



# Penentuan nilai tambah produk agroindustri kopi kades menggunakan metode hayami (kasus UMKM Agal Deta Kabupaten Sumbawa Besar)

## *Determination of the added value of kades coffee agroindustry product using the hayami method (case study of MSME's Agal Deta, Sumbawa Besar District)*

Lalu Heri Rizaldi<sup>1\*</sup>, Hamzah Rizqi Madani<sup>1</sup>, Ariskanopitasari<sup>1</sup>, Mikhratunnisa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Teknologi Sumbawa, Indonesia

\*corresponding author: rizaldi@uts.ac.id

Received: 14<sup>th</sup> March, 2023 | accepted: 15<sup>th</sup> April, 2023

### ABSTRAK

Kopi merupakan salah satu produk komoditas agroindustri yang potensial untuk dikembangkan, karena dapat diolah menjadi produk kopi bubuk dengan berbagai cita rasa serta dapat bertahan lama. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai tambah produk Agroindustri Kopi Kades di UMKM Agal Deta yang berlokasi di Desa Marente Kecamatan Alas Kabupaten Sumbawa Besar dengan menggunakan metode Hayami. Variabel yang digunakan dalam metode ini, meliputi output input dan harga, penerimaan dan keuntungan, dan margin. Hasil analisis nilai tambah kopi kades pada variabel output input dan harga memperoleh nilai faktor konversi 5 kg/siklus produksi dan nilai koefisien tenaga kerja 0,32 HOK/kg. Pada variabel penerimaan dan keuntungan memperoleh rasio nilai tambah sebesar 76%, tingkat keuntungan sebesar 83% dan nilai tambah sebesar Rp95.000. Variabel margin memperoleh persentase keuntungan sebesar 79% dengan nilai margin sebesar Rp100.000. Nilai tambah kopi kades masuk dalam katagori usaha yang menguntungkan karna mendapatkan rasio nilai tambah diatas 40%.

**Kata kunci:** kopi; metode Hayami; nilai tambah

### ABSTRACT

Coffee is an agro-industrial product commodity that has the potential to be developed, because it can be processed into ground coffee products with various flavors and can last a long time. This study aims to analyze the added value of Kades Coffee Agro-industry products in the MSME's of Agal Deta which located in Marente Village, Alas District, Sumbawa Besar Regency using the Hayami method. The variables used in this method include input output and prices, revenues and

*How to cite:* Rizaldi, L. H., Madani, H. R., Ariskanopitasari, & Mikhratunnisa. (2023). Penentuan nilai tambah produk agroindustri kopi kades menggunakan metode hayami (studi kasus UMKM Agal Deta Kabupaten Sumbawa Besar). *Jurnal Agrotek Ummat*, 10 (2), 102-108

profits, and margins. The results of the analysis of the added value of Kades coffee on the output, input and price variables obtained a conversion factor value of 5 kg/production cycle and a labor efficiency of 0.32 HOK/kg. The revenue and profit variables obtain of added value ratio of 76%, a profit level of 83% and an added value of 95,000 IDR. The margin variable gains a profit of 79% with a margin value of 100,000 IDR. The added value of Kades coffee is included in the profitable business category because it gets a added value ratio of above 40%.

**Keywords: coffee; Hayami method; value-added**

## PENDAHULUAN/INTRODUCTION

Peningkatan populasi manusia mengakibatkan kebutuhan pangan bertambah, sehingga harus ada proses diversifikasi pangan agar mendapatkan pangan yang beragam dari produk turunan komoditas tersebut (Rizaldi *et al.*, 2021). Pemanfaatan hasil sektor primer seperti perkebunan, kehutanan dan pertanian sebagai produk merupakan definisi dari agroindustry (Ghiffari, 2016). Hasil pertanian maupun perkebunan memiliki peranan penting dalam menghasilkan produk agroindustry. Industri berskala kecil dan menengah memiliki potensi dan peluang yang strategis dalam menciptakan peluang ekonomi yang akan berdampak dan mendorong pertumbuhan dan pemerataan ekonomi di masyarakat pedesaan. Menurut Arianti dan Waluyati (2019) nilai tambah produk agroindustry bertujuan untuk meningkatkan dan memperluas jumlah usaha serta menambah peluang pasar. Secara sederhana nilai tambah didefinisikan sebagai konsep penilaian produk setelah melewati proses perubahan bentuk menjadi produk turunannya dalam proses produksi (Wachdijono & Julhan, 2019). Menurut (Muttalib *et al.*, 2019) ketika biji kopi

