

ANALISIS NILAI TAMBAH DAN FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGOLAHAN UBI KAYU DALAM SKALA INDUSTRI RUMAH TANGGA DI DESA SUKARAYA, KECAMATAN PANCUR BATU, KABUPATEN DELI SERDANG, PROVINSI SUMATERA UTARA

Oleh:

Lilis S. Gultom ¹⁾

Dippu Pasaribu ²⁾

Universitas Darma Agung, Medan ^{1,2)}

E-mail:

lilis04jun@gmail.com ¹⁾

tigorjonatan@gmail.com ²⁾

ABSTRACT

This research aims to: (1) know the added value obtained and how much in the processing of opak from cassava raw materials in the research area, (2) know the availability of raw materials in the processing of opak from cassava raw materials in the research area, (3) know the level of income in the management of opak from cassava raw materials in the research area and (4) know the feasibility of managing cassava on a household industrial scale in the research area. The research area for opak processing business from cassava material is located in Sukaraya Village Pancur Batu Sub-District. With the consideration of the area is the center of processing opak from cassava material that has long been attempted by the community. The population of peodusen in this sample is a household industry that processes wooden mothers into opak as many as 12 entrepreneurs. To facilitate data retrieval, one effort is selected as a sample. The data taken is a "cross section" of 30 times the production. Data analysis is done descriptively by comparing with existing criteria. The results showed the average value added processing of cassava into opak in one production was Rp 1.310,70, with an added value ratio of 43.69 % > 40% meaning the added value is considered high. The availability of input in opak chips management business in Sukaraya Village, Pancur Batu sub-district is classified as available with criteria for the availability of raw materials of 83.33%. Net income from processing cassava became opak amounted to Rp 21,845,777.56/production. When compared to UMR Deli Serdang Regency of 3.188 million, the revenue of cassava processors became opak in the research area is considered high. Cassava processing business becomes opak worthy to be attempted in the research area with a ratio of R/C of 2.02 > 1 which means the business of processing cassava into opak provides economic benefits.

Keywords : Added Value, Processing Of Cassava And Opak.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui nilai tambah yang diperoleh dan berapa besarnya dalam pengolahan opak dari bahan baku ubi kayu di daerah penelitian, (2) mengetahui ketersediaan bahan baku dalam pengolahan opak dari bahan baku ubi kayu di daerah penelitian, (3) mengetahui tingkat pendapatan dalam pengelolaan opak dari bahan baku ubi kayu di daerah penelitian dan (4) mengetahui tingkat kelayakan pengelolaan ubi kayu dalam skala industri rumah tangga di daerah penelitian. Daerah penelitian untuk usaha pengolahan opak dari bahan ubi kayu berada di Desa Sukaraya Kecamatan Pancur Batu. Dengan pertimbangan daerah tersebut merupakan sentra

pengolahan opak dari bahan ubi kayu yang sudah lama diusahakan oleh masyarakat. Populasi peodusen dalam sampel ini adalah industri rumah tangga yang mengolah ubi kayu menjadi opak sebanyak 12 pengusaha. Untuk mempermudah pengambilan data maka dipilih satu usaha sebagai sampel. Data yang diambil adalah “*cross section*” sebanyak 30 kali produksi. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan dengan kriteria yang ada. Hasil penelitian menunjukkan nilai tambah rata-rata pengolahan ubi kayu menjadi opak dalam satu kali produksi adalah Rp 1.310,70, dengan rasio nilai tambah sebesar 43,69 % > 40 % artinya nilai tambah tersebut tergolong tinggi. Ketersediaan input pada usaha pengelolaan keripik opak di Desa Sukaraya, Kecamatan Pancur Batu tergolong tersedia dengan kriteria ketersediaan bahan baku sebesar 83,33 %. Pendapatan bersih pengolahan ubi kayu menjadi opak sebesar Rp 21.845.777,56/produksi. Jika dibandingkan dengan UMR Kabupaten Deli Serdang sebesar 3,188 juta, maka pendapatan pengolah ubi kayu menjadi opak di daerah penelitian tergolong tinggi. Usaha pengolahan ubi kayu menjadi opak layak untuk diusahakan di daerah penelitian dengan rasio R/C sebesar 2,02 > 1 yang berarti usaha pengolahan ubi kayu menjadi opak memberikan keuntungan secara ekonomi.

Kata kunci : Nilai Tambah, Pengolahan Ubi Kayu Dan Opak.

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sektor pertanian mempunyai peranan yang sangat besar dalam pertumbuhan ekonomi negara terutama negara yang bercorak agraris seperti Indonesia. Pembangunan ekonomi menitikberatkan pada bidang pertanian dan industri yang berbasis pertanian atau biasa disebut agroindustri. Dalam sistem agribisnis, agroindustri adalah salah satu subsistem yang bersama-sama subsistem lain membentuk agribisnis. Sistem agribisnis terdiri dari subsistem input (agroindustri hulu), usahatani (pertanian), sistem output (agroindustri hilir), pemasaran dan penunjang. Dengan demikian pembangunan agroindustri tidak dapat dilepaskan dari pembangunan agribisnis secara keseluruhan. Pembangunan agroindustri akan dapat meningkatkan produksi, harga hasil pertanian, pendapatan petani, serta dapat menghasilkan nilai tambah hasil pertanian (Kazwaini, 2018).

