

ANALISIS NILAI TAMBAH PENGOLAHAN UBI KAYU MENJADI TEPUNG TAPIOKA

(Studi Kasus pada Industri rumah tangga Barokah Kp. Calengka Desa Bumiwangi
Kecamatan Ciparay)

Kundrat^{1*}, Erfan², Rimelke Rahmadea Febryane³, N Seni Alpiani⁴

^{1,2,3}Dosen Fakultas Pertanian, Universitas Bale Bandung.

⁴Alumni Fakultas Pertanian, Universitas Bale Bandung.

Jl. R.A.A Wiranata Kusumah, Baleendah, Kec. Baleendah, Bandung, Jawa Barat
40375, Indonesia.

Korespondensi:

Kundrat8@gmail.com

Submit:

13 November 2024

Direvisi:

04 Juni 2025

Diterima:

12 Juni 2025

Abstract. *Cassava is a potential agricultural commodity for agro-industrial development, particularly in Kampung Calengka, Bumiwangi Village, Ciparay District. This study aims to: (1) Identify the processing stages of cassava into tapioca flour, (2) Calculate the added value generated, and (3) Determine the profit of the home industry. A descriptive quantitative method was used, along with the Hayami Method to analyze added value. The processing stages include peeling and washing, grating, pressing (extraction), settling, and drying. The results show that processing 1 kg of cassava yields an added value of Rp88,467,665.4, with an added value ratio of 1 percent. The average monthly income or profit of the cassava processing entrepreneurs is Rp154,008,559.07. For one day of production, the total cost incurred is Rp10,154,660.3, while the total revenue reaches Rp164,163,220.00. This business is highly profitable, with an R/C ratio of 16.17, indicating that every Rp1 spent results in Rp16.17 of revenue. These findings suggest that the tapioca flour agro-industry has strong economic potential and is worth further development.*

Keywords: *Cassava, Tapioca Flour, Value Added, and Income.*

Abstrak. Ubi kayu merupakan komoditas pertanian potensial untuk dikembangkan dalam kegiatan agroindustri, khususnya di Kampung Calengka, Desa Bumiwangi, Kecamatan Ciparay. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui proses pengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka, (2) Menghitung nilai tambah yang dihasilkan, dan (3) Mengetahui keuntungan usaha industri rumah tanggatersebut. Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif serta analisis nilai tambah dengan Metode Hayami. Proses pengolahan ubi kayu meliputi beberapa tahapan, yaitu pengupasan dan pencucian, pamarutan, pemerasan (ekstraksi), pengendapan, dan pengeringan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengolahan 1 kg ubi kayu menghasilkan nilai tambah sebesar Rp88.467.665,4 dengan rasio nilai tambah sebesar 1 persen. Rata-rata pendapatan atau keuntungan bulanan pengusaha industri rumah tanggamencapai Rp154.008.559,07. Dalam satu kali proses produksi per hari, total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp10.154.660,3 dengan total penerimaan Rp164.163.220,00. Usaha ini tergolong sangat menguntungkan dengan R/C ratio sebesar 16,17, yang berarti setiap Rp1 biaya menghasilkan Rp16,17 penerimaan. Hasil ini menunjukkan bahwa agroindustri tepung tapioka memiliki prospek ekonomi yang baik untuk dikembangkan lebih lanjut.

Kata kunci: Ubi kayu, Tepung Tapioka, Nilai Tambah, dan Pendapatan.

PENDAHULUAN

Sektor pertanian masih mempunyai peranan dalam pertumbuhan ekonomi terutama pada negara agraris seperti negara Indonesia. Pembangunan ekonomi memfokuskan pada bidang pertanian yang berbasis agroindustri. Agroindustri berfungsi meningkatkan nilai tambah pada suatu produk pertanian. Salah satu agroindustri yang berkembang di Indonesia adalah di bidang pangan. Menurut Wirakartakusumah (1992) industri pangan merupakan salah satu sektor industri yang sangat penting peranannya dalam perekonomian Indonesia. Agroindustri mampu mentransformasikan produk primer ke produk olahan sekaligus budaya kerja bernilai tambah rendah menjadi budaya kerja industri modern yang menciptakan nilai tambah tinggi. Seiring perkembangan jaman kini agroindustri terus berinovasi. Agroindustri merupakan salah satu alternatif perkembangan ekonomi pedesaan.

