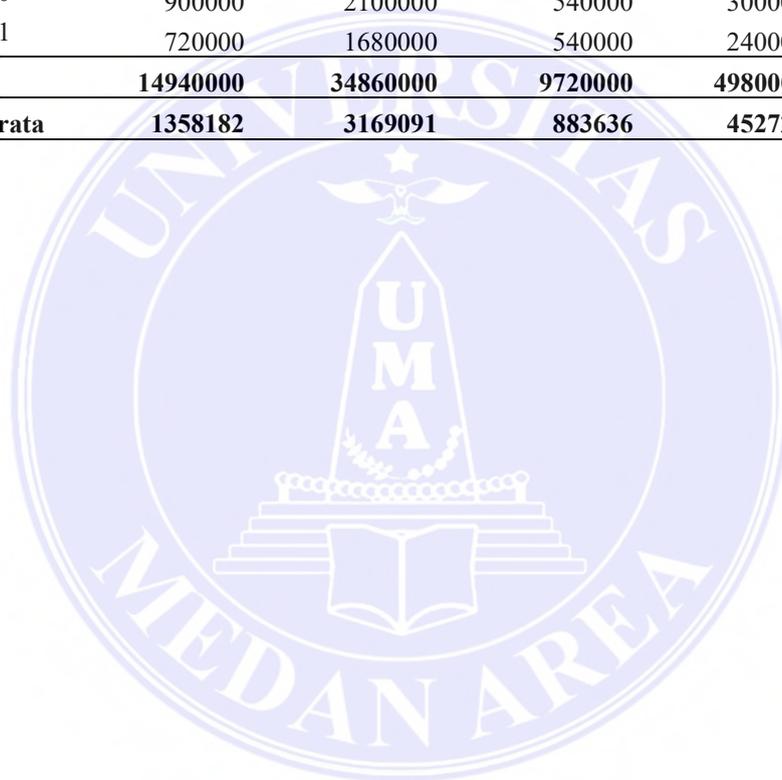
No	Kebutuhan	Jahe	Cengkeh	Kapulaga	Jintan	Lada	Gula merah	Gula putih
1	600	9000000	4200000	2700000	600000	420000	4500000	4200000
2	270	4050000	3780000	1080000	240000	210000	1800000	1680000
3	120	1800000	1680000	540000	240000	210000	900000	840000
4	210	3150000	2940000	810000	240000	210000	1350000	1260000
5	540	8100000	3360000	2160000	480000	420000	3600000	3360000
6	210	3150000	2940000	810000	240000	210000	1350000	1260000
7	120	1800000	1680000	540000	240000	210000	900000	840000
8	30	450000	420000	270000	120000	210000	225000	210000
9	120	1800000	1680000	540000	240000	210000	900000	840000
10	150	2250000	1050000	675000	240000	210000	1125000	1050000
11	120	1800000	1680000	540000	240000	210000	900000	840000
Total	2490	37350000	25410000	10665000	3120000	2730000	17550000	16380000
Rata-rata	226.36364	3395455	2310000	969545	283636	248182	1595455	1489091

Lanjutan lampiran 9

Kulit manis	Bunga lawang	Buah pala	Serai	Garam	Susu	Total
1800000	3300000	1950000	240000	180000	12000000	45090000
720000	132000	780000	96000	72000	5400000	20040000
360000	660000	390000	48000	36000	2400000	10104000
540000	990000	585000	72000	72000	4200000	16419000
1440000	2640000	1560000	192000	80000	10800000	38192000
540000	990000	585000	72000	72000	4200000	16419000
360000	660000	390000	48000	36000	2400000	10104000
180000	330000	195000	24000	36000	600000	3270000
360000	660000	390000	48000	36000	2400000	10104000
450000	825000	487500	60000	90000	3000000	11512500
360000	660000	390000	48000	36000	2400000	10104000
7110000	11847000	7702500	948000	746000	49800000	191358500
646364	1077000	700227	86182	67818	4527273	17396227.27

