

DISERTASI

FENOMENA PERUBAHAN PENDAYAGUNAAN
LAHAN PERTANIAN DI SUMATERA SELATAN
DALAM PERSPEKTIF KONSEP RENTE EKONOMI
LAHAN

*THE PHENOMENON OF CHANGES IN THE
UTILIZATION OF AGRICULTURAL LAND IN SOUTH
SUMATRA IN THE PERSPECTIVE OF THE CONCEPT
OF LAND ECONOMY RENT*



ERNI PURBIYANTI

05013681722003

PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2022

DISERTASI

**FENOMENA PERUBAHAN PENDAYAGUNAAN
LAHAN PERTANIAN DI SUMATERA SELATAN
DALAM PERSPEKTIF KONSEP RENTE EKONOMI
LAHAN**

***THE PHENOMENON OF CHANGES IN THE
UTILIZATION OF AGRICULTURAL LAND IN SOUTH
SUMATRA IN THE PERSPECTIVE OF THE CONCEPT
OF LAND ECONOMY RENT***



ERNI PURBIYANTI

05013681722003

**PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2022

DISERTASI

**FENOMENA PERUBAHAN PENDAYAGUNAAN
LAHAN PERTANIAN DI SUMATERA SELATAN
DALAM PERSPEKTIF KONSEP RENTE EKONOMI
LAHAN**

***THE PHENOMENON OF CHANGES IN THE
UTILIZATION OF AGRICULTURAL LAND IN SOUTH
SUMATRA IN THE PERSPECTIVE OF THE CONCEPT
OF LAND ECONOMY RENT***



ERNI PURBIYANTI

05013681722003

**PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2022

OK
/

SUMMARY

ERNI PURBIYANTI. *“The Phenomenon of Changes in the Utilization of Agricultural Land in South Sumatra in the Perspective of the Concept of Land Economy Rent”* (Supervised by **FACHRURROZIE SJARKOWI, DESSY ADRIANI, and MIRZA ANTONI**)

Farmers' decisions in utilizing their land are always preceded by rational thinking, although it has not been calculated in depth using various instruments of economic analysis tools. The concept of land rent is considered an appropriate instrument because it has been used since 1817 by David Ricardo and in 1826 by Von Thunen. Land economic rent (NReL) is a short-term instrument and the value of hope on land (NHAL) as a long-term instrument. This research is based on the increasing rate of population growth and economic growth in development, which has consequences for the high demand for resources; one of them is farmland. The high pressure on agricultural land, is not only due to changes in land use from agricultural to non-agricultural; it also includes inter-plant competition. Robert Malthus in his book *Principles of Political Economy* (1820), wrote that population growth could not occur without a comparable increase in welfare. So instinctive to get well-being is something very natural and human. Facts on the ground show that when the pressures of life are getting higher and the demand for agricultural land continues to increase, it causes efforts to utilize the agricultural land owned.

Agricultural land is utilized by changing to crops that are considered more profitable, doing all forms of borrowing, or even buying and selling agricultural land; either between the residents and the residents, between the residents and the village chief, or between the residents mediated by the village head and investors. Based on these facts, it is important to make an assessment of the forms of economic transactions that occur; whether the transaction does benefit the landowning farmers as well as what analytical tools are appropriate to assess it. If these various forms of transactions turn out to be detrimental and this does not immediately receive attention from policymakers, it is feared that there will be cultural impoverishment which results in narrower land and farmers are encouraged to intensify in sensitive ecosystem zones, both protected and conservation ecosystem zones and buffer zones.

A social geographer, Pelzer (1945) concluded that the development of settlements in Southeast Asia was always pioneered by pioneers who began their settlement by encroaching on forests. This is because forest areas have always been perceived by migrants as 'no-man's areas'. This is reinforced by the study of Tirtosudarmo (1993) which concluded that the target migration sites in Java are conservation forests; while outside Java (Lampung and southern Sumatra) in addition to conservation forests are also production forests. The initial and most important target in this study is the behavior of achievements or behavior of farmers in the buffer zone which is a ring-1 zone that borders directly with the protected and conservation sensitive ecosystem zone, especially kerinci Seblat National Park (TNKS). TNKS is included in the Tropical Rainforest Heritage of Sumatra (TRHS) or the world heritage site of sumatra's tropical rainforests. During 1990-2000 there has been a reduction in dense vegetation land cover by 9.3%; in 2000-2010 there

OK
/

was a reduction of 1.67%; and during 2010-2020 experienced a reduction in dense vegetation of 47.06%. The damage to TNKS is certainly very worrying, and this is a great concern for the world.

After being able to find out the state of land transactions and their implications and impacts in the ring-1 buffer zone which is considered far from the economic center alone so severely. Then it will be interesting to find out more about how the conditions in the area near the economic center, namely the plains in the middle (ring-2) and below (ring-3). Therefore, the research was expanded to the middle and lower lands. In order to be more systematic and sharper, the behavior of landowners who carry out land transactions, is classified into: conversion and transfer of land functions. Land conversion if it is non-permanent, characteristic: (a) agriculture to agriculture, *v/v vice versa*; (b) non-changeable ownership. Meanwhile, the transfer of functions is permanent, with the characteristics of: (a) agriculture to agriculture / non-agriculture; (b) ownership changes. This difference in nature is suspected to cause a wrong-choice decision, which can result in extensibility (encroachment) to sensitive zones (protection and conservation and buffering). Not ruled out, landowners in ring-1 become 'pullers' for farmers in ring-2 and ring-3.

The weakness of the Ricardian land rent concept, will only be effective if it is equipped with variables of farmers' social behavior in farming. So is von Thunen's concept of land rent. The use of von Thunen land rent concept is not only based on the distance of the land to the center of the market as von Thunen's land rent theory when it was originally discovered; but also currently its use can be expanded against the threat of extensification (forest encroachment) in the TNKS sensitive ecosystem zone as a 'world asset', as well as the distance of the land from the place of residence which makes it difficult for farmers to sell their agricultural land. This research also succeeded in compiling a systematic application of the Ricardian and Von Thunen land economic rent-making formula for the South Sumatra region by producing a new 3-approach, so that it can be analyzed using matrices, both horizontally, vertically, and diagonally. The usefulness of the NReL (1-moment in time) and NHAL (1-period of time) instruments, apart from being a parameter for the level of welfare of farmers; is also a benchmark for land prices. NHAL can also be used to assess the level of fairness that land-owning farmers receive against the value of compensation for the transfer of land ownership through a reasonable compensation value (NGRL) from investors.

ok

RINGKASAN

ERNI PURBIYANTI. Fenomena Perubahan Pendayagunaan Lahan Pertanian di Sumatera Selatan dalam Perspektif Rente Ekonomi Lahan (Dibimbing oleh **FACHRURROZIE SJARKOWI, DESSY ADRIANI, dan MIRZA ANTONI**).

Keputusan petani dalam mendayagunakan lahannya selalu didahului oleh pemikiran yang rasional, sekalipun belum dihitung secara mendalam dengan menggunakan berbagai instrumen alat analisis ekonomi. Konsep rente lahan dinilai merupakan instrumen yang tepat karena telah digunakan sejak tahun 1817 oleh David Ricardo dan tahun 1826 oleh Von Thunen. Rente ekonomi lahan (NReL) merupakan instrumen jangka pendek dan nilai harapan atas lahan (NHAL) sebagai instrumen jangka panjang. Penelitian ini didasari semakin tingginya laju pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan ekonomi dalam pembangunan, yang memberi konsekuensi pada tingginya permintaan terhadap sumberdaya; salah satunya lahan pertanian. Tingginya tekanan terhadap lahan pertanian, tidak hanya disebabkan perubahan penggunaan lahan dari pertanian ke non-pertanian; melainkan juga termasuk persaingan antar-tanaman. Robert Malthus dalam bukunya *Principles of Political Economy* (1820), menuliskan bahwa pertumbuhan penduduk tidak bisa terjadi tanpa peningkatan kesejahteraan yang sebanding. Sehingga naluriah untuk mendapatkan kesejahteraan adalah sesuatu yang sangat alami dan manusiawi. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa ketika tekanan hidup semakin tinggi dan permintaan lahan pertanian pun terus meningkat, maka menyebabkan terjadinya upaya pendayagunaan lahan pertanian yang dimiliki.

Lahan pertanian didayagunakan dengan mengubah ke tanaman yang dinilai lebih menguntungkan, melakukan segala bentuk pinjam-pakai, atau bahkan jual-beli lahan pertanian; baik antara penduduk dengan penduduk, antara penduduk dengan kepala desa, ataupun antara penduduk yang diperantarai kepala desa dengan investor. Berdasarkan fakta tersebut, maka penting untuk dilakukan penilaian terhadap bentuk-bentuk transaksi ekonomi yang terjadi; apakah transaksi tersebut memang menguntungkan petani pemilik lahan serta alat analisis apa yang tepat untuk menilainya. Jika berbagai bentuk transaksi tersebut ternyata merugikan dan hal ini tidak segera mendapat perhatian dari para pemangku kebijakan, maka dikhawatirkan akan terjadi pemiskinan kultural yang mengakibatkan lahan semakin sempit dan petani terdorong untuk melakukan ekstensifikasi pada zona ekosistem peka, baik zona ekosistem lindung dan konservasi (*protected and conservation ecosystem*) maupun zona penyangga (*buffer zone*).