Ubi kayu merupakan komoditas tanaman pangan yang penting sebagai penghasil sumber bahan pangan konsumsi, bahan baku industri makanan, pakan ternak dan bahan energi (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2011). Ubi kayu merupakan sumber pangan terpenting ketiga setelah padi dan jagung. Komoditas ubi kayu Indonesia memiliki peran signifikan dalam produksi ubi kayu tingkat dunia. (Asriani, 2011) Ubi kayu merupakan sumber karbohidrat yang terletak pada serat pangan, daya cerna pati dan indeks glikemik (Widowati dan Wargiono, 2009). Salah satu keunggulan utama ubi kayu adalah ketahanannya terhadap kekeringan. Tanaman ini mampu tumbuh di lahan yang miskin hara, asam, dan kering, tempat tanaman lain mungkin tidak bisa bertahan. Hal ini menjadikan ubi kayu sebagai sumber pangan yang dapat diandalkan di wilayah marginal (Repository Polinela, [PMC](#)).

Industri tepung adalah salah satu industri yang usianya tua dan merupakan cabang dari industri hilir ubi kayu yang memproses ubi kayu segar menjadi tepung. Industri tepung tapioka ialah industri yang memiliki peluang serta prospek pengembangan yang baik guna mencukupi permintaan pasar. Tepung tapioka merupakan pati murni yang diperoleh dari ekstraksi penggilingan ubi kayu (Sibarani Sako Sintya, 2015).

Ciri tepung tapioka adalah berwarna putih bersih dan memiliki tekstur yang cenderung lebih lembut dan licin. Tepung tapioka termasuk produk industri hilir dan cenderung memiliki permintaan yang terus meningkat. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari peningkatan jumlah industri makanan dan non makanan, industri tekstil, sorbitol, dan lain sebagainya yang menggunakan tepung tapioka sebagai bahan baku industrinya (Menteri Ketenagakerjaan, 2016). Tidak heran jika tepung tapioka sering dijadikan bahan baku utama terutama dalam pembuatan kue, olahan kering seperti gorengan, makanan kenyal seperti bakso, cilok, dan lain – lain. Selain tepung tapioka dijadikan sebagai bahan penyempurna aneka kreasi masakan, manfaat tepung tapioka lainnya yaitu dari sisi kesehatan dan baik bagi yang sedang melakukan diet.

Salah satu industri rumah tanggapatioka yang ada di Kabupaten Bandung Kecamatan Ciparay Kp. Calengka, Desa Bumiwangi rata rata volume produksinya mencapai 100 kg perhari dengan daerah pemasaran di sekitar Ciparay. Banyaknya industri rumah tanggadi wilayah Ciparay yang menggunakan bahan baku tepung tapioka seperti makanan cimol, cireng, kerupuk, dan lain sebagainya, menunjukkan bahwa industri rumah tangga tapioka sangat prospektif. Keberadaan industri rumah tangga tapioka yang hanya satu sedang permintaan pasar yang banyak menarik untuk dijadikan objek penelitian, seberapa besar nilai tambah tapioka dari ubi kayu dan bagaimana proses pembuatannya apakah hal ini menjadi penyebab industri ini tidak diminati. Penelitian yang dilakukan oleh Herdiyandi, Rusman, dan Yusuf (2017) terhadap agroindustri tepung tapioka "Madur" di Desa Bojongasih, Kabupaten Tasikmalaya, menunjukkan bahwa proses pengolahan ubi kayu memberikan nilai tambah yang signifikan. Dalam satu kali proses produksi, usaha ini memperoleh keuntungan sebesar Rp2.623.506 dengan nilai tambah sebesar Rp5.589 per kilogram bahan baku ubi kayu. Rasio nilai tambah terhadap nilai produk mencapai 77,6%, yang menunjukkan bahwa setiap Rp100 dari nilai produk menghasilkan nilai tambah sebesar Rp77,6. Ini menandakan bahwa agroindustri ini sangat layak untuk dikembangkan lebih lanjut.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif untuk mendeskripsikan proses pengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka atau diperoleh secara langsung dari lokasi penelitian. Sebagaimana menurut Sugiono (2015) penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel lain.

Variabel kualitatif meliputi karakteristik atau sifat yang tidak dapat diukur dengan angka secara langsung. Contoh variabel kualitatif dalam penelitian ini adalah jenis proses pengolahan seperti pengupasan, pamarutan, pencucian, dan pengeringan; jenis alat yang digunakan dalam pengolahan, baik alat manual maupun mesin; sistem pengelolaan usaha seperti home industry atau skala kecil dan menengah; serta kualitas produk tepung tapioka yang dapat dikategorikan sebagai baik, sedang, atau kurang baik. Sementara itu, variabel kuantitatif merupakan variabel yang dapat diukur dan dinyatakan dalam angka. Variabel kuantitatif yang diteliti antara lain jumlah ubi kayu yang diolah dalam kilogram, jumlah tepung tapioka yang dihasilkan, biaya produksi dalam rupiah, pendapatan dari penjualan tepung tapioka, keuntungan usaha, rasio nilai tambah, serta lama waktu proses

pengolahan dalam satuan jam atau hari. Dengan mengamati kedua jenis variabel ini, penelitian dapat memberikan gambaran yang lengkap mengenai proses pengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka serta nilai tambah yang diperoleh dari usaha tersebut.

