

EFISIENSI, KOMERSIALISASI DAN RISIKO USAHATANI PADI PADA AGROEKOSISTEM LAHAN PASANG SURUT DI KABUPATEN SAMBAS KALIMANTAN BARAT

DINA OMayANI DEWI



**PROGRAM STUDI DOKTOR SAINS AGRIBISNIS
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.



@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.



@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 DISERTASI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa disertasi berjudul Efisiensi, Komersialisasi dan Risiko Usahatani Padi pada Agroekosistem Lahan Pasang Surut di Kabupaten Sambas Kalimantan Barat adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi 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 disertasi ini.

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

Bogor, Agustus 2026

Dina Omayani Dewi
NIM H3601231001



@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.



@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.



RINGKASAN

DINA OMayani Dewi. Efisiensi, Komersialisasi dan Risiko Usahatani Padi pada Agroekosistem Lahan Pasang Surut di Kabupaten Sambas Kalimantan Barat. Dibimbing oleh NETTI TINAPRILLA, RITA NURMALINA, DAN SAPTANA.

Usahatani padi di lahan pasang surut memiliki peran strategis dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Namun, pengembangannya masih menghadapi berbagai kendala, antara lain rendahnya kesuburan tanah, produktivitas yang relatif rendah, serta tingginya risiko produksi akibat karakteristik hidrologi lahan yang beragam. Kondisi tersebut menyebabkan perbedaan tingkat efisiensi, komersialisasi, dan perilaku petani dalam menghadapi risiko pada berbagai tipe luapan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas padi, tingkat efisiensi usahatani, tingkat komersialisasi, serta tingkat risiko dan preferensi risiko petani pada berbagai tipe luapan lahan pasang surut.

Penelitian dilakukan di Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat dengan melibatkan 143 petani padi lahan pasang surut yang tersebar pada tipe luapan A, B, C, dan D. Analisis efisiensi dilakukan menggunakan *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) Model Kumbhakar yang diestimasi dengan *Maximum Likelihood Estimation* (MLE). Tingkat komersialisasi dianalisis menggunakan Indeks Komersialisasi Wharton, sedangkan analisis risiko dan preferensi risiko dilakukan menggunakan model fungsi risiko dan fungsi varians dalam kerangka SFA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa efisiensi, komersialisasi, dan risiko merupakan tiga dimensi utama yang saling terkait dalam menentukan kinerja usahatani padi pada agroekosistem lahan pasang surut di Kabupaten Sambas Kalimantan Barat. Faktor produksi berupa pupuk Nitrogen (N), pestisida, dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas padi, sedangkan karakteristik sosial ekonomi petani dan kondisi agroekologi lahan berkontribusi terhadap variasi tingkat efisiensi usahatani antar tipe luapan. Variabel seperti umur, pengalaman usahatani, preferensi risiko petani dan rasio tingkat pendapatan tunai terbukti berpengaruh terhadap tingkat inefisiensi usahatani padi di lahan pasang surut. Secara umum, tingkat efisiensi teknis petani tergolong tinggi, namun efisiensi alokatif dan efisiensi ekonomis masih belum optimal sehingga masih terdapat peluang untuk meningkatkan efisiensi melalui pengalokasian input yang lebih tepat dan adaptif.

Penelitian ini juga menunjukkan adanya perbedaan tingkat efisiensi antar tipe luapan, di mana tipe luapan B dan C memiliki kinerja yang relatif lebih stabil dibandingkan tipe luapan A dan D. Dari aspek komersialisasi, sebagian besar petani masih berada pada tahap transisi dari sistem usahatani subsisten menuju semi-komersial dengan tingkat integrasi pasar yang masih terbatas, terutama pada wilayah tipe luapan D yang menunjukkan karakteristik subsisten yang lebih kuat. Sementara itu, petani secara umum memiliki preferensi risiko yang bersifat *risk-averse* sebagai respons rasional terhadap tingginya ketidakpastian produksi pada lahan pasang surut. Perbedaan preferensi risiko antar tipe luapan menunjukkan bahwa karakteristik agroekologi dan tata air lahan turut memengaruhi perilaku petani dalam mengalokasikan input dan mengelola usahatani.

Temuan penelitian ini menegaskan bahwa peningkatan kinerja usahatani



padi di lahan pasang surut tidak hanya ditentukan oleh peningkatan produktivitas, tetapi juga oleh kemampuan petani dalam mencapai efisiensi yang lebih baik, memperkuat orientasi pasar, serta mengelola risiko produksi secara adaptif.

Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang terintegrasi dan spesifik lokasi melalui peningkatan efisiensi penggunaan input, penguatan komersialisasi usahatani, pengelolaan risiko produksi, serta penguatan kapasitas petani yang disesuaikan dengan karakteristik masing-masing tipe luapan guna meningkatkan kinerja usahatani dan kesejahteraan petani padi lahan pasang surut secara berkelanjutan.

Kata Kunci: *Efisiensi Usahatani, Komersialisasi Usahatani, Risiko Produksi, Preferensi Risiko, Lahan Pasang Surut, Padi.*

- 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.



SUMMARY

DINA OMayani Dewi. Efficiency, Commercialization, and Risk of Rice Farming in the Tidal Lowland Agroecosystem of Sambas Regency, West Kalimantan. Supervised by NETTI TINAPRILLA, RITA NURMALINA, and SAPTANA.

Rice farming in tidal lowlands plays a strategic role in supporting national food security. However, its development continues to face several constraints, including low soil fertility, relatively low productivity, and high production risks arising from the diverse hydrological characteristics of tidal lowland ecosystems. These conditions contribute to variations in farm efficiency, commercialization, and farmers' risk behavior across different tidal overflow types. Therefore, this study aims to analyze the determinants of rice production, farm efficiency, the level of farm commercialization, and farmers' production risk and risk preferences across different tidal overflow types in tidal lowland rice farming.

This study was conducted in Sambas Regency, West Kalimantan, Indonesia, involving 143 tidal lowland rice farmers distributed across tidal overflow types A, B, C, and D. Farm efficiency was analyzed using the Kumbhakar Stochastic Frontier Analysis (SFA) model estimated through Maximum Likelihood Estimation (MLE). The level of farm commercialization was measured using the Wharton Commercialization Index, while production risk and farmers' risk preferences were analyzed using risk and variance function models within the SFA framework.

The results reveal that efficiency, commercialization, and risk are three interrelated dimensions that jointly determine the performance of tidal lowland rice farming in Sambas Regency. Nitrogen fertilizer, pesticides, and labor were found to have positive and significant effects on rice productivity, while farmers' socio-economic characteristics and agroecological conditions contribute to variations in farm efficiency across tidal overflow types. Variables such as farmers' age, farming experience, risk preferences, and the farm cash income ratio significantly influence the level of technical inefficiency in tidal lowland rice farming. Overall, farmers have achieved relatively high levels of technical efficiency; however, allocative and economic efficiency remain suboptimal, indicating substantial opportunities for improving farm performance through more appropriate and adaptive input allocation strategies.

The findings also indicate significant differences in farm efficiency across tidal overflow types, with overflow types B and C exhibiting relatively more stable and efficient performance than types A and D. In terms of commercialization, most farmers remain in transition from subsistence-oriented farming systems to semi-commercial farming, with relatively limited market integration, particularly in overflow type D, which exhibits stronger subsistence characteristics. Meanwhile, tidal lowland rice farmers generally exhibit *risk-averse* behavior as a rational response to the high level of production uncertainty inherent in tidal lowland environments. Variations in farmers' risk preferences across tidal overflow types further suggest that agroecological characteristics and water management conditions influence farmers' decisions regarding input allocation and farm management practices.

These findings highlight that improving the performance of tidal lowland rice farming requires more than merely increasing productivity. Farm performance



is simultaneously determined by farmers' ability to achieve higher efficiency, strengthen market orientation, and adaptively manage production risks.

Therefore, integrated and site-specific policies are needed to enhance input-use efficiency, strengthen farm commercialization, improve production risk management, and build farmers' capacities according to the characteristics of each tidal overflow type. Such policies are expected to improve farm performance and sustainably enhance the welfare of tidal lowland rice farmers.

Keywords: *Farm Efficiency, Farm Commercialization, Production Risk, Risk Preference, Tidal Lowland Rice Farming, Tidal Overflow Types.*

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

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.