kering diolah menjadi kopi bubuk akan melewati proses penyangraian, dan pengemasan. Biaya input lainnya dibandingkan dengan output bahan baku untuk mendapatkan selisih biaya produk. berdasarkan (Sulistyowati *et al.*, 2018) Faktor teknis seperti tenaga kerja, kapasitas produk, dan kuantitas bahan baku adalah faktor yang berpengaruh terhadap nilai tambah. Terdapat pula faktor lain seperti faktor pasar yang meliputi biaya, gaji karyawan dan biaya *output*.

Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan potensial yang dapat memberikan keuntungan bagi masyarakat khususnya petani kopi. Menurut Dinas Pertanian dan Perkebunan Provinsi NTB (2021) Kabupaten Sumbawa memiliki luas panen kopi sebesar 3859,9 Ha dengan jumlah produksi sebanyak 3427,45 kuintal/Ha, sehingga Kabupaten Sumbawa berpotensi untuk mengembangkan produk kopi. Beberapa kecamatan yang telah membudidayakan tanaman kopi diantaranya Batulanteh dan Alas.

Kopi Kades merupakan salah satu produk olahan khas Desa Marente Kecamatan Alas Kabupaten Sumbawa Besar yang di produksi oleh

UMKM Agal Deta. Produk ini berbahan dasar kopi, dan kemudian dicampur dengan rempah-rempah yang berkhasiat baik untuk kesehatan seperti jahe, cabe jawa dan kayu manis yang tentunya baik untuk dikonsumsi. Bahan baku Kopi Kades yang berupa biji kopi dipanen langsung dari perkebunan dengan memberdayakan masyarakat sekitar agar dapat meningkatkan ekonomi masyarakat.

Menghitung nilai tambah produk kopi kades menggunakan pendekatan Hayami merupakan tujuan dari studi ini. Peningkatan nilai produk yg disebabkan oleh aktifitas produksi baik pengolahan, distribusi, maupun penyimpanan (Hamidah *et al.*, 2015) Metode nilai tambah ialah suatu acuan yang penting yang didapatkan dari aktifitas ekonomi perusahaan yang menggambarkan kemampuan perusahaanya dalam mendapatkan keuntungan (Aji *et al.*, 2018). Dalam mengevaluasi hasil dari aktifitas ekonomi, pendekatan Hayami adalah cara yang sering diaplikasikan pada industri (Hamidah *et al.*, 2015). Pendekatan Hayami menggunakan indikator harga, penerimaan dan keuntungan, serta margin (Putri *et al.*, 2015), (Wijaya *et al.*, 2014) dan (Hidayat & Muttalib, 2020). Pemilihan metode ini didasarkan pada analisis nilai tambah serta ketepatannya dalam menganalisis nilai output produktivitas, serta faktor lain seperti modal, keuntungan, tenaga kerja dan sumbangan input lainnya (Febriyanti *et al.*, 2017) dan (Simatupang *et al.*, 2022). Kriteria penentuan nilai tambah

ditentukan jika nilai  $> 0$  maka memberikan nilai tambah dan jika nilai tambah  $< 0$  maka tidak memberikan nilai tambah (Febriyanti *et al.*, 2017).

## METODOLOGI/METHODOLOGY

Penelitian ini dilaksanakan di UMKM Agal Deta di Desa Marente Kecamatan Alas Kabupaten Sumbawa Besar. Alat-alat yang digunakan adalah: wajan, penumbuk kayu, timbangan. Bahan-bahan yang digunakan adalah: biji kopi, jahe, cabe jawa, dan kayu manis.

Prosedur penelitian dimulai dari studi literatur, pengumpulan bahan baku berupa bean kopi yang didapatkan dari petani kopi desa Marente sebanyak 1kg, jahe 1kg, cengkeh 0,1 kg, dan cabe jawa 0,1 kg. Selanjutnya bahan baku tersebut dicampur dan digiling untuk menghasilkan kopi bubuk. Kemudian dikemas dengan masing-masing berat 200 gr. Kemudian dilakukan analisis nilai tambah dari kopi bubuk yang diproduksi. Nilai tambah merupakan peningkatan nilai produk dari setiap perlakuan yang diterapkan pada komoditas tersebut.

