



ANALISIS NILAI TAMBAH AGROINDUSTRI SINGKONG PADA INDUSTRI RUMAH TANGGA DI KECAMATAN SEPATAN TIMUR, KABUPATEN TANGERANG

Larasati Hardian¹, Dewi Rohma Wati², Eny Dwiningsih³,

Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

Email: ¹rashardian@gmail.com, ²dewi.rohma.wati@uinjkt.ac.id,

³eny.dwiningsih@uinjkt.ac.id



[10.15408/saj.v1i1.20530](https://doi.org/10.15408/saj.v1i1.20530)

ABSTRACT

East Sepatan District of Tangerang Regency has potential products from agroindustry of cassava such as flour, tapai, chips, crackers, and opak. So far, these products are still produced by home industry scale where they used only traditional tools. However, each product has value-added that can give the household more income. The objectives of this research are to analyze the value-added of products by agroindustry cassava and to analyze the income and bussiness efficiency of cassava agroindustry in East Sepatan district. Samples used for this research taken based on criteria that is the amount of raw material use (cassava). With 11 respondents were obtained for several types of products namely opak, tapai, chips, and cassava flour. The analytical method used to adopt Hayami's value-added model. The results showed that all products have high value-added (more than 40%). The more use of inputs, the more efficient production will be.

Keywords : cassava products, income, value-added, production efficiency

ABSTRAK

Kecamatan Sepatan Timur Kabupaten Tangerang memiliki produk potensial dari agroindustri singkong seperti tepung, tapai, kerupuk, dan opak. Sejauh ini, produk tersebut masih diproduksi pada skala rumah tangga dan menggunakan peralatan tradisional. Namun demikian, setiap produk memiliki nilai tambah yang dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis nilai tambah dari produk-produk hasil olahan singkong dan menganalisis pendapatan serta efisiensi usaha agroindustri singkong di Kecamatan Sepatan Timur. Sampel yang digunakan pada penelitian ini diambil berdasarkan kriteria jumlah penggunaan bahan baku singkong. Dengan 11 orang responden, diperoleh beberapa jenis produk olahan yaitu, opak, tapai, kerupuk, dan tepung singkong. Metode analisis mengadopsi model nilai tambah Hayami. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua produk memiliki nilai tambah yang tinggi (lebih dari 40%). Penggunaan input yang lebih banyak akan lebih mengefisienkan produksi.

Kata kunci : produk olahan singkong, pendapatan, nilai tambah, efisiensi produksi

A. PENDAHULUAN

Berdasarkan arahan pembangunan pertanian dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2015-2019, peningkatan agroindustri menjadi salah satu agenda yang harus difokuskan. Tujuannya tidak lain adalah untuk meningkatkan pendapatan nasional dari sektor industri. Tidak hanya agroindustri berskala besar, tapi juga agroindustri berskala kecil dan mikro yang dapat memberikan kesempatan kerja bagi masyarakat (Rogayah dan Haryanto, 2019). Agroindustri juga berpotensi untuk mempercepat transformasi ekonomi dari pertanian ke industri sehingga komoditi pertanian memiliki nilai tambah yang jauh lebih tinggi (Kusno dkk, 2018). Singkong menjadi komoditas tanaman pangan yang diunggulkan karena banyak diusahakan dan dapat diolah menjadi berbagai jenis makanan. Singkong memiliki rasa yang enak dan kandungan karbohidrat yang relatif tinggi, serta komposisi gizi yang baik sebagai pengganti makanan pokok nasi, karenanya dapat diolah sehingga memiliki nilai jual yang tinggi (Mubyarto, 1995). Walau demikian, pengolahan singkong masih didominasi oleh industri rumah tangga. Usaha pengolahan singkong di Kecamatan Sepatan Timur telah dilakukan secara turun temurun oleh rumah tangga yang menghasilkan banyak produk, di antaranya tape, keripik, kerupuk, enyek-enyek, opak, dan tepung gaplek.

Agroindustri singkong skala rumah tangga di Kecamatan Sepatan Timur cenderung tidak mengalami peningkatan. Hal ini karena semua komponen usaha sudah terpola secara turun temurun mulai dari penyedia bahan baku, pembuat produk olahan, kualitas, dan pembeli. Padahal dengan sedikit ciri khas yang dimiliki dan pengembangan produksi maupun pemasaran, olahan singkong ini bisa dipasarkan ke manapun sehingga mendatangkan keuntungan yang lebih besar. Berdasarkan kondisi tersebut, perlu dikaji mengenai

kondisi usaha pengolahan singkong melalui pendekatan nilai tambah produk dari penggunaan bahan baku. Untuk itu, penelitian ini bertujuan menganalisis nilai tambah dari pengolahan singkong di Kecamatan Sepatan Timur.

B. METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Kecamatan Sepatan Timur, Kabupaten Tangerang selama bulan April – Desember tahun 2017. Lokasi ini dipilih secara sengaja karena terdapat banyak industri pengolahan singkong berskala rumahtangga dan mikro yang dijalankan secara turun temurun oleh keluarga pengusaha.

Penentuan Sampel

Sampel dipilih secara acak melalui kriteria yang ditentukan dalam penelitian. Adapun industri rumahtangga pengolah singkong di Kecamatan Sepatan Timur berjumlah 68 rumahtangga. Kriteria sampel ditentukan berdasarkan jumlah bahan baku singkong yang digunakan yakni diambil berdasarkan rata-rata produksi olahan singkong di semua pengusaha. Diasumsikan semua pengusaha adalah homogen, sehingga sampel yang diambil hanya berdasarkan penggunaan bahan baku saja. Berikut disajikan populasi dan sampel dalam penelitian:

Tabel 1. Populasi dan Sampel Penelitian

No	Produk Olahan Singkong	Variasi Input Singkong (Kg)	Populasi (IRT)	Sampel (IRT)
1	Tape	50, 70, 100, 150, 200, 300	30	6
2	Opak	8, 10	19	2
3	Kerupuk	5, 10	9	2
4	Tepung	50	10	1
Jumlah responden			68	

Sumber : Data primer (diolah)

Jenis dan Sumber Data

Data dalam penelitian ini berupa kuantitatif dan kualitatif dimana bersumber dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh secara langsung melalui wawancara dengan menggunakan kuisioner dan observasi di lapangan, sedangkan data sekunder diperoleh dari berbagai literatur dan penelusuran di berbagai instansi terkait.

Metode Pengolahan dan Analisis Data

Data terlebih dahulu ditabulasi menggunakan perangkat Office Excel, kemudian dianalisis lebih lanjut menggunakan analisis nilai tambah model Hayami. Model Hayami memuat berbagai informasi yang dapat dijadikan landasan dalam pengambilan keputusan bagi pemilik usaha. Tabel 3 menyajikan kerangka penghitungan nilai tambah model Hayami. Informasi tersebut terdiri dari :

1. Nilai tambah produksi (Rp)
2. Rasio nilai tambah terhadap jumlah produk yang dihasilkan (%)
3. Upah tenaga kerja (Rp)
4. Balas jasa tenaga kerja dari nilai tambah (%)
5. Keuntungan pengusaha (Rp)
6. Tingkat keuntungan terhadap nilai tambah (%)

- Kontribusi pemilik faktor produksi selain bahan baku yang digunakan dalam proses produksi (Rp)

Dalam penentuan rasio nilai tambah, pada penelitian ini menggunakan 3 indikator yang diambil dari Hubeis dalam Nabilah (2015), yaitu :

- Jika rasio <15% maka nilai tambahnya rendah,
- Jika rasio antara 15-40% maka nilai tambahnya sedang, dan
- Jika rasio >40% maka nilai tambahnya tinggi.

Tabel 2. Kerangka Penghitungan Nilai Tambah Metode Hayami

Variabel	Nilai
Output, Input, dan Harga	
1. Output (Kg/hari)	A
2. Bahan baku (Kg/hari)	B
3. Tenaga kerja (jam/hari)	C
4. Faktor konversi	$D = A/B$
5. Koef. Tenaga kerja (jam/kg)	$E = C/B$
6. Harga output (Rp/Kg)	F
7. Upah rata-rata tenaga kerja (Rp/jam)	G
Pendapatan dan keuntungan	
8. Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	H
9. Harga Input Lain (Rp/Kg)	I
10. Nilai Output (Rp/Kg)	$J = DF$
11. a. Nilai Tambah (Rp/Kg)	$K = J - H - I$
b. Rasio Nilai Tambah (%)	$L\% = (K/J) \times 100\%$
12. a. Pendapatan Tenaga Kerja (Rp/Kg)	$M = E \times G$
b. Pangsa Tenaga Kerja (%)	$N\% = (M/K) \times 100\%$
13. a. Keuntungan (Rp/Kg)	$O = K - M$
b. Tingkat Keuntungan (%)	$P\% = (O/J) \times 100\%$
Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi	
14. Marjin (Rp/Kg)	$Q = J - H$
a. Imbalan tenaga kerja (%)	$R\% = M/Q \times 100\%$
b. Sumbangan Input Lain (%)	$S\% = I/Q \times 100\%$