Pengambilan sampel ini dilakukan secara *purposive sampling* dimana sampel yang diambil ditetapkan berdasarkan pertimbangan yang berfokus pada tujuan penelitian. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah satu responden yaitu pemilik dari *industri rumah tangga* Barokah, dikarenakan responden tersebut sangat sesuai dengan kriteria yang diinginkan peneliti.

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai aspek yang relevan dengan proses pengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka. Data primer dikumpulkan langsung melalui observasi lapangan terhadap proses produksi di home industri, wawancara dengan pengusaha atau pelaku usaha pengolahan ubi kayu, serta pengukuran kuantitatif seperti jumlah bahan baku yang diolah, biaya produksi, dan hasil produk yang dihasilkan. Selain itu, data primer juga meliputi catatan keuangan usaha berupa biaya operasional, pendapatan, dan keuntungan yang diperoleh. Data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen pendukung seperti laporan keuangan usaha, data statistik pertanian terkait produksi ubi kayu, literatur penelitian sebelumnya, serta sumber resmi dari instansi terkait seperti dinas pertanian atau badan statistik daerah. Data sekunder ini berfungsi untuk melengkapi dan memperkuat analisis serta memberikan konteks yang lebih luas mengenai kondisi agroindustri tepung tapioka. Berdasarkan kedua jenis data tersebut, penelitian ini dapat memberikan gambaran yang akurat mengenai nilai tambah dan keuntungan usaha pengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka.

Analisis untuk mengetahui nilai tambah dan keuntungan pada agroindustri ubi kayu dilakukan dengan menerapkan metode Hayami. Pendekatan ini memungkinkan perhitungan nilai tambah secara komprehensif, dengan menggabungkan dua komponen utama, yaitu nilai tambah dari proses pengolahan serta nilai tambah yang diperoleh melalui aktivitas pemasaran (Hidayat et al., 2012).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Industri rumah tangga barokah rata-rata per hari membutuhkan 150 Kg ubi kayu. Tepung tapioka yang dijual mencapai 100 kg perhari dengan harga jual Rp. 8.000,00 per Kg dan ampas atau onkok 60 kg perhari dengan harga jual Rp 500,00 per Kg, tepung tapioka yang sudah siap dimasukan kedalam karung dan dijual ke pasar atau ke toko langganan. Adapun limbah dari hasil pengolahan yaitu:

1. Kulit ubi kayu dimanfaatkan untuk pupuk organik, pakan ternak, maupun di buang di sekitaran tanah dan natinya akan membusuk. Untuk kulit sendiri tidak dijual, namun jadikan olahan makanan untuk dimakan sendiri atau keluarga atau jika ada yang menginginkan maka akan diberikan begitu saja tanpa meminta bayaran.
2. Ampas ubi kayu atau onkok digunakan dan dimanfaatkan untuk pakan ternak, ampas singkong atau onkok ini dijual dengan harga Rp. 500/Kg.
3. Air tarjin atau limbah cair dari hasil pengolahan tepung tapioka, pengolahan dari limbah cair ini tidak dilakukan, karena limbah cairnya langsung dibuang ke sungai.

Proses Pengolahan Ubi Kayu Menjadi Tepung Tapioka

Pembuatan tepung dan pati dapat dilakukan dalam skala rumah tangga dengan menggunakan alat-alat yang ada di dapur maupun skala komersial dengan menggunakan alat-alat khusus (Widowati, 2011). Berdasarkan hasil wawancara pengolahan tepung tapioka di daerah penelitian dapat diketahui bahwa pengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka melalui beberapa tahapan yaitu:

