Analisis Nilai Tambah Pengolahan Kopi Robusta Di Kelompok Tani Gemah Ripah Dusun Mejing Desa Banjarsari Kecamatan Grabag Kabupaten Magelang

(Analysis of the Added Value of Robusta Coffee Processing in Gemah Ripah Farmers Group, Mejing Hamlet, Banjarsari Village, Grabag Subdistrict, Magelang Regency)

Indit Prasetyo Adji¹, Karyadi² dan Harum Sitepu²

¹Program Studi Agribisnis, Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Farming Semarang

²Staf pengajar Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Farming Semarang

*Penulis korespondensi: indit.tph@gmail.com

ABSTRAK

Kopi merupakan komoditi perkebunan yang secara nyata dapat meningkatkan taraf hidup dan pendapatan petani. Inovasi pengolahan pasca panen merupakan salah satu proses yang menentukan dalam usaha perkebunan kopi. Penanganan pasca panen yang baik akan meningkatkan kualitas dan harga jual produk sehingga peneliti ingin menganalisis nilai tambah pengolahan kopi di kelompok tani Gemah Ripah Dusun Mejing Desa Banjarsari Kecamatan Grabag Kabupaten Magelang sebagai penghasil Kopi Robusta. Produk yang dihasilkan oleh Kelompok Tani adalah green bean, roast bean dan kopi bubuk. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pendapatan kelompok tani dan nilai tambah masing-masing produk yang dihasilkan oleh kelompok tani. Metode yang digunakan adalah metode nilai tambah menggunakan metode hayami. Teknik penentuan responden menggunakan metode sampel dan data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Hasil analisis penelitian menyatakan bahwa pendapatan Unit Pengolahan Kopi di Kelompok Tani Gemah Ripah Dusun Mejing Kecamatan Banjarsari Kabupaten Magelang untuk satu kali proses produksi *green bean* adalah Rp. 5.180.000/bln, *roast bean* adalah Rp 44.238.000/bln dan kopi bubuk Rp. 57.798.100/bln. Sedangkan analisis nilai tambah yang diperoleh Unit Pengolahan Kopi di Kelompok Tani Gemah Ripah Dusun Mejing Kecamatan Banjarsari Kabupaten Magelang pada produk *green bean* adalah Rp.3.500/ kg, *roast bean* adalah Rp16.000/ kg dan kopi bubuk Rp 20.219/ kg.

Kata kunci : nilai tambah kopi, metode hayami

ABSTRACT

Coffee is a plantation commodity that can significantly improve the standard of living and income of farmers. Post-harvest processing innovation is one of the decisive processes in the coffee plantation business. Good post-harvest handling will improve the quality and selling price of the product so that researchers want to analyze the added value of coffee processing in the Kelompok Tani Gemah Ripah farmer, Dukuh Mejing Desa Banjarsari, Kecamatan Grabag, Kabupaten Magelang which is a producer of Robusta Coffee. The products produced by the Farmers Group are green beans, roast beans and ground coffee. The purpose of this study was to determine the income of the farmer group and the added value of each product produced by the farmer group. The method used is the value-added method using the Hayami method. The respondent determination technique uses the sampling method and the data used are primary data and secondary data. The results of this research analysis that the income of the Coffee Processing Unit in the Gemah Ripah Farmer's Group, Dukuh Mejing, Kecamatan Banjarsari, Kabupaten Magelang for one production process on green beans are Rp. 5,180,000/month, roast beans are Rp. 44,238,000/month and ground coffee is Rp. 57,798,100/month. Meanwhile, the added value analysis obtained by the Coffee Processing Unit in the Gemah Ripah Farmer's Group, Dukuh Mejing, Kecamatan Banjarsari, Kabupaten Magelang, for green bean products is Rp. 3,500/kg, roast beans is Rp. 16,000/kg and ground coffee is Rp. 20,219/kg.