Seorang ahli geografi sosial, Pelzer (1945) menyimpulkan bahwa perkembangan pemukiman di Asia Tenggara selalu dipelopori oleh para pionir yang memulai pemukimannya dengan merambah hutan. Hal ini dikarenakan kawasan hutan selalu dipersepsikan oleh para migran sebagai 'daerah tak-bertuan'. Hal ini diperkuat dengan studi Tirtosudarmo (1993) yang menyimpulkan bahwa sasaran lokasi migrasi di Jawa adalah hutan konservasi; sementara di luar Jawa (Lampung dan Sumatera bagian selatan) selain hutan konservasi juga hutan produksi. Sasaran awal dan yang terpenting dalam penelitian ini adalah perilaku prestasi atau perilaku disprestasi petani di zona *buffer zone* yang merupakan zona ring-1 yang berbatasan langsung dengan zona ekosistem peka lindung dan

konservasi, khususnya Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS). TNKS termasuk ke dalam *Tropical Rainforest Heritage of Sumatra* (TRHS) atau situs warisan dunia hutan hujan tropis Sumatera. Selama tahun 1990-2000 telah terjadi pengurangan tutupan lahan vegetasi lebat sebesar 9,3%; tahun 2000-2010 terjadi pengurangan sebesar 1,67%; dan selama tahun 2010-2020 mengalami pengurangan vegetasi lebat seluas 47,06%. Kerusakan TNKS ini tentunya sangat mengkhawatirkan, dan ini menjadi perhatian besar dunia.

Setelah dapat mengetahui keadaan transaksi lahan dan implikasi serta dampaknya di zona penyangga ring-1 yang dinilai jauh dari pusat ekonomi saja sedemikian parahnyanya. Maka akan menjadi menarik perhatian untuk mengetahui lebih lanjut bagaimana kondisi di daerah yang dekat pusat ekonomi, yaitu dataran di tengah (ring-2) dan di bawah (ring-3). Oleh karena itu, penelitian ini diperluas ke lahan tengah dan lahan bawah. Supaya lebih sistematis dan tajam, maka perilaku pemilik lahan yang melakukan transaksi lahan, diklasifikasikan ke dalam: konversi dan alih fungsi lahan. Konversi lahan jika bersifat tidak permanen, berciri: (a) pertanian ke pertanian, *visè versa*; (b) kepemilikan tak-berubah. Sementara, alih fungsi bersifat permanen, berciri: (a) pertanian ke pertanian/non-pertanian; (b) kepemilikan berubah. Perbedaan sifat ini diduga menyebabkan terjadinya salah-pilih keputusan, yang dapat berakibat pada ekstensifikasi (perambahan) ke zona peka (lindung dan konservasi maupun penyangga). Tidak menutup kemungkinan, petani pemilik lahan di ring-1 menjadi 'penarik' bagi petani di ring-2 dan ring-3.

Kelemahaan dari konsep rente lahan Ricardian, baru akan efektif jika dilengkapi dengan variabel perilaku sosial petani dalam berusahatani. Demikian juga konsep rente lahan Von Thunen. Penggunaan konsep rente lahan Von Thunen tidak hanya berpijak pada jarak lahan terhadap pusat pasar sebagaimana teori rente lahan Von Thunen ketika awal ditemukan; melainkan juga saat ini dapat diperluas penggunaannya terhadap ancaman ekstensifikasi (perambahan hutan) di zona ekosistem peka TNKS sebagai 'asset dunia', serta jauhnya jarak lahan dari tempat tinggal yang membuat petani berkecenderungan untuk menjual lahan pertaniannya. Penelitian ini juga berhasil menyusun sistematika penerapan rumus rente ekonomi lahan Ricardian dan Von Thunen untuk wilayah Sumatera Selatan dengan menghasilkan 3-pendekatan baru, sehingga dapat dianalisis menggunakan matriks, baik secara horizontal, vertikal, maupun diagonal. Kegunaan instrumen NREL (*1-moment in time*) dan NHAL (*1-period of time*), selain sebagai parameter tingkat kesejahteraan petani; juga merupakan tolok ukur harga lahan. NHAL juga dapat dipakai untuk menilai tingkat keadilan yang diterima petani pemilik lahan terhadap nilai kompensasi peralihan kepemilikan lahan melalui nilai ganti rugi (NGRL) yang wajar dari investor.

DISERTASI

**FENOMENA PERUBAHAN PENDAYAGUNAAN
LAHAN PERTANIAN DI SUMATERA SELATAN
DALAM PERSPEKTIF KONSEP RENTE EKONOMI
LAHAN**

***THE PHENOMENON OF CHANGES IN THE
UTILIZATION OF AGRICULTURAL LAND IN SOUTH
SUMATRA IN THE PERSPECTIVE OF THE CONCEPT
OF LAND ECONOMY RENT***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh Gelar
Doktor Ilmu Pertanian



**ERNI PURBIYANTI
05013681722003**

**PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2022

LEMBAR PENGESAHAN

FENOMENA PERUBAHAN PENDAYAGUNAAN LAHAN PERTANIAN DI SUMATERA SELATAN DALAM PERSPEKTIF KONSEP RENTE EKONOMI LAHAN

DISERTASI

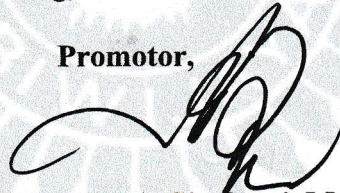
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Doktor dalam Bidang
Kajian Utama Agribisnis pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

ERNI PURBIYANTI
05013681722003

Telah disetujui
Palembang, Mei 2022

Promotor,



Prof. Ir. Fachrurrozie Sjarkowi, M.Sc., Ph.D.
NIP. 195106251976021001

Co Promotor I,



Dr. Dessy Adriani, S.P, M.Si.
NIP. 197412262001122001

Co Promotor II,



Ir. Muzza Antoni, M.Si., Ph.D.
NIP. 196607071993121001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi
Doktor Ilmu Pertanian



Prof. Dr. Ir. Dedik Budianta, M.S.
NIP. 196306141989031003



Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya

Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.
NIP. 196412291990011001

Disertasi dengan judul “Fenomena Perubahan Pendayagunaan Lahan Pertanian di Sumatera Selatan dalam Perspektif Konsep Rente Ekonomi Lahan” oleh **Erni Purbiyanti** telah dipertahankan dihadapkan Komisi Penguji Disertasi Program Doktor Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 23 Mei 2022 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukkan dari tim penguji.

Komisi Penguji

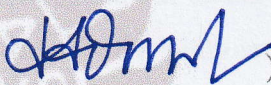
Ketua :

1. Prof. Ir. Fachrurrozie Sjarkowi, M.Sc., Ph.D.
NIP. 195106251976021001

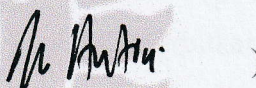
()

Anggota :

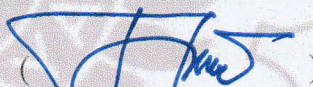
1. Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si.
NIP. 197412262001122001

()

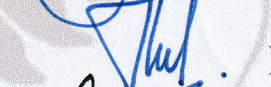
2. Ir. Mirza Antoni, M.Si., Ph.D.
NIP. 196607071993121001

()


3. Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M.Sc.
NIP. 196012021986031003

()

4. Prof. Dr. Ir. Sriati, M.S.
NIP. 195907281984122001

()

5. Prof. Dr. Ir. Wan Abbas Zakaria, M.S.
NIP. 196108261987021001


()

Palembang, Mei 2022

Mengetahui:

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya,

Koordinator Program Studi
Doktor Ilmu Pertanian,


Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.
NIP. 196412291990011001


Prof. Dr. Ir. Dedik Budianta, M.S.
NIP. 196306141989031003

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Erni Purbiyanti
NIM : 05013681722003
Program Studi : Doktor Ilmu Pertanian
BKU : Agribisnis
Judul Disertasi : Fenomena Perubahan Pendayagunaan Lahan Pertanian
di Sumatera Selatan dalam Perspektif Konsep Rente
Ekonomi Lahan

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam Disertasi ini merupakan karya saya sendiri dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan oleh penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka pada bagian akhir disertasi ini. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur *plagiarism* pada Disertasi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapatkan paksaan dari pihak manapun.



Palembang, Mei 2022


Erni Purbiyanti

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Erni Purbiyanti
NIM : 05013681722003
Judul : Fenomena Perubahan Pendayagunaan Lahan Pertanian
di Sumatera Selatan dalam Perspektif Konsep Rente
Ekonomi Lahan

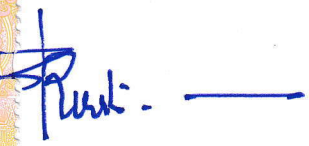
Memberikan izin kepada Promotor dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik, apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak dipublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Promotor sebagai penulis korespondensi.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.

Palembang, Mei 2022

Yang Membuat Pernyataan,




Erni Purbiyanti

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Palembang, Sumatera Selatan, pada 10 Pebruari 1978. Terlahir sebagai anak pertama dari tiga bersaudara dari Bapak Slamet Riyanto, B.A. dan Ibu Sri Hartati, A.Md. Penulis telah berkeluarga dengan suami, Budianto, S.T. dan telah dikaruniai dua pasang putra-putri,yaitu: Mahira Fathiyyah Annasywa, Faaza Fathan Akbar, Almira Fathiyyah Annamiyah, dan Hadziq Fathan Asyraaf.

