

# Peningkatan Nilai Tambah Kopi Gugeuls Melalui Teknologi Pasca Panen

Anggi Robiansyah<sup>1</sup>, Reny Sukmawani<sup>2</sup>, Neneng Kartika Rini<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Sukabumi, Indonesia

anggirobiansyah23@ummi.ac.id

---

## Info Artikel

### Sejarah artikel :

Diterima November 2024

Direvisi Desember 2024

Disetujui Januari 2025

Diterbitkan Januari 2025

---

## ABSTRACT

*This study evaluates the impact of post-harvest technology, specifically the use of roasting machines, on increasing the added value of Gugeuls coffee, a specialty product of Jatiroke Village, Jatinangor District, Sumedang Regency. Before the implementation of technology, Gugeuls coffee was traditionally processed, resulting in limited economic value. Using the Hayami method, this study calculated the added value from processing 50 kg of green beans into roasted beans. The findings revealed that the roasting machine provided an added value of IDR 117,600 per 50 kg of raw materials, reducing labor costs by up to 3%. Although the added value remained constant, the technology improved processing efficiency and reduced production costs. This positively impacted farmers' welfare and enhanced the competitiveness of local coffee products. This study highlights the importance of technological innovation in improving productivity and sustainability in agribusiness ventures.*

**Keywords :** *Farmer Empowerment; Gugeuls Coffee; Roasting Machine; Added Value; Post-Harvest Technology.*

---

## ABSTRAK

Penelitian ini mengevaluasi dampak penerapan teknologi pasca panen berupa mesin roasting terhadap peningkatan nilai tambah kopi Gugeuls, produk khas Desa Jatiroke, Kecamatan Jatinangor, Kabupaten Sumedang. Sebelum penerapan teknologi, kopi Gugeuls dikelola secara tradisional, menghasilkan nilai ekonomi yang rendah. Dengan menggunakan metode Hayami, penelitian ini menghitung nilai tambah dari proses pengolahan 50 kg green beans menjadi roasted beans. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan mesin roasting menghasilkan nilai tambah sebesar Rp 117.600 per 50 kg bahan baku, dengan pengurangan biaya tenaga kerja hingga 3%. Meskipun nilai tambah tetap, penggunaan teknologi berhasil meningkatkan efisiensi pengolahan dan menekan biaya produksi. Hal ini berdampak positif terhadap kesejahteraan petani dan daya saing produk kopi lokal. Penelitian ini mendukung pentingnya inovasi teknologi dalam meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan usaha agribisnis.

**Kata Kunci :** *Pemberdayaan Petani; Kopi Gugeuls; Mesin Roasting; Nilai Tambah; Teknologi Pasca Panen.*

---

## PENDAHULUAN

Salah satu produk unggulan pertanian di Desa jatiroke, Kecamatan Jatinangor, Kabupaten Sumedang. adalah kopi Gugeuls yakni singkatan dari Gunung Geulis dengan jenis kopi Arabika yang terletak di kawasan hutan lindung sekitar 338,31 hektar berdasarkan SK Nomor 162/Menhut-II/2013, Berdasarkan UU No.41/1999 serta PP No.34/2002, pemanfaatan hutan lindung hanya di izinkan untuk penggunaan kawasan, pemanfaatan jasa lingkungan, dan pengambilan hasil hutan non-kayu (HHBK) [1]. luasan garapan yang digunakan untuk kopi gugeuls

---

saat ini yakni 40 hektar, sehingga kopi akan menjadi salah satu komoditas perkebunan yang menjanjikan. Kopi adalah salah satu komoditas ekspor yang penting bagi ekonomi Indonesia, berfungsi dalam meningkatkan sumber devisa, pendapatan petani, bahan baku industri, serta menciptakan lapangan pekerjaan serta mendukung pengembangan wilayah [2]. Berdasarkan data lima tahun kebelakang Indonesia merupakan penghasil kopi terbanyak di dunia setelah Brazil dan Vietnam, Namun produk kopi ini masih dikelola masih secara konvensional [3]

Tantangan yang dihadapi oleh kelompok tani gugeuls bahwa komoditas ini masih dikelola secara tradisional perlu ada upaya untuk pengembangannya agar memiliki nilai ekonomi yang tinggi, sehingga belum mampu memberikan peran serta manfaat yang cukup besar terhadap perkembangan ekonomi masyarakat [4]. Produk utama yang diproduksi oleh petani kopi gugeuls adalah biji kopi yang telah dikeringkan (*green beans*). Kopi hasil panen yang dijual menjadi produk olahan kopi bernilai jual lebih tinggi dari pada hanya menjual biji kopi ke pada pengepul [5]. Kurangnya teknologi pasca panen secara lebih lanjut, adapun petani dalam melakukan penyangraian kopi harus mengeluarkan biaya untuk 1 kg *green beans*. Penerapan metode penanganan pascapanen yang tepat dan efektif dapat menghasilkan nilai tambah yang maksimal [2].