Keywords: coffee added value, Hayami method

PENDAHULUAN

Kopi merupakan tanaman komoditas perkebunan yang mempunyai nilai ekonomis sangat tinggi, apabila dikelola dengan baik dapat dimanfaatkan sebagai pemasok devisa negara. Kopi merupakan tanaman perkebunan yang telah lama dikenal masyarakat sebelum Belanda datang ke Indonesia dan sekarang telah menjadi salah satu komoditi ekspor penting disamping karet dan kelapa sawit. Salah satu komoditi perkebunan yang mempunyai peluang sangat besar adalah kopi, dan Indonesia merupakan negara penghasil kopi terbesar di Asia. Ekspor kopi mempunyai peran yang cukup penting dalam pertumbuhan devisa. Hal ini dapat menjadi satu indikasi bahwa tanaman kopi memegang peran yang penting dalam perekonomian nasional baik dari segi pembiayaan pembangunan, kesempatan kerja maupun dalam peningkatan kesejahteraan petani khususnya dan masyarakat umumnya.

Kabupaten Magelang sampai saat ini belum dikenal sebagai daerah penghasil kopi. Luas lahan kopi di Kabupaten Magelang tahun ini berada pada kisaran 2.000 ha. Areal perkebunankopi di Kabupaten Magelang terdapat sekitar 75% berada di Kecamatan Grabag dan Desa Banjarsari merupakan desa dengan areal tanaman kopi terluas. Melihat potensi sumber daya alam yang ada dan dengan adanya bimbingan dari penyuluh pertanian pendamping saat ini, masyarakat menjadi sadar dan ingin memanfaatkan potensi yang ada.

Dusun Mejing Desa Banjarsari Kecamatan Grabag Kabupaten Magelang merupakan penghasil Kopi Robusta. Areal perkebunan kopi milik masyarakat berada di lokasi perbukitan yaitu di lereng pegunungan Kelir yang terletak di ujung utara Kabupaten Magelang dan berbatasan langsung dengan Kabupaten Semarang. Ketinggian tempat berada pada 650 m dpl sampai dengan 1.200 m dpl. Pada jaman dahulu telah

dibudidayakan tanaman kopi oleh penjajah Belanda hingga Indonesia merdeka lahan tersebut menjadi warisan bagi masyarakat Banjarsari. Hanya saja pada waktu itu belum dibudidayakan secara benar karena kurangnya pengetahuan dari masyarakat. Luas lahan milik anggota kelompok sekitar 40 ha dari luas lahan di Desa Banjarsari seluas 412 ha yang seluruhnya berupa hamparan tanaman kopi monokultur. Lokasi yang berada di perbukitan menjadikan wilayah di Desa Banjarsari mempunyai pemandangan yang indah dengan melihat hamparan tanaman kopi dari ketinggian. Tanaman kopi merupakan komoditas utama dan menjadi mata pencaharian utama bagi masyarakat Desa Banjarsari.

Kelompok Tani Gemah Ripah terbentuk awal mula dari Program SL-PHT tahun 2008 dengan fokus utama budidaya pertanian kopi. Produk yang diperdagangkan umumnya dalam bentuk primer, sehingga petani belum menikmati nilai tambah yang diperoleh dalam pengembangan produk. Kegiatan pasca panen merupakan salah satu proses vang menentukan dalam usaha bidang pertanian/ perkebunan. Penanganan pasca panen yang baik akan meningkatkan kualitas dan harga jual produk. Salah satu kendala proses produksi di Kelompok Tani Gemah Ripah adalah bahan baku yang di mana bahan baku bersifat musiman dan kapasitas produksi yang terbatas sehingga tidak dapat memenuhi permintaan konsumen dalam jumlah besar pada waktu tertentu. Kemudian sampai dengan saat ini berkembang, sehingga penanganan pasca panen kegiatan usaha pengolahan kopi bubuk sudah menggunakan penerapan teknologi modern. Oleh karena itu, akan diteliti bagaimana pendapatan dan nilai tambah pada produk olahan kopi robusta serta kelayakan usaha di Kelompok Tani Gemah Ripah.

