



**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PRODUKSI PERKEBUNAN  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**



**MONITORING PELAKSANAAN PANGKAS LEPAS PANEN  
KOPI ARABIKA (*Coffea arabica* L.) TERHADAP PRODUKSI  
DI KEBUN COFFEE JAVA ESTATE JAWA TIMUR**

**LIA KARTIKA**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## **PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN**



## SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Proyek Akhir dengan judul “Monitoring Pelaksanaan Pangkas Lepas Panen Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) Terhadap Produksi di Kebun Coffee Java Estate Bondowoso Jawa Timur” adalah karya saya dengan arahan dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Laporan Magang Industri ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus Tahun 2024

Lia Kartika  
J0316201041

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## *©Hak cipta milik IPB University*

## IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## LIA KARTIKA. Monitoring Pelaksanaan Pangkas Lepas Panen Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) Terhadap Produksi di Kebun Coffee Java Estate Bondowoso Jawa Timur. Dibimbing oleh SOFYAN ZAMAN

Indonesia merupakan salah satu penghasil kopi terkemuka di dunia, dua jenis kopi utama yang diperdagangkan secara luas, yaitu kopi Arabika dan Robusta. Kopi Arabika dikenal dengan kualitas rasa yang tinggi dan kafein yang lebih rendah, serta ditanam di dataran tinggi dengan ketinggian 1.000-2.100 meter di atas permukaan laut. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh monitoring pemangkasan lepas panen (PLP) terhadap estimasi dan realisasi produksi kopi Arabika di PT Perkebunan Nusantara XII, Kebun Java Estate Bondowoso, Jawa Timur. Metode yang digunakan meliputi pengumpulan data pemangkasan tahun 2022 dan produksi tahun 2023, serta analisis regresi linier dengan uji normalitas dan uji multikolinieritas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemangkasan yang dilakukan, baik ringan, sedang, maupun berat, memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil panen perdana tahun 2023. Namun, realisasi pemangkasan tidak sepenuhnya sesuai dengan rencana akibat berbagai faktor seperti cuaca, kesehatan tanaman, dan ketersediaan tenaga kerja. Meskipun demikian, pemangkasan yang dilakukan terbukti berpengaruh positif terhadap produksi kopi, dan pentingnya monitoring yang cermat dalam menjaga kualitas serta keberlanjutan produksi kopi Arabika.

Kata kunci: analisis regresi, monitoring, uji normalitas, uji multikolinieritas

## ABSTRACT

LIA KARTIKA. The Influence of Pruning Techniques on Arabica Coffee (*Coffea arabica* L.) Production in the Java Coffee Estate Garden. Supervised by SOFYAN ZAMAN

Indonesia is one of the leading coffee producers in the world, two main types of coffee that are widely traded, namely Arabica and Robusta coffee. Arabica coffee is known for its high quality taste and lower caffeine, and is grown in the highlands at an altitude of 1,000-2,100 meters above sea level. Research aims to evaluate the effect of post-harvest pruning (PLP) monitoring on the estimation and realization of Arabica coffee production at PT Perkebunan Nusantara XII, Java Estate Bondowoso Gardens, East Java. The methods used include collecting data on pruning in 2022 and production in 2023, as well as linear regression analysis with normality tests and multicollinearity tests. The research results show that the pruning carried out, whether light, medium or heavy, has a significant influence on the first harvest in 2023. However, the actual pruning is not completely according to plan due to various factors such as weather, plant health and labor availability. However, the pruning has proven to have a positive effect on coffee production, and the importance of careful monitoring in maintaining the quality and sustainability of Arabica coffee production.

Keywords: normality test, monitoring, multicollinearity test, regresion analysis



Judul Proyek Akhir

: Monitoring Pelaksanaan Pangkas Lepas Panen Kopi Arabika (*Coffea arabica L.*) Terhadap Produksi di Kebun Coffe Java Estate Jawa Timur

Nama

: Lia Kartika  
: J0316201041

NIM

@Hak cipta milik IPB University

Pembimbing  
Ir. Sofyan Zaman M.P.