Sektor pertanian memiliki keterkaitan yang erat dengan sektor industri. Dengan dikembangkannya industri yang maju dan kuat didukung oleh pertanian yang tangguh dan sebaliknya, dapat membuat masyarakat Indonesia yang agraris secara bertahap akan mampu menjadi masyarakat agraris yang tangguh sekaligus menjadi masyarakat industri. Sektor pertanian juga dapat menjadi basis dalam mengembangkan kegiatan ekonomi pedesaan melalui pengembangan usaha berbasis pertanian yaitu agribisnis dan agroindustri. Dengan pertumbuhan yang terus

positif secara konsisten, sektor pertanian berperan besar dalam menjaga laju pertumbuhan ekonomi nasional (Suherman, 2014).

Salah satu hasil pertanian yang dapat diusahakan dan diolah menjadi makanan yang memiliki nilai tambah adalah ubi kayu. Ubi kayu termasuk komoditi yang tidak tahan lama dalam penyimpanannya. Oleh sebab itu perlu suatu pengolahan untuk menciptakan keanekaragaman pangan (Muizah, dkk., 2014).

Ubi kayu, sampai saat ini masih digunakan sebagai makanan pokok penduduk Indonesia. Ubi kayu dapat dikembangkan menjadi berbagai produk olahan melalui agroindustri. Pengembangan agroindustri ubi kayu diharapkan akan memperluas lapangan kerja, meningkatkan pendapatan masyarakat dan petani (Barkelaar, 2005).

Hasil olahan ubi kayu berupa tapioka dan gaplek (manihot) dalam bentuk chips, pellet ataupun lainnya, telah lama menjadi komoditi ekspor yang sangat penting dalam menyumbang pendapatan devisa, karenanya merupakan aset yang sangat berharga dan perlu dijaga kelestariannya sehingga dapat dimanfaatkan untuk pengembangan ekspor pada masa-masa selanjutnya (Suherman, 2014).

Data luas panen, produksi, dan produktivitas ubi kayu di Indonesia berdasarkan provinsi pada tahun 2008 dapat dilihat pada Tabel 1.1

Tabel 1.1.
Luas Panen (Ha), Produksi (Ton), dan Produktivitas (Ton/Ha) Ubi Kayu (*Manihot esculenta*) di Indonesia Tahun 2018.

No	Provinsi	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1.	Aceh	992	15.672	15,80
2.	Sumatera Utara	23.976	803.403	33,51
3.	Sumatera Barat	4.923	201.833	41,00
4.	Riau	3.869	133.738	34,57
5.	Jambi	2.324	56.605	24,36
6.	Sumatera Selatan	10.552	382.043	36,21
7.	Bengkulu	2.859	73.491	25,71
8.	Lampung	256.632	6.683.758	26,04
9.	Kepulauan Bangka Belitung	2.093	59.426	28,39
10.	Kepulauan Riau	635	19.722	31,06
11.	Jawa Barat	64.579	1.635.031	25,32
12.	Jawa Tengah	124.009	3.267.417	26,35
13.	DI Yogyakarta	49.416	859.393	17,39
14.	Jawa Timur	100.221	2.551.840	25,46
15.	Banten	3.460	72.616	20,99
16.	Bali	7.277	92.144	12,66
17.	Nusa Tenggara Barat	2.554	58.021	22,72
18.	Nusa Tenggara Timur	62.298	853.468	13,70
19.	Kalimantan Barat	8.293	147.475	17,78
20.	Kalimantan Tengah	4.703	142.852	30,37
21.	Kalimantan Selatan	3.123	88.974	28,49
22.	Kalimantan Timur	3.334	86.079	25,82
23.	Kalimantan Utara	1.817	44.050	24,24
24.	Sulawesi Utara	3.399	41.651	12,25
25.	Sulawesi Tengah	1.965	48.405	24,63
26.	Sulawesi Selatan	20.701	422.601	20,41
27.	Sulawesi Tenggara	8.913	209.159	23,47
28.	Gorontalo	141	2.781	19,72
29.	Sulawesi Barat	900	22.174	24,64
30.	Maluku	4.398	85.734	19,49
31.	Maluku Utara	4.570	122.706	26,85
32.	Papua Barat	1.418	22.798	16,08
33.	Papua	2.609	34.173	13,10
	Total	792.952	19.341.233	24,39

Sumber : Badan Pusat Statistika (BPS) Indonesia, Tahun 2019

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa di Provinsi Sumatera Utara memiliki luas panen 23.976 hektar dengan produksi sebesar 803.403 ton dan produktivitas sebesar 33,51 ton/ha. Provinsi Sumatera Utara memiliki luas

panen yang kecil dibandingkan dengan provinsi lainnya di Indonesia, tetapi memiliki produktivitas yang tinggi.. Adapun luas panen, produksi dan produktivitas di Provinsi Sumatera Utara menurut Kabupaten dapat dilihat Tabel 1.2.

