

Analisis Nilai Tambah dan Kelayakan Finansial Pengolahan Kerupuk Ubi Kayu di Kabupaten Lima Puluh Kota (Studi Kasus Pengolahan Kerupuk Ubi Kayu pada Industri Rumah Tangga di Dusun Kandang Lamo, Kenagarian Sarilamak, Kecamatan Harau)

*Nanda Putri & Mega Amelia Putri
Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Indonesia

ABSTRAK

Kerupuk ubi kayu merupakan produk unggulan lokal dengan kapasitas produksi 100 Kilogram/hari. Kelayakan usaha dan nilai tambah dari produk belum pernah di analisis. Adapun Tujuan studi ini ialah menganalisis kelayakan usaha serta menghitung nilai tambah usaha pembuatan kerupuk ubi kayu. Responden dalam studi ini merupakan pelaku usaha kerupuk ubi kayu. Metode analisis yang digunakan ialah perhitungan nilai tambah Hayami dan kelayakan finansial. Hasil penelitian menampilkan bahwa pelaku usaha tersebut bisa menciptakan nilai tambah per Kilogram kerupuk ubi kayu sebesar Rp. 5.126,5/ Kg dengan ratio nilai tambah sebesar 66,75%. Tingkat R/C ratio 1,4 dan BEP produk ialah 16 ikat sedangkan BEP harga ialah Rp. 14.276/ Ikat.

Kata kunci: Produk Pertanian, Nilai Tambah, Ubi Kayu

ABSTRACT

Cassava crackers are local superior products with a production capacity of 100 Kilograms/day. The business feasibility and added value of the product have not been analyzed. The purpose of this study is to analyze the feasibility of the business and calculate the added value of the business of making cassava crackers. Respondents in this study are cassava crackers business actors. The analytical method used is the calculation of Hayami's added value and financial feasibility. The results of the study show that these business actors can create added value per Kilogram of cassava crackers of Rp. 5,126.5/Kg with a value added ratio of 66.75%. The level of R/C ratio is 1.4 and the BEP of the product is 16 bunches while the BEP of the price is Rp. 14,276/ Tie.

Keywords: Agricultural Products, Added Value, Cassava

PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi di Indonesia dipengaruhi oleh bagian pertanian dan industri. Bagian pertanian ialah bagian yang menyediakan komoditas bahan baku dan bagian industri ialah bagian yang mengaplikasikan pengolahan produk yang bisa meningkatkan nilai tambah terhadap komoditas yang diolah. Menurut Sulaiman dan Natawidjaja (2018), "Dengan terdapatnya aktivitas industri yang mengganti wujud suatu produk jadi produk baru yang lebih besar nilai ekonomisnya sesudah melalui proses pengolahan, sehingga bakal bisa memberikan nilai tambah sebab terdapatnya pengeluaran biaya- biaya sehingga tercipta harga baru yang lebih besar dan memperoleh keuntungan yang lebih besar serta mempunyai nilai tambah yang besar". Menurut Zaman Nur, *et. al*(2020), nilai tambah ialah pertambahan nilai suatu komoditas karena adanya proses pembuatan, proses simpan, serta pengangkutan dalam proses penciptaan. Komoditas pertanian yang wajib ditingkatkan nilai tambah salah satunya ialah

ubi kayu. Kabupaten Lima Puluh Kota ialah kabupaten penghasil ubi kayu paling banyak di Sumatera Barat. Berikut hasil panen ubi kayu di Kabupaten Lima Puluh Kota sepanjang 3 tahun terakhir ini.

Berdasarkan tabel 1 Kabupaten Lima Puluh Kota pada tahun 2018-2020 hasil panen ubi kayu terjadi kenaikan setiap tahunnya. Kenaikan yang terjadi pada tahun 2018-2020 sebesar 17.835,36 ton. Dengan banyaknya hasil panen ubi kayu tersebut akan terdapat kemungkinan ubi kayu tersebut rusak bila tidak diolah menjadi suatu produk olahan. Menurut Santosa (2017) Ubi kayu ialah salah satu komoditas pertanian yang gampang rusak. Namun, perihal tersebut bisa diatasi dengan melaksanakan pengolahan pada komoditas tersebut, dan produk yang diolah dapat menaikkan nilai jual dibandingkan produk pertanian yang dijual mentah. Sehingga dengan banyaknya hasil panen ubi kayu ini, sebagian warga memanfaatkannya sebagai salah satu sumber ekonomi yakni mengolah ubi kayu menjadi berbagai olahan santapan. Salah satunya ialah mendirikan Industri Rumah Tangga yang dapat mengubah ubi kayu menjadi kerupuk ubi kayu.