Data primer yang dipakai bersumber langsung dari pengusaha kopi kades, karyawan UMKM, serta pihak terkait dengan mempersiapkan daftar pertanyaan yang sudah dibuat terlebih dahulu. Selanjutnya dilakukan analisis data menggunakan pendekatan Hayami dengan prosedur perhitungan yang dapat dilihat pada **Tabel 1** sebagai berikut.

**Tabel 1.**  
Prosedur perhitungan nilai tambah metode hayami

No	Variabel	Nilai	Satuan
<b>Output, Input, harga</b>			
1	Output	1	kg/siklus produksi
2	Input	2	kg/siklus produksi
3	TK langsung	3	HOK
4	Faktor Konversi	$\frac{1}{2}$	Kg/Siklus Produksi
5	Koefisien tenaga kerja	$\frac{3}{2}$	HOK/Kg
6	Harga output	-	Rp/Kg
7	Upah tenaga kerja	-	Rp/HOK
<b>Penerimaan dan Keuntungan</b>			
8	Nilai bahan baku	-	Rp/Kg
9	Harga input lain	-	Rp/Kg
10	Nilai tempe	4x6	Rp/Kg
11	a. Nilai tambah	10-8-9	Rp/Kg
	b. Rasio nilai tambah	$\frac{11a}{10}$	%
12	a. Pendapatan TK langsung	5x7	Rp/Kg
	b. Pangsa tenaga kerja langsung	$\frac{12a}{11a} * 100$	%
13	a. Keuntungan	11a-12a	Rp/Kg
	b. Tingkat keuntungan %	$\frac{13a}{11a} * 100$	%
14	<b>Margin</b>	10-8	Rp/Kg
	a. Pendapatan TK	$\frac{12a}{14}$	%
	b. Sumbangan input lain	$\frac{9}{14}$	%
	c. Keuntungan	$\frac{13a}{14}$	%

Sumber: (Hayami *et al.*, 1987) dan Hidayat & Muttalib (2020)

## HASIL DAN PEMBAHASAN/RESULTS AND DISCUSSION

Agroindustri kopi kades adalah salah satu industri skala UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) dengan kapasitas produksi terbatas. Agroindustri kopi kades adalah salah satu industri skala UMKM yang mampu meningkatkan nilai produk pada komoditas perkebunan yaitu kopi. Proses produksi kopi kades masih dilakukan secara sederhana menggunakan peralatan rumahan. Keadaan geografis yang berbukit dengan ketinggian 560 Meter di atas permukaan laut menjadikan Desa Marente dapat menghasilkan komoditas perkebunan seperti kopi dan madu hutan. Kopi kades memiliki cita rasa yang khas dengan campuran bahan baku seperti jahe, cengkeh,

dan cabe jawa sehingga diminati oleh para pelanggan yang berasal dari luar daerah dan mancanegara.

Proses produksi kopi kades mengalami penyusutan berat selama proses penyangraian dari total input basah 6,2 Kg menjadi 4 kg kopi kering, kemudian digiling sehingga menjadi kopi bubuk (kopi Kades) dan dikemas menjadi 200 gr per pack. Jumlah tenaga kerja pada UMKM Agal Deta sebanyak 3 HOK dengan masing-masing tugas 1 orang diproses sangrai, 1 orang dibagian penggilingan dan 1 orang diproses pengemasan. Upah untuk masing-masing proses yaitu pada penyangraian sebesar 50.000 Rp/siklus produksi, penggilingan (*grinding*) sebesar 20.000 Rp/siklus produksi dan proses pengemasan

sebesar 20.000 Rp/siklus produksi. Hasil perhitungan nilai tambah produk kopi

kades dapat dilihat pada **Tabel 2** berikut.