Sumber : Marimin dan Maghfiroh (2010)

Disamping menganalisis mengenai nilai tambah produksi olahan singkong, dilakukan juga analisis pendapatan dan efisiensi usaha. Pendekatan penghitungan analisis pendapatan dan efisiensi usaha menggunakan model dari Soekartawi (2016). Adapun unsur yang diperhitungkan terdiri dari :

1. Penerimaan

Penerimaan merupakan hasil perkalian antara produksi dengan harga jual output. Secara matematis dituliskan sebagai berikut :

$$TR = Y \cdot P_y \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

TR = Total penerimaan (Rp)

Y = Jumlah produksi (Kg)

P_y = Harga output (Rp)

2. Biaya usaha

Biaya usaha adalah total dari biaya tetap dan biaya tidak tetap. Secara matematis dituliskan sebagai berikut :

$$TC = FC + VC \dots\dots\dots (2)$$

3. Penyusutan alat produksi

Biaya penyusutan dihitung menggunakan metode garis lurus yang dituliskan secara matematis sebagai berikut :

$$D = \frac{N_b - N_s}{N} \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan :

D = Penyusutan (Rp)

N_b = Nilai pembelian (Rp)

N_s = Nilai sisa (Rp)

N = Umur ekonomis (tahun)

4. Pendapatan usaha

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya usaha. Secara matematis dituliskan sebagai berikut :

$$Pd = TR - TC \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan usaha (Rp)

TR = Total penerimaan (Rp)

TC = Total biaya (Rp)

5. Analisis efisiensi usaha

Efisiensi usaha dihitung berdasarkan perbandingan penerimaan dengan biaya atau R/C ratio. Secara matematis dituliskan sebagai berikut :

$$R/C = TR / TC \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan :

Jika $R/C < 1$ maka usaha olahan singkong tidak efisien

Jika $R/C = 1$ maka usaha olahan singkong impas

Jika $R/C > 1$ maka usaha olahan singkong efisien.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengolahan Data

Data diolah secara langsung karena sudah di klasifikasi berdasarkan tingkat penggunaan bahan baku. Dalam penghitungan terdapat beberapa harga yang diasumsikan sama karena penelitian dilakukan di periode waktu yang sama, yakni upah tenaga kerja dan harga singkong. Pada dasarnya tenaga kerja yang digunakan berasal dari dalam keluarga namun tetap dimasukkan dalam penghitungan biaya dengan besaran Rp 8.750/jam. Adapun harga singkong yang digunakan sebagai bahan baku utama sebesar Rp. 2.600/kg yang semuanya berasal dari Bogor dan dibawa langsung oleh pengepul langganan para pengrajin. Tabel 3 menyajikan penggunaan bahan baku dan output dalam produksi olahan singkong.

Tabel 3. Input dan Output Olahan Singkong dalam 1 Kali Produksi

No	Produk	Input (Kg)	Output (Kg)
1	Tapai	50, 70, 100, 150, 200, dan 300	25, 35, 60, 90, 120, dan 180
2	Opak	8 dan 10	4 dan 5
3	Kerupuk	5 dan 10	5 dan 10
4	Tepung	25	25

Sumber : Data Primer (diolah)

Selama penelitian berlangsung, harga jual produk olahan singkong ini diambil dari harga jual yang berlaku sebagai berikut:

Tabel 4. Daftar Harga Produk Olahan Singkong di Kecamatan Sepatan Timur

No	Nama Produk	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga (Rp/Kg)
1	Tapai	Kg	8.000	8.000
2	Opak	Ikat	2.000	14.000
3	Kerupuk	Liter	2.000	6.000
4	Tepung	Liter	4.000	8.000

Sumber : Data Primer (diolah)

Produk tapai dijual kiloan sesuai dengan permintaan dari penjual dan konsumen langsung. Untuk produk opak, dijual berbentuk lembaran dan di kemas dengan diikat masing-masing 10 lembar opak seberat 140 gram. Adapun produk kerupuk dan tepung dijual dengan satuan liter dengan kemasan masing-masing 0,31 liter dan 0,44 liter.

Analisis Nilai Tambah

Industri pengolahan bertujuan untuk memberikan nilai tambah terhadap suatu komoditi sehingga harga jual lebih tinggi. Komoditi singkong dapat diolah menjadi berbagai jenis produk di antaranya: tapai singkong, opak, kerupuk, dan tepung gaplek. Metode yang digunakan untuk menganalisis nilai tambah produk olahan singkong adalah Metode Hayami.