Di Kabupaten Limapuluh Kota, khususnya di Dusun Kandang Lamo, Kenagarian Sarilamak, Kecamatan Harau ada beberapa produsen industri rumah tangga yang mengolah kerupuk ubi kayu, salah satunya ialah ibu Yeni. Diperoleh informasi bahwa, diperoleh informasi bahwa dalam sehari beliau melakukan produksi sebanyak 100 Kilogram ubi kayu dengan hasil mencapai 1.200 lembar kerupuk ubi kayu. Tetapi dengan melakukan produksi 100 Kg/hari, usaha ini belum diketahui nilai tambah dan kelayakan finansial yang bisa diperoleh dari kegiatan pengolahannya. Sunarya, D dan Fauziyah, E (2021) mengatakan bahwa perhitungan nilai tambah ialah suatu hal yang sangat penting diketahui bagi pengusaha yang mempunyai kemauan dalam memulai sebuah usaha. Berdasarkan kondisi tersebut, perlu dikaji mengenai kondisi usaha pengolahan kerupuk ubi kayu ini melalui perhitungan nilai tambah (memakai metode Hayami). Sehingga usahanya bisa berkembang secara optimal serta dapat memberikan laba dan bisa mensejahterakan ekonomi rakyat. Hal ini sesuai dengan pendapat Dewi *et.al* (2017) yang mengatakan bahwa analisis nilai tambah dan kelayakan finansial dihitung dalam sebuah usaha karena dapat mengetahui usaha yang dijalankan itu mendapatkan laba atau kebalikannya. Penelitian ini bertujuan agar mengetahui proses produksi, tingkat nilai tambah dan kelayakan finansial pada kerupuk ubi kayu di Dusun Kandang Lamo, Sarilamak, Kecamatan Harau.

Tabel 1
Hasil Panen ubi kayu di Kabupaten Lima Puluh Kota

Tahun	Luas Panen (Ha)	Hasil Panen (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2018	1.123	49.062,34	43,69
2019	1.096	63.710	58,13
2020	1.203	66.897,70	55,60

Sumber : Badan Pusat Statistik (2019, 2020, 2021)

TINJAUAN PUSTAKA

Perhitungan analisis nilai tambah sudah banyak dilakukan dan tata cara analisis yang sering digunakan yaitu perhitungan nilai tambah hayami (1987). Perhitungan hayami ini dapat memberitahukan mengenai Nilai tambah produk (%), Rasio nilai tambah (%), Pendapatan TK (Rp), Bagian yang didapat oleh TK (%), Persentase keuntungan yang didapatkan (%). Kajian nilai tambah ini sudah dilakukan oleh banyak peneliti diantaranya, Firnanda dan Tamami (2021), Firdaus, *et.al* (2019), Ishak *et.al* (2017), Nopiani, *et.al* (2019), Rangkuti, *et.al* (2021), Santosa (2017), Sunarya, D dan Fauziyah, E (2021), Ayesha & Waluya (2019), dan Sari & Putri (2019). Dari penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti ini dapat diperoleh informasi bahwa kelayakan sebuah usaha dapat diketahui dengan melakukan analisis nilai tambah produk tersebut. Dan juga mengetahui bahwa nilai tambah yang dihasilkan pada pengolahan beberapa produk berbahan baku ubi kayu dikatakan layak diusahakan karena telah memiliki rasio nilai tambah lebih dari 40%.

Kajian kelayakan finansial juga sudah dilakukan oleh peneliti seperti Dewi, *et.al* (2017), dalam penelitiannya menerangkan bahwa dengan menghitung kelayakan finansial sebuah usaha dapat mengetahui biaya yang dikeluarkan, penerimaan, laba, kategori layak sebuah usaha dengan menghitung R/C ratio, BEP produk dan BEP harga. Asnidar & Asrida (2017) pada usaha kerupuk opak, menerangkan bahwa R/C ratio 1,42, nilai BEP produksi ialah 12.400/ikat, dan BEP harga ialah Rp. 1.757.

METODE PENELITIAN

Kegiatan ini dilaksanakan dilokasi produksi yang beralamat di Dusun Kandang Lamo, Kenagarian Sarilamak, Kecamatan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota pada bulan Desember 2021. Dalam pengambilan sampel teknik yang dilakukan secara sengaja atau *Purposive sampling* pada salah satu pelaku usaha pengolahan kerupuk ubi. Data yang dipakai ialah data sekunder dan data primer. Data sekunder yakni data yang diperoleh dengan mencari literatur dengan tujuan penelitian yang dilakukan dan data primer yakni data yang didapatkan secara langsung melalui wawancara serta pengisian kuesioner. Datanya meliputi jenis biaya yang dikeluarkan, harga kerupuk, jumlah produksi dan lain-lainnya.