Disetujui Oleh

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:  
Ade Astri Muliasari S.P, M.Si.  
NPI. 201807 19971028 1 001



Dekan Sekolah Vokasi:  
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M. T.  
NIP. 196607171992031003

Tanggal Ujian : 05 Agustus 2024

Tanggal Lulus :

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.



## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah *subhanaahu wa ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga laporan proyek akhir ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam melaksanakan proyek akhir yang dilaksanakan sejak bulan agustus 2023 sampai bulan november 2023 ini ialah pemangkasan dengan judul “Monitoring Pelaksaan Pangkas Lepas Panen Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) Terhadap Produksi di Kebun Coffee Java Estate Jawa Timur”.

Kelancaran Proyek Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak. Oleh karena itu, penulis ucapkan terima kasih kepada segenap pihak yang membantu :

1. Ir. Sofyan Zaman M.P yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis dalam kegiatan penyusunan laporan proyek akhir ini.
2. Ade Astri Muliarsari S.P., M.Si. dan Hidayati Fachtur Rochmah S.P., M.Si. selaku Ketua Program Studi dan Sekretaris Program Studi Teknologi dan Manajemen Produksi Perkebunan yang telah banyak membantu dalam kegiatan akademik berlangsung
3. Heri Suciyoko, S.P. dan Achmad Hamdani S.P. Selaku Manajer dan Asisten Lapang serta seluruh staff PTPN XII Kebun Java Coffe Estate yang telah memberikan izin, motivasi dan membantu dalam kegiatan magang industri
4. Semua Dosen dan Staff Sekolah Vokasi yang telah memberikan ilmu dan wawasannya selama penulis mengikuti perkuliahan
5. Ibu Asih dan Bapak Suryadi selaku kedua orang tua penulis. Terima kasih atas doa yang selalu dilontarkan, kasih sayang yang tulus, dukungan, semangat, dan nasihat yang diberikan kepada penulis sehingga dapat sampai pada titik ini. Semoga bapak dan ibu selalu sehat dan bahagia.
6. Fitri Nurjanah dan Tito Wirawandito selaku saudara dari penulis yang telah memberikan dukungan, semangat, dan memberikan berbagai saran kepada penulis, serta selalu memberikan doa dan
7. Untuk Akmal Firdaus yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis, mendengarkan keluh kesah penulis, dan selalu membantu saat penulis mengalami kesusahan
8. Sahabat dan Teman-teman dari program studi yang telah memberi dukungan satu sama lain, memberikan motivasi, mendengarkan keluh kesah selama perkuliahan berlangsung. Terima kasih atas kebersamaan selama ini dan kebaikan nya semoga kita semua sukses dikemudian hari.
9. Untuk diri saya Lia Kartika terima kasih sudah sekutu ini dan sudah berada di titik ini, yang mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan luar, yang tidak menyerah sesulit apapun rintangan. Terima kasih diriku semoga selalu rendah hati dan selalu semangat.

Bogor, Agustus 2024

*Lia Kartika*

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Klasifikasi Tanaman Kopi	3
2.2 Morfologi Tanaman Kopi	3
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Kopi	3
2.4 Pemangkasan	4
III METODE	6
3.1 Tempat dan Waktu	6
3.2 Alat dan Bahan	6
3.3 Metode Pengamatan dan Pengumpulan Data	6
3.4 Metode Analisis Data dan Informasi	6
3.5 Metode Pengolahan Data	7
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	8
4.1 Kondisi Umum	8
4.2 Uji Statistika	11
V SIMPULAN DAN SARAN	14
5.1 Simpulan	14
5.2 Saran	14
DAFTAR PUSTAKA	15
LAMPIRAN	16

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



1	Data rencana pemangkasan di Coffee Java Estate	9
2	Data realisasi pemangkasan di Coffee Java Estate	9
3	Rencana kegiatan dan realisasi kegiatan panen Coffee Java Estate	10
	Uji Normalitas	12
	Uji Multikolinieritas	13

## **DAFTAR TABEL**

Luas lahan afdeling	11
Realisasi produksi 2023	11

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1	Uji Multikolinieritas	16
2	Uji Normalitas	18

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.