1. Analisis Nilai Tambah Produk Tapai Singkong

Tapai singkong yang berkualitas harus diolah dengan tingkat kebersihan yang tinggi, hal ini karena proses fermentasi akan berjalan baik jika singkong dikupas dan dicuci bersih (Nurhayati, 2019). Berdasarkan penggunaan input pada Tabel 5, dapat dilihat bahwa terjadi perbedaan yang signifikan terhadap berat bersih produk olahan yang dihasilkan. Selama proses pengolahan dari singkong menjadi tapai, terjadi penyusutan 40-50 persen. Penghitungan menggunakan metode Hayami melibatkan faktor konversi yang diperoleh dari pembagian jumlah output dengan jumlah input.

Adapun nilai tengah dari faktor konversi diperoleh sebesar 0,6 artinya, satu kilogram singkong akan menghasilkan tapai seberat 0,6 kg. penetapan harga sebesar Rp. 8.000 didasarkan pada biaya yang dikeluarkan selama produksi yakni untuk bahan baku singkong, ragi, kayu bakar, kertas nasi, dan koran. Nilai output diperoleh dari perkalian antara faktor konversi dan harga output sehingga

menghasilkan Rp4.800 per kg tapai singkong. Nilai tambah produk tapai singkong sebesar Rp2011/kg dengan rasio 41,9%. Menurut Nabilah (2015), jika rasio nilai tambah melebihi 40%, maka dapat dikatakan produk tersebut memiliki nilai tambah yang tinggi. Distribusi margin diperoleh dari pendapatan tenaga kerja yaitu sebesar 47,7%, lalu dari keuntungan perusahaan sebesar 44,1%, dan sumbangan input lain sebesar 7,7%.

Tabel 5. Analisis Nilai Tambah Tapai Singkong

No	Variabel	Penghitungan	Nilai						Me
			50 Kg	70 Kg	100 Kg	150 Kg	200 Kg	300 Kg	
Output, Input, dan Harga									
1	Output (Kg)	A	25	35	60	90	120	180	
2	Bahan baku (Kg)	B	50	70	100	150	200	300	
3	Tenaga kerja langsung (HOK)	C	0,5	1,0	1,3	2,3	3,0	3,5	
4	Faktor konversi (HOK/Kg)	$D = A/B$	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
5	Koefisien tenaga kerja (HOK/Kg)	$E = C/B$	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02
6	Harga output (Rp/Kg)	F	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
7	Upah tenaga kerja (Rp/Kg)	G	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000
Penerimaan dan Keuntungan									
8	Harga bahan baku (Rp/Kg)	H	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600
9	Harga input lain (Rp/Kg)	I	103	102	147	174	185	194	161
10	Nilai input (Rp/Kg)	$J = D \times F$	4.000	4.000	4.800	4.800	4.800	4.800	4.800
11	a. Nilai tambah (Rp/Kg)	$K = J - H - I$	1.298	1.298	2.053	2.026	2.015	2.006	2.011
	b. Rasio nilai tambah (%)	$L = \frac{K}{J} \times 100\%$	32,4	32,4	42,8	42,2	42,0	41,8	41,9
12	a. Pendapatan tenaga kerja (Rp/Kg)	$M = E \times G$	700	1.000	875	1.050	1.050	816,7	1.050
	b. Pangsa tenaga kerja (%)	$N = \frac{M}{K} \times 100\%$	54,0	77,1	42,6	51,8	52,1	40,7	52,0
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	$O = K - M$	597	298	1.178	976	965	1.189	971
	b. Tingkat keuntungan (%)	$P = \frac{O}{J} \times 100\%$	14,9	7,4	24,5	20,3	20,1	24,8	20,2

Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi										
14	Marjin (Rp/Kg)	$Q = J - H$	1.400	1.400	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200
	a. Pendapatan tenaga kerja (%)	$R\% = M/Q \times 100\%$	50	71,4	39,8	47,7	47,7	37,1	47,7	47,7
	b. Sumbangan input lain (%)	$S\% = I/Q \times 100\%$	7,4	7,3	6,7	7,9	8,4	8,8	7,7	7,7
	c. Keuntungan perusahaan (%)	$T\% = O/Q \times 100\%$	42,6	21,3	53,5	44,3	43,9	54,1	44,1	44,1

Sumber: Data Primer (diolah)