Menurut Dewi, *et.al* (2017) Dalam perhitungan finansial digunakan rumus sebagai berikut :

1. Biaya Total = Penjumlahan biaya tetap dengan biaya tidak tetap ($TC = TFC + TVC$)
2. Penerimaan = Perkalian antara harga dengan jumlah produksi sebuah produk ($TR = P \times Q$)
3. Pendapatan = Selisih antara total biaya yang dipakai dengan penerimaan yang didapatkan ($I = TR - TC$)
4. R/C Ratio = Pembagian antara penerimaan hasil dengan biaya total yang dipakai ($R/C \text{ Ratio} = TR / TC$)
5. BEP Produk = Pembagian antara biaya total yang dipakai dengan harga jual produk ($BEP \text{ Produk} = TC / P$)
6. BEP Harga = Pembagian antara biaya total dengan total produksi yang didapatkan ($BEP \text{ Harga} = TC / Q$)

Tabel 2
Tabel Perhitungan Nilai Tambah Hayami

Uraian	FORMULASI		Satuan
	Variabel	Nilai	
I. Output, Input dan Harga			
1. Output	OP		Kg
2. Input	IP		Kg
3. Tenaga Kerja	LB		Jam/Produksi
4. Faktor Konversi	FKO	OP/IP	
5. Koefisien tenaga kerja	KTK	LB/IP	
6. Harga output	HO		Rp/Kg
7. Upah tenaga kerja	UP		Rp/Jam
II. Penerimaan dan Keuntungan			
8. Harga bahan baku	HBB		Rp/Kg
9. Input lain	IPL		Rp/Kg
10. Nilai Output	NO	FKO*HO	Rp
11. a. Nilai tambah	NT	NO - IPL - HBB	Rp/Kg
b. Rasio nilai tambah (%)	RNT	$(NT/NO) \times 100$	%
12. a. Pendapatan tenaga kerja	RTK	KTK x UP	Rp/Kg
b. Pangsa tenaga kerja (%)	PTK	$(RTK/NT) \times 100$	%
13. a. Keuntungan	PFT	NT - RTK	Rp/Kg
b. Tingkat keuntungan (%)	TPF	$(PFT/NT) \times 100$	%
III. Imbalan Jasa Pemilik Faktor Produksi			
14. Marjin	MR	NO - HBB	Rp/Kg
a. Pendapatan tenaga kerja	MTK	$(RTK/MR) \times 100$	%
b. Sumbangan input lain	MIL	$(IPL/MR) \times 100$	%
c. Keuntungan pengusaha	MP	$(PFT/MR) \times 100$	%

Sumber : Hayami (1987)

Perhitungan analisis data yang digunakan ialah perhitungan metode Hayami. Menurut Widiastuti, *et.all*, (2020), "bahwa nilai tambah adalah selisih antara nilai produk dan biaya bahan baku (ubi kayu) dengan sumbangan input lainnya. Istilah lain mengatakan, nilai tambah madalah imbalan bagi tenaga kerja dan pengolah produk". Tabel 2 merupakan formulasi perhitungan nilai tambah hayami.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Usaha

Usaha kerupuk ubi kayu yang dimiliki oleh salah seorang warga Dusun Kandang Lamo, Sarilamak, Kec. Harau di Kabupaten Lima Puluh kota

merupakan bisnis yang sudah dijalani secara turun temurun. Pada saat sekarang usaha ini dikelola oleh Ibu Yeni sejak tahun 1995. Pemilik sudah belajar mencetak kerupuk ubi kayu semenjak duduk di bangku Sekolah Dasar. Kerupuk ubi kayu merupakan olahan dari ubi kayu yang diparut yang ditambah dengan bahan lainnya (garam dan daun kunyit). Kerupuk ubi kayu merupakan makanan yang digemari oleh masyarakat. Biasanya sekali produksi ibu Yeni menggunakan bahan baku (ubi kayu) 100 Kg/Produksinya. Dalam 100 Kg ubi kayu, ibu Yeni bisa menghasilkannya 1.200 lembar kerupuk ubi kayu dan pendapatan ibu Yeni dalam satu kali produksi adalah Rp. 480.000/Produksi. Dalam proses produksi ibu Yeni memiliki 2 pekerja yaitu ibu Yeni sendiri dan satu orang karyawannya yang digaji sebesar Rp. 40.000/hari kerja/orang. Dalam satu minggu ibu Yeni melakukan produksi sebanyak 6 kali atau 6 hari.