Tahun 1996 penulis lulus dari SMAN 3 Palembang dan pada tahun yang sama diterima sebagai mahasiswa program Sarjana pada Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, dan lulus pada tahun 2001. Selama tahun 2001-2003, penulis pernah bekerja sebagai staf non-PNS di Badan Pengelolaan Dampak Lingkungan Provinsi Sumatera Selatan; Dinas Koperasi, Pengusaha Kecil & Menengah dan Penanaman Modal Provinsi Sumatera Selatan; dan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Sumatera Selatan. Selanjutnya pada tahun 2004-2005, penulis tergabung sebagai staf di Proyek Pemantapan Citra Pariwisata pada Kementerian Budaya dan Pariwisata, Jakarta.

Sejak diterima sebagai CPNS pada tahun 2008, penulis menjadi staf dosen di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Pada tahun 2010, penulis memperoleh Beasiswa Pendidikan Pascasarjana (BPPS) Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi untuk Tugas Belajar program Magister Sains pada Mayor Ilmu Ekonomi Pertanian Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, tamat pada tahun 2013. Kemudian pada tahun 2017, penulis kembali menjalani Tugas Belajar program Doktor pada Program Studi Doktor Ilmu Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, lulus pada tahun 2022.

Sebagai dosen Sosial Ekonomi Pertanian, penulis juga aktif dalam organisasi Perhimpunan Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (Perhepi) dan Asosiasi Agribisnis Indonesia (AAI), hingga sekarang. Terhitung sejak April 2022, penulis diamanahi sebagai Sekretaris Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, yang atas izin-Nya pula penulis diberi kemudahan dan kebaikan dalam menyelesaikan studi. Disertasi ini merupakan hasil penelitian mengenai fenomena perubahan pendayagunaan lahan pertanian di Sumatera Selatan dalam perspektif konsep rente ekonomi lahan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi para pengambil kebijakan dalam memetakan dan menentukan arah pembangunan pertanian ke depan.

Penyelesaian disertasi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menghaturkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Ir. H. Fachrurrozie Sjarkowi, M.Sc., Ph.D., selaku Promotor, yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, motivasi, juga kesempatan untuk banyak belajar; baik dalam status penulis sebagai mahasiswa bimbingan S1 dan S3 beliau, maupun sebagai dosen junior beliau. Sedikit-banyak, beliau telah turut mengasah karakter Tri-Dharma Perguruan Tinggi penulis.
2. Dr. Dessy Adriani, MSi. selaku Co-Promotor 1 dan Ir. Mirza Antoni, M.Si., Ph.D., selaku Co-Promotor 2, yang telah memberikan bimbingan, masukan konstruktif, dan motivasi bagi perbaikan dan penyelesaian penulisan disertasi.
3. Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M.Sc. dan Prof. Dr. Ir. Sriati, M.S., selaku Tim Penguji, yang memberikan kritik dan masukan dalam penajaman disertasi ini.
4. Prof. Dr. Ir. Wan Abbas Zakaria, M.S. dari Universitas Lampung, yang telah berkenan menjadi Penguji Tamu pada Ujian Akhir Disertasi Terbuka ini.
5. Dosen penguji, sejak dari Ujian Kualifikasi Kandidat Doktor sampai dengan Seminar Akhir Hasil Penelitian Disertasi: Prof. Dr. Imron Zahri, M.S (alm.); , Prof. Dr. Ir M. Edi Armanto, Ir. Muhammad Yazid, M.Sc., Ph.D., dan Dr. Amruzi Minha, M.S., yang telah memberikan kritik dan masukan dalam penajaman disertasi ini.
6. Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi melalui Direktorat Jenderal Sumber Daya Iptek dan Dikti Kemenristekdikti, yang telah mendanai studi program Doktor ini melalui beasiswa BPPDN 2017.

7. Rektor Universitas Sriwijaya beserta para Pembantu Rektor dan juga staf, yang telah memberikan izin untuk melanjutkan studi dan memberikan bantuan dana penelitian disertasi ini.
8. Dekan Fakultas Pertanian beserta para Wakil Dekan dan staf, juga Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Sriwijaya beserta staf, yang telah mengizinkan dan mendukung semua proses administrasi.
9. Koordinator Program Studi S3 Ilmu Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, yang telah memberikan pengarahan selama proses belajar dan masukan dalam penyelesaian studi.
10. Segenap dosen di lingkungan Fakultas Pertanian, yang telah memperkaya dan memperdalam ilmu pengetahuan, wawasan dan pengalaman penulis, serta memberikan banyak inspirasi dalam proses belajar-mengajar.
11. Balai Besar TNKS Jambi, TNKS Wilayah V Lubuk Linggau, serta dinas-dinas terkait yang telah membantu dalam pengumpulan data sekunder.
12. Para kepala desa dan perangkatnya, serta masyarakat tani lokasi penelitian yang telah banyak membantu dalam pengumpulan data primer.
13. Rekan-rekan seperjuangan di program pascasarjana Unsri: Dr. Tili Karenina, Dr. Haisen Hower, Dr. Arjuna Neni Triana, Dr. Deli Arkana, Dr. Ety Syafriani, Dr. Fauzia Apriyani, Dr. Chuzaimah, Dr. Endang Lastinawati, Dr. Fahmi. Kandidat Doktor: Bapak Yulian Junaidi, Bapak Sukardi, Henny Rosmawati, Meitry F.T., Sri Indarwati, Eka Mulyana, Indri Januarti, dan Serly Novitasari, yang telah banyak memotivasi dan menjadi teman diskusi tak-kenal waktu.
14. Adik-adik Alumni Mahasiswa yang telah banyak membantu dalam pengumpulan data di lapangan: Rori Fusilawati, S.P., M.Si., Dian Agustina, S.P., Hasina Basa, S.P., Fatriami, S.P., Hari Kurniawan, S.P., Ghea Utami, S.P., Lukman Apri Wijaya, S.P., Arbainah, S.P., Tiana Risma, S.P., Rizky Defita, S.P., Sri Surmayanti, S.P., dan Yudhistra Mahendra, S.P.
15. Keluarga besar Trah Kasan Dikromo dan Kromowijoyo Yogyakarta yang selalu mendukung dan mendoakan penulis; terkhusus Bapak Drs. H. Sudiono (Jakarta) dan Bapak Drs. H. Bambang Haryanto (Jakarta).
16. Keluarga besar Bapak Ir. H. Djak Rahman, M.Sc. dan Bapak H. Hardiyanto.
17. Keluarga besar mertua Bapak Abu Haris Fabila (Alm.) dan Ibu Robi'ah

- (Almh.), kakak dan adik-adik, atas dukungan dan doa yang terus dipanjatkan.
18. Adik-adikku tersayang, dr. Hj. Ria Yuniarti, Sp.PA. dan suami (H. Praba Yudistira, S.T., M.M.); dan Rio Ramadhian, SE.Ak., M.Si, CSCA. dan istri (Helyana Aviandha, S.T.) yang terus kompak dengan selalu mendoakan dan memberikan dukungan.
 19. Secara khusus, dengan penuh rasa hormat dan kasih sayang, penulis menghaturkan terima kasih yang tak-terhingga kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Slamet Riyanto, B.A. dan Ibu Sri Hartati, A.Md., yang tidak pernah lelah mendoakan, mendukung, mendampingi, melimpahkan perhatian dan kasih sayang, serta memberikan yang terbaik bagi keberhasilan penulis hingga saat ini.
 20. Teristimewa kepada suami terkasih, Budianto, S.T., dan putra-putriku tersayang, Mahira Fathiyyah Annasywa, Faaza Fathan Akbar, Almira Fathiyyah Annamiyah, dan Hadziq Fathan Asyraaf, yang selalu mendoakan dalam diam, mendukung secara moral dan material, serta memahami dengan penuh kesabaran dan kasih sayang. Semoga pencapaian ini menjadi semangat dan motivasi bagi Kakak, Mas, Teteh, dan Adek untuk tidak pernah lelah menjadi 'Penuntut Ilmu' sepanjang hayat, dan menjadi *Khoirunnas anfa'uhum linnas* (HR. Ahmad, ath-Thabrani, ad-Daruqutni)

Penulisan menyadari dalam penyusunan disertasi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perbaikan dan penyempurnaan penulisan selanjutnya. Mudah-mudahan sedikit sumbangsih kami atas Disertasi ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat Sumsel khususnya, serta bagi khazanah ilmu pengetahuan di Indonesia terkait lahan pertanian.