METODE

1.Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan kepada Kelompok Tani kopi Gemah Ripah Dusun Mejing Kecamatan Banjarsari Kabupaten Magelang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari - Juni 2021. Lokasi penelitian ini dipilih karena merupakan salah satu sentra produksi kopi di Jawa Tengah dan memiliki Kelompok Tani kopi yang telah menggunakan penerapan teknologi dalam pengolahan pasca panen kopi.

2. Teknik Penentuan Sampel

Penentuan sampel dilakukan secara sengaja (purposive) dalam menentukan informasinya. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Unit Pengolahan Kopi pada Kelompok Tani Gemah Ripah Dusun Mejing Kecamatan Banjarsari Kabupaten Magelang.

3. Metode Analisis Data

Adapun analisis yang akan digunakan antara lain:

1. Analisis Penerimaan Analisis Penerimaan dihitung dengan menggunakan rumus:

Total Penerimaan (TR) = Produksi (Q) x harga (P)

Keterangan:

TR (Total Revenue) = Total penerimaan (Rp)

Q (Quantity) = Produksi yang diperoleh dalam usahatani (kg)

P (Price) = Harga (Rp)

2. Analisis Pendapatan

Analisis Pendapatan dihitung menggunakan rumus :

$\pi = TR - TC$

Ket€

 π = Pendapatan Usahatani (Rp/Ha)

TR (Total Revenue) = Total Penerimaan (Rp/Ha)

TC (Total Cost) = Total Biaya Produksi (Rp)

3. Analisis Nilai Tambah Metode Hayami (1987)

Nilai Tambah yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode Hayami (1987). Format perhitungan nilai tambah menurut metode Hayami seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Analisis Nilai Tambah Usaha Olahan Kopi

No	Variabel	Satuan	Kode	
l.	Output, Input, dan harga			
1	Output	kg	(A)	
2	Input	kg	(B)	
3	Tenaga Kerja	HOK	(C)	
4	Faktor Konversi		(D) = (A) / (B)	
5	Koefisien Tenaga Kerja	HOK/kg	(E) = (C) / (B)	
6	Harga Output	RP T	(F)	
7	Upah Tenaga Kerja	Rp/HOK	(G)	
II. Pen	erimaan dan Keuntungan			
8	Harga bahan baku	Rp/Kg	(H)	
9	Sumbangan Input lain	Rp/Kg	(I)	
10	Nilai Output	Rp/Kg	$(J) = (D) \times (F)$	
11	a. Nilai Tambah	Rp/ Kg	(Ka) = (J) - (I) - (H)	
	b. Rasio Nilai Tambah	%	$(Kb) = (Ka)/(J) \times 100\%$	
12	a. Pendapatan Tenaga Kerja	Rp/ Kg	$(La) = (E) \times (G)$	
	b. Pangsa Tenaga Kerja	%	$(Lb) = (La)/(Ka) \times 100\%$	
13	a. Keuntungan	Rp/ Kg	(Ma) = (Ka)-(La)	
	b. Tingkat Keuntungan	%	$(Mb) = (Ma)/(Ka) \times 100\%$	
III. Per	nerimaan dan Keuntungan			
14	Margin	Rp/kg	(N) = (J) - (H)	
	a. Pendapatan Tenaga Kerja	%	$(Na) = (La) / (N) \times 100\%$	
	b. Sumbangan input lain	%	$(Nb) = (I) / (N) \times 100\%$	
	c. Keuntungan Pengusaha	%	$(Nc) = (Ma)/(N) \times 100\%$	

4. Analisis kelayakan

Analisis kelayakan untuk penelitian ini menggunakan perhitungan BEP (Break Even Point) merupakan analisis untuk menentukan titik impas suatu usahatani. BEP meliputi BEP penerimaan, BEP kuantitas produksi, BEP harga dengan rumus masingmasing sebagai berikut:

a. Penentuan BEP

BEP Kuantitas Produksi (Unit) =

FC/(1-VC/P)