2. Analisis Nilai Tambah Produk Opak

Produk ini membutuhkan tenaga kerja khusus pada proses penumbukan dan pencetakan, karena masih dikerjakan secara manual. Variasi input yang digunakan untuk memproduksi opak singkong yaitu 8 kg dan 10 kg, dengan tambahan bahan lainnya seperti tepung dan bumbu. Berdasarkan hasil perhitungan, bahan baku singkong mengalami penyusutan secara signifikan setelah diproses. Dengan nilai median 0,5, berarti setiap 1 kg singkong, akan menghasilkan 0,5 kg opak. Harga opak ditetapkan dari kesepakatan antara produsen dengan pengepul, dan seragam untuk semua pengrajin di desa tersebut. Setelah menghitung semua nilai input, maka dari produsen menetapkan harga sebesar Rp7.000 dan disepakati oleh pengepul. Nilai tambah opak sebesar Rp3.739/kg atau dengan rasio sebesar 53,4%. Jika rasio nilai tambah lebih dari 40%, maka tergolong tinggi (Hubeis dalam Nabilah, 2015).

Tabel 6. Analisis Nilai Tambah Opak Singkong

No	Variabel	Penghitungan	Nilai		
			8 Kg	10 Kg	Median
Output, Input, dan Harga					
1	Output (Kg)	A	4,0	5,0	
2	Bahan baku (Kg)	B	8,0	10,0	
3	Tenaga kerja langsung (HOK)	C	0,5	0,5	
4	Faktor konversi (HOK/Kg)	$D = A/B$	0,5	0,5	0,5
5	Koefisien tenaga kerja (HOK/Kg)	$E = C/B$	0,1	0,1	0,1
6	Harga output (Rp/Kg)	F	14.000,0	14.000,0	14.000,0
7	Upah tenaga kerja (Rp/Kg)	G	70.000,0	70.000,0	70.000,0
Penerimaan dan Keuntungan					
8	Harga bahan baku (Rp/Kg)	H	2.600,0	2.600,0	2.600,0
9	Harga input lain (Rp/Kg)	I	729,0	593,0	661,0
10	Nilai input (Rp/Kg)	$J = D \times F$	7.000,0	7.000,0	7.000,0
11	a. Nilai tambah (Rp/Kg)	$K = J - H - I$	3.671,0	3.807,0	3.739,0
	b. Rasio nilai tambah (%)	$L = K/J \times 100\%$	52,4	54,4	53,4
12	c. Pendapatan tenaga kerja (Rp/Kg)	$M = E \times G$	4.375,0	3.500,0	3.938,0
	d. Pangsa tenaga kerja (%)	$N = M/K \times 100\%$	119,2	91,9	105,5
13	e. Keuntungan (Rp/Kg)	$O = K - M$	-704,0	307,0	307,0
	f. Tingkat keuntungan (%)	$P = O/J \times 100\%$	-10,1	4,4	4,4
Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi					
14	Marjin (Rp/Kg)	$Q = J - H$	4.400,0	4.400,0	4.400,0
	a. Pendapatan tenaga kerja (%)	$R = M/Q \times 100\%$	99,4	79,5	89,5
	b. Sumbangan input lain (%)	$S = I/Q \times 100\%$	16,6	13,5	15,0
	c. Keuntungan perusahaan (%)	$T = O/Q \times 100\%$	-16,0	7,0	7,0

Sumber: Data Primer (diolah)

Pada Tabel 6 dapat dilihat bahwa pengolahan opak dengan input 8 kg mengalami kerugian Rp704/kg bahan baku dengan tingkat kerugian 10,1%. Pengolahan opak dengan input 10 kg mendapat keuntungan sebesar Rp307/kg bahan baku dengan tingkat keuntungan 4,4%. Agar usaha opak tidak mengalami kerugian jika memasukkan upah tenaga kerja, minimal penggunaan bahan baku yaitu 10 kg. Nilai tambah tapii singkong adalah Rp2.011/kg dalam satu kali produksi. Nilai tambah yang dihasilkan berdasarkan median dari hasil perhitungan per input. Rasio nilai tambah yang dihasilkan yaitu 41,9%. Rasio nilai tambah ini sama dengan tingkat keuntungan, yang berarti bahwa Rp4.800 dari nilai output mengandung 41,9 % untuk keuntungan.