Tabel 1.2.
Luas Panen (Ha), Produks (Ton) dan Produktivitas (Ton/Ha) Ubi Kayu (*Manihot esculenta*) menurut Kabupaten di Provinsi Sumatera Utara tahun 2018

No	Kabupaten/ Kota	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1.	Nias	72,70	2.394,39	32,94
2.	Mandailing Natal	80,00	2.414,24	30,18
3.	Tapanuli Selatan	128,00	4.222,57	32,99
4.	Tapanuli Tengah	31,00	943,25	30,43
5.	Tapanuli Utara	477,00	15.031,58	31,51
6.	Toba Samosir	289,00	10.845,93	37,53
7.	Labuhanbatu	23,00	750,74	32,64
8.	Asahan	371,00	10.850,61	29,25
9.	Simalungun	4.227,80	137.910,70	32,62
10.	Dairi	288,00	7.848,68	27,25
11.	Karo	3,00	95,84	31,95
12.	Deli Serdang	2.567,00	84.211,19	32,81
13.	Langkat	413,00	15.595,19	37,76
14.	Nias Selatan	723,00	15.118,84	20,91
15.	Humbang Hasundutan	304,00	10.310,17	33,92
16.	Pakpak Bharat	28,00	970,02	34,64
17.	Samosir	126,00	3.956,23	31,40
18.	Serdang Bedagai	10.650,50	461.499,45	43,33
19.	Batu Bara	343,00	14.111,06	41,14
20.	Padang Lawas Utara	30,00	970,19	32,34
21.	Padang Lawas	144,00	3.599,00	24,99
22.	Labuhanbatu Selatan	180,00	6.228,25	34,60
23.	Labuhanbatu Utara	51,00	1.699,38	33,32
24.	Nias Utara	351,40	7.084,86	20,16
25.	Nias Barat	51,00	1.242,13	24,36
26.	Tanjungbala	11,00	316,63	28,78
27.	Pematangsiantar	290,00	8.479,85	29,24
28.	Tebing Tinggi	265,00	8.700,45	32,83
29.	Medan	92,00	2.164,14	23,52

30.	Binjai	141,00	4.274,33	30,31
31.	Padangsidi mpuan	147,00	3.855,42	26,23
32.	Gunungsitol i	47,00	1.270,55	27,03
	Total	22.945 ,40	848.965,84	31,03

**Sumber :Badan Pusat Statistik (BPS)
Sumatera Utara. Tahun 2019**

Tabel 1.2 dapat diketahui bahwa Kabupaten Deli Serdang pada tahun 2018 berada pada urutan ketiga dengan luas panen seluas 2.567 Ha, dengan produksi 84.211,19 ton, serta memiliki produktivitas sebesar 32,81 ton/Ha.

**Tabel 1.3.
Luas Panen (Ha), Produksi (Ton), dan
Produktivitas (Ton/Ha) Tanaman Ubi
Kayu (*Manihot esculenta*) di
Kabupaten
Serdang Bedagai Tahun 2018**

No	Kecamatan	Luas Lahan (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
1.	Sibolangit	5,00	170,00	34,00
2.	Kutalimbaru	375,00	13.118,00	34,98
3.	Pancurbatu	245,00	8.592,00	35,07
4.	Namorambe	18,00	658,00	36,56
5.	Biru-Biru	38,00	1.267,00	33,34
4.	STM Hilir	230,00	7.287,00	31,68
5.	Galang	538,00	18.678,00	34,72
6.	Tanjung Morawa	981,00	28.605,00	29,16
7.	Patumbak	231,00	7.838,00	33,93
8.	Delitua	5,00	150,00	30,00
9.	Sunggal	7,90	260,00	32,91
10.	Hampan Perak	38,00	1.242,00	32,68
11.	Labuhan Deli	226,00	7.040,00	31,15
12.	Percut Sei Tuan	1.089,00	37.091,00	34,06
13.	Batang Kuis	100,00	3.670,00	36,70
14.	Pantai Labu	45,00	1.611,00	35,80
15.	Beringin	5,00	186,00	37,20
16.	Pagar Merbau	189,00	6.352,00	33,61
	Total	4.363 ,90	143.815, 00	33,75

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) Deli Serdang, Tahun 2019

Berdasarkan Tabel 1.3 dapat dilihat bahwa Kecamatan Pancur Batu pada tahun 2018 berada pada urutan kelima dengan luas panen ubi kayu terluas setelah kecamatan Percut Sei Tuan, Tanjung Morawa, Galang, Kutalimbaru dan Pancur Batu dengan luas lahan 245 ha, produksi 8.592,00 ton, dan produktivitas 35,07 Ton/Ha.