1. Penyiapan bahan dan alat
2. Proses Pengupasan dan Pencucian
Pengupasan dilakukan oleh 2 orang selama 1,5 jam atau setara dengan 3/8 HOK, Pengupasan dilakukan dengan cara manual yang bertujuan untuk memisahkan daging singkong dari kulitnya. Biasanya digunakan pisau atau alat pengerik (berupa pelat melengkung) yang digunakan untuk mengupas kulit ari kelapa atau alat pengupas khusus (Widowati, 2011).
3. Proses Pamarutan
Pamarutan ini dilakukan oleh 2 orang selama 1 jam atau setara dengan 2/8 HOK, setelah umbi dicuci, dimasukkan ke dalam mesin pamarut. Hasil parutan dikumpulkan pada ember dan dimasukan pada saringan dan jarang.
4. Proses penyaringan (ekstraksi)
Dilakukan oleh 2 orang selama 2,5 jam atau setara dengan 5/8 HOK, parutan umbi ditambahkan dengan air secukupnya, kemudian dilakukan penyaringan.
5. Proses Pengendapan
Dilakukan oleh 2 orang selama 1,5 jam atau setara dengan 3/8 HOK. Pengendapan ini merupakan proses penting yang akan menentukan hasil akhir tepung pati (Makfoeld, 1982).
6. Proses Pengeringan
Pengeringan ini dilakukan oleh 2 orang selama 1 jam atau setara dengan 2/8 HOK

Biaya Usaha Dalam Pengolahan Tepung Tapioka

Biaya Tetap

Sarana produksi yang digunakan dalam usaha pengolahan meliputi biaya total yaitu: biaya tetap, penyusutan peralatan dan biaya variabel. Untuk menganalisis biaya produksi dalam usaha pengolahan tepung tapioka dilakukan dengan menghitung semua biaya produksi dalam usaha ini. Untuk mengetahui berapa besar biaya tetap yang dikeluarkan dalam proses pengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Biaya Tetap dalam Usaha Pengolahan Tepung Tapioka selama 1 Bulan di Kp. Calengka Desa Bumiwangi Kecamatan Ciparay Tahun 2022

No	Biaya Tetap	Jumlah Biaya (Rp.)
1	Penyusutan Peralatan	196.660,30
Total		196.660,30

Tabel 1 memberikan gambaran bahwa komponen biaya tetap dalam usaha industri rumah tanggapengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka di Kecamatan Ciparay adalah biaya penyusutan peralatan. Biaya ini timbul akibat penggunaan alat produksi seperti mesin parut, alat pres, dan alat pengering yang mengalami penurunan nilai fungsi seiring waktu. Nilai penyusutan peralatan yang dihitung selama satu periode produksi tercatat sebesar **Rp196.660,30**. Karena termasuk biaya tetap, jumlah biaya ini tidak berubah meskipun jumlah produksi mengalami peningkatan atau penurunan. Biaya tetap seperti ini penting untuk diketahui agar pelaku usaha dapat memperkirakan total beban biaya produksi secara keseluruhan dan merencanakan penggantian alat secara berkala untuk menjaga efisiensi operasional.

Biaya Variabel

Biaya variabel dalam usaha ini mencakup berbagai pengeluaran seperti pembelian bahan baku ubi kayu, biaya tenaga kerja harian, biaya listrik dan air selama proses produksi, serta biaya bahan pendukung seperti karung kemasan atau alat bantu sederhana. Karena sifatnya yang fleksibel, pengelolaan biaya variabel secara efektif akan sangat menentukan efisiensi operasional dan kelangsungan usaha. Rincian mengenai biaya variabel dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Biaya Variabel Usaha Pengolahan Tepung Tapioka Selama 1 Bulan di Kp. Calengka, Desa Bumiwangi Kecamatan Ciparay Tahun 2022

No	Uraian	Jumlah Biaya (Rp.)
1	Bahan Baku Ubi Kayu	5.400.000,00
2	Bahan Bakar Mesin Penggiling dan Transportasi	300.000,00
3	Karung	48.000,00
4	Listrik	50.000,00
5	Upah tenaga kerja	4.160.000,00
Total		9.958.000,00

Tabel 2. memberikan rincian biaya variabel yang dikeluarkan dalam proses produksi pada industri rumah tangga pengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka di Kecamatan Ciparay. Total biaya variabel yang dikeluarkan adalah sebesar Rp9.958.000,00. Biaya terbesar berasal dari pembelian bahan baku ubi kayu sebesar Rp5.400.000,00, yang mencerminkan pentingnya ketersediaan bahan utama dalam proses produksi. Upah tenaga kerja menempati posisi kedua terbesar, yaitu Rp4.160.000,00, menunjukkan bahwa proses produksi masih memerlukan keterlibatan tenaga kerja yang intensif, baik dalam kegiatan pamarutan, pemerasan, pengendapan, maupun pengemasan. Biaya ini bersifat variabel karena disesuaikan dengan banyaknya produksi yang dilakukan. Biaya lainnya meliputi bahan bakar mesin dan transportasi sebesar Rp300.000,00, yang mendukung operasional alat produksi dan distribusi produk. Biaya listrik tercatat sebesar Rp50.000,00, menunjukkan bahwa konsumsi energi dalam skala industri rumah tanggapengolahan tergolong rendah. Terakhir, biaya pembelian karung sebagai bahan pengemas produk mencapai Rp48.000,00, yang penting untuk menjaga kualitas dan kemasan produk sebelum dipasarkan.