Kerupuk ubi kayu ini dipasarkan dalam keadaan mentah yang telah diikat dengan karet. Dalam satu ikat terdiri dari 50 lembar kerupuk dengan berat 1,6 Kg/ikatnya. Kerupuk ubi kayu ini dipasarkan dengan dua cara yaitu langsung dan tidak langsung. Pemasaran langsung ini, jika ada yang membeli langsung ke rumah ibu Yeni tersebut. Sedangkan secara tidak langsung dilakukan dengan menjual kerupuk ubi kayu kepada pemasok dari Riau, bahkan kerupuk ubi kayu ini sudah dipasarkan sampai ke Malaysia. Untuk harga jual yang ditetapkan dalam penjualan langsung dan tidak langsung itu sama yaitu Rp. 20.000/ikatnya. Dan pada gambar 1 dibawah ini bisa dilihat kerupuk ubi kayu yang dihasilkan.

Proses Produksi

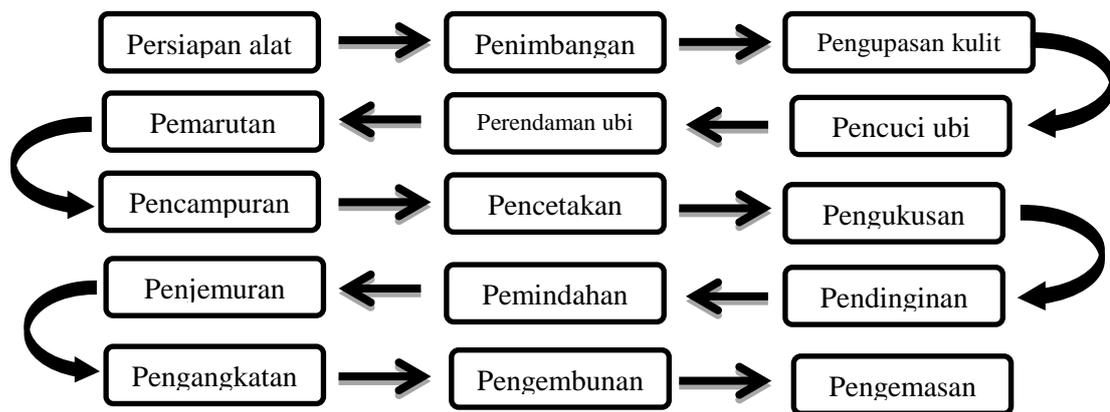
1. Melakukan persiapan alat dan bahan
Salah satu langkah yang dilakukan ialah memeriksa kelengkapan alat dan bahan, agar tidak mengalami kendala dalam melengkapi alat dan bahan. Peralatan tersebut harus bersih dan bebas dari kotoran.
2. Melakukan penimbangan bahan (ubi kayu)
Setelah dilakukannya persiapan alat bahan, hal yang dilakukan adalah penimbangan ubi kayu. Hal ini bertujuan agar ubi yang digunakan sesuai dengan standar berat yang telah ditentukan.
3. Melakukan pengupasan kulit ubi
Penguapasan kulit ubi yang dilakukan menggunakan pisau yang tajam dan ubi yang telah dikupas dimasukkan ke dalam baskom.
4. Melakukan pencucian ubi
Setelah ubi ditimbang sesuai dengan standarnya, hal yang dilakukan adalah pencucian ubi.
5. Melakukan perendaman ubi
Perendaman ubi dilakukan setelah ubi dicuci bersih. Perendaman ubi ini dilakukan selama 1 malam (sampai ubi akan diparut).
6. Melakukan pamarutan ubi
Pamarutan ubi dilakukan dengan menggunakan mesin parut.
7. Melakukan pencampuran semua bahan
Sebelum pencampuran bahan, hal yang dilakukan terlebih dahulu adalah pemotongan daun kunyit. Daun kunyit dipotong dadu dengan ukuran yang kecil. Setelah pemotongan daun kunyit, dilakukan pencampuran semua bahan yaitu ubi yang telah diparut, daun kunyit yang telah dipotong kecil, dan garam.

