



## **POLA USAHA TANI DI SEKITAR AREA PERTAMBANGAN EMAS DESA BANTARKARET DAN CISARUA, KECAMATAN NANGGUNG, KABUPATEN BOGOR**

*@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.

**NENDAH ISTIGHFARINI AZIZ**



**DEPARTEMEN ILMU TANAH DAN SUMBERDAYA LAHAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**

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

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



## **PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pola Usaha Tani di Sekitar Pertambangan Emas Desa Bantarkaret dan Cisarua, Kecamatan Nanggung, Kabupaten Bogor” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

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

Bogor, September 2024

Nendah Istighfarini Aziz  
A1401201012

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



## **ABSTRAK**

NENDAH ISTIGHFARINI AZIZ. Pola Usaha Tani di Sekitar Pertambangan Emas Desa Bantarkaret dan Cisarua, Kecamatan Nanggung, Kabupaten Bogor. Dibimbing oleh DYAH RETNO PANUJU dan SRI MALAHAYATI YUSUF.

Area pertambangan emas PT. Aneka Tambang di Kecamatan Nanggung berdekatan dengan area pertanian produktif. Kedekatan lokasi tersebut berimplikasi peluang adanya manfaat maupun resiko akibat aktivitas tambang. Manfaat yang diperoleh masyarakat antara lain berupa akses terhadap fasilitas pendukung di pusat penambangan, atau bantuan teknis yang diberikan oleh perusahaan bagi masyarakat di sekitar kawasan tambang. Kedekatan lokasi dengan area tambang menarik minat masyarakat untuk melakukan aktivitas tambang tanpa izin (PETI) disamping aktivitas pertanian. Namun, aktivitas PETI meningkatkan resiko pencemaran logam berat pada lahan pertanian. Distribusi area pertanian serta pola usaha tani masyarakat perlu dipetakan untuk memahami sebaran aktivitas pertanian di sekitar area tambang. Selain itu, rencana pemanfaatan ruang dan kondisi eksisting penggunaan lahan perlu dievaluasi keselarasannya untuk memahami rencana mitigasi yang diperlukan. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui sebaran mata pencaharian masyarakat serta aktivitas pertanian di sekitar area tambang sebagai informasi dasar dalam upaya memitigasi resiko pencemaran di area pertanian; (2) mengevaluasi kemampuan lahan di sekitar area tambang; dan (3) mengevaluasi keselarasan pola ruang dan penggunaan lahan. Dua desa yaitu Bantarkaret dan Cisarua dipilih sebagai lokasi penelitian mengingat kedekatannya dengan area pertambangan. Penelitian dilakukan menggunakan metode klasifikasi kemampuan lahan, keselarasan pola ruang, dan analisis *land rent*. Perbandingan nilai *land rent* dilakukan pada beberapa jenis pola usaha tani. Mayoritas lahan di Desa Bantarkaret berada pada kemampuan lahan kelas V, sedangkan sebagian besar lahan di Desa Cisarua berada pada kelas III. Terdapat enam jenis penggunaan lahan, antara lain area tambang, kebun, sawah, tegalan, pemukiman, dan hutan. Beberapa penggunaan lahan tidak selaras dengan kemampuan lahan dan pola ruang. Ketidakselarasan ini berpengaruh pada produktivitas pertanian.

Kata kunci: kemampuan lahan, *land rent*, penggunaan lahan, pola ruang



## **ABSTRACT**

NENDAH ISTIGHFARINI AZIZ. Farming Patterns at the Surrounding Gold Mining in Bantarkaret and Cisarua Villages, Nanggung Subdistrict, Bogor Regency. Supervised by DYAH RETNO PANUJU dan SRI MALAHAYATI YUSUF.