**Tabel 2.**  
Hasil perhitungan nilai tambah produk kopi kades

No	Variabel	Nilai	Satuan
<b>Output, Input, harga</b>			
1	Kopi bubuk (Kopi kades)	20	kg/siklus produksi
2	Kopi bean	5	kg/siklus produksi
	jahe	1	kg/siklus produksi
	cengkeh	0,1	kg/siklus produksi
	Cabe jawa	0,1	kg/siklus produksi
	Total input	4	kg/siklus produksi
3	TK langsung	3	HOK
4	Faktor Konversi	5	Kg/Siklus Produksi
5	Koefisien tenaga kerja	0,75	HOK/Kg
6	Harga output	25.000,00	Rp/Kg
7	Upah tenaga kerja	90.000,00	Rp/HOK
<b>Penerimaan dan Keuntungan</b>			
8	Harga bahan baku	25.000,00	Rp
9	Harga input lain	5.000,00	Rp
10	Nilai tempe	125.000,00	Rp
11	a. Nilai tambah	95.000,00	Rp
	b. Rasio nilai tambah	76	%
12	a. Pendapatan TK langsung	67.500,00	Rp
	b. Pangsa tenaga kerja langsung	71	%
13	a. Keuntungan	27.500,00	Rp
	b. Tingkat keuntungan %	29	%
14	<b>Margin</b>	100.000	Rp
	a. Pendapatan TK	68	%
	b. Sumbangan input lain	5	%
	c. Keuntungan	28	%

Sumber: hasil analisis 2023

Hasil perhitungan nilai tambah kopi Kades memberikan hasil yaitu 0,75 HOK/Kg untuk koefisien tenaga kerja. Faktor konversi 5 Kg/siklus produksi. Menurut Putra *et al.*, (2020) peluang kebutuhan karyawan (tenaga kerja) pada aktifitas produksi adalah penggambaran dari koefisien tenaga kerja. Nilai koefisien tersebut menggambarkan bahwa ketika mengolah kopi bean sebanyak 5 Kg menjadi kopi bubuk (kopi kades) membutuhkan tenaga kerja sebanyak 7 orang.

Hasil perhitungan pada variabel penerimaan dan keuntungan

mendapatkan Rp95.000,00 untuk nilai tambahnya. Rasio nilai tambahnya sebesar 76%, ini mengartikan setiap produk dengan nilai Rp100,00 akan memperoleh nilai tambah sebesar Rp76,00. Rasio nilai tambah pada penelitian ini 24,9% lebih tinggi dibanding nilai tambah komoditas serupa di Desa Gambuhan, Pulosari, Pemalang (Putra *et al.*, 2020). Menurut Febriyanti *et al.*, (2017) rasio nilai tambah menggambarkan besaran persentase nilai produk yang didapatkan dari harga bahan baku dan bahan masukan lainnya. Nilai keuntungan yang diperoleh sebesar Rp

27.500,00 dengan tingkat keuntungan sebesar 29%. Tingkat keuntungan pada kopi kades ini lebih rendah dari komoditas serupa di Desa Gambuhan, Pulosari, Pemalang yaitu sebanyak 99,87% (Putra *et al.*, 2020). Menurut Priantara *et al.*, (2016) kriteria nilai tambah yaitu jika >40% maka produk tersebut menguntungkan.

Berdasarkan hasil analisis nilai tambah dan pengamatan aktifitas produksi kopi bubuk (kopi kades) merupakan usaha yang sangat menjanjikan dari segi pengusaha maupun tenaga kerja, ini terlihat pada margin yang didapatkan sebesar Rp100.000,00 (28%) dan pendapatan tenaga kerja sebesar Rp67.500,00 (68%). Kegiatan pengolahan komoditas perkebunan menjadi produk turunannya dapat memberikan keuntungan.

## SIMPULAN/CONCLUSION

Dapat disimpulkan bahwa besaran margin dari produk kopi kades adalah Rp100.000,00 dari 20 Kg/ siklus produksi kopi bubuk (kopi kades). Rasio nilai tambah dari produk ini sebesar 76%, ini termasuk kriteria usaha yang menguntungkan karna rasio nilai tambah >40%. Perlu dilakukan efisiensi upah tenaga kerja pada UMKM tersebut sehingga mendapatkan margin yang lebih besar.