8. Melakukan pencetakan
Pencetakan yang dilakukan menggunakan alat pencetakan khusus pembuatan kerupuk berbentuk bulat dengan ukuran diameter yaitu 22,5 cm.
9. Melakukan pengukusan
Sebelum pengukusan dilakukan, panci pengukus diberi air yang kemudian dipanaskan hingga mendidih. Setelah mendidih, kemudian adonan yang telah dicetak selama 5 menit.
10. Melakukan pendinginan
Pendinginan dilakukan selama 5 menit. Pendinginan dilakukan dengan tujuan agar adonan yang telah dikukus tidak robek dan bisa dipindahkan ke alat penjemuran.
11. Melakukan pemindahan dari alat cetakan ke alat penjemuran
Pemindahan adonan yang telah dikukus dengan hati-hati dan di susun dengan rapi. Dalam satu alat penjemuran terdapat 40 adonan yang telah siap dikukus.
12. Melakukan penjemuran
Setelah 1 alat penjemuran penuh, maka hal yang dilakukan selanjutnya adalah penjemuran dibawah sinar matahari. Penjemuran dilakukan 30 menit hingga 1 jam (jika panas). Jika panas tidak bagus maka penjemuran lama, bahkan bisa dijemur kembali keesokan harinya.
13. Melakukan pengangkatan setelah dijemur
Setelah penjemuran selesai atau kerupuk sudah kering, maka hal yang dilakukan adalah pengangkatan alat penjemuran ke tempat yang telah disediakan (kondisi tidak panas).
14. Melakukan pengembunan
Kerupuk yang telah diangkat dari tempat penjemuran dibiarkan terlebih dahulu hingga malam (pengembunan). Hal ini dilakukan dengan tujuan agar kerupuk tidak pecah pada saat diangkat dari alat penjemurannya.
15. Melakukan pengemasan
Pada saat pengangkatan kerupuk dari alat jemur, kerupuk langsung dikemas dengan cara diikat menggunakan karet.



Sumber : Data Primer Diolah, 2021

Gambar 1. Kerupuk Ubi Kayu



Gambar 2. Proses Produksi Kerupuk Ubi Kayu

Tabel 3
Biaya Produksi Pengolahan Kerupuk Ubi Kayu

No	Bahan	Satuan	Jumlah Pemakaian	Harga/ Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
a. Input					
1	Ubi Kayu	Kg	100	2.200	220.000
b. Input Lain					
1	Garam halus	Kg	0,4	10.000	4.000
2	Daun kunyit	Ons	2	2.000	4.000
3	Air	hari	1	4.000	4.000
4	Solar	Liter	1	11.000	11.000
5	Kayu	Ikat	2	4.000	8.000
6	Karet	Ons	1	1.000	1.000
Jumlah					252.000

Sumber : Data primer telah diolah (2021)

Biaya Tidak Tetap

Biaya Produksi

Berdasarkan tabel diatas bisa diperoleh info bahwa biaya yang digunakan ialah biaya *Input* dan biaya *input* lain. Untuk biaya *input* (ubi kayu) dengan jumlah pemakaian 100 Kilogram adalah Rp.220.000 dalam 1 kali produksi. Sedangkan untuk biaya *input* lain dalam 1 kali produksi memakai biaya sebesar Rp. 32.000/Produksi. Akhirnya dapat diketahui bahwa biaya produksi yang digunakan dalam 1 kali produksi pengolahan kerupuk ubi kayu sebesar Rp. 252.000/Produksi.

Biaya Tenaga Kerja

Pada usaha pengolahan kerupuk ubi kayu, biaya tenaga kerja yang dihitung ialah biaya TK/jam kerjanya yakni Rp. 8.000/jam. Adapun biaya yang dipakai dalam pengolahan kerupuk ubi kayu terdapat pada tabel 4.

Tabel 4
Biaya Tenaga Kerja Pengolahan Kerupuk Ubi Kayu

No	Jenis Kegiatan	Lama kerja (jam)	Jumlah Pekerja	Upah/ Jam (Rp)	Biaya/ Produksi
1	Pengupasan kulit ubi	0,5	1	8.000	4.000
2	Pencucian ubi	0,25	1	8.000	2.000
3	Pemarutan ubi	0,17	1	8.000	1.333
4	Pencampuran - Pengangkatan alat jemur	5	2	8.000	80.000
5	Pengemasan	0,25	1	8.000	2.000
Jumlah					89.333

Sumber : Data primer telah diolah (2021)

Tabel 5
Biaya Penyusutan Alat Per Produksi Pengolahan Kerupuk Ubi Kayu

No	Nama Alat	Jlh	Harga/ Unit (Rp)	Biaya Alat	Umur Ekonomis (Tahun)	Nilai Sisa (Rp)	Penyusutan/ Tahun	Penyusutan/ Produksi (Rp)
1	Pisau	1	20.000	20.000	3	0	6.666,67	21.37
2	Baskom	4	60.000	240.000	2	0	120.000	328.77
3	Mesin parut	1	5.000.000	5.000.000	10	500.000	450.000	1232.88
4	Gigi mesin parut	1	350.000	350.000	3	35.000	105.000	287.67
5	Ember	4	15.000	60.000	1	0	60.000	164.38
6	Tungku	4	50.000	200.000	5	0	40.000	109.59
7	Panci kukusan	4	30.000	120.000	3	0	40.000	109.59
8	Cetakan	80	25.000	2.000.000	5	0	400.000	1095.89
Jumlah								3.350,13

Sumber : Data primer telah diolah (2021)

Berdasarkan tabel 4 diperoleh info bahwa total biaya tenaga kerja yang digunakan dalam satu kali produksi pengolahan kerupuk ubi kayu sebesar Rp. 89.333 atau Rp. 89.400 per produksi.