Dengan berdasarkan latar belakang di atas maka penulis ingin menganalisis dan tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Pengolahan Ubi Kayu Skala Industri Rumah Tangga di Desa Sukaraya, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara".

2. METODE PELAKSANAAN Lokasi, Waktu dan Ruang Lingkup Penelitian

Daerah penelitian untuk usaha pengolahan opak dari bahan ubi kayu berada di Desa Sukaraya Kecamatan Pancur Batu. Dengan pertimbangan daerah tersebut merupakan sentra pengolahan opak dari bahan ubi kayu yang sudah lama diusahakan oleh masyarakat. Karena di daerah penelitian ada beberapa orang yang mengusahakan pengolahan opak. Di daerah Sukaraya termasuk penghasil opak dari bahan baku ubi kayu yang ada di Kecamatan Pancur Batu. Untuk itu peneliti merasa tertarik melakukan penelitian tentang usaha pengolahan opak bahan mentah ubi kayu yang terdapat di Desa Sukaraya Kecamatan Pancur Batu.

Metode Penentuan Sampel

Populasi peodusen dalam sampel ini adalah industri rumah tangga yang mengolah ubi kayu menjadi opak sebanyak 12 pengusaha. Untuk mempermudah pengambilan data maka dari satu sampel diambil beberapa kali produksi. Untuk sampel 9 sampel diambil 3 kali produksi, sedangkan untuk 3 sampel dengan produksi yang lebih rendah diambil 1 kali produksi.

Metode Pengumpulan Data

Adapun data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan produsen (pengolah) ubi kayu menjadi opak di daerah penelitian dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah dipersiapkan terlebih dahulu. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait di antaranya Badan Pusat

Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Utara, Kota Medan, Kecamatan Medan Baru, dan pemerintahan kelurahan serta studi literatur yang terkait dengan penelitian ini.

Metode Analisis Data

Untuk menjawab **hipotesis (1)** dilakukan dengan prosedur sebagai berikut:

Tabel 3.1. Prosedur Perhitungan Nilai Tambah

Variabel	Nilai
Output, Input, Harga	
1. Output (kg)	A
2. Input (kg)	B
3. Tenaga Kerja (HOK)	C
4. Faktor Konversi	D = A/B
5. Koefisien Tenaga Kerja (HOK/kg)	E = C/B
6. Harga Output (Rp/kg)	F
7. Upah Tenaga Kerja (Rp/HOK)	G
Penerimaan dan Keuntungan (Rp/bahan baku)	
8. Harga Bahan Baku (Rp/kg)	H
9. Harga Input Lainnya (Rp/kg)	I
10. Nilai Output (Rp/kg)	J = D x F
11. Nilai Tambah (Rp/kg)	K = J - H - I
12. Rasio Nilai Tambah (%)	L% = K/J x 100%
13. Pendapatan Tenaga Kerja (Rp/kg)	M = E x G
13. Pangsa Tenaga Kerja (%)	
13. Keuntungan (Rp/kg)	
13. Tingkat Keuntungan (%)	
Balas Jasa Pemilik Faktor-Faktor Produksi	
14. Marjin (Rp/kg)	N% = M/K x 100%
14. Tenaga Kerja	O = K - M
14. Modal (Sumbangan Input Lain)	P% = O/J x 100%
14. Keuntungan	Q = J - H
	R% = M/Q x 100%
	S% = I/Q x 100%
	T% = O/Q x 100%

Sumber: Hayami *et al.*, (1987)

Kriteria nilai tambah menurut **Budyono (2004)** yaitu :

- Nilai tambah dikatakan rendah jika nilai rasio $\leq 50\%$
- Nilai tambah dikatakan tinggi jika nilai rasio $> 50\%$

Untuk menjawab **hipotesis 2** yaitu untuk ketersediaan bahan baku dalam pengolahan opak dari bahan baku ubi kayu di daerah penelitian digunakan metode skoring dengan skala Gutman dengan sistem kuisioner. Adapun panduan penilaian dan skoringnya adalah sebagai berikut:

- Jumlah Pilihan = 2 (skor tertinggi dan terendah)
- Jumlah Pertanyaan = 3
- Scoring Terendah = 0 (Pilihan jawaban yang Salah)
- Scoring Tertinggi = 1 (Pilihan Jawaban yang Benar)
- Jumlah Scor terendah= Scoring terendah x jumlah pertanyaan (0 x 3 = 0 (0%))
- Jumlah Scor tertinggi = Scoring tertinggi x jumlah pertanyaan (1 x 3 = 3 (100%))

$$\text{Rumus : 1 (interval)} = \frac{\text{Range (R)}}{\text{Kategori (K)}}$$

Dimana :

$$\text{Range (R)} = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah} \\ (100 - 0 = 100\%)$$

Kategori (K) = 2 adalah banyaknya kriteria yang disusun pada variabel pertanyaan yaitu cukup dan kurang.

$$\text{Interval} = R/K = 100/2 = 50$$

$$\text{Kriteria penilaian} = \text{Skor tertinggi} - \text{interval} = 100 - 50 = 50\%$$

Kriteria penilaian :

Jika skor $> 50\%$ maka dapat dikatakan cukup tersedia.