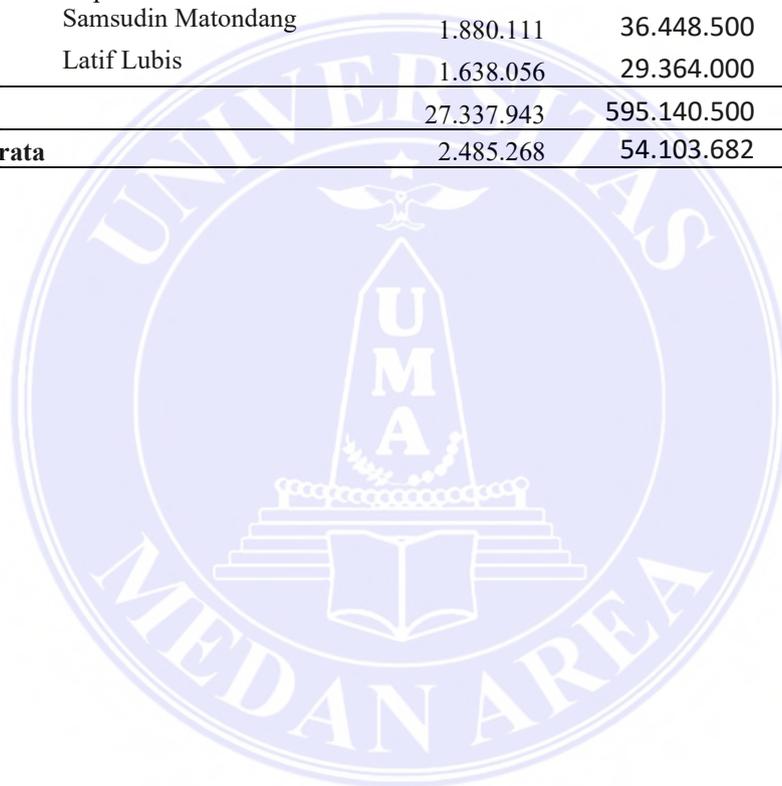
Lanjutan lampiran 9

No	Palstik PE	Arang Kayu	LPG	BBM	Total
1	3600000	8400000	1620000	12000000	25620000
2	1620000	3780000	1080000	5400000	11880000
3	720000	1680000	540000	2400000	5340000
4	1260000	2940000	1080000	4200000	9480000
5	3240000	7560000	1620000	10800000	23220000
6	1260000	2940000	1080000	4200000	9480000
7	720000	1680000	540000	2400000	5340000
8	180000	420000	540000	600000	1740000
9	720000	1680000	540000	2400000	5340000
10	900000	2100000	540000	3000000	6540000
11	720000	1680000	540000	2400000	5340000
Total	14940000	34860000	9720000	49800000	109320000
Rata-rata	1358182	3169091	883636	4527273	9938181.818



Lampiran 10 : Total Biaya Tetap Dan Biaya Variabel

No	Nama	Biaya Tetap	Variabel Cost	Total
1	Asran Hasibuan	5.864.000	144.510.000	150.374.000
2	Julhan Efendi	2.244.694	64.128.000	66.372.694
3	Aditya Lubis	1.521.778	29.364.000	30.885.778
4	Ade Syahputra	1.847.611	49.959.000	51.806.611
5	Juliadi Sitepu	5.228.333	127.752.000	132.980.333
6	Candra Lubis	2.813.889	49.959.000	52.772.889
7	Ali Sodikin	1.694.444	29.364.000	31.058.444
8	Aswan Riadi Lubis	1.084.444	4.928.000	6.012.444
9	Julpian Batubara	1.520.583	29.364.000	30.884.583
10	Samsudin Matondang	1.880.111	36.448.500	38.328.611
11	Latif Lubis	1.638.056	29.364.000	31.002.056
Total		27.337.943	595.140.500	622.478.443
Rata-rata		2.485.268	54.103.682	56.588.949