Biaya Tetap

Dari tabel 5 diperoleh informasi bahwa total biaya penyusutan alat yang digunakan/produksi pengolahan kerupuk ubi kayu sebesar Rp. 3.350,13 per produksi.

Analisis Finansial Produksi

Berdasarkan tabel 6 diperoleh informasi bahwa dalam satu kali produksi dapat menghasilkan 1200 lembar/24 ikat/38.4 Kg kerupuk ubi kayu. Dalam 1 ikat

terdapat 50 lembar kerupuk dan dalam 1 ikat dengan berat 1,6 Kg. Cara penjualan yaitu dengan satuan per ikat.

Pendapatan

Berdasarkan tabel 7 mendapatkan info bahwa 1 kali produksi menghasilkan 24 ikat kerupuk ubi dan pendapatan yang didapatkan oleh pengusaha adalah Rp.480.000/Produksi.

Laporan Laba Rugi

Berdasarkan tabel 8, 1 kali produksi pengolahan ubi kayu menghasilkan laba sebesar Rp. 137.369,87/Produksi.

R/C Ratio per Produksi

Dapat dicari dengan R/C Ratio = $\frac{\text{Pendapatan}}{\text{Total Biaya}} = \frac{480.000}{342.630,13} = 1,4$

Artinya : Usaha kerupuk ubi kayu layak untuk dilaksanakan karena R/C > 1 yaitu 1,4 dimana setiap Rp. 1 biaya yang dibayar, pengusaha mendapatkan pendapatan sebanyak Rp. 1,4 dan keuntungan sebesar Rp. 0,4 (40%).

Tabel 6
Produksi Pengolahan Kerupuk Ubi Kayu

No	Jenis Produk	Jumlah/Produksi	Satuan
1	Kerupuk Ubi Kayu	24 atau 1.200 atau 38,4	Ikat atau Lembar atau Kg

Sumber : Data Primer Telah diolah (2021)

Tabel 7
Pendapatan Kerupuk Ubi Kayu dalam 1 Kali Produksi

No	Jenis Produk	Jumlah/Produksi (Ikat)	Harga Jual/Ikat	Pendapatan (Rp)
1	Kerupuk Ubi	24	20.000	480.000

Sumber : Data Primer Telah diolah (2021)

Tabel 8
Laporan Laba Rugi dalam 1 Kali Produksi

Keterangan	Sub Jumlah	Jumlah
Pendapatan	480.000	
Total Pendapatan		480.000
Biaya-Biaya		
Biaya Bahan	252.000	
Biaya Tenaga Kerja	87.280	
Biaya Penyusutan	3.350,13	
Total Biaya		342.630,13
Laba/Rugi		137.369,87

Sumber : Data Primer Telah diolah (2021)

BEP Produksi

BEP produksi kerupuk ubi kayu per produksi adalah sebagai berikut:

$$\text{Harga rata-rata} = \frac{\text{Pendapatan}}{\text{Jumlah Produk}} = \frac{480.000}{24 \text{ ikat}} = \text{Rp. } 20.000/\text{Ikat}$$

$$\text{BEP produksi} = \frac{\text{Harga Produk Rata-Rata}}{\text{Total Biaya}}$$

$$= \frac{317.333}{20.000} = 15,86 \text{ Ikat atau } 16 \text{ Ikat}$$

Artinya : Titik impas produksi kerupuk ubi kayu pada harga rata-rata Rp. 20.000/Ikat adalah 16 ikat. Dimana produksi pada saat ini 24 ikat, artinya sudah diatas titik impas.

BEP Harga

BEP harga kerupuk ubi kayu 1 kali produksi yakni :

$$\text{BEP Harga} = \frac{\text{Total biaya yang dipakai}}{\text{Jumlah Produksi}}$$

$$= \frac{342.630,13}{24 \text{ ikat}} = \text{Rp. } 14.276/\text{Ikat}$$

Artinya : Apabila harga jual kerupuk ubi kayu rata-rata sebesar Rp. 14.276/Ikat itu artinya usaha kerupuk ubi kayu berada pada titik impas. Jadi harga jual rata-rata produk yang ditetapkan sebesar Rp. 20.000/ Ikat telah berada diatas titik impas sehingga usaha kerupuk ubi kayu ini telah mendapatkan keuntungan.

Nilai Tambah Hayami

Hasil produk yang didapatkan pada proses olahan ini ialah kerupuk ubi kayu. Perhitungan nilai tambah kerupuk ubi kayu dilakukan supaya mengetahui berapa besar nilai tambah yang terdapat pada 1 kali produksi (100 Kilogram) ubi kayu yang diolah sebagai produk kerupuk ubi kayu. Berikut adalah perhitungan nilai tambah kerupuk ubi kayu dengan memakai metode Hayami.

