

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI
TINGKAT ADOPTSI TEKNOLOGI DAN PENDAPATAN
USAHATANI PADI ORGANIK
(Studi Kasus: Kelurahan Mulyaharja, Kota Bogor)**

FAUZI AZWIN HADIS



**DEPARTEMEN EKONOMI SUMBERDAYA DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Adopsi Teknologi dan Pendapatan Usahatani Padi Organik (Studi Kasus: Kelurahan Mulyaharja, Kota Bogor)” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun 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 skripsi ini.

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

Bogor, Juli 2026

Fauzi Azwin Hadis
H4401221054



@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.



ABSTRAK

FAUZI AZWIN HADIS. Analisis Faktor-faktor yang Memengaruhi Tingkat Adopsi Teknologi dan Pendapatan Usahatani Padi Organik (Studi Kasus: Kelurahan Mulyaharja, Kota Bogor). Dibimbing oleh NIA KURNIAWATI HIDAYAT.

Peningkatan kesadaran masyarakat terhadap gaya hidup sehat mendorong meningkatnya permintaan pangan yang aman dan ramah lingkungan, termasuk padi organik. Kondisi tersebut dapat membuka peluang peralihan menuju pertanian padi organik. Namun, potensi ekonomi usahatani organik belum sepenuhnya berhasil menarik minat petani di Kelurahan Mulyaharja untuk beralih dari pertanian padi konvensional. Sehingga penelitian ini dilakukan bertujuan untuk: (1) menganalisis tingkat adopsi teknologi usahatani padi sesuai SNI Pertanian Organik No-6729:2016; (2) menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi tingkat adopsi teknologi usahatani padi organik; (3) menganalisis pendapatan dan perbandingan produktivitas, biaya, penerimaan, dan pendapatan usahatani padi organik dan konvensional. Penelitian menggunakan data primer dari 74 responden yang diolah dengan metode analisis deskriptif, regresi linear berganda, dan analisis pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata tingkat adopsi teknologi padi organik berada pada kategori sedang. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa frekuensi penyuluhan, luas lahan, dan lama tergabung dalam kelompok tani berpengaruh positif signifikan, sedangkan pengalaman usahatani berpengaruh negatif signifikan terhadap penerapan pertanian padi organik. Berdasarkan analisis pendapatan, usahatani padi organik lebih menguntungkan dibuktikan dengan nilai R/C ratio yang lebih tinggi, serta terdapat perbedaan pada komponen produktivitas, penerimaan, dan pendapatan antara usahatani padi organik dan konvensional.

Kata kunci: difusi inovasi, kapasitas petani, kinerja usahatani, perilaku petani, pertanian berkelanjutan



ABSTRACT

FAUZI AZWIN HADIS. Analysis of Factors Affecting Technology Adoption and Organic Rice Farm Income (Case Study: Mulyaharja Subdistrict, Bogor City). Supervised by NIA KURNIAWATI HIDAYAT.

Increasing public awareness of healthy lifestyles has driven a higher demand for safe and environmentally friendly food products, including organic rice. This condition creates an opportunity for a transition toward organic rice farming. However, the economic potential of organic farming has not fully succeeded in attracting farmers in Kelurahan Mulyaharja to switch from conventional rice farming systems. Therefore, this study aims to: (1) analyze the level of adoption of rice farming technology in accordance with Indonesian National Standard for Organic Agriculture No. 6729:2016; (2) analyze the factors influencing the level of adoption of organic rice farming technology; and (3) analyze income and compare productivity, costs, revenue, and income between organic and conventional rice farming. The study uses primary data from 74 respondents, analyzed using descriptive analysis, multiple linear regression, and income analysis. The results show that the average level of adoption of organic rice farming technology is in the moderate category. The regression analysis indicates that extension frequency, land size, and length of membership in farmer groups have a positive and significant effect, while farming experience has a negative and significant effect on the adoption of organic rice farming. Furthermore, organic rice farming is more profitable, as indicated by a higher R/C ratio, and there are differences in productivity, revenue, and income between organic and conventional rice farming systems.

Keywords: diffusion innovation, farmer capacity, farm-business performance, farmer behavior, sustainable agriculture



@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 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.



@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.