## DAFTAR PUSTAKA/REFERENCES

- Aji, V. P., Yudhistira, R., & Sutopo, W. (2018). Analisis Nilai Tambah Pengolahan Ikan Lemuru Menggunakan Metode Hayami. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 17(1), 56–61. <https://doi.org/10.23917/jiti.v17i1.5611>
- Arianti, Y. S., & Waluyati, L. R. (2019). Analisis nilai tambah dan strategi pengembangan agroindustri gula merah di kabupaten madiun. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, 3(2), 256–266.
- Dinas Pertanian dan Perkebunan Provinsi NTB. (2021). *Produksi, Luas Panen, dan Produktivitas Kopi Robusta Tahun 2021*. Dinas Pertanian Dan Perkebunan. <https://data.ntbprov.go.id/dataset/rekapitulasi-produksi-luas-panen-dan-produktivitas-kopi-robusta-di-provinsi-ntb>
- Febriyanti, Affandi, M. I., & Umi Kalsum. (2017). Financial and Added Value Analysis of Micro and Small Scale Banana Chip Agroindustries in Metro City. *Journal of Agribusiness Science*, 5(1), 48–56.
- Ghiffari, R. A. (2016). Development of eucalyptus oil agro-industries in Kabupaten Buru. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 227(November 2015), 815–823. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.06.150>
- Hamidah, M., Yusra, A. H. A., & Sudrajat, J. (2015). Analisis Nilai Tambah Agroindustri Kripik Ubi Di Kota Pontianak. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 4(1987), 60–73.
- Hayami, Y., Kawagoe, T., Morooka, Y., & Siregar, M. (1987). Agricultural Marketing and Processing in Upland Java A Perspective From A Sunda Village. In *CGPRT Centre* (Issue 8).
- Hidayat, A. F., & Muttalib, S. A. (2020). Analisis Nilai Tambah Produk Agroindustri Tempe Di Kecamatan Sukamulia, Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian Dan Biosistem*, 8(2), 230–235. <https://doi.org/10.29303/jrpb.v8i2.190>
- Muttalib, S. A., Nugraha WK, J., & Bintoro, N. (2019). Analisis Kadar Air dan Aroma Blending Kopi Arabika (*Coffea arabica* L) dan Robusta(*Coffea*



- canephora L) Selama Penyimpanan Dengan Principal Component Analisis (PCA). *Jurnal Agrotek Ummat*, 6(1), 23. <https://doi.org/10.31764/agrotek.v6i1.955>
- Priantara, I. D. G. Y., Mulyani, S., & Satriawan, I. K. (2016). Analisis Nilai Tambah Pengolahan Kopi Arabika Kintamani Bangli. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 4(4), 33 – 42.
- Putra, S. I., Gunawan, D. S., & Purnomo, S. D. (2020). Analisis Pendapatan dan Nilai Tambah Industri Pengolahan Kopi: Pendekatan Metode Hayami. *Indonesian Journal Of Development Economics*, 3(3), 994–1005. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/efficient%0AA Analisis>
- Putri, A. S., Sutopo, W., Prihawantara, S., & Matheos, R. C. D. (2015). Value Chain Improvement for Cocoa Industry in Indonesia by Input-Output Analysis. *Proceedings of the International MultiConference of Engineers and Computer Scientists*, 8(1), 189–199. <https://doi.org/10.15676/ijeei.2016.8.1.13>
- Rizaldi, L. H., Rahadi, B., & Kurniati, E. (2021). Penentuan Daya Dukung Lingkungan Berbasis Neraca Lahan Di Kecamatan Praya Barat. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian Dan Biosistem*, 9(1), 108–117. <https://doi.org/10.29303/jrpb.v9i1.236>
- Simatupang, A. E. C., Dimatupang, J. T., & Berutu, P. T. S. S. (2022). Analisis Nilai Tambah dan Strategi Pengembangan Agroindustri Kopi Bubuk Robusta. *Jurnal Methodagro*, 8(1), 67–76.
- Sulistiyowati, L., Pardian, P., Syamsyiah, N., & Deliana, Y. (2018). Development of small and medium business (SMES) of mango dodol processing to increase the added value (a case study in Ujungjaya Village, Indramayu District, West Java). *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 142(1), 0–8. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/142/1/012042>
- Wachdijono, W., & Julhan, R. (2019). Analysis of added value in dry sea fish agroindustry in Gebang Sub District , Cirebon Regency. *International Symposium on Sciences, Engineering, and Technology*, 1–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1360/1/012033>
- Wijaya, I. R. A., Masyhuri, M., Irham, I., & Hartono, S. (2014). Analisis Input Output Pengolahan Tembakau Di Provinsi Jawa Timur. *Agro Ekonomi*, 25(1), 1–9. <https://doi.org/10.22146/agroekonomi.17355>