Berdasarkan hasil perhitungan nilai tambah pada Tabel 9 diperoleh informasi bahwa dengan menggunakan 100 Kg bahan baku bisa menghasilkan keupuk ubi kayu sebanyak 38,4 Kilogram atau 24 ikat (1 ikat 50 lembar) dan dapat dijual dengan harga Rp. 20.000/ikat. Serta TK yang dihitung ialah TK yang berperan dalam proses pembuatan kerupuk ubi kayu berdasarkan lama kerjanya yaitu 6,2 jam/produksi. Dan faktor konversi untuk satu kilogram ubi kayu akan diperoleh 0,38 Kg kerupuk ubi kayu. Untuk koefisien TK untuk 1 kilogram ubi kayu menjadi kerupuk ubi kayu dibutuhkan tenaga kerja sebanyak 0,06 jam/Kg. Dan pada setiap mengubah 1 kg ubi kayu jadi kerupuk ubi kayu, nilai hasil akhir (*Output*) yang diperoleh senilai Rp. 7.680/kg. Dan setiap mengolah 1 kilogram ubi kayu jadi kerupuk, NT yang dihasilkan sebesar Rp. 5.126,5/Kilogram. Untuk rasio NT kerupuk yang didapatkan sebanyak 66,75% dari nilai output yang didapatkan dan ini termasuk ke dalam kategori ratio nilai tambah tinggi karena lebih dari 40%.

Tabel 9
Nilai Tambah Usaha Pengolahan Kerupuk Ubi Kayu

Uraian	FORMULASI		Keterangan	
	Variabel	Nilai	Kerupuk Ubi	Satuan
I. Output, Input dan Harga				
1. Output	OP		38,40	Kg
2. Input	IP		100	Kg
3. Tenaga Kerja	LB		6,2	Jam/ Produksi
4. Faktor Konversi	FKO	OP/IP	0,38	
5. Koefisien tenaga kerja	KTK	LB/IP	0,06	
6. Harga output	HO		20.000	Rp/Kg
7. Upah tenaga kerja	UP		8.000	Rp/Jam
II. Penerimaan dan Keuntungan				
8. Harga bahan baku	HBB		2.200	Rp/Kg
9. Input lain	IPL		354	Rp/Kg
10. Nilai Output	NO	FKO*HO	7.680	Rp
11. a. Nilai tambah	NT	NO - IPL - HBB	5.126,5	Rp/Kg
b. Rasio nilai tambah (%)	RNT	$(NT/NO) \times 100$	66.75	%
12. a. Pendapatan tenaga kerja	RTK	KTK x UP	493.33	Rp/Kg
b. Pangsa tenaga kerja(%)	PTK	$(RTK/NT) \times 100$	9.62	%
13. a. Keuntungan	PFT	NT - RTK	4.633,17	Rp/Kg
b. Tingkat keuntungan (%)	TPF	$(PFT/NT) \times 100$	90.38	%
III. Imbalan Jasa Pemilik Faktor Produksi				
14. Marjin	MR	NO - HBB	5.480	
a. Pendapatan tenaga kerja	MTK	$(RTK/MR) \times 100$	9	%
b. Sumbangan input lain	MIL	$(IPL/MR) \times 100$	6,45	%
c. Keuntungan pengusaha	MP	$(PFT/MR) \times 100$	84,55	%

Sumber : Data Primer Telah Diolah (2021)

PENUTUP

Pengolahan kerupuk ubi kayu memiliki beberapa proses yakni persiapan alat dan bahan, penimbangan, pengupasan kulit ubi, pencucian ubi, perendaman ubi, pamarutan ubi, pencampuran semua bahan, pencetakan, pengukusan,

pendinginan, pemindahan ke alat jemur, penjemuran, Pengangkatan ke tempat teduh, pengembunan sampai ke pengemasan. Hasil penelitian menampilkan bahwa pelaku usaha mampu menciptakan nilai tambah per Kilogram kerupuk ubi kayu sebesar Rp. 5.126,5/ Kg dengan ratio nilai tambah sebesar 66,75%. Tingkat R/C ratio 1,4 dan BEP produk ialah 16 ikat sedangkan BEP harga ialah Rp. 14.276/ Ikat.

