



## **ANALISIS KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA PETANI LAHAN KERING DI KECAMATAN SELO KABUPATEN BOYOLALI**

**NOVRI EKA NUR HASANAH**



**PROGRAM STUDI SAINS AGRIBISNIS  
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2025**

- 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 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 TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Lahan Kering di Kecamatan Selo Kabupaten Boyolali” 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 tesis ini.

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

Bogor, Mei 2025

Novri Eka Nur Hasanah  
H3501221006

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



## RINGKASAN

NOVRI EKA NUR HASANAH. Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Lahan Kering di Kecamatan Selo Kabupaten Boyolali. Dibimbing oleh HARIANTO dan ACHMAD SURYANA.

Pertambahan jumlah penduduk menyebabkan permintaan pangan semakin meningkat. Pemenuhan konsumsi masyarakat Indonesia merupakan tantangan yang cukup besar, yang harus diimbangi dengan peningkatan ketersediaan produksi pangan yang cukup. Kondisi alam dan potensi yang dimiliki wilayah pedesaan identik dengan pertaniannya sehingga menjadi peluang dalam pengembangan pertanian. Sebagai alternatif dalam jangka panjang dari berkurangnya lahan sawah dimanfaatkannya lahan kering. Lahan kering berpotensi dan berperan besar dalam mendukung ketersediaan pangan nasional. Kabupaten Boyolali merupakan daerah yang sebagian besar merupakan lahan kering dengan Indeks Ketahanan Pangan (IKP) tahun 2021 menduduki peringkat ke-35 dari 514 kabupaten di Indonesia. Ketahanan pangan di tingkat kabupaten, belum tentu mengindikasikan tahan pangan di tingkat rumah tangga.

Berdasarkan uraian di atas, tujuan penelitian ini adalah 1) mengkaji tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani lahan kering yang terdapat di Kecamatan Selo Kabupaten Boyolali dan 2) menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi ketahanan pangan rumah tangga petani lahan kering di Kecamatan Selo Kabupaten Boyolali. Penelitian ini menggunakan data primer di Kecamatan Selo yang diambil secara *purposive* (sengaja). Penentuan sampel dilakukan secara *simple random sampling* dari *sampling frame* kelompok tani lahan kering sebanyak 100 responden. Analisis ketahanan pangan rumah tangga menggunakan Indikator Skala Pengalaman Kerawanan Pangan (FIES). Analisis faktor-faktor yang memengaruhi ketahanan pangan rumah tangga menggunakan regresi logistik biner.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi ketahanan pangan rumah tangga petani lahan kering di Kecamatan Selo Kabupaten Boyolali termasuk kategori tahan pangan. Nilai prevalensi kategori tahan pangan sebesar 89,26%. Nilai tersebut setara dengan 8.980 rumah tangga dari total rumah tangga di Kecamatan Selo sebanyak 10.061 yang termasuk tahan pangan. Tahan pangan terbentuk karena kebiasaan makan rumah tangga yang sederhana dengan memanfaatkan hasil lahan pertanian. Kategori rawan pangan sedang sebesar 10,74%. Nilai tersebut memiliki arti bahwa setiap 100 rumah tangga terdapat 11 rumah tangga yang mengalami kerawanan pangan sedang. Nilai tersebut setara dengan 1.081 rumah tangga dari total rumah tangga di Kecamatan Selo sebanyak 10.061 yang mengalami kerawanan pangan sedang. Faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap status ketahanan pangan rumah tangga petani lahan kering di Kecamatan Selo yaitu lama pendidikan kepala rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, rasio pengeluaran beras, dan total pendapatan rumah tangga.

Kata kunci: *Food Insecurity Experience Scale* (FIES), ketahanan pangan, lahan kering, regresi logistik biner, rumah tangga



## SUMMARY

NOVRI EKA NUR HASANAH. Analysis of Food Security in Dryland Farm Households at Selo Sub-District, Boyolali District. Supervised by HARIANTO and ACHMAD SURYANA.

Population growth has led to an increasing demand for food. Fulfilling the consumption of the Indonesian people is a considerable challenge, which must be balanced with an increase in the availability of sufficient food production. The natural conditions and potential of rural areas are identical to their agriculture so it becomes an opportunity for agricultural development. As a long-term alternative to the reduction of wetland areas, it can be utilized as a dryland area. Dryland has the potential and contribute greatly to supporting national food availability. Boyolali Regency is an area that is mostly dry land with the Food Security Index (IKP) in 2021 ranked 35th out of 514 districts in Indonesia. Food security at the district level does not necessarily indicate food security at the household level.