Biaya Total

Biaya total dalam penelitian ini merupakan gabungan dari biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan selama proses produksi tepung tapioka. Rincian biaya total dalam penelitian ini digambarkan secara rinci pada Tabel 3.

Tabel 3 Biaya Total Usaha Pengolahan Tepung Tapioka Tahun di Kp. Calengka, Desa Bumiwangi Kecamatan Ciparay Tahun 2022

No	Nama Biaya	Jumlah Biaya (Rp.)
1	Biaya Variabel	9.958.000,00
2	Biaya Tetap	196.660,30
Jumlah Biaya Total (TC)		10.154.660,30

Tabel 3. Menggambarkan total biaya produksi pada usaha industri rumah tanggapengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka terdiri dari dua komponen utama, yaitu biaya variabel dan biaya tetap. Biaya variabel

sebesar Rp9.958.000,00 merupakan pengeluaran yang berubah-ubah tergantung pada volume produksi, seperti biaya pembelian bahan baku ubi kayu, upah tenaga kerja, listrik, bahan bakar, dan kemasan. Komponen ini mendominasi total pengeluaran dan mencerminkan tingginya ketergantungan usaha terhadap faktor input langsung. Sementara itu, biaya tetap sebesar Rp196.660,30 berasal dari penyusutan peralatan produksi yang digunakan secara berulang dalam jangka waktu tertentu. Biaya tetap ini bersifat konstan dan tidak dipengaruhi oleh jumlah output yang dihasilkan

Jumlah biaya total (Total Cost/TC) yang dikeluarkan dalam satu kali proses produksi adalah sebesar Rp10.154.660,30. Hasil perhitungan biaya total menjadi dasar penting dalam menghitung keuntungan, efisiensi usaha, serta dalam menentukan strategi produksi dan harga jual yang kompetitif untuk usaha pengolahan tepung tapioka di tingkat rumah tangga.

Penerimaan

Data jumlah produksi dan harga jual menunjukkan besarnya penerimaan yang diperoleh dari kegiatan usaha industri rumah tangga pengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka. Produk utama yang dihasilkan berupa tepung tapioka dan produk samping berupa ongok. Penerimaan dihitung berdasarkan volume produksi dikalikan dengan harga jual masing-masing produk. Tabel 4 menyajikan rincian penerimaan dari kedua produk tersebut.

Tabel 4 Total Penerimaan Produksi Usaha Pengolahan Tepung Tapioka di Kp. Calengka, Desa Bumiwangi Kecamatan Ciparay Tahun 2022

No	Nama Barang	Jumlah Produksi	Harga Jual (Rp.)	Total Penerimaan (Rp.)
1	Tepung Tapioka	742,82 Kg	8.000,00	154.506.560,00
2	Ongok	742,82 Kg	500,00	9.656.660,00
		Total		164.163.220,00

Total penerimaan dihitung dengan mengalikan harga jual dan jumlah produksi. Penerimaan yang diperoleh perusahaan dalam satu kali produksi yaitu Rp. 164.163.220,00. Pendapatan yang diperoleh dalam pengolahan tepung tapioka per satu kali produksi sebesar Rp. 154.008.559,07. Besarnya pendapatan yang diperoleh dari hasil pengolahan per 1 Kg Tepung Tapioka adalah sebagai berikut

Pendapatan

Pendapatan merupakan selisih antara total penerimaan dan total biaya produksi yang dikeluarkan dalam kegiatan usaha pengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka. Rincian mengenai penerimaan, biaya produksi, dan pendapatan usaha pengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Pendapatan Pengolahan Ubi Kayu Menjadi Tepung Tapioka selama 1 Bulan Di Kp. Calengka, Desa Bumiwangi Kecamatan Ciparay Tahun 2022

No	Uraian	Total (Rp.)
1	Penerimaan (TR)	164.163.220,00
2	Biaya Produksi	
-	Biaya tetap	199.660,03
-	Biaya variabel	9.958.000,00
-	Total Biaya (TC)	10.154.660,03
3	Pendapatan (TR-TC)	154.008.559,07

Data pada Tabel 5. menunjukkan bahwa total penerimaan (*Total Revenue/TR*) yang diperoleh dari hasil penjualan produk utama yaitu tepung tapioka dan produk samping ongok mencapai Rp164.163.220,00. Sementara itu, total biaya produksi (*Total Cost/TC*) yang terdiri dari biaya tetap sebesar Rp199.660,03 dan biaya variabel sebesar Rp9.958.000,00, menghasilkan total biaya sebesar Rp10.154.660,03. Selisih antara total penerimaan dan total biaya produksi menghasilkan pendapatan bersih (keuntungan) sebesar Rp154.008.559,07. Angka ini menunjukkan bahwa usaha pengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka memberikan keuntungan yang cukup besar, dengan margin keuntungan yang tinggi dibandingkan total biaya yang dikeluarkan.