Jika skor $< 50\%$ maka dapat dikatakan kurang tersedia

(Sugiyono, 2016)

Untuk menjawab **hipotesis 3** yaitu menganalisis pendapatan pengolahan ubi kayu menjadi opak digunakan rumus:

$$\pi = TR - TC$$

$$TR = P \times Q$$

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

$$\pi = \text{Pendapatan}$$

$$TR = \text{Total Revenue/Total Penerimaan}$$

$$TC = \text{Total Cost/Total Biaya}$$

$$P = \text{Produksi}$$

$$Q = \text{Harga}$$

$$FC = \text{Fixed Cost (Biaya Tetap)}$$

$$VC = \text{Variable Cost (Biaya Variabel)}$$

(Suratijah, 2016)

Selanjutnya tingkat pendapatan tersebut dibandingkan dengan UMK Deli Serdang dengan kriteria sebagai berikut :

- Jika pendapatan $>$ UMK Kabupaten Deli Serdang maka pendapatan dikatakan tinggi.
- Jika pendapatan $<$ UMK Kabupaten Deli Serdang maka pendapatan dikatakan rendah.

Untuk menjawab **hipotesis 4** yaitu untuk melihat kelayakan usaha menggunakan perhitungan R/C yang dapat diuraikan sebagai berikut :

$$R/C = \frac{\text{Re venue}}{\text{Cost}}$$

Dengan demikian :

R/C = 1 usaha tidak untung dan tidak rugi

R/C < 1 usaha tidak layak diusahakan

R/C > 1 usaha layak diusahakan

(Suratiah, 2016)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Nilai Tambah yang Diperoleh dari Industri Pengolahan Ubi Kayu Menjadi Opak di Daerah Penelitian

Tabel 5.1.

Rata-Rata Penggunaan Bahan Baku (Rp, kg) per Sekali Produksi pada Pengolahan Ubi Kayu Menjadi Opak

No	Uraian	Jumlah
1	Rata-Rata Bahan Baku (kg)	14.346,67
2	Harga (Rp/kg)	1.300,00
3	Rata-Rata Biaya Bahan Baku (Rp/produksi)	18.650.666,67

Sumber : Diolah dari Lampiran 2, Tahun 2020

Berdasarkan Tabel 5.1 dapat diketahui bahwa rata-rata volume bahan baku ubi kayu untuk pembuatan opak sebesar 14.346,67 kg/produksi, dimana 1 kali produksi dilakukan selama 1 minggu. Harga ubi kayu sebesar Rp 1.300/kg pada saat penelitian berlangsung, sehingga total biaya bahan baku ubi kayu sebesar Rp. 18.650.666,67/produksi. Kebutuhan bahan baku ini berbeda untuk setiap produksi, tergantung pada permintaan dan ketersediaan bahan baku. Penggunaan bahan baku ini sudah tergolong sangat besar. Hal ini dipengaruhi oleh permintaan yang besar pula. Menurut penelitian **Sinukaban (2017)** bahwa penggunaan ubi kayu per harinya adalah 3.432 kg, per minggu adalah 20.591 kg dan per bulannya 82.364 kg.

Tabel 5.2.

Rata-Rata Penggunaan Bahan Penunjang (liter, kubik, Rp)) pada Pengolahan Ubi Kayu Menjadi Opak

No	Bahan Penolong & Penunjang	Volume	Jumlah (Rp)
1	Solar (liter)	47,93	455.366,67
2	Kayu Bakar (kubik)	1,00	170.000,00
3	Air (liter)	4.300,00	96.750,00
	Total		722.116,67

Sumber : Diolah dari Lampiran 8, Tahun 2020

Berdasarkan Tabel 5.2 dapat dilihat bahwa total biaya penunjang pada pengolahan ubi kayu menjadi opak sebesar Rp. 722.116,67/produksi. Biaya bahan penunjang terbesar adalah biaya pengadaan solar sebesar Rp. 455.366,67/ produksi, sedangkan terendah pada air sebesar Rp. 96.750,00/produksi. Hal ini sudah tergolong cukup besar. Menurut penelitian **Sinukaban (2017)** bahwa dalam sehari pengolahan opak rata-rata pengusaha mengeluarkan biaya penunjang sebesar Rp. 285.181,82 untuk 3.423 kg ubi kayu. Dimana biaya penunjang meliputi kayu bakar dengan biaya sebesar Rp. 118.795,45 dan solar dengan biaya sebesar Rp. 54.227,27.

Tabel 5.3.