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa teknologi pasca panen sangat dibutuhkan oleh kelompok tani gugeuls dalam upaya peningkatan nilai tambah kopi gugeuls. Penggunaan teknologi yang sesuai untuk penanganan pasca panen kopi merupakan metode supaya dapat meningkatkan nilai tambah dari komoditas kopi. [6]. Nilai tambah (*added value*) merujuk pada peningkatan nilai suatu produk yang terjadi akibat proses pengolahan, pengangkutan, atau penyimpanan selama proses produksi [7]. Penanganan pasca panen kopi adalah bagian penting dari proses pengolahan kopi yang sangat mempengaruhi kualitas dan cita rasa akhir kopi. Rahardjo dalam Reta [8]

Kegiatan penelitian ini dibarengi dengan kegiatan KKN PTGRMD Perguruan Tinggi Gotong Royong Membangun Desa) melalui pemberdayaan masyarakat terhadap *One Village One Produk* [9]. Dengan adanya mesin sangrai *roasting* diharapkan dapat mempermudah proses penyangraian biji kopi, sehingga hasilnya dapat terkontrol dengan lebih baik dan mengurangi kebutuhan tenaga kerja khusus, yang pada akhirnya dapat menekan biaya proses produksi [10]. Hal ini upaya dalam mengatasi permasalahan penjualan biji Cherry dan Green beans. Menurut Harmono dalam Sulandjari [11] Nilai tambah dapat meningkatkan kesejahteraan petani, masyarakat, dan pekerja industri, serta memperbesar pendapatan devisa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan nilai tambah yang didapat sebelum dan sesudah adanya teknologi pasca panen yang diberikan kepada kelompok tani gugeuls.

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Jatiroke Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang, mulai dari Mei 2024 sampai Juni 2024. Dalam penelitian ini menghitung nilai tambah sebelum dan sesudah adanya teknologi pasca panen, setelah pemberian mesin *roasting* diberikan kepada kelompok tani gugeuls.

Rancangan analisis perhitungan nilai tambah yang digunakan penelitian ini metode hayami [12] dengan rumus sebagai berikut (Nilai Tambah = Nilai Output - Harga Input Bahan Baku - Sumbangan Lain). Metode pendekatan penelitian menggunakan teknik survei dipilih karena petani belum semua melakukan proses penyangraian kopi. Dalam perhitungannya nilai tambah sendiri menggunakan kopi roastbean sebanyak 50 kg untuk menyeragamkan hasil.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan nilai tambah ini merupakan adanya mesin *roasting* yang telah diberikan kepada kelompok tani gugeuls, hal tersebut untuk mengetahui selisih harga setelah adanya perlakuan tertentu terhadap suatu produk. Hasil wawancara yang didapat bahwa sebelum adanya mesin *roasting* untuk mengelola *green beans* dikenakan biaya untuk menyangrai dikenakan tarif harga Rp 30.000-35.000.

Dalam penelitian ini, perhitungan nilai tambah dilakukan dengan menggunakan bahan baku *green beans* seberat 50 kg sebagai input, output mengalami penyusutan bahan baku 1 kg *green beans* menjadi 0,8 kg *roastbean* sehingga hasil output sebanyak 40 kg *roasted beans*. Perbedaan besaran nilai tambah yang dihasilkan akan menunjukkan besar keuntungan yang di peroleh kelompok tani. Komponen utama dalam perhitungan nilai tambah meliputi bahan baku, output, tenaga kerja, dan kontribusi dari input lainnya.

### Output, Input dan Harga

Faktor konversi adalah ukuran yang menunjukkan jumlah input yang dibutuhkan untuk menghasilkan output selama proses produksi. Berdasarkan Tabel 6, proses produksi *roasted bean* kopi gugeuls memiliki faktor konversi sebesar 0,8. Hal ini berarti bahwa 50 kg *green beans* menghasilkan 40 kg *roasted bean*.