Based on the description above, the purpose of this study are 1) to assess the level of food security of dryland farmer households in Selo Sub-district, Boyolali Regency, and 2) to analyze the factors that influence the food security of dryland farmer households in Selo Sub-district, Boyolali Regency. This study used primary data in Selo Sub-district which was purposively used. The research sampling was using simple random sampling from the sampling frame of dryland farmer groups of 100 respondents. Analysis of household food security using the Food Insecurity Experience Scale (FIES) indicator. Analysis of factors affecting household food security using binary logistic regression.

The results showed that the food security condition of dryland farmer households in Selo Subdistrict, Boyolali Regency, was in the food security category. The prevalence value of food security category is 89.26%. This value is equivalent to 8,980 households out of a total of 10,061 households in Selo Sub-district that are food secure. Food security is because of the simple household eating habits by utilizing agricultural products. The moderate food insecurity category amounted to 10.74%. This value means that for every 100 households, 11 households are experiencing moderate food insecurity. This value is equivalent to 1,081 households out of a total of 10,061 households in Selo Sub-district experiencing moderate food insecurity. Factors that significantly influence the food security status of dryland farming households in Selo Sub-district are: years of education of the household head, number of household members, rice expenditure ratio, and total household income

**Keywords:** binary logistic regression, dryland, food security, Food Insecurity Experience Scale (FIES), households



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 2025  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

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

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



## **ANALISIS KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA PETANI LAHAN KERING DI KECAMATAN SELO KABUPATEN BOYOLALI**

**NOVRI EKA NUR HASANAH**

Tesis  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Magister pada  
Program Studi Sains Agribisnis

**PROGRAM STUDI SAINS AGRIBISNIS  
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2025**

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.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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



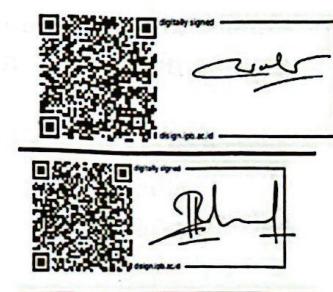
Judul Tesis : Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Lahan Kering di Kecamatan Selo Kabupaten Boyolali  
Nama : Novri Eka Nur Hasanah  
NIM : H3501221006

Disetujui oleh



Pembimbing 1:  
Prof. Dr. Ir. Harianto, M.S.  
  
Pembimbing 2:  
Prof. Dr. Ir. Achmad Suryana, M.S.

Diketahui oleh



Ketua Program Studi:  
Prof. Dr. Ir. Rita Nurmalina, M.S.  
NIP 195507131987032001

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



Tanggal Ujian: 19 Maret 2025

Tanggal Pengesahan: 19 MAY 2025



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 mengujikan 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. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Agustus 2023 sampai bulan November 2024 ini ialah Ketahanan Pangan Rumah Tangga dengan judul “Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Lahan Kering di Kecamatan Selo Kabupaten Boyolali”.

Penyelesaian karya ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Harianto, M.S. dan Prof. Dr. Ir. Achmad Suryana, M.S. selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan masukan, bimbingan, dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan karya ilmiah dengan baik.
2. Dr. Ir. Suharno, M.Adev. selaku dosen evaluator kolokium yang telah memberikan kritik dan saran untuk perbaikan penulisan karya ilmiah ini.
3. Dr. Ir. Sri Mulatsih, M.Sc.Agr. selaku dosen seminar hasil yang telah memberikan kritik dan saran untuk perbaikan penulisan karya ilmiah ini.
4. Dr. Ir. Anna Fariyanti, M.Si. selaku dosen penguji utama ujian tesis dan Prof. Dr. Ir. Rita Nurmaliha, M.S. selaku wakil program studi pada ujian tesis yang telah memberikan kritik dan saran untuk perbaikan penulisan karya ilmiah ini.
5. Seluruh dosen Magister Sains Agribisnis yang telah membagikan ilmunya selama penulis menempuh perkuliahan.
6. Seluruh tenaga pendidik Magistes Sains Agribisnis yang telah membantu proses administrasi selama penulis menempuh perkuliahan.
7. Pemerintah dan ketua kelompok tani di Desa Jrakah, Samiran, dan Jeruk serta seluruh petani yang telah bersedia menjadi responden dalam memberikan informasi untuk mengumpulkan data penelitian.
8. Keluarga tercinta Bapak Hardiyono dan Ibu Sri Wahyuni yang telah merawat, mendoakan, memfasilitasi dan memberikan semangat kepada penulis.
9. Adik tercinta Muhammad Putra Hardiyansyah yang telah mendoakan dan memberikan semangat kepada penulis.
10. Teman-teman Magister Sains Agribisnis angkatan 13 yang memberikan bantuan dan motivasi untuk segera menyelesaikan penulisan karya ilmiah ini. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Mei 2025