Hasil rasio nilai tambah yang dihasilkan dari produksi tapai termasuk tinggi, karena menurut Hubeis dalam Nabilah, dkk (2015:14), jika besarnya rasio nilai tambah lebih dari 40% maka nilai tambahnya tinggi. Pendapatan tenaga kerja yang dihasilkan yaitu Rp 1.050/kg bahan baku dengan pangsa tenaga kerja 52%. Keuntungan yang diperoleh dari proses pengolahan ubikayu menjadi tapai sebesar Rp971/kg 1bahan baku dengan tingkat keuntungan 20,2%. Margin diperoleh dari nilai output dikurangi dengan harga bahan baku, kemudian didistribusikan ke faktor produksi. Balas jasa terbesar dilihat dari distribusi margin berasal dari pendapatan tenaga kerja, yaitu sebesar 89,5%. Artinya pendapatan tenaga kerja menyumbang Rp89,5 dari setiap Rp100 margin perusahaan. Distribusi marjin selanjutnya yaitu berasal dari sumbangan input lain dan terendah adalah keuntungan perusahaan.

3. Analisis Nilai Tambah Kerupuk Singkong

Sebuah produk dapat bersaing jika memiliki keunggulan dalam kualitas, kuantitas, dan kontinuitas sehingga dengan mudah diserap oleh pasar (Astuti dkk, 2012). Begitu juga dengan produk olahan singkong lainnya yaitu kerupuk singkong. Berdasarkan penghitungan model Hayami, Faktor konversi yang dihasilkan yaitu 1 yang artinya setiap satu kilogram singkong yang digunakan akan menghasilkan 1 kg kerupuk singkong. Koefisien tenaga kerja pada industri olahan kerupuk yaitu 0,07 yang artinya setiap tenaga kerja dalam 1 hari kerja mampu mengolah bahan baku sebanyak 0,07 kg.

Harga bahan baku nol karena diperoleh dari hasil kerika singkong di pengrajin tapai. Pengrajin kerupuk dapat mengambil kerikan singkong sesuai yang dibutuhkan. Harga output diperoleh dari kesepakatan antara pengrajin kerupuk dan pengepul. Harga input lain didapatkan dari penjumlahan semua biaya kecuali biaya bahan baku, dibagi dengan jumlah bahan baku yang digunakan dalam satu

kali proses produksi. Biaya input lain yang digunakan dalam produksi kerupuk yaitu pembelian kayu bakar, penyedap rasa, bawang putih, ketumbar, garam, kayu bakar, pewarna makanan, dan minyak goreng.

Nilai output sama dengan penerimaan kotor pengrajin untuk setiap 1 kg input yang digunakan. Rata-rata nilai output yang dihasilkan yaitu Rp6.000/kg, yang berarti setiap 1 kg produksi kerupuk akan menghasilkan Rp6.000. Nilai tambah kerupuk singkong adalah Rp4.102/kg. Rasio nilai tambah yang dihasilkan yaitu 68,4%. Rasio nilai tambah ini sama dengan tingkat keuntungan, yang berarti bahwa Rp6.000 dari nilai output mengandung 68,4% untuk keuntungan. Hasil rasio nilai tambah yang dihasilkan dari produksi kerupuk termasuk tinggi, karena menurut Hubeis dalam Nabilah, dkk (2015:14), jika besarnya rasio nilai tambah lebih dari 40% maka nilai tambahnya tinggi. Hal ini juga terjadi di Desa Mojorejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu, bahwa agroindustri kerupuk singkong memiliki nilai tambah sebesar 48,67% yang juga dikatakan tinggi (Raharja, 2013).

Tabel 7. Analisis Nilai Tambah Kerupuk Singkong

No	Variabel	Penghitungan	Nilai		
			5 Kg	10 Kg	Median
Output, Input, dan Harga					
1	Output (Kg)	A	5	10	
2	Bahan baku (Kg)	B	5	10	
3	Tenaga kerja langsung (HOK)	C	0,4	0,5	
4	Faktor konversi (HOK/Kg)	$D = A/B$	1	1	1
5	Koefisien tenaga kerja (HOK/Kg)	$E = C/B$	0,1	0,1	0,1
6	Harga output (Rp/Kg)	F	6.000	6.000	6.000
7	Upah tenaga kerja (Rp/Kg)	G	65.625	70.000	67.813
Penerimaan dan Keuntungan					
8	Harga bahan baku (Rp/Kg)	H	500	500	500
9	Harga input lain (Rp/Kg)	I	1.475	1.322	1.398
10	Nilai input (Rp/Kg)	$J = D \times F$	6.000	6.000	6.000
11	a. Nilai tambah (Rp/Kg)	$K = J - H - I$	4.025	4.178	4.102
	b. Rasio nilai tambah (%)	$L = K/J \times 100\%$	67,1	69,6	68,4
12	c. Pendapatan tenaga kerja (Rp/Kg)	$M = E \times G$	4.922	3.500	4.211
	d. Pangsa tenaga kerja (%)	$N = M/K \times 100\%$	122,3	83,8	103,0

