

ANALISIS PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHATANI SINGKONG DI KABUPATEN BOGOR, PROVINSI JAWA BARAT

WICKY SURYA PHENTAGON



**DEPARTEMEN AGRIBISNIS
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
Bogor Indonesia

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.

Perpustakaan IPB University



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul “Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Singkong di Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat” adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. 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 skripsi ini.

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

Bogor, Juni 2026

Wicky Surya Phentagon
NIM H3401221065

@faktya_singkong 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 merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University



ABSTRAK

WICKY SURYA PHENTAGON. Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Singkong di Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Dibimbing oleh DWI RACHMINA.

Singkong merupakan komoditas strategis yang dapat menjadi pendukung diversifikasi pangan di Indonesia. Kabupaten Bogor merupakan salah satu wilayah dengan volume produksi yang besar di Jawa Barat, mencatatkan laju pertumbuhan produktivitas tertinggi meski menghadapi tantangan penyusutan luas lahan. Penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi produksi dan pendapatan usahatani singkong di Kabupaten Bogor. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan 36 petani responden yang ditentukan dengan menggunakan *purposive sampling*. Metode analisis yang digunakan meliputi fungsi produksi *Cobb-Douglas* dan analisis pendapatan dengan metode residu. Variabel-variabel independen yang berpengaruh nyata terhadap produksi singkong adalah luas lahan dan pupuk NPK. Nilai *R/C Ratio* atas biaya tunai adalah sebesar 1,66 dan *R/C Ratio* atas biaya total adalah sebesar 1,16. Analisis pendapatan melalui *Return to Total Capital* dan *Return to Farm Equity Capital* menunjukkan imbal hasil sebesar 28,00% yang melampaui suku bunga perbankan. *Return to Family Labor* juga menunjukkan nilai balas hasil yang diterima petani telah melampaui standar gaji buruh tani setempat.

Kata kunci: *Cobb-Douglas*, metode residu, *R/C ratio*, singkong.

ABSTRACT

WICKY SURYA PHENTAGON. Analysis of Cassava Farming Production and Income in Bogor Regency, West Java Province. Supervised by DWI RACHMINA.

Cassava is a strategic commodity that can support food diversification in Indonesia. Bogor Regency is one of the regions with the highest production volume in West Java, recording the highest productivity growth rate despite facing the challenge of shrinking land area. This study analyzes the factors influencing cassava production and farm income in Bogor Regency. Primary data were collected through interviews with 36 farmer respondents selected using purposive sampling. The analytical methods employed include the Cobb-Douglas production function and income analysis using the residual method. The independent variables with a significant impact on cassava production are land area and NPK fertilizer. The *R/C Ratio* for cash costs is 1.66, and the *R/C Ratio* for total costs is 1.16. Income analysis using *Return on Total Capital* and *Return on Farm Equity Capital* showed a return of 28.00%, which exceeded bank interest rates. *Return on Family Labor* also indicated that the returns received by farmers exceeded the standard wages of local farm laborers.

Keywords: cassava, *Cobb-Douglas*, *R/C ratio*, residual method.



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.

©Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

ANALISIS PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHATANI SINGKONG DI KABUPATEN BOGOR, PROVINSI JAWA BARAT

WICKY SURYA PHENTAGON

Skripsi
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Agribisnis

**DEPARTEMEN AGRIBISNIS
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

@Hak cipta milik IPB University

IPB University





Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Rahmat Yanuar, S.P., M.Si
2. Almay Abyan Izzy Burhani, S.E., M.Si

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.



@Hak cipta milik 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 merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Skripsi : Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Singkong di
Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat
Nama : Wicky Surya Phentagon
NIM : H3401221065

Disetujui oleh

Pembimbing:
Prof. Dr. Ir. Dwi Rachmina, M.Si



Diketahui oleh

Ketua Departemen Agribisnis:
Dr. Ir. Burhanuddin, M.M.
NIP 196802151999031001





@Hak cipta milik 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 merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

“Karena masa depan sungguh ada, dan harapanmu tidak akan hilang.” (Amsal 23:18). Puji, syukur, dan sembah hormat penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yesus Kristus atas segala kasih karunia, penyertaan, dan berkat-Nya yang melimpah, sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan dengan baik. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan November 2025 sampai bulan Juni 2026 ialah usahatani, dengan judul “Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Singkong di Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada dosen pembimbing, Prof. Dr. Ir. Dwi Rachmina, yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan banyak saran berharga sejak awal penyusunan hingga skripsi ini selesai. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen evaluator seminar proposal, Tintin Sarianti, S.P., M.M., serta Vanesha Miranda, S.E., M.Si., selaku dosen moderator seminar hasil yang telah memberikan evaluasi, kritik, dan masukan membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Terima kasih kepada dosen penguji skripsi yang telah memberikan banyak masukan, saran dan perbaikan, Rahmat Yanuar, S.P., M.Si dan Almay Abyan Izzy Burhani, S.E., M.Si Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada instansi terkait, para penyuluh, beserta seluruh pihak dan staf lapangan di Kabupaten Bogor yang telah memberikan izin dan membantu penulis selama proses pengumpulan data penelitian.

Ungkapan terima kasih yang paling mendalam penulis persembahkan kepada kedua orang tua tercinta, Ayah Andy Phentagon dan Ibu Apri Sianty Awlia, serta Kakak Anton dan Adik Frendrix yang tiada henti memberikan dukungan moral, materiil, doa, dan kasih sayang yang luar biasa kepada penulis. Secara khusus, rasa terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada Regina Callista Manurung, sosok yang selalu menjadi rumah tempat berteduh, menguatkan, dan menemani penulis di kala kesusahan selama masa perkuliahan ini.