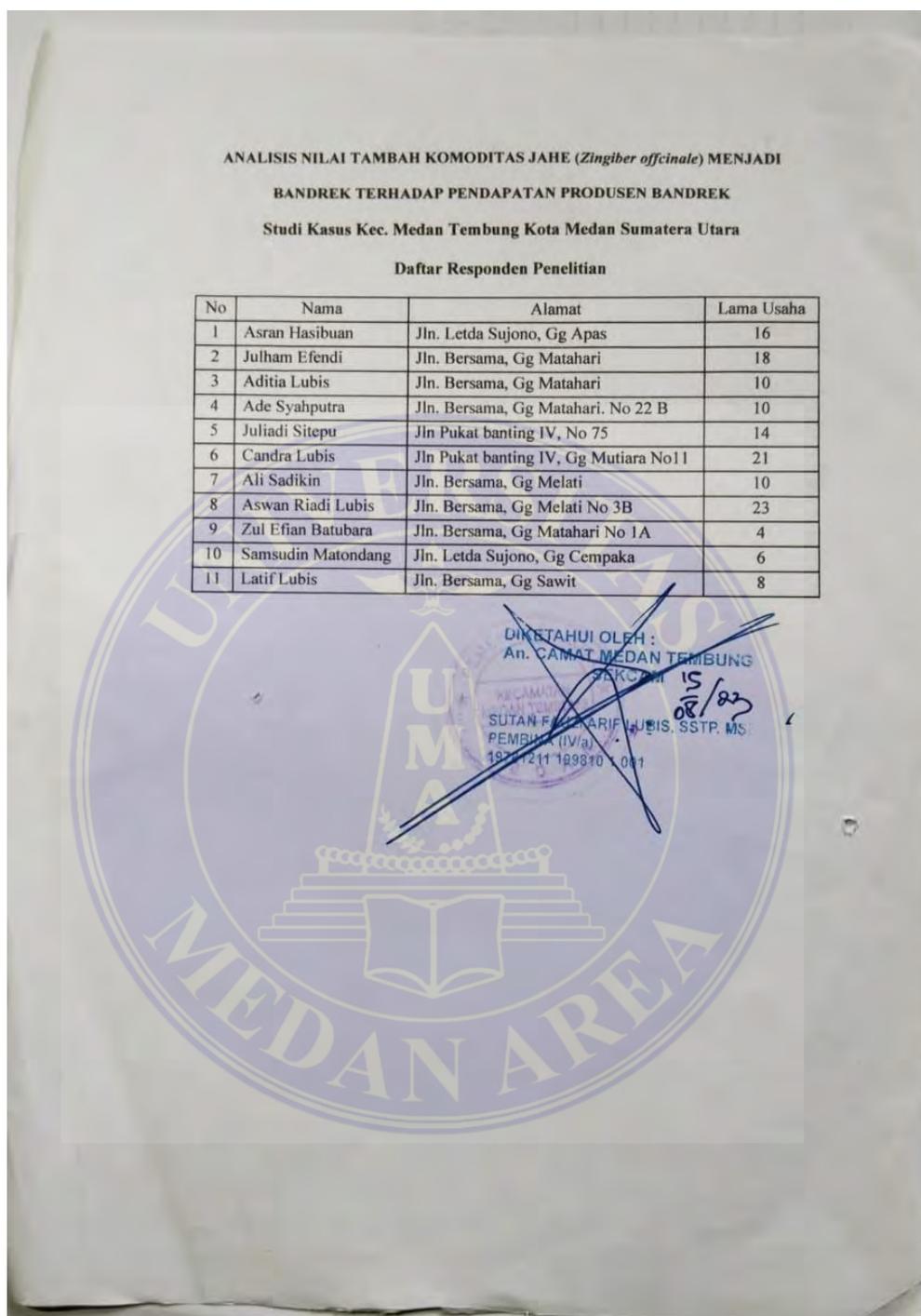
Lampiran 11 : Penerimaan

No	Gelas (250 ml)/ Hari	Harga	Penerimaan / Hari	1 Bulan	Gelas (250 ml) / Bulan	Penerimaan / Bulan
1	1200	5.000	6.000.000	30	36.000	180.000.000
2	540	5.000	2.700.000	30	16.200	81.000.000
3	240	5.000	1.200.000	30	7.200	36.000.000
4	420	5.000	2.100.000	30	12.600	63.000.000
5	1080	5.000	5.400.000	30	32.400	162.000.000
6	420	5.000	2.100.000	30	12.600	63.000.000
7	240	5.000	1.200.000	30	7.200	36.000.000
8	60	5.000	300.000	30	1.800	9.000.000
9	240	5.000	1.200.000	30	7.200	36.000.000
10	300	5.000	1.500.000	30	9.000	45.000.000
11	240	5.000	1.200.000	30	7.200	36.000.000
Total	4980	5.5000	24.900.000	330	149.400	747.000.000
Rata-rata	453	5.000	2.263.636	30	13.582	67.910.000