The gold mining area of PT. Aneka Tambang in Nanggung District is adjacent to productive agricultural fields. The consequences of proximity include benefits and risks due to mining activities. The community can access supporting facilities at the mining center, or technical assistance provided by the company to the community of the surrounding mining area. Meanwhile, the proximity to the mining area attracts inhabitants to mine illegally (PETI) in addition to agricultural activities. However, PETI activities increase the risk of heavy metal pollution on agricultural land. The distribution of agricultural areas and farming patterns around the mining area need to be mapped. Furthermore, the spatial conformity of plan and existing risk and land use need to be assessed to mitigate develop strategic plan. This study aims to (1) determine the distribution of people's livelihoods and agricultural activities at the surrounding mining area as basic information to mitigate the adverse effect of pollution in agricultural areas; (2) evaluate land capability of the surrounding mining area; and (3) evaluate the conformity of spatial patterns and existing land use. Two villages, namely Bantarkaret and Cisarua, were chosen considering their proximity to the mining concession. The research was conducted based on land capability assessment, spatial pattern alignment, and land rent analysis. Land rent amongst farming patterns are compared. Land capability in Bantarkaret Village is dominated by class V, while most of land capability in Cisarua Village is in class III. There are six types of land use, including mining areas, gardens, rice fields, uplands, settlements, and forests. Some land uses are unconformed with land capabilities and spatial plan. This lack of conformity affects agricultural productivity.

*Keywords:* land capability, land rent, land use, spatial pattern

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.



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 2024  
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.*



**POLA USAHA TANI DI SEKITAR AREA PERTAMBANGAN EMAS  
DESA BANTARKARET DAN CISARUA,  
KECAMATAN NANGGUNG, KABUPATEN BOGOR**

@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.

**NENDAH ISTIGHFARINI AZIZ**

Skripsi  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana pada  
Program Studi Manajemen Sumberdaya Lahan

**DEPARTEMEN ILMU TANAH DAN SUMBERDAYA LAHAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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

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

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

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Dyah Retno Panuju, Ph.D
2. Dr. Sri Malahayati Yusuf
3. Indri Hapsari Fitriyani, S.P., M. Si.



Judul Skripsi : Pola Usaha Tani di Sekitar Pertambangan Emas Desa Bantarkaret  
dan Cisarua, Kecamatan Nanggung, Kabupaten Bogor  
Nama : Nendah Istighfarini Aziz  
NIM : A1401201012

Disetujui oleh

Pembimbing 1:  
Dyah Retno Panuju, Ph.D

Pembimbing 2:  
Dr. Sri Malahayati Yusuf

Diketahui oleh

Ketua Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan:  
Dyah Retno Panuju, Ph.D  
NIP. 197104121997022005

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 Dilindungi Undang-undang

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

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Maret 2024 sampai bulan Agustus 2024 ini berjudul “Pola Usaha Tani di Sekitar Pertambangan Emas Desa Bantarkaret dan Cisarua, Kecamatan Nanggung, Kabupaten Bogor”. Selama penyelesaian skripsi ini penulis mendapat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, terima kasih penulis ucapan kepada:

1. Ibu Dyah Retno Panuju, Ph.D selaku dosen pembimbing utama dan Ibu Dr. Sri Malahayati Yusuf yang telah membimbing dan banyak memberi saran kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini.
2. Ibu Indri Hapsari Fitriyani, S.P., M.Si selaku dosen penguji, atas pengembangan wawasan dan saran dalam perbaikan penulisan skripsi.
3. Mama L, kakak Egidha, dan nenek Sarifah dan seluruh keluarga yang selalu memberikan dukungan moral dan materi, doa, semangat, serta kasih sayang kepada penulis.
4. Ghafi Adra Syahdeka yang telah memberikan bantuan, semangat, dan doa selama perjuangan mengerjakan skripsi.
5. Hibah pendanaan riset *Osaka Gas Foundation of Internasional Culture Exchange* (OGFICE) TA 2023/ 20204.
6. Rekan penelitian OGFICE Awfa Septiyan, Ilham Adi, dan Herwina, serta sahabat penulis yaitu Gilang Pujiharti dan Ghina Radhiyya atas kerja sama, dukungan penuh, membantu, dan memotivasi dalam menyelesaikan penelitian yang sangat terkenang.
7. Keluarga Ilmu Tanah 57 (2020-Artesis) dan seluruh pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

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

Bogor, September 2024

*Nendah Istighfarini Aziz*

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.