BEP Harga (Rp) =FC/1-(VC/Q/P)

Keterangan:

FC = biaya tetap

VC = Biaya Variabel

Q = Unit Produksi (unit)

P = Unit Produksi (Rp)

b. Penentuan R/C Ratio (*Revenue Cost Ratio*)

Merupakan efisiensi usaha, yaitu ukuran perbandingan antara penerimaan

usaha (Revenue =R) dengan Total Biaya (Cost = TC). Dengan nilai R/C, dapat diketahui apakah suatu usaha menguntungkan atau tidak menguntungkan. Usaha efisiensi (menguntungkan) jika nilai R/C>1. Perhitungan R/C Ratio dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

R/C ratio = Total Penerimaan(R)
Total Biaya Produksi (TC)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Pendapatan

Analisis pendapatan dihitung berdasarkan satu kali proses produksi yaitu dalam waktu 1 (satu) bulan. Jumlah bahan baku yang digunakan dalam satu periode produksi tersebut adalah 3.600 kg dengan harga Rp 6.000 per kg. Bahan baku kopi cery 3.600 kg akan menghasilkan 900 kg green bean (4:1)

dengan harga Rp 40.000 per kg, kemudian diolah menjadi *roast bean* 810 kg atau sekitar 90% dari bahan *green bean. Roast bean* 810 kg diolah lagi menjadi kopi bubuk dengan susut hasil 5% atau menjadi 770 kg.

Penerimaan produksi pada Kelompok Tani Gemah Ripah adalah Rp 36.000.000 untuk produk *green bean*, Rp 81.000.000 untuk produk *roast bean* dan Rp 96.187.500 untuk produk kopi bubuk.

Biaya tetap (*Fixed Cost*) adalah jenis biaya yang statis (tidak berubah). Biaya ini akan selalu dikeluarkan meskipun perusahaan tidak melakukan kegiatan atau perusahaan sedang melakukan banyak kegiatan. Biaya tetap yang dikeluarkan oleh Kelompok Tani Gemah Ripah antara lain biaya penyusutan alat operasional perusahaan, biaya penggunaan listrik dan BBM, pajak dan transportasi yang sifatnya tetap. Total biaya tetap untuk produk *green bean* adalah Rp 1.640.000, Rp 8.110.000 untuk produk *roast bean* dan Rp 9.975.000 untuk produk kopi bubuk.

Biaya variabel merupakan biaya perusahaan yang bisa berubah secara proporsional tergantung produksi yang dikeluarkan. Biaya variabel bisa naik atau turun tergantung pada volume produksi perusahaan. Biaya variabel akan naik saat produksi meningkat dan turun saat produksi juga menurun, tidak seperti biaya tetap yang sifatnya tidak tergantung dengan proses produksi.

Analisis Nilai Tambah Metode Hayami

Nilai tambah merupakan pertambahan nilai yang dihasilkan dari pengolahan kopi cery menjadi 3 (tiga) produk yaitu green bean, roast bean, dan kopi bubuk. Analisis nilai tambah ini dapat digunakan untuk menguraikan proses produksi menurut sumbangan masingmasing faktor produksi. Dasar perhitungan metode ini menggunakan perhitungan kg bahan baku kopi cery yang menghasilkan produk green bean, roast bean dan kopi bubuk. Tabel Perhitungan Nilai Tambah seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis Nilai Tambah Usaha Pengolahan Kopi KT. Gemah Ripah