REFERENCES

- Aprilia, N., Affandi, M., I., & Kasymir, Eka. (2021). Analisis Rantai Pasok dan Nilai Tambah Agroindustri Kelanting di Desa Gantimulyo Kecamatan Pekalongan Lampung Timur. *Jurnal Ilmu Agribisnis*, 9(1). 177-182.
- Asnidar & Asrida (2017). Analisis Kelayakan Usaha *Home Industry* Kerupuk Opak di Desa Paloh Meunasah Dayah Kecamatan Muara Satu Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal S. Pertanian*, 1(1). 39-47.
- Ayesha, Y., S., & Waluyati, L., R. (2019). Penerapan Metode Hayami Dalam Analisis Nilai Tambah Ubi Kayu Menjadi Produk Olahan Pada Usaha Keripik Balado 4x7 di Kota Padang. *Journal of Scientech Research and Development*, 2 (2). 99-107
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lima Puluh Kota. Kabupaten Lima Puluh Kota Dalam Angka 2019. <https://limapuluhkotakab.bps.go.id/publication/2019/08/16/810380786ee334d452bb210/kabupaten-lima-puluh-kota-dalam-angka-2019.html>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lima Puluh Kota. Kabupaten Lima Puluh Kota Dalam Angka 2020. <https://limapuluhkotakab.bps.go.id/publication/2020/04/27/08f39704ed59d1750e5601e6/kabupaten-lima-puluh-kota-dalam-angka-2020.html>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lima Puluh Kota. Kabupaten Lima Puluh Kota Dalam Angka 2021. <https://limapuluhkotakab.bps.go.id/publication/2021/02/26/b87839a6ddb9242e59de3f0/kabupaten-lima-puluh-kota-dalam-angka-2021.html>
- Dewi, Ni, Putu., Satriawan, K., Wrasati L, H. (2017). Analisis Nilai Tambah Pengolahan Dan Kelayakan Finansial Minuman Bubuk Herbal Bawang Berlian. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 2(5). 67-76.
- Firdaus, Khumaira, Ikramullah, Z., & Zulkarnain. (2019). Analisis Nilai Tambah dan Tingkat Efisiensi Usaha Agroindustri (Ubi Kayu) di Saree Kecamatan Lembah Seulawah Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Semdi Unaya*. 316-329.
- Hayami, Y. (1987). Agricultural Marketing and Processing in Upland Java A Perspective From A Sunda Village. *The CGPRT Report*, 8, 44.

- Ishak, A., Firison, J., Dinata, K., & Mutmaidah, S. (2017). Analisis Keuntungan dan Nilai Tambah Produk Olahan Ubi Kayu Skala Rumah Tangga di Kabupaten Bengkulu Tengah. 596-607.
- Nopiani, S., W., Noor, T., I., & Sudrajat. (2019). Analisis Nilai Tambah Agroindustri Tepung Tapioka (Studi Kasus Pada Agroindustri Tepung Tapioka "Madur" di Desa Bojongasih Kecamatan Bojongasih Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 6 (2). 377-386.
- Rangkuti, Y., A., Saleh, K., & Harahap, G. (2021). Analisis Nilai Tambah Agroindustri Keripik Singkong Terhadap Pendapatan UD Rezeki Baru Cap Adat Minang Desa Tandukun Raga Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir Kabupaten Deli Serdang. *Best Journal (Biology Education Science & Technology)*, 4 (1). 32-38.
- Santosa, R. (2017). Kelayakan finansial dan nilai tambah usaha agroindustri keripik ubi kayu di kecamatan saronggi kabupaten sumenep. 14(1), 21-34.
- Sari, R., I., K., & Putri, M., A. (2019). Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Ubi Kayu Di Kota Payakumbuh Analysis Of Value Added Wood Sweet Processed Product in Payakumbuh City. *Journal of Food System and Agribusiness*, 3(1). 9-14.
- Sulaiman, & Natawidjaja, ronnie susman. (2018). Analisis nilai tambah agroindustri keripik singkong (studi kasus sentra produksi keripik singkong pedas di kelurahan setiamanah, kecamatan cimahi tengah, kota cimahi). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 5(1), 973-986.
- Sunarya, D., & Fauziyah, E. (2021). Kerupuk Samiler Pada Industri Rumahtangga. *Journal Trunojoyo*, 1(3). 586-596.
- Firnanda, F., A & Tamami, N., D., B. (2021). Analisis Nilai Tambah Ubi Kayu sebagai Bahan Baku Keripik di UD. Sinar Gemilang Desa Bobol Kecamatan Sekar Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Agriscience*, 2(2).255-265.
- Widiastuti, T., Nurdjanah, S., & Utomo, T. P. (2020). Nilai Tambah Pengolahan Ubi Kayu (Manihot Esculenta Crantz) Menjadi Kelanting Sebagai Snack Lokal Value added of Processed Cassava Product Become ' Kelanting ' as an Indigenous Snack. *Jurnal Agroteknologi*, 14(01).
- Zaman, Nur, et. al. (2020). Ilmu Usaha Tani. Yayasan Kita Menulis. 156 Hal.