Penulis juga menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada keluarga besar Keluarga Mahasiswa Katolik IPB (KEMAKI IPB), Soslimas BEM FEM IPB, PMKRI Komisariat IPB, Manzur (Sela, Jefry, Yazid, Viona, Taufiq, Onyx), Sahabat till Jannah (Fania, Fadil, Rudy, Asad, Fathan) serta sahabat-sahabat KKN Ponolawen (Dinur, Rani, Ika, Alvian, Elin, Aira, Indah) atas setiap kebersamaan yang menguatkan, persaudaraan yang meneduhkan, dan barisan semangat yang senantiasa menjadi pelita di kala penulis kebingungan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juni 2026

Wicky Surya Phentagon

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	v
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Produksi Singkong	9
2.2 Pendapatan Usahatani Singkong	10
III KERANGKA PEMIKIRAN	12
3.1 Kerangka Teori	12
3.2 Konsep Pendapatan Usahatani	14
3.3 Konsep Imbangan Penerimaan dan Biaya	16
3.4 Kerangka Operasional	16
IV METODE PENELITIAN	18
4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	18
4.2 Jenis dan Sumber Data	18
4.3 Metode Pengambilan Sampel	18
4.4 Metode Analisis Data	19
4.5 Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglas	19
4.6 Analisis R/C Ratio	22
4.7 Analisis Pendapatan Usahatani	23
V HASIL DAN PEMBAHASAN	24
5.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian	24
5.2 Deskripsi Budidaya Singkong di Kecamatan Cibungbulang	24
5.3 Karakteristik Responden	26
5.4 Faktor-Faktor Produksi yang Memengaruhi Usahatani Singkong di Kabupaten Bogor	31
5.5 Analisis Pendapatan Singkong di Kabupaten Bogor	35
5.6 Penerimaan Usahatani Singkong	41
VI SIMPULAN DAN SARAN	46
6.1 Simpulan	46
6.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	50
RIWAYAT HIDUP	52

DAFTAR TABEL

1	Luas panen dan produksi singkong di Indonesia tahun 2018-2022	3
2	Luas panen dan produksi singkong di Thailand tahun 2018-2022	4
3	Perkembangan harga singkong di tingkat petani Indonesia tahun 2018-2022	4
4	Produksi singkong menurut sentra produksi di Indonesia tahun 2018-2022	5
5	Produksi singkong berdasarkan kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat	7
6	Sumber data dan metode analisis menurut tujuan penelitian	19
7	Perhitungan pendapatan dengan metode residu	23
8	Sebaran usia petani responden di Kecamatan Cibungbulang dengan musim tanam tahun 2025	26
9	Sebaran jenis kelamin petani responden di Kecamatan Cibungbulang dengan musim tanam tahun 2025	27
10	Sebaran tingkat pendidikan petani responden di Kecamatan Cibungbulang dengan musim tanam tahun 2025	27
11	Sebaran jumlah anggota keluarga petani responden di Kecamatan Cibungbulang dengan musim tanam tahun 2025	28
12	Sebaran jumlah petani responden dengan keanggotaan kelompok tani di Kecamatan Cibungbulang dengan musim tanam tahun 2025	28
13	Sebaran luas lahan petani responden di Kecamatan Cibungbulang dengan musim tanam tahun 2025	29
14	Sebaran status kepemilikan lahan petani responden di Kecamatan Cibungbulang dengan musim tanam tahun 2025	29
15	Sebaran pola tanam petani responden di Kecamatan Cibungbulang dengan musim tanam tahun 2025	30
16	Faktor-faktor produksi yang digunakan untuk usahatani singkong di Kabupaten Bogor dengan musim tanam tahun 2025	31
17	Fungsi produksi singkong Kabupaten Bogor dengan musim tanam tahun 2025	32
18	Biaya rata-rata pupuk anorganik per hektar usahatani singkong di Kecamatan Cibungbulang dengan musim tanam tahun 2025	36
19	Penggunaan rata-rata tenaga kerja per hektar petani responden di Kecamatan Cibungbulang dengan musim tanam tahun 2025	37
20	Perhitungan rata-rata biaya tenaga kerja per hektar petani responden	38
21	Ringkasan biaya rata-rata tenaga kerja per hektar petani responden di Kecamatan Cibungbulang dengan musim tanam tahun 2025	38
22	Biaya rata-rata penyusutan peralatan petani responden per hektar di Kecamatan Cibungbulang dengan musim tanam tahun 2025	39
23	Struktur biaya rata-rata usahatani singkong per hektar petani responden di Kecamatan Cibungbulang dengan musim tanam tahun 2025	40
24	Penerimaan tunai dan tidak tunai per hektar petani responden di Kecamatan Cibungbulang dengan musim tanam tahun 2025	41
25	R/C ratio atas biaya tunai dan total petani responden di Kecamatan Cibungbulang dengan musim tanam tahun 2025	42
26	Ringkasan analisis pendapatan usahatani singkong per hektar di Kecamatan Cibungbulang dengan musim tanam tahun 2025	45



DAFTAR GAMBAR

1	Produksi singkong dalam skala internasional tahun 2022	2
2	<i>The law of diminishing return</i>	13
3	Alur kerangka operasional	17
4	Perbandingan pola tanam tumpangsari dan monokultur	31

DAFTAR LAMPIRAN

1	Luas panen, produktivitas, produksi usahatani singkong berdasarkan kecamatan di Kabupaten Bogor tahun 2024	50
2	Luas panen, produktivitas, produksi usahatani singkong berdasarkan desa di Kecamatan Cibungbulang tahun 2025	50
3	Uji Kolmogorov-Smirnov (K-S)	51
4	Uji Glejser untuk heteroskedastisitas	51

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.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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