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI
TINGKAT ADOPSI TEKNOLOGI DAN PENDAPATAN
USAHATANI PADI ORGANIK
(Studi Kasus: Kelurahan Mulyaharja, Kota Bogor)**

FAUZI AZWIN HADIS

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan

**DEPARTEMEN EKONOMI SUMBERDAYA DAN LINGKUNGAN
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.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Dr. Novindra, S.P., M.Si.
2. Fitria Dewi Raswatie, S.P., M.Si.



@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



Judul Skripsi : Analisis Faktor-faktor yang Memengaruhi Tingkat Adopsi Teknologi dan Pendapatan Usahatani Padi Organik (Studi Kasus: Kelurahan Mulyaharja, Kota Bogor)

Nama : Fauzi Azwin Hadis

NIM : H4401221054

Disetujui oleh

Pembimbing:

Dr. Nia Kurniawati Hidayat, S.P., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan:

Dr. Adi Hadiano, S.P., M.Si.

NIP 197906152005011004

Tanggal Ujian:
Rabu, 10 Juni 2026

Tanggal Lulus:



@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

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Oktober 2025 sampai bulan Juni 2026 ini ialah Adopsi Teknologi dan Pendapatan dengan judul “Analisis Faktor-faktor yang Memengaruhi Tingkat Adopsi Teknologi dan Pendapatan Usahatani Padi Organik (Studi Kasus: Kelurahan Mulyaharja, Kota Bogor)”. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua penulis, Bapak Supriyono dan Ibu Kuntinah yang telah memberikan dukungan berupa doa, materiil, motivasi, kasih sayang, serta berbagai bentuk dukungan lainnya kepada penulis.
2. Ibu Dr. Nia Kurniawati Hidayat, S.P., M.,Si., selaku dosen pembimbing yang telah bersedia memberikan dukungan, arahan, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.
3. Dosen dan staff Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan FEM IPB yang telah memberikan ilmu, motivasi, dan pengalaman selama perkuliahan.
4. Bapak Aneng, Bapak Mansyur, Bapak Faisal serta seluruh petani padi di Mulyaharja yang telah memberikan dukungan, izin, dan bantuan kepada penulis dalam mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan untuk penelitian.
5. Mbak Siti Anggi, Mas Ryon Ahmad, Mas Hardiansa, dan Mbak Titin Suhartini yang telah menemani penulis dalam pengambilan data dan memberi motivasi dan dukungan dalam penyusunan skripsi.
6. Eyang Moerwati dan teman-teman Kos Eyang yaitu, Mas Nyono, Mas Burhan, Mas Imam, Mas Rahmat, Mas Mubarak, Mas Ryon, dan Wira yang telah menemani penulis selama masa perkuliahan.
7. Sahabat penulis Ega, Kiyya, Melia, Nabhan, Rida yang telah menemani, memberi dukungan, dan motivasi selama masa perkuliahan.
8. Teman-teman magang, teman seperbimbingan, ESL 59, PPKU SS05, DPM FEM, Tim Pelaksana PPK Ormawa 2024 Desa Cerdas Pertanian, serta seluruh teman penulis lainnya yang telah menemani dan memberikan pengalaman berharga selama perkuliahan, serta mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2026

Fauzi Azwin Hadis



@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

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan	9
1.4 Manfaat	9
1.5 Ruang Lingkup	9
II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Tanaman Padi	11
2.2 Sistem Pertanian padi	12
2.3 Adopsi Teknologi	13
2.4 Faktor-faktor yang Memengaruhi Adopsi Teknologi Pertanian	14
2.5 Pendapatan Usahatani	14
2.6 Penelitian Terdahulu	15
III KERANGKA PEMIKIRAN	21
3.1 Kerangka Pemikiran Teoritis	21
3.2 Kerangka Pemikiran Operasional	23
IV METODE PENELITIAN	27
4.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	27
4.2 Jenis dan Sumber Data	27
4.3 Metode Pengambilan Sampel	28
4.4 Metode Pengolahan dan Analisis Data	28
V GAMBARAN UMUM	37
5.1 Gambaran Umum Kelurahan Mulyaharja	37
5.2 Gambaran Umum Usahatani Padi di Kelurahan Mulyaharja	39
5.3 Karakteristik Responden	41
VI HASIL DAN PEMBAHASAN	45
6.1 Analisis Tingkat Adopsi Pertanian Organik oleh Petani Padi	45
6.2 Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Adopsi Teknologi Usahatani Padi Organik	54
6.3 Analisis Pendapatan dan Perbandingan Produktivitas, Biaya, Penerimaan, serta Pendapatan Usahatani Padi Organik dan Konvensional	60
VII KESIMPULAN DAN SARAN	75
7.1 Kesimpulan	75
7.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	87
RIWAYAT HIDUP	119