Harapan kami, dari penelitian ini dapat menjadi rujukan untuk penelitian lanjutan bagi mahasiswa S1, S2 dan S3 pada masa yang akan datang

Palembang, Mei 2022

Erni Purbiyanti

DAFTAR ISI

	Halaman
SUMMARY	iii
RINGKASAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vii
PERNYATAAN INTEGRITAS	ix
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	x
RIWAYAT HIDUP	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	7
1.5. Keterbatasan Penelitian	8
1.6. Kebaharuan Penelitian (<i>Novelty</i>)	8
BAB II KONSEP PEMIKIRAN TEORITIS	
2.1. Konsepsi Harga Lahan Garapan (HLG)	10
2.2. Konsepsi Harga Lahan pada Konversi dan Alih Fungsi	11
2.3. Konsepsi Perubahan Pola Pendayagunaan Lahan Garapan	12
2.4. Konsepsi Sasaran Kajian Empirik	14
2.5. Konsepsi Rente Ekonomi Lahan (NReL)	15
2.6. Konsepsi Nilai Harapan Atas Lahan (NHAL)	20
2.7. Penelitian Terdahulu	29
2.8. Model Pendekatan	31
2.9. Batasan Operasional	32
2.10. Hipotesis Penelitian	34
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Ruang Lingkup Penelitian	37
3.2. Tempat dan Waktu.....	37
3.3. Metode .Penelitian.....	38

	Halaman
3.4. Metode Penarikan Contoh	39
3.5. Teknik Pengumpulan Data.....	40
3.6. Metode Pengolahan Data.....	40
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Karakteristik Wilayah	46
4.2. Karakteristik Petani Sampel	60
4.3. Identifikasi Berbagai Bentuk Perubahan Pendayagunaan Lahan Pertanian di Sumatera Selatan	88
4.4. Nilai Rente Ekonomi Lahan (NReL) dan Nilai Harapan Atas Lahan (NHAL) pada Konversi dan Alih Fungsi Lahan.....	92
4.5. Faktor Determinan Konversi Lahan dan Alih Fungsi Lahan.....	98
4.6. Strategi Pengembangan Agribisnis Berbasis NReL dan NHAL	104
4.7. Implikasi Kebijakan	107
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	109
5.2. Saran	110
 DAFTAR PUSTAKA	 111
LAMPIRAN	114

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Klasifikasi Pola Pendayagunaan Lahan Petani	12
Tabel 2. Matriks Perbedaan antara Alih Fungsi dan Konversi Lahan	13
Tabel 3. Lokasi dan Jumlah Sampel Penelitian	38
Tabel 4. Keterkaitan Antara Tujuan Penelitian dan Metode Penelitian	39
Tabel 5. Pengembangan Rumus Ekonomi Pada Berbagai Kasus Perubahan Penggunaan Lahan	40
Tabel 6. Jumlah Luas Wilayah yang Dimanfaatkan di Desa Maur Baru	47
Tabel 7. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	48
Tabel 8. Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia	48
Tabel 9. Mata Pencarian Penduduk di Desa Maur Baru	48
Tabel 10. Tingkat Pendidikan di Desa Maur Baru	49
Tabel 11. Sarana dan Prasarana di Desa Maur Baru	50
Tabel 12. Pemanfaatan Lahan di Desa Rantau Kadam Tahun 2018	51
Tabel 13. Komposisi penduduk berdasarkan kelompok usia di Desa Rantau Kadam	52
Tabel 14. Jumlah Mata Pencarian Penduduk Desa Rantau Kadam	52
Tabel 15. Komposisi Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Rantau Kadam	53
Tabel 16. Jumlah Penduduk Dasa Cahya Maju berdasarkan Mata Pencarian, 2018	55
Tabel 17. Sebaran Penduduk Desa Arisan Buntal	57
Tabel 18. Pendidikan Penduduk Desa Arisan Buntal	57
Tabel 19. Tata Guna Lahan di Kecamatan Pulau Rimau	60
Tabel 20. Tingkat Umur Petani Sampel Tradisional di Desa Lubuk Kumbang	61
Tabel 21. Tingkat Umur Petani Sampel Transaksional di Desa Lubuk Kumbang	61

	Halaman
Tabel 22. Tingkat Umur Petani Sampel di Desa Lubuk Kumbang	62
Tabel 23. Tingkat Umur Petani Sampel Institusional di Desa Lubuk Kumbang	62
Tabel 24. Tingkat Umur Petani Sampel di Desa Cahya Maju	62
Tabel 25. Tingkat Umur Petani Sampel di Desa Maur Baru	63
Tabel 26. Tingkat Umur Petani Sampel alih fungsi Tradisional di Desa Lubuk Kumbang	63
Tabel 27. Tingkat Umur Petani Sampel alih fungsi Transaksional di Desa Lubuk Kumbang	64
Tabel 28. Tingkat Umur Petani Sampel alih fungsi Institusional di Desa Lubuk Kumbang	64
Tabel 29. Tingkat Umur Petani Sampel di Desa Rantau Kadam ..	65
Tabel 30. Tingkat Pendidikan Petani Sampel Tradisional di Desa Lubuk Kumbang	66
Tabel 31. Tingkat Pendidikan Petani Sampel Transaksional di Desa Lubuk Kumbang	66
Tabel 32. Tingkat Pendidikan Petani Sampel di Desa Lubuk Kumbang	67
Tabel 33. Tingkat Pendidikan Petani Sampel Institusional di Desa Lubuk Kumbang	67
Tabel 34. Tingkat Pendidikan Petani Sampel di Desa Cahya Maju	68
Tabel 35. Tingkat Pendidikan Petani Sampel di Desa Maur Baru	68
Tabel 36. Tingkat Pendidikan Petani Sampel Alih Fungsi Tradisional di Desa Lubuk Kumbang	69
Tabel 37. Tingkat Pendidikan Petani Sampel Alih Fungsi Transaksional di Desa Lubuk Kumbang	69
Tabel 38. Tingkat Pendidikan Alih Fungsi Institusional Petani Sampel di Desa Lubuk Kumbang	70
Tabel 39. Tingkat Pendidikan Petani Sampel di Desa Rantau Kadam	70
Tabel 40. Luas Lahan Petani Sampel Tradisional di Desa Lubuk Kumbang	71
Tabel 41. Luas Lahan Petani Sampel Transaksional di Desa Lubuk Kumbang	71
Tabel 42. Luas Lahan Petani Sampel di Desa Lubuk Kumbang ...	72

	Halaman
Tabel 43. Luas Lahan Petani Sampel Institusional di Desa Lubuk Kumbang	72
Tabel 44. Luas Lahan Petani Sampel di Desa Cahya Maju	73
Tabel 45. Luas Lahan Petani Sampel di Desa Maur Baru	73
Tabel 46. Luas Lahan Petani Sampel Tradisional di Desa Lubuk Kumbang	74
Tabel 47. Luas Lahan Petani Sampel Transaksional di Desa Lubuk Kumbang	74
Tabel 48. Luas Lahan Petani Sampel Institusional di Desa Lubuk Kumbang	74
Tabel 49. Luas Lahan Petani Sampel di Desa Rantau Kadam	75
Tabel 50. Jumlah Tanggungan Petani Sampel Tradisional di Desa Lubuk Kumbang	76
Tabel 51. Jumlah Tanggungan Petani Sampel Transaksional di Desa Lubuk Kumbang	76
Tabel 52. Jumlah Tanggungan Petani Sampel Institusional di Desa Lubuk Kumbang	76
Tabel 53. Tanggungan Petani Sampel Tradisional di Desa Lubuk Kumbang	77
Tabel 54. Tanggungan Petani Sampel Transaksional di Desa Cahya Maju	77
Tabel 55. Tanggungan Petani Sampel Institusional di Desa Maur Baru	78
Tabel 56. Jumlah Tanggungan Petani Sampel di Desa Lubuk Kumbang	78
Tabel 57. Tanggungan Petani Sampel Alih Fungsi Tradisional di Desa Lubuk Kumbang	78
Tabel 58. Tanggungan Petani Sampel Alih Fungsi Transaksional di Desa Lubuk Kumbang	79
Tabel 59. Tanggungan Petani Sampel Alih Fungsi Institusional di Desa Rantau Kadam	79
Tabel 60. Tanggungan Petani Sampel di Desa Desa Ibul Besar 3 dan Teluk Kecapi Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir	80
Tabel 61. Tanggungan Petani Sampel di Desa Rantau Kadam	80
Tabel 62. Tingkat Umur Petani Sampel di Kecamatan Pulau Rimau	81

	Halaman
Tabel 63. Tingkat Pendidikan Petani Sampel di Desa Rawa Banda, Sumber Mulyo, Wana Mukti Kecamatan Pulau Rimau Kabupaten Banyuasin	81
Tabel 64. Luas Lahan Petani Sampel di Desa Rawa Banda, Sumber Mulyo, Wana Mukti Kecamatan Pulau Rimau Kabupaten Banyuasin	82
Tabel 65. Tanggungan Petani Sampel di Desa Rawa Banda, Sumber Mulyo, Wana Mukti kecamatan Pulau Rimau	82
Tabel 66. Tingkat Umur Petani Sampel di Desa Desa Rawa Banda, Sumber Mulyo, Wana Mukti Kecamatan Pulau Rimau Kabupaten Banyuasin	83
Tabel 67. Tingkat Pendidikan Petani Sampel di Desa Rawa Banda, Sumber Mulyo, Wana Mukti Kecamatan Pulau Rimau Kabupaten Banyuasin	83
Tabel 68. Luas Lahan Petani Sampel di Desa Rawa Banda, Sumber Mulyo, Wana Mukti Kecamatan Pulau Rimau Kabupaten Banyuasin	84
Tabel 69. Tanggungan Petani Sampel di Desa Desa Desa Rawa Banda, Sumber Mulyo, Wana Mukti Kecamatan Pulau Rimau Kabupaten Banyuasin	84
Tabel 70. Tingkat Umur Petani Sampel di Desa Ibul Besar 3 dan Teluk Kecapi Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir	85
Tabel 71. Tingkat Pendidikan Petani Sampel di Desa Ibul Besar 3 dan Teluk Kecapi Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir	85
Tabel 72. Luas Lahan Petani Sampel di Desa ibul Besar 3 dan Teluk Kecapi Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir	86
Tabel 73. Tanggungan Petani Sampel di Desa Desa Ibul Besar 3 dan Teluk Kecapi Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir	86
Tabel 74. Tingkat Umur Petani Sampel di Desa Arisan Buntal ...	87
Tabel 75. Tingkat Pendidikan Petani Sampel di Desa Arisan Buntal	87
Tabel 76. Luas Lahan Petani Sampel di Desa Arisan Buntal	87
Tabel 77. Tanggungan Petani Sampel di Desa Arisan Buntal	88