EFISIENSI, KOMERSIALISASI DAN RISIKO USAHATANI PADI PADA AGROEKOSISTEM LAHAN PASANG SURUT DI KABUPATEN SAMBAS KALIMANTAN BARAT

DINA OMAYANI DEWI

Disertasi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Doktor
pada Program Studi Doktor Sains Agribisnis

**PROGRAM STUDI DOKTOR SAINS 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.

Penguji Luar Komisi Pembimbing pada Ujian Tertutup Disertasi:

1. Prof. Dr. Ir. Dwi Rachmina, M.Si
2. Ashari, SP, MP, PhD

Promotor Luar Komisi Pembimbing pada Sidang Promosi Terbuka Disertasi:

1. Prof. Dr. Ir. Dwi Rachmina, M.Si
2. Ashari, SP, MP, PhD

Judul Disertasi : Efisiensi, Komersialisasi dan Risiko Usahatani Padi
pada Agroekosistem Lahan Pasang Surut di
Kabupaten Sambas Kalimantan Barat
Nama : Dina Omayani Dewi
NIM : H3601231001

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ir. Netti Tinaprilla, M.M



Pembimbing 2:
Prof. Dr. Ir. Rita Nurmawati, M.S



Pembimbing 3:
Prof. Dr. Ir. Saptana, M.Si



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Prof. Dr. Ir. Bayu Krisnamurthi, M.S
NIP. 196410181989031001



Dekan Fakultas Ekonomi dan Manajemen:
Prof. Dr. Irfan Syauqi Beik, S.P., M.Sc.Ec
NIP 197904222006041002



Tanggal Ujian: 7 Agustus 2026

Tanggal Lulus: 24 AUG 2026



Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat dan BSR, silakan lakukan verifikasi pada dokumen elektronik yang dapat diunduh dengan melakukan scan QR Code

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan 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 mengumumkannya 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.



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan disertasi dengan judul “Efisiensi, Komersialisasi dan Risiko Usahatani Padi pada Agroekosistem Lahan Pasang Surut di Kabupaten Sambas Kalimantan Barat”. Disertasi ini disusun sebagai bagian tugas akhir untuk menyelesaikan pendidikan tingkat Doktoral pada program studi Doktor Sains Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor.

Penulisan disertasi ini didukung oleh berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Komisi Pembimbing, Dr. Ir. Netti Tinaprilla M.M, Prof. Dr. Ir. Rita Nuralina, dan Prof. Dr.Ir.Saptana, M.Si. yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, dan motivasi yang tiada henti bagi penulis.
2. Penguji luar komisi dalam ujian kualifikasi lisan yaitu Dr. Ir. Anna Fariyanti, M.Si., Prof. Dr. Ir. Dwi Rachmina, M.Si, dan Dr. Ir. Suharno, M.Dev yang telah memberikan saran dan masukan untuk penyempurnaan disertasi ini.
3. Penguji luar komisi dan penguji perwakilan program studi pada ujian tertutup yaitu Prof. Dr. Ir. Dwi Rachmina, M.Si., Ashari, SP, M.P, PhD, dan Dr. Anisa Dwi Utami, SE., M.Sc, yang telah memberikan banyak saran dan masukan dalam memperbaiki dan menyempurnakan disertasi ini.
4. Moderator kolokium, Prof. Dr. Ir. Dwi Rachmina, M.Si., yang telah memberikan saran dan masukan dalam perbaikan dan penyempurnaan rencana penelitian, moderator seminar Prof. Dr. Ir. Ikeu Tanziha, MS, pimpinan sidang tertutup Dr. Wita Juwita Ermawati, S.TP, M.M., yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyempurnaan disertasi ini.
5. Ketua Program Studi Doktor Sains Agribisnis periode 2022-2024, Prof. Dr. Ir. Rita Nuralina, M.S., serta staf administrasi atas dukungannya dalam kelancaran pelaksanaan studi.
6. Ketua Program Studi Doktor Sains Agribisnis periode 2024-2026, Dr. Ir. Suharno, MA.Dev dan Sekretaris Program Studi Doktor Sains Agribisnis, serta staf administrasi atas dukungannya dalam menunjang kelancaran studi.
7. Ketua Program Studi Doktor Sains Agribisnis periode 2026-sekarang, Prof. Dr. Bayu Krisnamurthi, dan Sekretaris Program Studi Doktor Sains Agribisnis Dr. Yanti Nuraeni Muflikh, M.Agribuss, serta staf administrasi Mas Hamid, Mas Pian, Mas Agus, dan Mas Jaya atas dukungannya dalam menunjang kelancaran studi.
8. Dekan Fakultas Ekonomi dan Manajemen IPB dan Dekan Sekolah Pascasarjana Prof. Dr. Irfan Syauqi Beik, S.P., M.Sc.Ec. beserta seluruh dosen dan staf administrasi atas dukungannya dalam pelaksanaan studi.
9. Direktorat Manajemen Talenta, Deputy Bidang SDM IPTEK, Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), atas dukungan pendanaan melalui beasiswa Program Degree by Research (DBR) BRIN.
10. Pemerintah Kabupaten Sambas, instansi terkait, serta seluruh responden petani yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini.