No	Variabel	Satuan	Kode	Green Bean	Roast Bean	Bubuk
1.	Output, input, dan harga					
1	Output	Kg	(A)	900	810	770
2	Input	Kg	(B)	3600	3800	3600
3	Tenaga Kerja	HOK	(C)	60	60	60
4	Faktor Konversi		(D) = (A) / (B)	0,25	0,23	0,21
5	Koefisien Tenaga Kerja	HOK/kg	$(E) = \langle C \rangle / \langle B \rangle$	0,02	0,02	0,02
6	Harga Output	RP	(F)	40.000	100.000	125.000
7	Upah Tenaga Kerja	Rp/HOK	(G)	50.000	50.000	50.000
H.	Perimaan dan Keuntungan					
8	Harga bahan baku	Rp/Kg	(H)	6000	6000	6000
9	Sumbangan Input lain	Rp/Kg	(1)	500	500	500
10	Nilai Output	Rp/Kg	$(J) = (D) \times (F)$	10.000	22.500	26.719
11	a. Nilai Tambah	Rp/ Kg	(Ka) = (J) - (I) - (H)	3.500	16.000	20.219
	b. Rasio Nilai Tambah	%	$(Kb) = (Ka)/(J) \times 100\%$	35,00	71,11	75,67
12	a. Pendapatan Tenaga Kerja	Rp/ Kg	$(La) = (E) \times (G)$	833,33	833,33	833,33
	b. Pangsa Tenaga Kerja	%	(Lb)=(La)/(Ka) x 100%	23,81	5,21	4,12
13	a. Keuntungan	Rp/ Kg	(Ma) = (Ka)-(La)	2.687	15.187	19.385
	b. Tingkat Keuntungan	%	(Mb)=(Ma)/(Ka)x100%	76,19	94,79	95,88
III.	Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi					
14	Margin	Rp/kg	(N) = (J) - (H)	4.000	18.500	20.719
	a. Pendapatan Tenaga Kerja	%	(Na)=(La) / (N) x 100%	20,83	5,05	4,02
	b. Sumbangan input lain	%	$(Nb) = (I) / (N) \times 100\%$	12,50	3,03	2,41
	c. Keuntungan Pengusaha	%	(Nc)= (Ma)/(N) x 100%	86,87	91,92	93,56

Sumber: Data primer diolah 2021

Tabel 2. menunjukkan bahwa nilai output yang dihasilkan dari pengolahan kopy cery 3.600 kg menjadi green bean sebesar 900 kg, menjadi roast bean sebesar 810 kg dan menjadi kopi bubuk 769,5 kg. Nilai tambah yang diperoleh dari green bean sebesar Rp 3.500/ kg, roast bean sebesar Rp. 16.000/kg dan nilai tambah kopi bubuk sebesar Rp. 20.219/kg. Nilai tambah ini diperoleh dari nilai output masing-masing produk dikurangi dengan biaya bahan baku dan biaya penunjang lainnya. Tabel 2 menunjukkan bahwa proses pengolahan lebih lanjut pada bahan baku kopi cery menghasilkan nilai tambah yang semakin besar. Hal ini sesuai dengan Ruaauw (2015) menyatakan bahwa pertambahan nilai suatu komoditas karena mengalami proses pengolahan, pengangkutan maupun penyimpanan dalam suatu produksi.

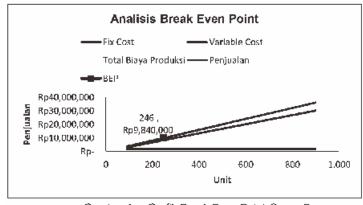
Besarnya keuntungan yang diperoleh keuntungan yang diperoleh dari produk green bean Rp 2.667/ kg, roast bean Rp. 15.167/ kg, kopi bubuk Rp. 19.385/ kg. Adapun tingkat keuntungan produk green bean 76,19%, roast bean 94,79% dan kopi bubuk 95,88%.