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Fungsi Penting Potensi Ekosistem	3
Gambar 2. Alur Pikir Logis Penelitian	11
Gambar 3. Matriks Awal Identifikasi Bentuk Pendayagunaan Lahan	14
Gambar 4. Matriks Sasaran Kajian	15
Gambar 5. Ilustrasi perbedaan NReL Ricardian.....	17
Gambar 6a. Efek penggunaan lahan dengan kualitas berbeda terhadap penciptaan nilai rente ekonomi lahan (NReL))	17
Gambar 6b. Efek biaya transportasi terhadap nilai rente lahan (NReL).....	18
Gambar 7. Penentuan <i>Locatioan Rent fuction</i> Menurut Model Von Thunen	18
Gambar 8. Matriks Bentuk Pendayagunaan Lahan di Sumatera Selatan.....	91
Gambar 9. Perbandingan NReL Pasca terhadap NReL Pra	94
Gambar 10. Perbandingan NReL Von Thunen Pasca terhadap NReL Von Thunen Pra	95
Gambar 11. Perbandingan NHAL Ricardian Pasca terhadap NHAL Ricardian Pra	96
Gambar 12. Perbandingan NHAL Von Thunen Pasca terhadap NHAL Von Thunen Pra	97

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Peta Administratif Provinsi Sumatera Selatan	115
Lampiran 2. Peta Administratif Kabupaten Musi Rawas Utara	116
Lampiran 3. Peta Wilayah Taman Nasional Kerinci Seblat di Sumatera Selatan	117
Lampiran 4. Peta Perubahan Tutupan Lahan Taman Nasional Kerinci Seblat di Kabupaten Musi Rawas Utara	118
Lampiran 5. Peta Lokasi Sampel Kabupaten Berdasarkan Topografi	119
Lampiran 6. Peta Topografi Kabupaten Musi Rawas Utara	120
Lampiran 7. Peta Perubahan Tutupan Lahan pada Tipologi Lahan Perbukitan.....	121
Lampiran 8. Peta Perubahan Tutupan Lahan pada Tipologi Lahan Datar.....	122
Lampiran 9. Peta Perubahan Tutupan Lahan pada Tipologi Lahan Bawah.....	123
Lampiran 10. Kurva Produktivitas Karet Selama Umur Produktif Berdasarkan Data Sekunder Instansi dan Data Sampel	124
Lampiran 11. Pengembangan Rente Ekonomi pada Berbagai Kasus Perubahan Penggunaan Lahan	130
Lampiran 12. Analisis Pendapatan Masing-masing Usahatani	132
Lampiran 13. Nilai Mean dan Standar Deviasi Masing-masing Usahatani	139
Lampiran 14. Rekapitulasi Tingkat Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi	146
Lampiran 15. Perbandingan NReL dan NHAL Usahatani di Kabupaten Musi Rawas Utara	154
Lampiran 16. Hasil Olah Uji Regresi Berganda NReL Masing-masing Usahatani	156
Lampiran 17. Hasil Olah Uji Regresi Berganda NHAL Masing-masing Usahatani	163
Lampiran 18. Faktor Dominan Konversi dan Alih Fungsi (Usahatani Karet)	176

Fenomena Perubahan Pendayagunaan Lahan Pertanian di Sumatera Selatan dalam Perspektif Rente Ekonomi Lahan

The Phenomenon of Changes in the Utilization of Agricultural Land in South Sumatra in the Perspective of the Concept of Land Economy Rent

Erni Purbiyanti¹, Fachrurrozie Sjarkowi², Dessy Adriani³, Mirza Antoni⁴

Farmers' decisions in utilizing their land are always preceded by rational thinking, even if they have not been calculated in depth using various instruments of economic analysis. This research aims: a) to identify possible forms of land use change, based on traditional, transactional, and institutional patterned utilization on 3-different land typologies, namely: hilly land, dryland, and wetland; b) to compare and analyze the economic land rent (NReL) and the land expectation value (NHAL) pre- and post-change land use based on their nature and pattern on 3-typologies of land; c) to analyze the determinants of NReL and NHAL pre- and post-change of land use according to their nature and pattern on 3-typology of land based on the Ricardian and Von Thunen concept of land economic rents; d) to formulate the strategies that can be implemented in developing NReL and NHAL-based site-specific superior agribusinesses on various land utilization patterns in South Sumatra, in order to reduce the pressure of changing agricultural land utilization to non-agricultural use. The main location of this study is in North Musi Rawas Regency, where the protected and conservation zone which is a world asset, namely Kerinci Seblat National Park (TNKS), is administratively included in the territory of this district. In this study, the location of the selected sample was in the typology of hilly land which is ring-1 because it is included in the buffer zone and the flat land typology which is ring-2. Classification of land typologies based on the altitude from sea level; and determination of ring-1, ring-2, and ring-3 based on distance to TNKS conservation zone. The research findings show that Von Thunen's land rentier concept is not only based on the distance of the land to the market center: it can also be expanded to expand its use against the threat of extensibility (forest encroachment) in the TNKS sensitive ecosystem zone as a 'world asset', as well as the distance of the land from the place of residence which makes farmers reluctant to sell their agricultural land. This research also succeeded in compiling the systematics of applying the Ricardian and Von Thunen economic land rent formulas for the South Sumatra region by producing 3-new approaches, so that they can be analyzed using matrices, both horizontally, vertically, and diagonally. The usefulness of the NReL (1-moment in time) and NHAL (1-period of time) instruments, apart from being a parameter for the level of welfare of farmers; is also a benchmark for land prices.

Keywords: land conversion; land economic rent; land expectation value; permanent conversion; and non-permanent conversion.

¹ Doctoral Student

² Promotor

³ Co-Promotor 1

⁴ Co-Promotor 2

Palembang, Mei 2022

Promotor,



Prof. Ir. Fachrurrozie Sjarkowi, M.Sc., Ph.D.
NIP. 195106251976021001

Co Promotor I,



Dr. Dessy Adriani, S.P, M.Si.
NIP. 197412262001122001

Co Promotor II,



Ir. Mirza Antoni, M.Si., Ph.D.
NIP. 196607071993121001

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Berkurangnya sumberdaya lahan dapat membahayakan sumber kebutuhan utama, yaitu: Pangan, Papan, dan Pakaian (3-P). Data BPS Sumsel menunjukkan bahwa laju pertumbuhan ekonomi (laju PDRB berdasarkan harga konstan tahun 2010) Sumatera Selatan sebesar 5,71% pada tahun 2019; sementara itu laju pertumbuhan penduduk di Sumatera Selatan tahun 2019 terhadap tahun 2010 sebesar 1,39% (Badan Pusat Statistik, 2020). Tingginya laju pertumbuhan ekonomi dan laju pertumbuhan penduduk menyebabkan terjadinya peningkatan permintaan lahan dari pertanian menjadi non-pertanian, sehingga terjadi tren perubahan negatif terhadap luas penggunaan lahan pertanian; sekalipun telah ada upaya pencetakan sawah baru. Selain itu menurut (Soemarno, 2013), persaingan antar-tanaman pertanian pun semakin menekan tingginya permintaan terhadap lahan pertanian pangan, khususnya padi, yang mana terdapat sekitar 17 tanaman pesaing padi.

Peningkatan laju pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan penduduk mendorong perkembangan suatu wilayah, yang menyebabkan proses perubahan penggunaan lahan tidak dapat terelakkan. Selain dampak positif tersebut, perubahan penggunaan lahan ini -baik yang bersifat sementara maupun permanen- tidak dapat dipungkiri juga memberi dampak negatif. Selain berdampak negatif bagi ketahanan pangan nasional (Purbiyanti, Hamzah and Mulyana, 2015; Galeana-Pizaña, Couturier and Monsivais-Huertero, 2018); konversi lahan pertanian juga menimbulkan permasalahan bagi kondisi ekonomi dan sosial (Lin and Yao, 2014; Nguyen *et al.*, 2016), seperti: pendapatan pertanian menurun (Purbiyanti, Yazid, *et al.*, 2019) serta kemiskinan masyarakat lokal dan kemubaziran investasi (Sumaryanto, Friyatno and Irawan, 2005). Tak-terkecuali hilangnya pekerjaan dan kegagalan dalam mendapatkan pekerjaan yang lebih baik lagi bagi pemilik tanah semula dan buruh taninya (Ruswandi, Rustiadi and Mudikdjo, 2007; Purbiyanti, Yazid and Arbi, 2018). Selain itu, konversi lahan sawah juga mempengaruhi lanskap sawah yang berakibat pada berubahnya kondisi alam, seperti: temperatur berfluktuasi, presipitasi dan *run-off* menurun, dan iklim berubah dari hangat basah

menjadi hangat kering (Yu *et al.*, 2010), juga cekaman banjir (Purbiyanti, Minha, *et al.*, 2019).