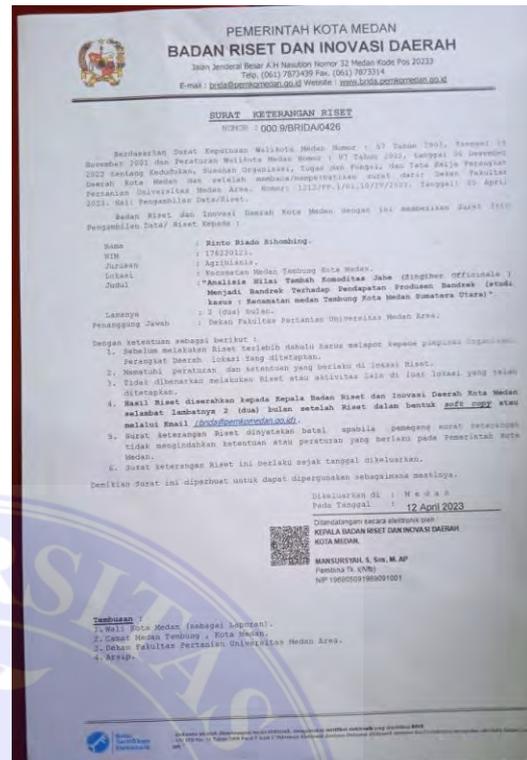
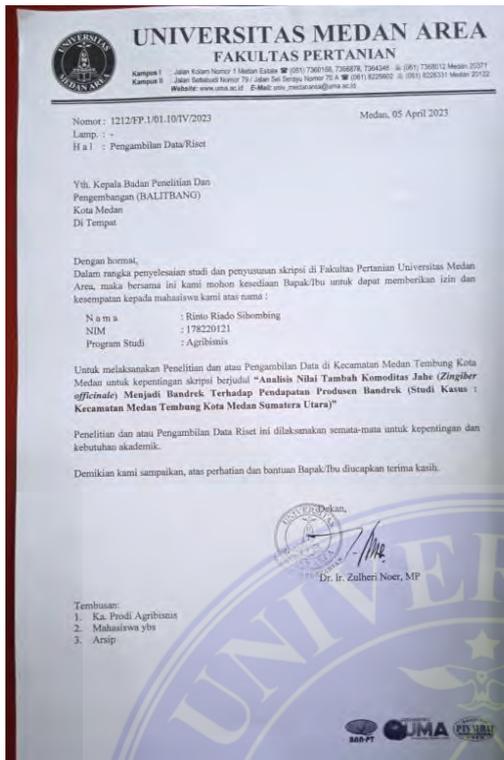
Lampiran 12 : Pendapatan

No	Nama	Total penerimaan (TR)	Total Cost (TC)	Pendapatan produsen (II)
1	Asran Hasibuan	180.000.000	150.374.000	29.626.000
2	Julhan Efendi	81.000.000	66.372.694	14.627.306
3	Aditya Lubis	36.000.000	30.885.778	5.114.222
4	Ade Syahputra	63.000.000	51.806.611	11.193.389
5	Juliadi Sitepu	162.000.000	132.980.333	29.019.667
6	Candra Lubis	63.000.000	52.772.889	10.227.111
7	Ali Sodikin	36.000.000	31.058.444	4.941.556
8	Aswan Riadi Lubis	9.000.000	6.012.444	2.987.556
9	Julpian Batubara	36.000.000	30.884.583	5.115.417
10	Samsudin Matondang	45.000.000	38.328.611	6.671.389
11	Latif Lubis	36.000.000	31.002.056	4.997.944
Total		747.000.000	622.478.443	124.521.557
Rata-rata		67.909.091	56.588.949	11.320.142

Lampiran 13 : Dokumentasi



Daftar Responden



Surat ijin riset (Fakultas pertanian)

Surat Riset (Balitbang Kota Medan)



Gambar Wawancara Kepada Pemilik UMK Bandrek di Kecamatan Medan Tembung Kota Medan



Gambar Wawancara Kepada Pemilik UMK Bandrek di Kecamatan Medan Tembung Kota Medan



Gambar Memasarkan bandrek menggunakan becak dengan berkeliling di kota Medan



Gambar Bandrek dengan ukuran gelas 250 ml





Jahe



Bunga lawang



Lada



Kayu Manis



Buah Pala



Gula Aren



Jintan



Kapulaga



Cengkeh



Serai