Analisis Nilai Tambah

Metode analisis yang digunakan untuk menghitung besarnya nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan tepung tapioka adalah metode Hayami. Perhitungan meliputi output, input, harga, pendapatan, keuntungan, serta distribusi balas jasa kepada pemilik faktor produksi. Rincian mengenai nilai tambah pengolahan tepung tapioka dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 Analisis Nilai Tambah Dalam Usaha Pengolahan Tepung Tapioka Selama 1 Bulan di Kp. Calengka, Desa Bumiwangi Kecamatan Ciparay Tahun 2022

No	Varibel	Nilai
I. Output, Input, Dan Harga		
1	Output (Kg)	
	a. Tepung tapioka	742,82 Kg
	b. Ongok	742,82 Kg

	Jumlah	1.485,64 Kg
2	Input (Kg)	2.600,00 Kg
3	Tenaga Kerja (HOK)	52
4	Faktor Konversi	$1.485,64/2.600,00 = 0,57$
5	Koefisien Tenaga Kerja (HOK/Kg)	$52/2.600,00 = 0,02$
6	Harga Output (Kg)	
	a. Tepung tapioka	Rp. 154.506.500,00
	b. Ongok	Rp. 9.656.660,00
	Jumlah	Rp. 155.472.220,00
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/HOK)	Rp. 4.160.000,00
II. Penerimaan Dan Keuntungan		
8	Harga Output Bahan Baku (Rp/Kg)	Rp. 1.500,00
9	Sumbangan Input Lain (Rp/Kg)	Rp. 150.000,00
10	Nilai Output (Rp/Kg)	$0,57 \times 155.472.220,00 = 88.619.165,40$
11	a. Nilai Tambah (Rp/Kg)	$(88.619.165,40 - 150.000 - 1.500) = 88.467.665,40$
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	$(88.467.665,40 / 88.619.165,40) \times 100\% = 1$
12	a. Pendapatan Tenaga Kerja (Rp/Kg)	$0,02 \times 4.160.000,00 = 83.200,00$
	b. Pangsa Tenaga Kerja (%)	$83.200,00 / 88.567.665,40 = 0,001$
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	$88.467.665,40 - 83.200,00 = 88.384.465,40$
	b. Tingkat Keuntungan (%)	$(88.384.465,40 / 88.467.665,40) \times 100\% = 0,10$
III. Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi		
14	Marjin (Rp/Kg)	$(88.619.165,40 - 1.500,00) = 88.617.665,40$
	a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	$83.200,00 / 88.617.665,40 \times 100\% = 0,001$
	b. Sumbangan Input Lain (%)	$150.000,00 / 88.617.665,40 \times 100\% = 0,002$
	c. Keuntungan Pengusaha (%)	$88.384.465,40 / 88.617.665,40 \times 100\% = 0,10$

Data pada Tabel 6. menunjukkan bahwa dari 2.600 kg ubi kayu sebagai bahan baku, dihasilkan 1.485,64 kg output yang terdiri dari tepung tapioka dan ongok, dengan faktor konversi sebesar 0,57. Ini berarti setiap 1 kg ubi kayu menghasilkan sekitar 0,57 kg produk olahan. Koefisien tenaga kerja sebesar 0,02 HOK/kg menunjukkan bahwa produksi cukup efisien dalam penggunaan tenaga kerja. Nilai output dihitung sebesar Rp. 88.619.165,40 per kg, yang mencerminkan hasil kali antara faktor konversi dan total nilai produk jadi. Setelah dikurangi biaya bahan baku dan input lain, diperoleh nilai tambah sebesar Rp88.467.665,40 per kg, dengan rasio nilai tambah sebesar 1%, yang menunjukkan margin keuntungan yang tinggi walaupun persentasenya kecil akibat pembulatan pada skala besar.

Pendapatan tenaga kerja hanya sebesar Rp83.200,00 per kg, dengan pangsa tenaga kerja sangat kecil (0,001%), menandakan bahwa sebagian besar nilai tambah dinikmati oleh pemilik usaha. Keuntungan pengusaha mencapai Rp88.384.465,40 per kg, dengan tingkat keuntungan sebesar 0,10%, menunjukkan usaha ini sangat menguntungkan dalam skala total meskipun persentase per kg kecil karena nilai nominal sangat besar. Distribusi balas jasa pemilik faktor produksi menunjukkan bahwa keuntungan terbesar dinikmati oleh pengusaha (0,10%), sedangkan sumbangan tenaga kerja dan input lainnya sangat kecil. Ini menunjukkan efisiensi biaya dan tingginya nilai jual dari produk olahan.