Keputusan penggunaan lahan bukannya sebuah keputusan yang berdiri sendiri; namun merupakan proses yang terintegrasi dari banyak faktor (seperti: kekuatan pasar, sistem administratif, dan kepentingan politik), baik bagi keputusan perorangan, kelompok, maupun pemerintah. Secara garis besar terdapat tiga aspek penting yang mempengaruhi penggunaan lahan, yaitu: a) faktor fisik dan biologi; b) pertimbangan ekonomi dan teknologi; dan c) pengaturan kelembagaan/institusional. Dua konsep dasar yang digunakan dalam sumberdaya lahan, yaitu: a) Kapasitas penggunaan lahan (*land-use capacity*), meliputi aksesibilitas dan kualitas lahan yang menggambarkan kemampuan relatif untuk berproduksi dari sebuah sumberdaya lahan yang bersifat *given*; dan b) Penggunaan tertinggi dan terbaik (*highest and best use*), yang mampu memberikan pengembalian optimum bagi individu maupun masyarakat. Adapun fenomena perubahan penggunaan lahan lebih banyak didasari oleh konsep *Highest and Best Use* ini; yang dalam teori ekonomi dijelaskan melalui analisis **rente lahan** (Barlowe, 1978; Randall, 1987). ***Konsep rente lahan ini penting untuk menjelaskan perilaku dasar dari sumberdaya lahan***, sehingga mampu menjelaskan hubungannya dengan pengaturan kontrak sewa, nilai properti, pengembangan sumber daya lahan, dan keputusan investasi, serta alokasi sumber daya lahan di antara persaingan penggunaan lahan (Barlowe, 1978).

Secara teoritis masalah perubahan penggunaan lahan timbul karena nilai rente lahan di dalam mekanisme pasar tidak mencerminkan seluruh nilai barang, jasa dan biaya-biaya yang tidak ditransaksikan di pasar, seperti nilai dari jasa-jasa lingkungan. Perhitungan rente lahan hanya menggunakan pendekatan analisis finansial, sehingga rente lahan pertanian (khususnya sawah) selalu lebih kecil dibandingkan penggunaan lain (Wahyunto, 2009). Alasan ini menjadi sangat wajar sebagaimana diketahui saat ini semakin hari semakin marak perubahan penggunaan lahan dari pertanian ke non-pertanian. Hal ini diperkuat dengan pendapat (Fauzi, 2010) yang menyatakan bahwa perubahan penggunaan lahan “sebatas” mengejar rente ekonomi lahan yang lebih tinggi, baik yang memiliki nilai moneter, non-moneter, *tangible*, maupun *intangibile*. Akibatnya mekanisme pasar akan selalu

gagal mencapai *social net benefit* yang maksimum dalam mengalokasikan sumberdaya ke arah produktivitas riil yang terbaik secara jangka panjang dan berkelanjutan (Rustiadi, Saefulhakim and Panuju, 2011).

Penelitian Susanto (2017) menyimpulkan bahwa ada keterkaitan yang erat antara ekosistem daerah hulu (lahan atas/kering) dengan ekosistem daerah hilir (lahan bawah/basah). Penebangan liar pada agro-ekosistem lahan atas menyebabkan tingginya laju erosi di bagian hulu yang berdampak pada tingginya sedimentasi di bagian hilir (agro-ekosistem lahan bawah). Erosi di dataran pusat di kaki Bukit Barisan mayoritas diakibatkan kerusakan hutan. Banjir di bagian hilir dikarenakan: a) menurunnya fungsi hidrologi karena penebangan hutan di DAS Musi bagian atas; b) bentuk sungai yang berkelok-kelok; c) tingginya aliran debris yang mengakibatkan pendangkalan palung sungai; dan d) kondisi pasang-surut yang memperlambat arus sungai. Oleh karena itu, menurut Sjarkowi (2021), dibutuhkan manajemen spasial di DAS atas dengan satuan usaha perhutanan kerakyatan (SUPK) untuk menjaga fungsi potensi ekosistem (Gambar 1).



Sumber: Sjarkowi (2021)

Gambar 1. Fungsi penting potensi ekosistem

1.2. Perumusan Masalah

Keputusan petani dalam mendayagunakan lahannya selalu didahului oleh pemikiran yang rasional, sekalipun belum dihitung secara mendalam dengan menggunakan berbagai instrumen alat analisis ekonomi. Konsep rente lahan dinilai merupakan instrumen yang tepat karena telah digunakan sejak tahun 1817 oleh David Ricardo dan tahun 1826 oleh Von Thunen. Rente ekonomi lahan (NReL) merupakan instrumen jangka pendek dan nilai harapan atas lahan (NHAL) sebagai instrumen jangka panjang. Penelitian ini didasari semakin tingginya laju pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan ekonomi dalam pembangunan, yang memberi konsekuensi pada tingginya permintaan terhadap sumberdaya; salah satunya lahan pertanian. Tingginya tekanan terhadap lahan pertanian, tidak hanya disebabkan perubahan penggunaan lahan dari pertanian ke non-pertanian; melainkan juga termasuk persaingan antar-tanaman. Robert Malthus dalam bukunya *Principles of Political Economy* (1820), menuliskan bahwa pertumbuhan penduduk tidak bisa terjadi tanpa peningkatan kesejahteraan yang sebanding. Sehingga naluri untuk mendapatkan kesejahteraan adalah sesuatu yang sangat alami dan manusiawi. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa ketika tekanan hidup semakin tinggi dan permintaan lahan pertanian pun terus meningkat, maka menyebabkan terjadinya upaya pendayagunaan lahan pertanian yang dimiliki.

Lahan pertanian didayagunakan dengan mengubah ke tanaman yang dinilai lebih menguntungkan, melakukan segala bentuk pinjam-pakai, atau bahkan jual-beli lahan pertanian; baik antara penduduk dengan penduduk, antara penduduk dengan kepala desa, ataupun antara penduduk yang diperantarai kepala desa dengan investor. Berdasarkan fakta tersebut, maka penting untuk dilakukan penilaian terhadap bentuk-bentuk transaksi ekonomi yang terjadi; apakah transaksi tersebut memang menguntungkan petani pemilik lahan serta alat analisis apa yang tepat untuk menilainya. Jika berbagai bentuk transaksi tersebut ternyata merugikan dan hal ini tidak segera mendapat perhatian dari para pemangku kebijakan, maka dikhawatirkan akan terjadi pemiskinan kultural yang mengakibatkan lahan semakin sempit dan petani terdorong untuk melakukan ekstensifikasi pada zona ekosistem peka, baik zona ekosistem lindung dan konservasi (*protected and conservation ecosystem*) maupun zona penyangga (*buffer zone*).

Seorang ahli geografi sosial, Pelzer (1945) menyimpulkan bahwa perkembangan pemukiman di Asia Tenggara selalu dipelopori oleh para pionir yang memulai pemukimannya dengan merambah hutan. Hal ini dikarenakan kawasan hutan selalu dipersepsikan oleh para migran sebagai 'daerah tak-bertuan'. Hal ini diperkuat dengan studi Tirtosudarmo (1993) yang menyimpulkan bahwa para migran berasal dari penduduk lokal maupun berbagai suku. Sasaran lokasi migrasi di Jawa adalah hutan konservasi; sementara di luar Jawa (Lampung dan Sumatera bagian selatan) selain hutan konservasi juga hutan produksi. Sasaran awal dan yang terpenting dalam penelitian ini adalah perilaku prestasi atau perilaku disprestasi petani di zona penyangga (*buffer zone*) yang merupakan zona ring-1 yang berbatasan langsung dengan zona ekosistem peka lindung dan konservasi, khususnya Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS). TNKS termasuk ke dalam *Tropical Rainforest Heritage of Sumatra* (TRHS) atau situs warisan dunia hutan hujan tropis Sumatera. Selama tahun 1990-2000 telah terjadi pengurangan tutupan lahan vegetasi lebat sebesar 9,3%; tahun 2000-2010 terjadi pengurangan sebesar 1,67%; dan selama tahun 2010-2020 mengalami pengurangan vegetasi lebat seluas 47,06% (Lampiran 4). Kerusakan TNKS ini tentunya sangat mengkhawatirkan, dan ini menjadi perhatian besar dunia.

Setelah dapat mengetahui keadaan transaksi lahan dan implikasi serta dampaknya di zona penyangga ring-1 yang dinilai jauh dari pusat ekonomi saja sedemikian parahnya. Maka akan menjadi menarik perhatian untuk mengetahui lebih lanjut bagaimana kondisi di daerah yang dekat pusat ekonomi, yaitu dataran di tengah (ring-2) dan di bawah (ring-3). Oleh karena itu, penelitian ini diperluas ke lahan tengah dan lahan bawah. Supaya lebih sistematis dan tajam, maka perilaku pemilik lahan yang melakukan transaksi lahan, diklasifikasikan ke dalam: konversi dan alih fungsi lahan. Konversi lahan jika bersifat tidak permanen, berciri: (a) pertanian ke pertanian, *v/v vise versa*; (b) kepemilikan tak-berubah. Sementara, alih fungsi bersifat permanen, berciri: (a) pertanian ke pertanian/non-pertanian; (b) kepemilikan berubah. Perbedaan sifat ini diduga menyebabkan terjadinya salah-pilih keputusan, yang dapat berakibat pada ekstensifikasi (perambahan) ke zona peka (lindung dan konservasi maupun penyangga). Tidak menutup kemungkinan, petani pemilik lahan di ring-1 menjadi 'penarik' bagi petani di ring-2 dan ring-3.