Hasil analisis nilai tambah ini juga dapat menunjukkan marjin dari bahan baku kopi menjadi produk green bean, roast bean dan kopi bubuk yang didistribusikan kepada imbalan tenaga kerja, sumbangan input lain dan

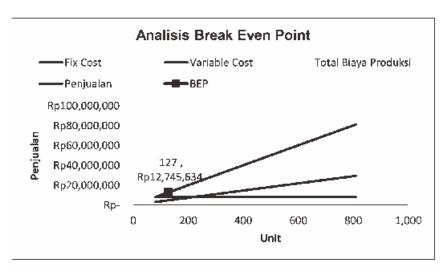
keuntungan pengusaha. Margin ini merupakan selisisih antara nilai produk dengan harga bahan baku per kilogram. Tiap pengolahan kopi cery menjadi *green* bean diperoleh margin sebesar Rp. 4000 yang didistribusikan untuk masingmasing pendapatan tenaga kerja sebesar 20,83%, sumbangan input lain sebesar 12,50 % dan keuntungan pengusaha 66,67%. Margin untuk produk roast bean didapatkan Rp. 16.500 yang didistribusikan untuk pendapatan tenaga kerja sebesar 5,05%, sumbangan input lain sebesar 3,03 % dan keuntungan pengusaha 91,92% dan margin untuk produk kopi bubuk didapatkan Rp. 20.719 yang didistribusikan untuk pendapatan tenaga kerja sebesar 4,02%, sumbangan input lain sebesar 2,41 % dan keuntungan pengusaha 93,56%.

1. Analisis Kelayakan Usaha

Penentuan analisis kelayakan dapat dilakukan dengan menentukan titik impas (BEP) suatu usaha tani. Titik impas untuk produk *green bean* dapat dilihat pada Gambar 1a. Perusahaan dikatakan impas pada titik BEP artinya perusahaan pada penjualan *green bean* Rp. 9.840.000 dan unit produk terjual 246 unit tidak mengalami keuntungan atau kerugian. Untuk Grafik BEP produk *roast bean* berada pada titik impas saat penjualan 127 unit (kg) produk dan nilai penjualan Rp12.745.634 Seperti Gambar 1 b.



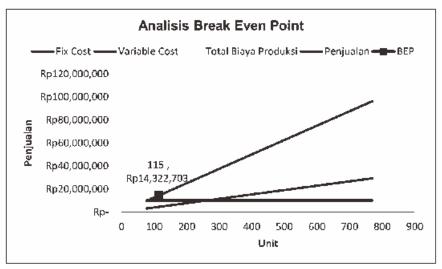
Gambar 1 a. Grafik Break Even Point Green Bean



Gambar 1 b. Grafik Break Even Point Roast Bean

Produk bubuk berada pada titik impas (BEP) pada penjualan Rp

14.322.703 dan pada unit penjualan 115 unit (kg) sesuai dengan Gambar 1c.



Gambar 1 c. Grafik Break Even Point Kopi Bubuk

Selain analisis Break Even Point (BEP) juga digunakan R/C rasio untuk melihat efisiensi usaha, suatu usaha dikatakan layak jika nilai R/C rasio lebih dari 1. Usaha pengolahan Kopi Kelompok Tani Gemah Ripah mempunyai R/C rasio untuk produk *green bean* 1,14, roast bean 2,16 dan kopi bubuk 2,45

sehingga usaha pengolahan kopi Kelompok Tani Gemah Ripah adalah layak.

KESIMPULAN DAN SARAN Kesimpulan

 Pendapatan Unit Pengolahan Kopi di Kelompok Tani Gemah Ripah

- Dusun Mejing Kecamatan Banjarsari Kabupaten Magelang pada *green bean, roast bean* dan kopi bubuk meningkat karena nilai tambah selama proses pengolahan.
- 2. Nilai tambah yang diperoleh Unit Pengolahan Kopi di Kelompok Tani Gemah Ripah Dusun Mejing Kecamatan Banjarsari Kabupaten Magelang pada produk *roast bean* dan kopi bubuk lebih tinggi dibandingkan dengan *green bean* karena mengalami pengolahan lebih lanjut.