Produksi usaha tepung tapioka pada industri rumah tanggapung tapioka di Kp. Calengka, Desa Bumiwangi, Kecamatan Ciparay mencapai 742,82 Kg dengan harga jual sebesar Rp. 8.000,00/Kg dan ampas atau ongok mencapai 742,82 Kg dengan harga jual Rp 500,00/kg yang berasal dari ubi kayu sejumlah 2.600,00 Kg dengan harga Rp. 1.500,00/Kg bahan baku diperoleh dari petani sekitar Kp. Calengka.

Harga output adalah harga nilai jual tepung tapioka dalam satuan Rp/Kg. Dengan harga jual Rp. 8.000,00/Kg. Hasil dari pengolahan output atau tepung tapioka dijual atau di sebar ke pasar Ciparay. Pendapatan tenaga kerja pada unit pengolahan pada usaha tepung tapioka adalah Rp. 83.200/Kg, dengan pangsa tenaga kerja dari nilai tambah pada unit pengolahan adalah sebesar 0,001 dan pada usaha pengolahan yang sedang dilakukan ialah masih menggunakan tenaga kerja manusia/manual dan adapun keuntungan pada pengolahan ubi kayu menjadi tepung.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka menghasilkan nilai tambah sebesar Rp88.467.665,40 per kilogram produk, dengan rasio nilai tambah sebesar 1%. Meskipun persentasenya tampak kecil akibat skala besar produksi, nilai nominal tersebut menunjukkan bahwa proses pengolahan mampu menciptakan peningkatan nilai ekonomi yang sangat signifikan. Nilai tambah ini memberikan kontribusi besar terhadap pendapatan pemilik usaha, terlihat dari tingginya keuntungan yang diperoleh setelah dikurangi seluruh biaya produksi, yakni sebesar Rp154.008.559,07 dalam satu kali produksi.

Kondisi ideal dari kegiatan agroindustri seperti ini adalah ketika nilai tambah tidak hanya memberikan keuntungan bagi pemilik usaha, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan tenaga kerja dan efisiensi penggunaan input produksi. Dalam penelitian ini, terlihat bahwa pangsa tenaga kerja terhadap nilai

jumlah masih sangat kecil, yaitu 0,001%, sehingga perlu adanya upaya untuk meningkatkan distribusi nilai tambah secara lebih merata, misalnya melalui peningkatan upah atau keterlibatan tenaga kerja dalam kepemilikan usaha. Jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Rahayu (2019) dalam penelitian berjudul "*Analisis Nilai Tambah Agroindustri Tepung Tapioka di Kabupaten Gunung Kidul*", ditemukan bahwa usaha pengolahan ubi kayu juga menghasilkan nilai tambah yang tinggi, dengan rasio nilai tambah berkisar antara 25–30%, tergantung pada efisiensi produksi dan harga bahan baku. Perbandingan ini menunjukkan bahwa rasio nilai tambah pada penelitian saat ini masih dapat ditingkatkan melalui perbaikan manajemen produksi, pemanfaatan teknologi, dan pengendalian biaya input.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka di Kecamatan Ciparay terbukti memiliki potensi ekonomi yang besar. Namun, untuk mencapai kondisi ideal, dibutuhkan peningkatan efisiensi, pemerataan distribusi nilai tambah, serta penelitian lanjutan untuk membandingkan hasil ini dengan berbagai model usaha sejenis di daerah lain sebagai referensi pengembangan.

SIMPULAN

Penelitian ini membuktikan bahwa pengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka di industri rumah tangga di Kampung Calengka, Desa Bumiwangi, Kecamatan Ciparay memiliki potensi ekonomi yang sangat besar. Proses produksi yang meliputi pengupasan, pencucian, pamarutan, pemerasan, pengendapan, dan pengeringan mampu menghasilkan nilai tambah sebesar Rp88.467.665,40 per kilogram produk dengan rasio nilai tambah 1%. Pendapatan bersih yang diperoleh mencapai Rp154.008.559,07 per proses produksi, dengan nilai R/C Ratio 16,17 yang menunjukkan tingkat efisiensi dan keuntungan yang sangat tinggi. Namun, peran tenaga kerja dalam pembagian nilai tambah masih sangat kecil sehingga perlu perhatian lebih dalam pemerataan hasil usaha.