**Tabel 1. Nilai Tambah Variabel Output, input dan harga**

Variabel	Nilai Tambah Kopi Gugeuls sebelum dan sesudah ada teknologi pasca panen	
	Sebelum ( <i>Roastbean</i> )	(Sesudah) <i>Roastbean</i>
<b>Output, input dan harga</b>		
Output/Produk total	40	40
Inpu Bahan Baku	50	50
Input Tenaga Kerja	1	1
Faktor Konversi	0,8	0,8
Koefisien Tenaga kerja	0,02	0,02
Harga Output	300.000	300.000
Upah rata-rata tenaga kerja	233.333	66.667

Saat proses produksi dibutuhkan tenaga kerja agar keberlangsungan produksi terus dijalankan dalam setiap kegiatan produksi baik jumlah tenaga kerja dibutuhkan diperhitungkan bersama sesuai dengan jumlah tenaga kerja yang

terlibat dalam seluruh kegiatan produksi pengolahan *roasted beans* 15 jam per produksi *roastbean*.

Sebelum menggunakan mesin *roasting*, biaya pengolahan kopi gugeuls lebih tinggi dibandingkan setelah mesin tersebut dioperasikan. Hal ini terutama disebabkan oleh tarif pengolahan per kilogram *green beans* yang berkisar antara Rp 30.000 hingga Rp 35.000. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Pasuria [13] Tingkat upah yang tinggi dapat menyebabkan peningkatan biaya produksi, yang pada akhirnya berpengaruh pada tingginya harga produk yang dihasilkan.

### Nilai Tambah

Nilai tambah dari *roasted bean* sebesar Rp 117.600, dihitung dari selisih nilai output dan biaya input, tetap sama sebelum dan sesudah teknologi pascapanen.

**Tabel 2. Nilai Tambah Penerimaan Keuntungan dan Balas Jasa**

<b>Penerimaan dan keuntungan</b>		
Harga Input bahan baku	120.000	120.000
Sumbangan Input lain	2400	2400
Niai Output	240.000	240.000
a). Nilai tambah	117.600	117.600
b). rasio nilai tambah	0,49	0,49
a). Imbalan tenaga kerja	4666,66	1333,34
b). Pangsa tenaga kerja	0,039682483	0,011337925
a). keuntungan	112.933	116.267
b). Tingkat keuntungan	0,960317517	0,988662075
<b>Balas jasa untuk faktor produksi</b>		
Marjin	120.000	120.000
a) Pendapatan Tenaga Kerja	0,038888833	0,011111167
b) Sumbangan input lain	0,02	0,02
c) Keuntungan Petani	0,941111167	0,968888833

Keuntungan petani setelah menggunakan mesin pengolahan relatif sama, tetapi upah rata-rata sebelumnya lebih tinggi karena biaya pengolahan *green beans* sebesar Rp 30.000–35.000 per kg *green beans*. Berdasarkan distribusi marjin pemasaran dipengaruhi oleh besarnya biaya yang dikeluarkan serta keuntungan untuk masing-masing faktor seperti pendapatan tenaga kerja, sumbangan input lain, dan keuntungan petani kopi sebelum adanya mesin *roasting* adalah sebelum 94%. Setelah adanya mesin *roasting* 97%. Hasil ini sejalan dengan Rusydi [14] Dampak dari penggunaan teknologi alat pertanian terletak pada efektivitas dan efisiensi produksi, yang pada akhirnya menekan biaya produksi.

### PENUTUP

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan nilai tambah kopi gugeuls melalui teknologi pasca panen, menghasilkan nilai tambah yang sama sebesar Rp 117.600, Teknologi ini membantu

meningkatkan efisiensi pengolahan kopi, seperti mengurangi biaya produksi dan kebutuhan tenaga kerja, meskipun nilai tambah yang dihasilkan tetap sama