DAFTAR TABEL

1	Jumlah petani padi organik di Indonesia	3
2	Luas lahan pertanian padi organik di Indonesia	4
3	Penelitian terdahulu	17
4	Matriks analisis data	28
5	Rumus pengkategorian dengan rata-rata dan standar deviasi	30
6	Definisi operasional variabel dan hipotesis	31
7	Klasifikasi biaya pada analisis pendapatan	34
8	Distribusi penduduk Kelurahan Mulyaharja tahun 2024	37
9	Distribusi pendidikan penduduk Kelurahan Mulyaharja tahun 2024	38
10	Usia petani padi organik dan konvensional di Kelurahan Mulyaharja tahun 2025	41
11	Tingkat pendidikan petani padi organik dan konvensional di Kelurahan Mulyaharja tahun 2025	42
12	Pengalaman usahatani petani padi organik dan konvensional di Kelurahan Mulyaharja tahun 2025	43
13	Luas lahan pertanian padi organik dan konvensional di Kelurahan Mulyaharja tahun 2025	43
14	Kepemilikan lahan pertanian padi organik dan konvensional di Kelurahan Mulyaharja tahun 2025	44
15	Persentase tingkat penerapan pertanian padi organik di Kelurahan Mulyaharja	48
16	Statistik deskriptif tingkat adopsi teknologi usahatani padi organik oleh petani padi organik di Kelurahan Mulyaharja	50
17	Tingkat adopsi teknologi usahatani padi organik oleh petani padi organik dan konvensional di Kelurahan Mulyaharja	52
18	Hasil uji asumsi klasik faktor yang memengaruhi adopsi pertanian padi organik oleh petani padi	55
19	Faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan organik oleh petani padi di Kelurahan Mulyaharja	56
20	Rata-rata penerimaan usahatani padi organik dan konvensional per hektare, per musim di Kelurahan Mulyaharja tahun 2025	62
21	biaya rata-rata usahatani padi organik dan konvensional per hektare, per musim di Kelurahan Mulyaharja tahun 2025	63
22	Perbandingan rata-rata pendapatan dan R/C <i>ratio</i> usahatani padi organik dan konvensional per hektare, per musim di Kelurahan Mulyaharja tahun 2025	70
23	Hasil uji normalitas dan homogenitas produksi, biaya, penerimaan, dan pendapatan pada kelompok usahatani padi organik dan konvensional di Kelurahan Mulyaharja	71
24	Hasil uji beda produksi dan pendapatan pada kelompok usahatani padi organik dan konvensional di Kelurahan Mulyaharja	72
25	Hasil analisis <i>mann-whitney u test</i> biaya dan penerimaan pada kelompok usahatani padi organik dan konvensional di Kelurahan Mulyaharja	73

DAFTAR GAMBAR

1	Tren nilai penjualan ritel pangan organik global tahun 2020–2024	2
2	Kerangka pemikiran operasional	25
3	Peta Lokasi Penelitian	27

DAFTAR LAMPIRAN

1	Kuesioner penelitian	89
2	Karakteristik responden petani padi organik di Kelurahan Mulyaharja	95
3	Karakteristik responden petani padi konvensional di Kelurahan Mulyaharja	97
4	Tingkat penerapan padi organik sesuai SNI Pertanian Organik No-6729:2016	99
5	Hasil estimasi regresi usahatani padi menggunakan metode OLS	102
6	Hasil estimasi uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji heterokedastisitas usahatani padi menggunakan metode OLS	102
7	Biaya total usahatani padi organik per hektare per musim tanam di Kelurahan Mulyaharja	103
8	Biaya total usahatani padi konvensional per hektare per musim tanam di Kelurahan Mulyaharja	106
9	Penerimaan usahatani padi organik per hektare per musim tanam di Kelurahan Mulyaharja	109
10	Penerimaan usahatani padi konvensional di Kelurahan Mulyaharja	111
11	Hasil analisis <i>Independent Sample t-test</i>	113
12	Hasil analisis <i>Mann-Whitney U Test</i>	116
13	Dokumentasi penelitian	117