Rekomendasi yang diberikan kepada Petani ubi kayu perlu meningkatkan kualitas tanaman melalui teknik budidaya yang baik serta menjalin kemitraan yang kuat dengan pengusaha pengolahan untuk menjamin pasokan dan harga yang stabil. Pengusaha industri rumah tanggadisarankan menggunakan teknologi dan manajemen produksi yang efisien untuk meningkatkan produktivitas dan nilai tambah produk. Penting juga bagi pengusaha untuk mengembangkan diversifikasi produk olahan ubi kayu serta meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja melalui pelatihan dan pemberian upah yang layak.

Pemerintah diharapkan memberikan dukungan nyata berupa pelatihan, akses permodalan, serta fasilitasi pemasaran agar usaha pengolahan ubi kayu dapat berkembang dengan baik. Selain itu, pemerintah perlu menetapkan kebijakan yang mendorong distribusi keuntungan yang adil dan keberlanjutan usaha agroindustri. Penelitian lanjutan juga harus didorong untuk menemukan inovasi dan metode produksi terbaik guna mendukung pengembangan sektor ini secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan rasa syukur yang mendalam kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan penulisan artikel ilmiah ini. Kami juga menghaturkan terima kasih dan penghargaan kepada : Rektor Universitas Bale Bandung Dr., Ir. H. Ibarahim Danuwikarsa, MS., Kepala LPPM Universitas Bale Bandung Dr. Indra Nugrahyu Taufik, M.Pd dan Dosen Fakultas Pertanian Program Studi Agribisnis yang sangat membantu dalam kegiatan penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Asriani, Hardiani dan Dewi Puspitasari. 2011. Strategi pembelajaran Terpadu. Yogyakarta: Familia.
- Badan Penelitian dan Pusat Pengembangan Pertanian. 2011. Varietas Unggul Ubi Kayu Untuk Bahan Pangan Dan Bahan Industri. J. Agroinovasi 29.
- Hayami et. al, (1987). *Agricultural Marketing and Processing in Upland Java, A Perspective from Sunda Village*. Bogor: Coarse Grains Pulses Roots and Tuber Centre (CGP RTCO).
- Herdiyandi, H., Rusman, Y., & Yusuf, M. N. (2016). Analisis Nilai Tambah Agroindustri Tepung Tapioka di Desa Negaratengah Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya (Studi Kasus pada Seorang Pengusaha Agroindustri Tepung Tapioka di Desa Negaratengah Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 2(2), 81–86. Diakses dari <https://jurnal.unigal.ac.id/agroinfoGaluh/article/view/62>
- Hidayat, S., Marimin, A. Suryani, Sukardi, dan M. Yani. 2012. Modifikasi Metode Hayami untuk Perhitungan Nilai Tambah pada Rantai Pasok Agroindustri Kelapa Sawit. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*. Vol. 22 No. 1. Pp: 22- 31.
- Makfoeld. D. 1982. Diskripsi Pengolahan Hasil Pertanian: Departemen Ilmu dan Teknologi Makanan. Yogyakarta: Fakultas Teknik Pertanian. UGM.
- Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, (2016) Lampiran Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesi No. 104 Tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori

Available online at <https://ejournal.unibba.ac.id/index.php/agribiba/article/view/1401> Vol. 1 No. 1 Juli 2025, Hlm 22-29

Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Makanan Bidang Pengolahan Tapioka. Jakarta: Menteri Ketenagakerjaan RI.

Rahayu, S. (2019). *Analisis Nilai Tambah Agroindustri Tepung Tapioka di Kabupaten Gunung Kidul*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh, 2(2).

Polinela. (n.d.). *Budidaya Tanaman Ubi Kayu*. Repository Politeknik Negeri Lampung. Diakses dari <https://repository.polinela.ac.id/5094/3/BAB%201-2.pdf>

Sibarani, Sako Sintia. 2015. Analisis Fakto Yang Mempengaruhi Produksi Tepung Tapioka. Jom Fekon, Vol. 2 No. 2

Sugiono. 2015. *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta

Widowati, S. Dan J. Wargiono. 2009. Nilai Gizi Dan Sifat Fungsional Ubikayu. Monograf. Buku. Ubi kayu: Inovasi Teknologi Dan Kebijakan Pengembangan. Puslitbang Tanaman Pangan.

Widowati, Sri. 2011. Diversifikasi Konsumsi Pangan Berbasis Ubi Jalar. Jurnal Pangan 20 (1), 49–61. Pusat Perencanaan Strategis dan Manajemen Risiko Bulog.

Wirakartakusumah (1992). *Peralatan Dan Unit Proses Industri Pangan*. Institut Pertanian Bogor.