Biaya Penyusutan Peralatan (unit, Rp) Rata-Rata pada Industri Rumah Tangga Pengolahan Ubi Kayu Menjadi Opak per Sekali Produksi di Daerah Penelitian

No	Jenis Peralatan	Unit	Nilai Baru (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (tahun)	Nilai Penyusutan (Rp/produksi)
1	Pisau	6	8.000,00	2	461,54
2	Goni	40	2.000,00	1	1.538,46
3	Sekop	2	40.000,00	7	219,78
4	Dandang	2	1.500,00	7	8.241,76
5	Ember	5	35.000,00	2	1.682,69
6	Alat Cetak	1	7.000,00	5	26.923,08
7	Mesin Damping	1	15.000,00	5	11.538,46
8	Timbangan	1	500.000,00	6	1.602,56
	Total				52.208,33

Sumber : Diolah dari Lampiran 4 dan 5, Tahun 2020

Berdasarkan Tabel 5.3 menunjukkan bahwa biaya penyusutan alat sebesar Rp. 52.208,33/produksi. Biaya penyusutan alat terbesar terdapat pada alat cetak sebesar Rp 26.923,08/produksi, sedangkan biaya penyusutan terkecil terdapat pada peralatan sekop sebesar Rp 219,78/produksi. Besarnya biaya penyusutan dipengaruhi oleh harga peralatan dan umur ekonomis peralatan. Biaya penyusutan peralatan sebenarnya tidak benar-benar dikeluarkan pada usaha pengolahan ubi kayu menjadi opak, tetapi karena dalam penelitian ini menggunakan konsep keuntungan, maka biaya ini harus diperhitungkan. Peralatan untuk membuat opak ini dibeli oleh sejak awal usaha sebagian alat tersebut telah mengalami penggantian dengan alat yang baru. Hal ini menunjukkan bahwa peralatan yang digunakan mengalami penyusutan (Elvia, 2016).

Tabel 5.4.
Rata-rata Jumlah dan Biaya Tenaga Kerja (HKP, Rp) pada Pengolahan Ubi Kayu Menjadi Opak per Sekali Produksi (24 kali produksi dalam 1 bulan)

No	Kegiatan	Jumlah Tenaga Kerja (HKP)	Nilai Tenaga Kerja (Rp)
1	Pengupasan kulit	5	350.000,00
2	Pencucian	3	210.000,00
3	Perebusan	4	280.000,00
4	Penggilingan	5	350.000,00
5	Pencetakan	5	350.000,00
6	Penjemuran	3	210.000,00
	Total	25	1.750.000,00
	Total	25	1.750.000,00

Sumber : Diolah dari Lampiran 6 dan 7, Tahun 2020

Dari Tabel 5.4 di atas dapat diketahui bahwa penggunaan tenaga kerja untuk pengolahan ubi kayu menjadi opak dalam satu kali produksi sebesar 25 HKO dengan biaya tenaga kerja sebesar Rp 1.750.000,00/produksi. Tenaga kerja dibayar dengan upah sebesar Rp 70.000/HKO/hari untuk seluruh kegiatan pengolahan ubi kayu menjadi opak.

Tabel 5.5.
Biaya Produksi Rata-Rata (Rp) Pengolahan Ubi Kayu Menjadi Opak per Sekali Produksi di Daerah Penelitian

No	Jenis Biaya	Biaya Produksi (Rp/produksi)	Persentase (%)
1	Biaya Bahan Baku	18.650.666,67	88,00
2	Biaya Penunjang	722.116,67	3,41
3	Biaya Penyusutan	52.208,33	0,25
4	Biaya Tenaga Kerja	1.750.000,00	8,26
5	Pajak	19.230,77	0,09
	Total	21.194.222,44	100,00

Sumber : Diolah dari Lampiran 8, Tahun 2020

Berdasarkan Tabel 5.5 diketahui bahwa besarnya biaya produksi rata-rata pembuatan ubi kayu menjadi opak di daerah penelitian sebesar Rp. 21.194.222,44/produksi. Biaya terbesar yang dikeluarkan khususnya pada bahan bahan baku sebesar Rp 18.650.666,67/produksi (88 %), diikuti biaya tenaga kerja sebesar Rp. 1.750.000,00/produksi (8,26 %). Sedangkan biaya terkecil adalah biaya pajak Rp 19.230,77/produksi (0,09 %).

Tabel 5.6.
Besarnya Nilai Tambah Pengolahan Ubi Kayu Menjadi Opak Per Produksi

No	Variabel	Nilai
	Output, Input, Harga	
1	Output (potong/Bulan)	107.600,00
2	Bahan Baku (Kg/bulan)	430.400,00
3	Tenaga Kerja (HOK/bulan)	750,00
4	Faktor Konversi	0,25
5	Koefisien Tenaga Kerja	0,0017
6	Harga Output	12.000,00
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/HOK)	70.000,00
	Penerimaan dan Keuntungan	
8	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	1.300,00
9	Sumbangan Input Lain (Rp/Kg)	389,30
10	Nilai Output	3.000,00
11	a. Nilai Tambah b. Rasio Nilai Tambah	1.310,70 43,69
12	a. Imbalan Tenaga Kerja b. Bagian Tenaga Kerja	121,98 9,31
13	a. Keuntungan b. Tingkat Keuntungan	1.188,72 39,62
	Balas Jasa Untuk Faktor	