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. Ginoga, M. Lugina, and D. Djaenudin, "Policy Analysis of Protection Forest Management," *J. Penelit. Sos. Ekon.*, vol. 2, no. 2, pp. 169–194, 2005, [Online]. Available: <http://ejournal.forda-mof.org/ejournal-litbang/index.php/JPSEK/article/view/413>
- [2] B. Baihaqi, N. Desparita, D. Fridayati, A. Akmal, and S. Hakim, "Kajian Strategi Penerapan Teknologi Pascapanen Pada Rantai Pasok Kopi Ditinjau Dari Aspek Nilai Tambah Dan Susut Pasca Panen," *J. Teknol. Pengolah. Pertan.*, vol. 4, no. 1, p. 18, 2022, doi: 10.35308/jtpp.v4i1.5683.
- [3] A. Y. Rismayanti, T. Febrianti, and A. Fizriani, "Implementasi Teknologi Pascapanen Sebagai Upaya Meningkatkan Produktifitas Kelompok," vol. 5, pp. 303–309, 2023.
- [4] M. A. F. Habib, "Kajian Teoritis Pemberdayaan Masyarakat Dan Ekonomi Kreatif," *J. Islam. Tour. Halal Food Islam. Travel. Creat. Econ.*, vol. 1, no. 2, pp. 82–110, 2021, doi: 10.21274/ar-rehla.v1i2.4778.
- [5] H. N. Ahmad, A. Zakaria, and W. N. W. U. S. I. L. R. Q. L. Q. F. N. A. N. K. A. F. K. M. N. S. P. . D. S. F. A. Niyar Ana. Q, "Pengembangan Produksi Kopi Rumahan dalam Meningkatkan Daya Jual Kopi Hasil Panen Petani Kopi di Desa Kalibarukulon," *AMALIYYA Community Empower. Dev. J.*, vol. 1, no. 1, pp. 43–58, 2023.
- [6] I. Mawardi, H. Hanif, Z. Zaini, and Z. Abidin, "Penerapan Teknologi Tepat Guna Pascapanen Dalam Upaya Peningkatan Produktifitas Petani Kopi di Kabupaten Bener Meriah," *CARADDE J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 2, pp. 205–213, 2019, doi: 10.31960/caradde.v1i2.56.
- [7] K. Dwiyono, *AGROINDUSTRI*, Kisroh Dwi. Jakarta: Lembaga Penerbitan Universitas Nasional, 2019. [Online]. Available: [http://repository.unas.ac.id/602/1/BUKU\\_AGOINDUSTRI\\_OKE.pdf](http://repository.unas.ac.id/602/1/BUKU_AGOINDUSTRI_OKE.pdf)
- [8] Reta, Dahlia, O. Sumule, and H. Larekeng, "Penerapan Teknik Panen dan Pascapanen Kopi Arabika Kalosi Produk Unggulan Kabupaten Enrekang," *J. Din. Pengabd.*, vol. 6, no. 2, pp. 341–348, 2021.
- [9] LLDIKTI IV, "Buku Saku Perguruan Tinggi Gotong Royong Membangun Desa (PTMGRMD) Di Lingkungan Wilayah IV Tahun 2024," no. 112, 2024.
- [10] Nuryanto, A. Syakur, and R. T. D. W. Broto, "Pemalang Melalui Teknologi Roasting Kopi Di Ukm Tugu," *Inisiat. J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 10–13, 2021, [Online]. Available: <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/inisiatif/article/view/13015%0Ahttps://ejournal2.undip.ac.id/index.php/inisiatif/article/download/13015/6641>
- [11] K. Sulandjari and J. Margaretha, "Analisis Pendapatan dan Nilai Tambah Pengolahan Kopi Sanggabuana Sachet di Bumdes Buana Mekar Desa Mekarbuana Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang," *J. Agrimanex Agribusiness, Rural Manag. Dev. Ext.*, vol. 2, no. 1, 2021, doi: 10.35706/agrimanex.v2i1.5876.

- [12] Y. Hayami, T. Kawagoe, Y. Morooka, and M. Siregar, *Agricultural Marketing and Processing in Upland Java A Perspective From A Sunda Village*, no. 8. 1987.
- [13] S. Pasuria and N. Triwahyuningtyas, "Pengaruh Angkatan Kerja, Pendidikan, Upah Minimum, Dan Produk Domestik Bruto Terhadap Pengangguran Di Indonesia," *SIBATIK J. J. Ilm. Bid. Sos. Ekon. Budaya, Teknol. dan Pendidik.*, vol. 1, no. 6, pp. 795-808, 2022, doi: 10.54443/sibatik.v1i6.94.
- [14] B. U. Rusydi and M. Rusli, "Pemanfaatan teknologi pertanian dan pengaruhnya terhadap pendapatan petani," *J. Reg. Econ.*, vol. 01, pp. 1-11, 2022.