Berdasarkan latar belakang dan bermacam permasalahan krusial yang telah dipaparkan di atas, maka penelitian ini dinilai penting untuk dilakukan guna mencari solusi yang sama-menang (*win-win solution*). Adapun yang menjadi rumusan permasalahannya adalah sebagai berikut:

1. Bentuk-bentuk perubahan pendayagunaan lahan apa saja yang dapat teridentifikasi berdasarkan sifat dan pola pendayagunaan lahan pada tipologi lahan yang berbeda?
2. Apakah nilai pengembalian atas lahan pasca pendayagunaan selalu lebih tinggi dibandingkan dengan nilai pengembalian atas lahan sebelum dilakukan aktivitas pendayagunaan, baik dalam jangka pendek (NReL) maupun jangka panjang (NHAL)?
3. Faktor determinan apa sajakah yang mempengaruhi nilai rente ekonomi lahan (NReL) dan nilai harapan atas lahan (NHAL) berdasarkan komoditas yang dihasilkan pada berbagai pola pendayagunaan dan tipologi lahan yang berbeda?
4. Strategi apa yang dapat direkomendasikan sebagai solusi atas kesimpulan yang diperoleh berdasarkan hasil analisis konsep-konsep tersebut, sehingga dapat mengurangi tekanan perubahan pendayagunaan lahan pertanian ke penggunaan di luar pertanian?

1.3. Tujuan Penelitian

Untuk menjawab rumusan masalah tersebut, maka dilakukan langkah-langkah yang harus ditempuh sebagai tujuan penelitian ini, yaitu:

1. Mengidentifikasi kemungkinan bentuk-bentuk perubahan pendayagunaan lahan, berdasarkan pendayagunaan yang berpola tradisional, transaksional, dan insitusional pada 3-tipologi lahan berbeda (perbukitan, datar, dan bawah).
2. Membandingkan dan menganalisis NReL dan NHAL pra dan pasca perubahan pendayagunaan lahan berdasarkan sifat dan polanya pada 3-tipologi lahan (lahan perbukitan, lahan datar, dan lahan bawah).
3. Menganalisis faktor determinan NReL dan NHAL pra dan pasca perubahan pendayagunaan lahan menurut sifat dan polanya pada 3-tipologi lahan

(perbukitan, lahan datar, dan lahan bawah), berdasarkan konsep rente ekonomi lahan Ricardian dan Von Thunen.

4. Merumuskan strategi yang dapat diimplementasikan dalam mengembangkan agribisnis unggulan spesifik lokasi berbasis NReL dan NHAL pada berbagai pola pendayagunaan lahan di Sumatera Selatan, guna mengurangi tekanan perubahan pendayagunaan lahan pertanian ke penggunaan di luar pertanian.

1.4. Manfaat Penelitian

Diperoleh rekomendasi kebijakan untuk mengembangkan agribisnis berbasis nilai rente ekonomi lahan berdasarkan sifat dan pola pendayagunaan lahan pada tipologi lahan yang berbeda di Sumatera Selatan. Diharapkan kebijakan ini dapat bermanfaat bagi:

1. Akademisi, hasil penelitian ini dapat bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya perluasan aplikasi dan kegunaan konsep rente ekonomi lahan berdasarkan Ricardian dan Von Thunen. Petani/pemilik lahan, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar dan acuan dalam pembuatan keputusan ketika dihadapkan pada berbagai pilihan pendayagunaan lahan.
2. Investor, selain dapat menjadi dasar dan acuan dalam pembuatan keputusan dalam pendayagunaan lahan, juga bermanfaat dalam penentuan nilai kompensasi atas peralihan kepemilikan lahan ataupun kompensasi kemitraan yang *win-win solution* dengan petani.
3. Pemerintah pusat dan daerah, selain dapat menjadi rujukan dalam pengembangan komoditas unggulan daerah berbasis nilai rente ekonomi lahan, termasuk upaya peningkatan produktivitasnya yang masih rendah; juga diharapkan hasil rekomendasinya dapat bermanfaat sebagai dasar untuk menetapkan kebijakan melalui ketentuan SOP.

Adapun kegunaan hasil penelitian ini adalah:

1. Perhitungan NHAL yang menggambarkan perhitungan *1-period of time*, selain sebagai parameter tingkat kesejahteraan petani, juga merupakan tolok ukur harga lahan.

2. Perhitungan NHAL juga dapat dipakai untuk menilai tingkat keadilan terhadap nilai kompensasi peralihan kepemilikan lahan (nilai ganti rugi) yang wajar dari investor.

1.5. Keterbatasan Penelitian

Supaya tidak terlalu luas, maka penelitian ini membatasi hanya pada ruang lingkup dan keterbatasan sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya menganalisis salah satu nilai manfaat langsung (*direct values*) dari penggunaan suatu persil lahan berdasarkan perhitungan analisis finansial *monocropping*; tidak menghitung dari nilai manfaat lainnya (manfaat tak-langsung, manfaat dambaan, manfaat kebanggaan, manfaat keberadaan).
2. Penelitian ini tidak secara khusus menganalisis aspek sosial ekologi, sosial budaya keterkaitan antara perubahan pendayagunaan lahan di tipologi lahan atas, lahan datar, dan lahan bawah.
3. Karena keterbatasan biaya, waktu, dan tenaga; maka tidak semua bentuk perubahan pendayagunaan lahan petani diteliti dalam penelitian disertasi ini.
4. Pendayagunaan lahan memberi konsekuensi terhadap: a) perubahan pendayagunaan lahan; dan b) perubahan penguasaan lahan. Penelitian ini baru menitik-beratkan pada pendayagunaan lahan. Perubahan penguasaan lahan yang dibahas hanya terkait aktivitas jual-lepas dan kemitraan plasma perkebunan.

1.5. Kebaruan Penelitian (*Novelty*)

Kebaruan yang dicapai melalui penelitian ini adalah:

1. Kelemahaan dari konsep rente lahan Ricardian, baru akan efektif jika dilengkapi dengan variabel perilaku sosial petani dalam berusahatani. *Diperoleh dari kesimpulan deduktif.*
2. Demikian juga konsep rente lahan Von Thunen. Penggunaan konsep rente lahan Von Thunen tidak hanya berpijak pada jarak lahan terhadap pusat pasar sebagaimana teori rente lahan Von Thunen ketika awal ditemukan; melainkan juga saat ini dapat diperluas penggunaannya terhadap ancaman ekstensifikasi (perambahan hutan) di zona ekosistem peka TNKS sebagai 'asset dunia', serta

jauhnya jarak lahan dari tempat tinggal yang membuat petani berkecenderungan untuk menjual lahan pertaniannya. *Diperoleh dari kesimpulan deduktif.*

3. Penelitian ini juga berhasil menyusun sistematika penerapan rumus rente ekonomi lahan Ricardian dan Von Thunen untuk wilayah Sumatera Selatan dengan menghasilkan 3-pendekatan baru, sehingga dapat dianalisis menggunakan matriks, baik secara horizontal, vertikal, maupun diagonal. *Diperoleh dari kesimpulan deduktif.*
4. Secara lebih spesifik, formulasi nilai harapan atas lahan (NHAL) sangat tergantung pada jenis usahatani, intensitas pertanaman, tipologi lahan, jenis komoditas usahatani (untuk tanaman tahunan dipengaruhi kemungkinan produksi selama umur produktifnya), tingkat diskonto, dan sisa umur harapan petani lahan rata-rata atau maksimalnya. *Diperoleh dari kesimpulan induktif.*

DAFTAR PUSTAKA

- Alemagi, D. and Kozak, R. A. (2010) 'Illegal logging in Cameroon: Causes and the path forward', *Forest Policy and Economics*, 12(8), pp. 554–561. doi: 10.1016/j.forpol.2010.07.008.
- Antoni, M. *et al.* (2017) 'Effect of different rubber market system on farmer's income in South Sumatra Province, Indonesia', *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 11(71), pp. 257–262.
- Antoni, M. and Purbiyanti, E. (2015) *Marketing Patterns and Forms of Smallholder Rubber Market and Its Impact on the Welfare of Smallholder Rubber Farmers in South Sumatra (Pola Pemasaran dan Bentuk Pasar Karet Rakyat dan Dampaknya Bagi Kesejahteraan Petani Karet Rakyat di Sumatera Selatan)*. Indralaya.
- Antoni, M. and Tokuda, H. (2019) 'Identification of Obstacles and Drivers of Smallholder Rubber Farmers to Become Members of A Processing and Marketing Unit in Indonesia', *Applied Economics and Finance*, 6(2), pp. 79–85.
- Badan Pusat Statistik (2020) 'Provinsi Sumatera Selatan Dalam Angka (Sumatera Selatan Province in Figures) 2020', *Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan*, p. 580.
- Barlowe, R. (1978) *Land Resources Economics. The Economics of Real Estate*. Fourth Edi. Prentice Hill, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey. USA.
- Djaenudin, D. *et al.* (2016) 'Modelling of Land Allocation Behavior in Indonesia', *Procedia Environmental Sciences*, 33, pp. 78–86. doi: 10.1016/j.proenv.2016.03.059.
- Fauzi, A. (2010) *Ekonomi Perikanan: Teori, Kebijakan, dan Pengelolaan (Fisheries Economics: Theory, Policy and Management)*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Galeana-Pizaña, J. M., Couturier, S. and Monsivais-Huertero, A. (2018) 'Assessing food security and environmental protection in Mexico with a GIS-based Food Environmental Efficiency index', *Land Use Policy*, 76(February), pp. 442–454. doi: 10.1016/j.landusepol.2018.02.022.
- Gittinger, J. (1986) *Analisa Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian (Economic Analysis of Agricultural Projects)*. Edited by P. S. S. dan K. Mangiri. Jakarta: The John Hopkins University Press-Universitas Indonesia (UI-Press).
- Grecchi, R. C. *et al.* (2017) 'An integrated remote sensing and GIS approach for monitoring areas affected by selective logging: A case study in northern Mato Grosso, Brazilian Amazon', *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 61(April), pp. 70–80. doi: 10.1016/j.jag.2017.05.001.
- Hardiyanti, Y. T., Sriati, S. and Rosana, E. (2016) *Dampak Penurunan Harga Karet terhadap Pendapatan dan Kaitannya dengan Kemampuan Daya*