14	a. Margin b. Keuntungan c. Tenaga Kerja d. Input Lain	1.700,00 7,18 22,90 69,92
14	a. Margin b. Keuntungan c. Tenaga Kerja d. Input Lain	

Sumber : Data Diolah, Tahun 2020

Berdasarkan Tabel 5.6 dapat dikemukakan bahwa nilai tambah rata-rata pengolahan ubi kayu menjadi opak per produksi adalah Rp 1.310,70, dengan rasio nilai tambah sebesar 43,69 % > 40 % artinya nilai tambah tersebut tergolong tinggi. Oleh sebab itu, hipotesis (1) yang menyatakan nilai tambah pengolahan ubi kayu menjadi opak tergolong tinggi di daerah penelitian diterima.

Tabel 5.7.

Hasil Skoring Ketersediaan Input pada Usaha Pengelolaan Keripik Opak di Daerah Penelitian

No	Jenis input	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Luas lahan ubi kayu cukup luas di daerah penelitian		1
2	Produksi ubi kayu tinggi di daerah penelitian	1	
3	Petani sangat berminat dalam usahatani ubi kayu	1	
4	Sarana produksi cukup tersedia	1	
5	Bibit ubi kayu mudah diperoleh	1	
6	Banyak petani ubi kayu di luar desa	1	
	Total	5	1
	Skoring	83,33	16,67
	Kriteria	Cukup Tersedia	

Sumber : Di olah dari lampiran 12, Tahun 2020

Dari hasil skoring ketersediaan input diperoleh hasil bahwa ketersediaan input pada usaha pengelolaan keripik opak di Desa Sukaraya, Kecamatan Pancur Batu tergolong tersedia (83,33 %), sehingga hipotesis (2) yang menyatakan ada ketersediaan bahan baku dalam pengolahan opak dari bahan baku ubi kayu di daerah penelitian diterima. Menurut Rosmiati dkk., (2018).

Tabel 5.8.

Penerimaan dan Pendapatan Pengolahan Ubi Kayu Menjadi Opak per Sekali

		1.700,00
	Produksi	7,18
		22,90
		69,92
No	Jenis Biaya	Jumlah
1	Produksi (kg)	3.586,67
2	Harga (Rp/kg)	12.000,00
3	Penerimaan (Rp/produksi)	43.040.000,00
4	Biaya Produksi (Rp/produksi)	21.194.222,44
5	Pendapatan (Rp/produksi)	21.845.777,56

Sumber : Diolah dari Lampiran 9 dan 10, Tahun 2020

Berdasarkan Tabel 5.8 menunjukkan bahwa dengan rata-rata produksi opak yang dihasilkan sebanyak 3.586,67 kg/produksi dan harga opak sebesar Rp 12.000/kg, maka diperoleh penerimaan dari pengolahan ubi kayu menjadi opak sebesar Rp 43.040.000,00/produksi. Pendapatan dihitung dari penerimaan dikurangi biaya produksi. Besarnya biaya produksi pada pengolahan ubi kayu menjadi opak sebesar Rp 21.194.222,44/produksi, sehingga diperoleh pendapatan bersih pengolahan ubi kayu menjadi opak sebesar Rp 21.845.777,56/produksi.

Tabel 5.9.

Rata-Rata R/C Rasio Industri Rumah Tangga Pengolahan Ubi Kayu Menjadi Opak

No	Uraian	Jumlah
1	Penerimaan (Rp)	43.040.000,00
2	Biaya Total (Rp)	21.194.222,44
3	R/C Ratio	2,02

Sumber : Data diolah dari Lampiran 10, Tahun 2020

Dari Tabel 5.9 dapat diketahui bahwa kelayakan usaha pengolahan ubi kayu menjadi opak sebesar 2,02. Hal ini menggambarkan bahwa dengan mengeluarkan biaya sebesar 1 rupiah maka pengusaha akan memperoleh penerimaan sebesar 2,02 rupiah, sehingga diperoleh pendapatan bersih sebesar 1,02 rupiah. Dengan nilai R/C sebesar 2,02 atau R/C lebih besar dari 1, maka usaha tersebut layak untuk diusahakan, sehingga hipotesis (4) yang menyatakan pengolahan ubi kayu dalam

skala industri rumah tangga di daerah penelitian layak dilakukan **diterima**.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Nilai tambah rata-rata pengolahan ubi kayu menjadi opak dalam satu kali produksi adalah Rp 1.310,70, dengan rasio nilai tambah sebesar 43,69 % > 40 % artinya nilai tambah tersebut tergolong tinggi.
2. Ketersediaan input pada usaha pengelolaan keripik opak di Desa Sukaraya, Kecamatan Pancur Batu tergolong tersedia dengan kriteria ketersediaan bahan baku sebesar 83,33 %.
3. Pendapatan bersih pengolahan ubi kayu menjadi opak sebesar Rp 21.845.777,56/produksi. Jika dibandingkan dengan UMR Kabupaten Deli Serdang sebesar 3,188 juta, maka pendapatan pengolah ubi kayu menjadi opak di daerah penelitian tergolong tinggi.
4. Usaha pengolahan ubi kayu menjadi opak layak untuk diusahakan di daerah penelitian dengan rasio R/C sebesar $2,02 > 1$.