11. Kepala Organisasi Riset Tata Kelola Pemerintahan, Ekonomi, dan Kesejahteraan Masyarakat (OR TKPEKM) Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN); Dr. Agus Eko Nugroho, S.H., M.A beserta jajarannya, atas kepercayaan dan semua dukungan yang diberikan kepada penulis untuk melanjutkan studi Doktor di Institut Pertanian Bogor.
12. Kepala Pusat Riset Ekonomi Perilaku dan Sirkuler (PREPS) Badan Riset dan Inovasi Nasional , Dr. Umi Karomah Yaumidin, S.E., M.Econ.St., Ph.D., atas dukungan dan motivasinya.
13. Ketua Kelompok Riset Ekonomi Pertanian ; Ashari, SP, MP, PhD serta rekan-rekan peneliti dan staf Pusat Riset Ekonomi Perilaku dan Sirkuler dan Kelompok Riset Ekonomi Pertanian yang telah membantu dan memberikan dukungan bagi penulis mulai dari awal sampai dengan berakhirnya masa studi ini.
14. Rekan-rekan mahasiswa program Doktor Sains Agribisnis Angkatan 2023 Hermawan, Fatur, Azis, Mario, Gusti, atas kebersamaan dalam perjuangan meraih gelar Doktor di program studi Doktor Sains Agribisnis, IPB, Bogor.
15. Sahabat-sahabat tersayang, Sebastiana G.G. Dahu, Dinda Aslam, Dewi Manurung dan Dwi Shinta Agustina atas kebersamaan, saling memotivasi, teman diskusi dan bertukar ilmu selama penulis menjalani masa studi.
16. Suami tercinta, Agus Wiono, S.ST.Pi. M.M atas doa, kesabaran, pengertian, dan dukungan yang tiada henti, . Kepada putri-putri terkasih, Marsha Alya Putri dan Nayla Azzahra Putri, terima kasih untuk kasih sayang, semangat, dan kebersamaan yang menjadi sumber kekuatan bagi penulis.. Kedua orang tua penulis, H. Drs Siswatmadja, DS, MPd (Alm), Hj. Dra. Pudjiatun (Almh.). Bapak Ibu mertua H. Drs. Kusmadi dan Hj. Sripeni, serta saudara-saudara penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu, doa, bantuan, dukungan moral dan material dari keluarga merupakan hal tidak ternilai yang membantu penulis dalam menjalani studi doktor.

Penulis menyadari bahwa disertasi ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan karya ilmiah ini. Semoga disertasi ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang sosial ekonomi pertanian dan pengelolaan agroekosistem lahan pasang surut, serta menjadi salah satu referensi dalam mendukung pembangunan pertanian yang berkelanjutan.

Bogor, Agustus 2026
Dina Omayani Dewi

DAFTAR ISI		
DAFTAR ISI		xii
DAFTAR TABEL		xiv
DAFTAR GAMBAR		xv
I PENDAHULUAN		1
1.1 Latar Belakang		1
1.2 Perumusan Masalah		5
1.3 Tujuan		9
1.4 Manfaat Penelitian		9
1.5 Ruang Lingkup Penelitian		9
1.6 Kebaruan (Novelties) Penelitian		11
1.7 Hipotesis		11
II TINJAUAN PUSTAKA		12
2.1 Pengembangan Usahatani Padi di Lahan Pasang Surut		12
2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Padi di Lahan Pasang Surut		14
2.3 Tingkat Efisiensi dan Faktor Efisiensi Usahatani Padi di Lahan Pasang Surut		16
2.4 Pengaruh Komersialisasi Terhadap Efisiensi Usahatani Padi di Lahan Pasang Surut		19
2.5 Preferensi Risiko Usahatani Padi di Lahan Pasang Surut		20
2.6 Pengaruh perilaku risiko terhadap efisiensi usahatani padi di Lahan Pasang Surut		22
III KERANGKA PEMIKIRAN		24
3.1 Kerangka Pemikiran Teoritis		24
3.1.1 Teori Ekonomi Produksi		24
3.1.2 Teori Produksi, Frontier Produksi dan Konsep Efisiensi Usahatani		25
3.1.3 Konsep Komersialisasi		31
3.1.4 Konsep Risiko, Teori Utilitas Ekspektasi dan Prilaku Petani		35
3.2 Kerangka Pemikiran Operasional		41
IV METODE PENELITIAN		43
4.1 Waktu dan Lokasi Penelitian		43
4.2 Metode Pengambilan Sampel		43
4.3 Jenis dan Sumber Data		44
4.4 Metode Analisis Data		45
4.4.1 Metode Analisis Faktor-faktor Produksi yang Mempengaruhi Produktivitas, Risiko dan Inefisiensi Usahatani Padi di Lahan Pasang Surut		45
4.4.2 Metode Analisis Efisiensi Teknis (TE), Alokatif (AE) dan Ekonomis (EE) dan Sumber-sumber Inefisiensi Teknis di Lahan Pasang Surut		46
4.4.3 Metode Analisis Tingkat Komersialisasi		
4.4.4 Metode Analisis Tingkat Risiko dan Preferensi Petani dalam Menghadapi Risiko		49