<b>DAFTAR TABEL</b>	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xiii
<b>I PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
<b>II TINJAUAN PUSTAKA</b>	3
2.1 Kelas Kemampuan Lahan (KKL)	3
2.2 Pola Ruang	3
2.3 <i>Land Rent</i> (Sewa Tanah)	4
2.4 Pola Usaha Tani	4
<b>III METODE</b>	5
3.1 Waktu dan Tempat	5
3.2 Alat dan Bahan	5
3.3 Analisis Data	6
3.3.1 Klasifikasi sebaran penggunaan lahan dan kelas kemampuan lahan pertanian	8
3.3.2 Keselarasan penggunaan lahan terhadap kemampuan lahan dan pola ruang	11
3.3.3 Karakteristik pola usaha tani dan <i>land rent</i> pada berbagai jenis pola tanam	12
<b>IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	14
4.1 Sebaran Penggunaan lahan	14
4.2 Klasifikasi Kelas Kemampuan Lahan	15
4.3 Keselarasan Penggunaan Lahan dengan Kemampuan Lahan dan Pola Ruang	17
4.4 Karakteristik Pola Usaha Tani dan <i>Land Rent</i> pada Berbagai Pola Tanam	19
<b>V SIMPULAN DAN SARAN</b>	24
5.1 Simpulan	24
5.2 Saran	24
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	25
<b>LAMPIRAN</b>	29
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	36

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.



1	Matriks hubungan antara tujuan penelitian, jenis data, sumber data, teknik analisis, dan <i>output</i>	6
2	Kriteria penentuan kelas kemampuan lahan	8
3	Kelas tekstur	8
4	Kelas drainase	9
5	Kelas kedalaman efektif	9
6	Kelas lereng	9
7	SKL morfologi	9
8	SKL kemudahan dikerjakan	10
9	SKL kestabilan lereng	10
10	SKL kestabilan pondasi	10
11	SKL ketersediaan air	10
12	SKL drainase	10
13	SKL terhadap erosi	11
14	SKL terhadap bencana alam	11
15	Matriks keputusan ( <i>decision rule</i> ) penggunaan lahan dengan kelas kemampuan lahan (KKL)	11
16	Matriks keputusan ( <i>decision rule</i> ) penggunaan lahan dengan pola ruang RTRW	12
17	Luas penggunaan lahan Desa Bantarkaret dan Cisarua	14
18	Karakteristik jenis tanah dan kemampuan lahan	15
19	Sebaran kelas kemampuan lahan dan jenis tanah Desa Bantarkaret dan Cisarua	16
20	Keselarasan penggunaan lahan dengan kelas kemampuan lahan (KKL)	17
21	Keselarasan penggunaan lahan dengan pola ruang	18
22	Status kepemilikan lahan di Desa Bantarkaret dan Cisarua	20
23	Rata rata luas lahan pada berbagai pola tanam	21

## DAFTAR GAMBAR

1	Lokasi penelitian	5
2	Bagan alir penelitian dan pengolahan data	7
3	Rekomendasi kelas kemampuan lahan	9
4	Sebaran titik kuesioner	12
5	Sebaran penggunaan lahan	14
6	Sebaran jenis tanah (a) dan kelas kemampuan lahan (b)	16
7	Sebaran pola ruang	17
8	Proporsi penduduk berdasarkan mata pencakarian di Desa Bantarkaret (a) dan Cisarua (b)	19
9	Persentase (%) pola tanam di Desa Bantarkaret (a) dan Cisarua (b)	20
10	Rata-rata nilai <i>land rent</i> berbasis pola tanam di Desa Bantarkaret dan Cisarua	21

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

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



**DAFTAR LAMPIRAN**

1 Kuesioner 30

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.