Saran

1. Untuk meningkatkan kelancaran usaha, maka pengusaha perlu menambah modal guna meningkatkan jumlah produksi opak. Karena dengan jumlah produksi opak yang semakin meningkat akan memungkinkan bertambahnya daerah pemasaran sehingga tidak hanya berorientasi di Kota Medan dan Sumatera Utara saja.
2. Kepada pemerintah, hendaknya lebih memperhatikan dan mengembangkan usaha pengolahan ubi kayu menjadi keripik singkong, karena usaha ini mampu memberikan keuntungan bagi masyarakat

3. Peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian terkait harga pokok produksi di tingkatan pengusaha agar didapatkan harga pokok produksi opak sehingga pengusaha dapat menyesuaikan dengan harga pasar.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Asmarantaka R.W. 2012. *Pemasaran Agribisnis (Agrimarketing)*. Bogor (ID), Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Assauri, S. 2016. *Manajemen Operasi Produksi*. PT .Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Boangmanalu, A. W. 2012. Analisis Industri Rumah Tangga Usaha Pengolahan Ubi Kayu (*Manihot esculenta* Crantz) (Studi kasus : Desa Sukaraya Kec. Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang Propinsi Sumatera Utara). *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Methodist Indonesia. Medan.
- BPS. 2019. *Kabupaten Deli Serdang Dalam Angka Tahun 2018*. BPS Kabupaten Deli Serdang. Lubuk Pakam.
- BPS. 2019. *Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Ubi Kayu Menurut Provinsi Tahun 2014 – 2018*. BPS. Jakarta.
- BPS. 2019. *Provinsi Sumatera Utara dalam Angka Tahun 2018*. BPS Sumatera Utara. Medan.
- Elvia, R. 2016. *Analisis Nilai Tambah Ubi Kayu Sebagai Bahan Baku Keripik Singkong pada Home Industry Pak Ali di Desa Ujong Tanjung Kecamatan Mereubo Kabupaten Aceh Barat*. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umur. Meulaboh.
- Hernanto, F. 2007. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Kazwaini, M. N. 2018. *Analisis Nilai Tambah Agroindustri Ubi Kayu di Desa Kembang Kerang Daya Kecamatan Aikmel Kabupaten Lombok Timur*. Jurnal Univesitas Mataram. Mataram.
- Kunia, 2008. *Anaslisis Usahatani*. UI Press, Jakarta.
- Kustiari, R. 2011. *Analisis Nilai Tambah dan Balas Jasa Faktor Produksi Pengolahan Hasil Pertanian*. Makalah disampaikan

- dalam Seminar Nasional Petani dan Pembangunan Pertanian di Bogor, 12 Oktober 2011
- Lidiasari, E., Merynda I. S. dan Friska S. 2006. Pengaruh Perbedaan Suhu Pengeringan Tepung Tapai Ubi Kayu terhadap Mutu Fisik dan Kimia yang Dihasilkan. *J. Ilmu-ilmu Pertanian Indonesia*. 8(2): 141-146.
- Lubay, M. S. 2013. Analisis Nilai Tambah Pengolahan Ubi Kayu dan Strategi Pemasaran (Studi Kasus Industri Keripik Singkong Cap Yuk Sija di Palembang). *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas IBA. Palembang.
- Mangunwidjaja, D. dan Sailah. I. 2010. *Pengantar Teknologi Pertanian*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Manululang, S. H. 2008. *Pokok-Pokok Hukum Ketenagakerjaan di Indonesia*. Rineka Citra. Jakarta.
- Mubyarto, 1994. *Kaji Ulang Penelitian Agribisnis dan Agroindustri Ketela Pohon selama Pembangunan Jangka Panjang I*.
- Muizah, R., S. Supardi dan S. N. Awami. 2014. *Analisis Pendapatan Usahatani Ubi Kayu (Manihot esculenta crantz)*. (Studi Kasus Desa Mojo Kecamatan Cluwak Kabupaten Pati).
- Noerwijayati dan Koeshartojo. 2006. Potensi beberapa varietas unggul ubikayu dalam menghasilkan stek pada populasi berbeda. *Prosiding Seminar Nasional Hasil-hasil Penelitian Kacang-kacangan dan Umbi-umbian*. 2006.
- Prabawati, S. 2011. *Inovaasi Pengolahan Singkong Meningkatkan Pendapatan dan Diversifikasi Pangan*. Balai Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pert. Bogor. Edisi 4- 10 Mei 2011 No. 3403 tahun XLI.