V	HASIL DAN PEMBAHASAN	52
5.1	Kondisi Agroekosistem Lahan Pasang Surut dan Karakteristik Petani	52
5.3	Analisis Efisiensi Teknis (TE), Efisiensi Alokatif (AE) dan Efisiensi Ekonomis (EE) Usahatani Padi Berdasarkan Tipe Luapan	56
5.3.1	Efisiensi Teknis (TE)	62
5.3.2	Efisiensi Alokatif (AE)	72
5.3.3	Efisiensi Ekonomis (EE)	75
5.4	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Inefisiensi Teknis Usahatani Padi di Lahan Pasang Surut Kalimantan Barat	79
5.5	Derajat Komersialisasi	89
5.6	Tingkat Risiko dan Preferensi Risiko Petani	95
5.5.1	Tingkat Risiko	95
5.5.2	Preferensi Risiko Petani	95
5.6	Implikasi Kebijakan	97
VI	KESIMPULAN DAN SARAN	99
6.1	Kesimpulan	109
6.2	Saran	109
	DAFTAR PUSTAKA	111
	RIWAYAT HIDUP	127

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.



DAFTAR TABEL

1	Distribusi petani responden	44
2	Kriteria derajat komersialisasi Wharton	49
3	Karakteristik responden di Kab. Sambas berdasarkan tipe luapan	52
4	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas usahatani padi di lahan pasang surut Kalimantan Barat	56
5	Distribusi nilai efisiensi teknis (TE) berdasarkan tipe luapan pada agroekosistem lahan pasang surut di Kab. Sambas, Kalimantan Barat	68
6	Distribusi nilai efisiensi alokatif (AE) berdasarkan tipe luapan pada agroekosistem lahan pasang surut di Kab. Sambas, Kalimantan Barat	72
7	Distribusi nilai efisiensi ekonomis (EE) berdasarkan tipe luapan pada agroekosistem lahan pasang surut di Kab. Sambas, Kalimantan Barat	76
8	Faktor-faktor yang mempengaruhi inefisiensi teknis usahatani padi pada lahan pasang surut	80
9	Indikator dan indeks komersialisasi usahatani padi pada beberapa tipe luapan	89
10	Tingkat risiko pada beberapa tipe luapan lahan di lahan pasang surut Kab. Sambas Kalimantan Barat	95
11	Nilai komponen risiko produksi (θ) dan komponen efisiensi teknis (λ) di beberapa tipe luapan lahan pasang surut Kab. Sambas Kalimantan Barat, Tahun 2025	98



DAFTAR GAMBAR

1	Peta Sebaran Lahan Rawa Indonesia	2
2	Luas Panen (ha) dan Produktivitas Padi (t/ha) di Kabupaten Sambas Kalimantan Barat	5
3	Tipe Luapan Lahan Pasang Surut	13
4	Pengukuran Efisiensi Teknis	28
5	Fungsi Produksi <i>Stochastic Frontier</i>	30
6	Hubungan antara utility (kepuasan) dan income (pendapatan)	36
7	Integrasi teoritis penelitian	39
8	Bagan keterkaitan efisiensi, komersialisasi dan risiko dan faktor inefisiensi	41
9	Kerangka Pemikiran Operasional Efisiensi, Komersialisasi dan Risiko Produksi pada Usahatani Padi di Agroekosistem Lahan Pasang Surut	42
10	Hubungan Efisiensi Teknis dan Produktivitas Padi di 4 Tipe Luapan Lahan Pasang Surut di Kab. Sambas Kalimantan Barat	63
11	Rata-rata Nilai TE, EE dan AE di 4 Tipe Luapan Lahan Pasang Surut di Kab. Sambas Kalimantan Barat	65
12	Sebaran Nilai Tingkat Komersialisasi di Beberapa Tipe Luapan Lahan Pasang Surut di Kalimantan Barat	93