Beli Petani di Desa Seri Kembang III Kabupaten Ogan Ilir (The Impact of Decline in Rubber Prices on Income and Its Relation to the Purchasing Power of Farmers in Seri Kem. Universitas Sriwijaya.

- Jayne, T. S., Chamberlin, J. and Headey, D. D. (2014) 'Land pressures , the evolution of farming systems , and development strategies in Africa : A synthesis', *Food Policy*, 48, pp. 1–17. doi: 10.1016/j.foodpol.2014.05.014.
- Kadariah (1988) *Evaluasi Proyek: Analisis Ekonomis (Project Evaluation: Economical Analysis)*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Lin, Y. and Yao, S. (2014) 'Impact of the Sloping Land Conversion Program on rural household income: An integrated estimation', *Land Use Policy*, 40(March 2013), pp. 56–63. doi: 10.1016/j.landusepol.2013.09.005.
- Munteanu, C. *et al.* (2014) 'Forest and agricultural land change in the Carpathian region-A meta-analysis of long-term patterns and drivers of change', *Land Use Policy*, 38, pp. 685–697. doi: 10.1016/j.landusepol.2014.01.012.
- Nguyen, H. H. *et al.* (2017) 'Land-use change and socio-ecological drivers of wetland conversion in Ha Tien Plain, Mekong Delta, Vietnam', *Land Use Policy*, 64, pp. 101–113. doi: 10.1016/j.landusepol.2017.02.019.
- Nguyen, T. H. T. *et al.* (2016) 'Socio-economic effects of agricultural land conversion for urban development: Case study of Hanoi, Vietnam', *Land Use Policy*, 54, pp. 583–592. doi: 10.1016/j.landusepol.2016.02.032.
- Phuc, N. Q., Westen, A. C. M. va. and Zoomers, A. (2014) 'Agricultural land for urban development: The process of land conversion in Central Vietnam', *Habitat International*, 41, pp. 1–7. doi: 10.1016/j.habitatint.2013.06.004.
- Prasetyo, S. and Loly, S. R. (2020) *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai dalam Penilaian Tanah (Factors that Affect Value in Soil Assessment), Kementerian Keuangan Republik Indonesia (Ministry of Finance of the Republic of Indonesia)*. Available at: <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpknl-kendari/baca-artikel/13581/Faktor-Faktor-Yang-Mempengaruhi-Nilai-Dalam-Penilaian-Tanah.html> (Accessed: 1 November 2021).
- Prathiwi, D., Sriati, S. and Malini, H. (2019) *Dampak Pembangunan Jalan Tol Kapal Betung terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani Padi di Kelurahan Karya Jaya Kecamatan Kertapati (The Impact of the Construction of the Kapal Betung Toll Road on the Socio-Economic Condition of Rice Farmers in Karya Jaya V.*
- Purbiyanti, E., Minha, A., *et al.* (2019) *Strategi Adaptasi Petani Terhadap Dampak Alih Fungsi Ekosistem Di Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan, Laporan Hibah Penelitian Sateks Fakultas Pertanian Unsri.*
- Purbiyanti, E., Yazid, M., *et al.* (2019) 'The Impact of Non-Tidal Swamp Land Conversion on Changes of Farmers' Income in South Sumatra Province, Indonesia', *Russian Journal of Agriculture and Socio-Economic*, 85(1).

- Purbiyanti, E., Yazid, M. and Arbi, M. (2018) *Konversi Lahan Sawah menjadi Sarana/Prasarana Umum & Komersial, serta Perubahan Kesejahteraan Petani Padi di Sumatera Selatan*. Indralaya.
- Randall, A. (1987) *Resource Economics: An Economic Approach to Natural Resource and Environmental Policy*. United State of America: The Ohio State University.
- Rustiadi, E., Saefulhakim, S. and Panuju, D. R. (2011) *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah (Regional Planning and Development)*. Jakarta: Crestpent Press dan Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Ruswandi, A., Rustiadi, E. and Mudikdjo, K. (2007) 'Dampak Konversi Lahan Pertanian Terhadap Kesejahteraan Petani Dan Perkembangan Wilayah : Studi Kasus Di Daerah Bandung Utara (Impact of Agricultural Land Conversion Toward Farmer ' S Welfare and Regional Development : Case)', *Agro Ekonomi*, 25(2), pp. 207–219.
- Sihaloho, M. (2004) 'Konversi Lahan Pertanian dan Perubahan Struktur Agraria: Kasus di Kelurahan Mulyaharja, Kecamatan Bogor Selatan, Kota Bogor, Jawa Barat (Agricultural Land Conversion and Changes in Agrarian Structure: Case in Mulyaharja Village, South Bogor District, Bogo', *Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor*. Bogor.
- Sitorus, S. R., Pravitasari, A. E. and Panuju, D. R. (2007) 'Analisis Hirarki Wilayah dan Land Rent Pola Usaha Tani Padi dan Bawang Merah serta Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihannya di Kabupaten Bantul, Provinsi D.I. Yogyakarta (Analysis of Regional Hierarchy and Land Rent of Rice and Shallot Farming Busines', *Prosiding Kongres Nasional HITI IX Yogyakarta*, pp. 557–566.
- Sjarkowi, F. (2007) 'Pemikiran Konseptual Pragmatis Menuju Satuan Usaha Perhutanan Kerakyatan', *Jurnal Satuan Perhutanan Rakyat*, 1(3), pp. 1–35.
- Sjarkowi, F. (2014) *Agro-ekosistem Lahan Basah Lestari: Titah Inovasi Kedaulatan Pangan dan Kesejahteraan Masyarakat Agraris (Sustainable Wetland Agro-ecosystem: An Innovative Order for Food Sovereignty and Welfare of Agrarian Communities)*. Palembang: Baldad Grafiti Press.
- Soemarno (2013) *Konversi Lahan Pertanian (Agricultural Land Conversion)*. Available at: <http://www.antarafoto.com/peristiwa/v1260439384/konversi-lahan-pertanian>.
- Sufri, M. (2008) *Reorientasi Hedonistik Rumus Harga Pokok: Implikasi Empiris Peningkatan Kesejahteraan Petani dan Perkuatan Agribisnis Penerima Harga*. Universitas Sriwijaya.
- Sumaryanto, Friyatno, S. and Irawan, B. (2005) 'Konversi Lahan Sawah ke Penggunaan Non Pertanian dan Dampak Negatifnya (Conversion of Rice Fields to Non-Agricultural Uses and its Negative Impact)', *Prosiding Seminar Nasional Multifungsi Lahan Sawah*, pp. 1–18.

- Vasco, C. *et al.* (2017) 'The socioeconomic determinants of legal and illegal smallholder logging: Evidence from the Ecuadorian Amazon', *Forest Policy and Economics*, 78, pp. 133–140. doi: 10.1016/j.forpol.2017.01.015.
- Wahyunto (2009) 'Lahan Sawah Di Indonesia Sebagai Pendukung Pangan Nasional (Rice Fields in Indonesia as National Food Support)', *Informatika Pertanian Volume 18 No.2*, 18(2), pp. 133–152.
- Wildayana, E. and Armanto, ; M Edi (2018) *Agricultural Academy, Bulgarian Journal of Agricultural Science*. Available at: <https://www.agrojournal.org/24/02-02.pdf> (Accessed: 17 November 2018).
- Wildayana, E., Armanto, M. E. and Junedi, H. (2017) 'Characterizing and Analyzing Sonor System in Peatlands', *Journal of Wetlands Environmental Management*, 5(2), pp. 6–13. doi: 10.20527/jwem.v5i2.108.
- Yu, L. *et al.* (2010) 'Wetland landscape change in Daliaohe River basin and the driving factors analysis', *Procedia Environmental Sciences*, 2(5), pp. 1255–1264. doi: 10.1016/j.proenv.2010.10.136.
- Zahri, I. and Febriansyah, A. (2014) 'Diversifikasi Usaha dan Pengaruhnya terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani Padi Lebak (Business Diversification and Its Effect on Lebak Rice Farmers' Household Income)', XIV(2).