13	e. Keuntungan (Rp/Kg)	$O = K - M$	-897	678	678
	f. Tingkat keuntungan (%)	$P = O / J \times 100\%$	-14,9	11,3	11,3
Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi					
14	Marjin (Rp/Kg)	$Q = J - H$	5.500	5.500	5.500
	a. Pendapatan tenaga kerja (%)	$R = M / Q \times 100\%$	89,5	63,6	76,6
	b. Sumbangan input lain (%)	$S = I / Q \times 100\%$	26,8	24,0	25,4
	c. Keuntungan perusahaan (%)	$T = O / Q \times 100\%$	-16,3	12,3	12,3

Sumber: Data Primer (diolah)

Pendapatan tenaga kerja yang dihasilkan yaitu Rp4.211/kg bahan baku dengan pangsa tenaga kerja 103%. Keuntungan usaha yang diperoleh dari proses pengolahan ubikayu menjadi kerupuk tergantung besarnya input. Pengolahan kerupuk dengan input 5 kg mengalami kerugian, sedangkan pengolahan kerupuk dengan input 10 kg mendapat keuntungan sebesar Rp678/kg bahan baku dengan tingkat keuntungan 11,3%. Agar usaha kerupuk tidak mengalami kerugian jika memasukkan upah tenaga kerja, batas minimal penggunaan bahan baku yaitu 10 kg.

Balas jasa terbesar dari distribusi marjin berasal dari pendapatan tenaga kerja sebesar 76,6%. Artinya keuntungan perusahaan menyumbang Rp76,6 dari setiap Rp100 margin perusahaan. Distribusi selanjutnya yaitu sumbangan input lain sebesar 25,4% dan terendah adalah keuntungan produsen.

4. Analisis Nilai Tambah Produk Tepung Gaplek

Tepung gaplek diproduksi dari input berupa potongan ujung singkong bahan baku tapi yang dikeringkan (gaplek/tatal) yaitu sebanyak 25 kg. Faktor konversi yang dihasilkan yaitu 1, artinya setiap satu kilogram singkong yang digunakan akan menghasilkan 1 kg tepung. Koefisien tenaga kerja pada industri olahan tepung gaplek yaitu 0,01 yang artinya setiap tenaga kerja dalam 1 hari kerja mampu mengolah bahan baku sebanyak 0,01 kg. Harga output ditentukan oleh pengrajin dengan pertimbangan biaya transportasi dan biaya penggilingan.

Biaya input lain yang digunakan dalam produksi tepung berasal dari biaya pembelian potongan singkong kering seharga Rp13.000/bakul dan penggilingan sebesar Rp20.000 untuk satu karung beras ukuran 50 kg. Nilai output yang dihasilkan dari produksi tepung yaitu Rp8.000/kg, yang berarti setiap 1 kg produksi tapai akan menghasilkan Rp8.000.

Tabel 8. Analisis nilai tambah tepung gapek

No	Variabel	Penghitungan	Nilai
Output, Input, dan Harga			
1	Output (Kg)	A	25,0
2	Bahan baku (Kg)	B	25,0
3	Tenaga kerja langsung (HOK)	C	0,3
4	Faktor konversi (HOK/Kg)	$D = A/B$	1,0
5	Koefisien tenaga kerja (HOK/Kg)	$E = C/B$	0,01
6	Harga output (Rp/Kg)	F	8.000
7	Upah tenaga kerja (Rp/Kg)	G	70.000
Penerimaan dan Keuntungan			
8	Harga bahan baku (Rp/Kg)	H	1.040
9	Harga input lain (Rp/Kg)	I	800
10	Nilai input (Rp/Kg)	$J = D \times F$	8.000
11	a. Nilai tambah (Rp/Kg)	$K = J - H - I$	6.160
	b. Rasio nilai tambah (%)	$L\% = K/J \times 100\%$	77
12	c. Pendapatan tenaga kerja (Rp/Kg)	$M = E \times G$	700
	d. Pangsa tenaga kerja (%)	$N\% = M/K \times 100\%$	0,1
13	e. Keuntungan (Rp/Kg)	$O = K - M$	5.460
	f. Tingkat keuntungan (%)	$P\% = O/J \times 100\%$	68,3
Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi			
14	Marjin (Rp/Kg)	$Q = J - H$	6.960
	a. Pendapatan tenaga kerja (%)	$R\% = M/Q \times 100\%$	10,1
	b. Sumbangan input lain (%)	$S\% = I/Q \times 100\%$	11,5
	c. Keuntungan perusahaan (%)	$T\% = O/Q \times 100\%$	78,5