Saran

- Unit Pengolahan Kopi di Kelompok Tani Gemah Ripah dapat melakukan proses pengolahan produk kopi cery menjadi roast bean dan kopi bubuk untuk mendapatkan keuntungan yang lebih besar dari pada mengolah kopi cery menjadi green bean.
- Meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi serta memperluas jaringan pemasaran melalui promosi sosial media maupun media online lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2013.Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Anonim. 2019. Istilah-Istilah dalam Perdagangan dan Pengolahan Biji Kopi. https://genagraris.id/post/istilah-istilah-dalam-perdagangan-dan-pengolahan-biji-kopi diakses tanggal 31-01-2021
- Badan Pusat Statistik Kab. Magelang (2020). Kab. Magelang dalam A n g k a 2 0 2 0 . Magelang:BPS

- Cheng, B and Henry,R.J. 2019. Coffee Bean Transcriptome. Queensland Alliance for Agriculture and Food Innovation, The University of Queensland, St Lucia, QLD, Australia
- Edvan, B.T, Edison, R dan Same, M. 2016. Pengaruh Jenis dan Lama Penyangraian Pada Mutu Kopi Robusta. Jurnal Agro industri Perkebunan Volume 4 (1) hal. 31-40
- Hayami, Y, Kawagoe, T., Morooka, Y., and Siregar, M. 1987. Agricultural Marketing and Processing in Upland Java; A Perspektif From A Sunda Village. CGPRT No 8. Bogor.
- Herman. 2003. Membangkitkan Kembali Peran Komoditas Kopi Bagi Perekonomian Indonesia. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Hubeis, M. 1997. Menuju industry kecil professional di Era Globalisasi melalui pemberdayaan manajemen industry. Orasi Ilmiah Guru Besar Tetap Ilmu Manajemen Industri. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Mutiarawati, T. 2007. Penanganan Pascapanen Hasil Pertanian. Makalah pada Workshop Pemandu Lapangan, Sekolah Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Maharani R.U (2019) mengenai Analisis Nilai Tambah Berbagai Olahan Kopi Robusta Di Kecamatan Gemawang Kabupaten Temanggung. Temanggung

- Najiyati, S. dan Danarti. 2009. Kopi: Budidaya dan Penanganan Lepas Panen. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Pereira, Gilberto V. de Melo, Dão P. de Carvalho Neto, Júnior, Antonio I. Magalhães, Zulma S. Vásquez, Adriane B.P. Medeiros, Luciana P.S. Vandenberghe, Carlos R. Soccol., (2018). Exploring the impacts of postharvest processing on the aroma formation of coffee beans A review. Food Chemistry Vol. 272, 441-452.
- Prof. Sri Mulato 2020. "Beberapa Standard Pemeringkatan Biji Kopi - (cctcid.com)", https://www.cctcid.com/2018/08/ 29/beberapa-standardpemeringkatan-mutu-biji-kopi-2/ , diakses pada 7 Agustus 2021 11.14
- Rahardjo P. 2012. Panduan Budidaya dan Pengolahan Kopi Arabika dan Robusta. Jakarta : Penerbar Swadaya

- Ridwansyah. (2003). Pengolahan Kopi, Jurusan Teknologi Pertanian. Universitas Sumatera Utara
- Ruauw, E. (2015). Analisis keuntungan dan Nilai Tambah Agriindustri Manisan Pala UD Putri di Kota Bitung. Agri-Sosioekonomi, 8 (1), p.31
- Sulfiani T (2020) mengenai Analisis Nilai Tambah Agroindustri Kopi Arabika (Studi Kasus Cv. Enreco Coffea Di Desa Masalle Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang)
- Soekartawi.1995. *Analisis Usahatani*. Jakarta: UI Press
- Suratiyah, K.2015. Ilmu Usahatani. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Syakir,M. 2010. Budidaya dan Pasca Panen Kopi. Diunduh dari situs http://sidolitkaji.litbang. pertanian.go.id/i/files/Budidayad anPascapanenKopi.pdf. Tanggal akses 25 Januari 2021.