Sumber: Data Primer (diolah)

Nilai tambah tepung gapek adalah Rp6.160/kg. Rasio nilai tambah yang dihasilkan yaitu 77%. Rasio nilai tambah ini sama dengan tingkat keuntungan, yang berarti bahwa Rp6.160 dari nilai output mengandung 77% untuk keuntungan. Dilihat dari hasil rasio nilai tambah yang dihasilkan dari produksi tepung termasuk tinggi,

karena menurut Hubeis dalam Nabilah, dkk (2015:14), jika besarnya rasio nilai tambah lebih dari 40% maka nilai tambahnya tinggi. Pendapatan tenaga kerja yang dihasilkan yaitu Rp700/kg bahan baku dengan pangsa tenaga kerja 11,4%.

Keuntungan usaha yang diperoleh dari proses pengolahan ubi kayu menjadi tepung gaplek sebesar Rp5.460/kg bahan baku dengan pangsa pasar 11,4%. Margin didapatkan dari nilai output dikurangi dengan harga bahan baku, kemudian didistribusikan ke faktor produksi. Balas jasa terbesar dari distribusi margin berasal dari keuntungan perusahaan sebesar 78,4%. Artinya keuntungan perusahaan menyumbang Rp78,4 dari setiap Rp100 margin perusahaan. Distribusi selanjutnya yaitu sumbangan input lain 11,5 % dan terendah adalah keuntungan perusahaan 10,1%.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa keempat produk olahan singkong yang diproduksi oleh rumahtangga di Kecamatan Sepatan Timur memiliki nilai tambah yang tinggi. Nilai tambah tapai singkong sebesar 41,9%, opak singkong sebesar 53,4%, kerupuk singkong sebesar 68,4%, dan tepung gaplek sebesar 77%. Dengan penggunaan input yang semakin banyak, maka produksi akan semakin efisien sehingga keuntungan yang diperoleh juga semakin tinggi.

Saran

1. Bagi pengusaha sebaiknya mulai memikirkan pengembangan usaha terutama yang memiliki nilai tambah tertinggi. Hal tersebut harus diselaraskan dengan program pemerintah dimana

- peningkatan skala UMKM tetap menjadi prioritas dalam pengembangan perekonomian daerah.
2. Untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya menghitung kembali tenaga kerja dan upah yang betul-betul sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan agar hasilnya lebih akurat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

Seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini hingga selesai, khususnya seluruh pelaku industri rumah tangga di kecamatan Sepatan Timur, Kabupaten Tangerang.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, R.D, T. Koerniawati, M. Hardani. 2012. Identifikasi Hubungan Jangka Panjang dan Analisis Keberadaan Rantai Pasok di Agroindustri Kerupuk Singkong dalam Rangka Mewujudkan Penganekaragaman Pangan. *Jurnal AGRISE*. Vol. 12(1). PP. 1-12.
- Kusno, K, A.P. Rahayu, E. Suminartika, A. Charina. 2018. Analisis Penentuan Persediaan Singkong sebagai Bahan Baku Tape Singkong pada Agroindustri Peuyeum Abas Sawargi, Kecamatan Cimenyan, Kabupaten Bandung. *Jurnal Paspalum*. Vol. 6(1). PP. 10-19.
- Marimin dan Nurul Maghfiroh. 2010. Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok. IPB Press. Bogor.
- Mubyarto. 1995. Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES. Jakarta.

- Nabilah, Sharfina dkk. 2015. Analisis Finansial Usahatani Kedelai dan Nilai Tambah Tahu di Kabupaten Lombok Tengah. SEPA. Vol. 12 No.1; hal 1118.
- Nurhayati, A. 2019. Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Tape Singkong di Desa Candibinangun Kecamatan Sukorejo Kabupaten Pasuruan. Jurnal Agroteknika. Vol. 2(2). PP. 75-84.
- Raharja, A, B. Setiawan, R. Isaskar. 2013. Analisis Usaha Agroindustri Kerupuk Singkong (Studi Kasus di Desa Mojorejo, Kecamatan Junrejo, Kota Wisata Batu). Jurnal Habitat. Vol. 24(3). PP. 223-229.
- Rogayah dan E. Haryanto. 2019. Kondisi Ekonomi Agroindustri Keripik Singkong Mbak Sur di Desa Mekarsari Kecamatan Kumpeh Kabupaten Muaro Jambi. Jurnal Media Agribisnis Vol. 4(1). PP. 34-42.
- Soekartawi. 2016. Analisis Usahatani. UI Press. Jakarta.