Novri Eka Nur Hasanah



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 TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Ketahanan Pangan	8
2.2 Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga	9
III KERANGKA PEMIKIRAN	11
3.1 Kerangka Pemikiran Teoritis	11
3.2 Kerangka Pemikiran Operasional	15
IV METODE PENELITIAN	17
4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	17
4.2 Jenis dan Sumber Data	17
4.3 Metode Pengambilan Sampel	17
4.4 Metode Analisis Data	17
V HASIL DAN PEMBAHASAN	23
5.1 Gambaran Umum Kecamatan Selo	23
5.2 Karakteristik Umum Responden	23
5.3 Analisis Ketahanan Pangan	32
5.4 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Lahan Kering	39
VI SIMPULAN DAN SARAN	53
6.1 Simpulan	53
6.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	61
RIWAYAT HIDUP	63

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.



DAFTAR TABEL		
1	Rata-rata konsumsi dan ketersediaan beras per kapita setahun penduduk Indonesia tahun 2018-2022	1
2	Penduduk, pendapatan, tingkat kemiskinan, dan prevalensi ketidakcukupan pangan tahun 2018-2022 di Kabupaten Boyolali	4
3	Indeks ketahanan pangan menurut desa di Kecamatan Selo tahun 2022	6
4	Pertanyaan kejadian skala pengalaman kerawanan pangan (FIES)	14
5	Pertanyaan umum skala pengalaman kerawanan pangan (FIES) Tingkat Rumah Tangga selama 12 bulan	18
6	Ketepatan klasifikasi model menggunakan Confusion Matrix	22
7	Karakteristik umum responden di Kecamatan Selo berdasarkan usia	24
8	Karakteristik umum responden di Kecamatan Selo berdasarkan tingkat pendidikan	25
9	Karakteristik umum responden di Kecamatan Selo berdasarkan luas lahan	25
10	Karakteristik umum responden di Kecamatan Selo berdasarkan jumlah anggota keluarga	26
11	Karakteristik umum responden berdasarkan rata-rata pendapatan rumah tangga petani per tahun di Kecamatan Selo tahun 2023	27
12	Persentase kelompok pendapatan pada setiap sumber pendapatan	28
13	Karakteristik umum responden berdasarkan rata-rata pengeluaran pangan rumah tangga petani/kapita/tahun di Kecamatan Selo tahun 2023	29
14	Karakteristik umum responden berdasarkan pengeluaran non pangan rumah tangga petani di Kecamatan Selo tahun 2023	30
15	Reliabilitas dan korelasi residual setiap pertanyaan FIES	33
16	Hasil estimasi parameter tingkat keparahan, infit, dan outfit pada setiap item pertanyaan FIES	34
17	Proporsi, jumlah rumah tangga, peluang, dan tingkat prevalensi kerawanan pangan berdasarkan skor mentah rumah tangga petani lahan kering	36
18	Persentase status ketahanan pangan rumah tangga petani lahan kering berdasarkan variabel independen	38
19	Uji multikolinearitas faktor-faktor yang memengaruhi ketahanan pangan	39
20	Uji kesesuaian model menggunakan uji Hosmer and Lemeshow Test	39
21	Ukuran kebaikan model menggunakan <i>Model Summary</i>	40
22	Uji serentak parameter menggunakan uji <i>Omnibus Test of Model Coefficient</i>	40
23	Parameter estimasi	41
24	Uji ketepatan model status ketahanan pangan rumah tangga petani di Kecamatan Selo	51

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

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

b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.

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



## DAFTAR GAMBAR

1	Prevalensi penduduk dengan kerawanan pangan sedang atau berat berdasarkan skala pengalaman kerawanan pangan (BPS diolah 2023)	2
2	Tingkat keparahan kerawanan pangan di sepanjang skala keparahan yang berkesinambungan	14
3	Kerangka pemikiran operasional	16
4	Persentase responden dengan jawaban “ya” pada setiap pertanyaan FIES	32
5	<i>Screeplot</i> dari analisis komponen utama pada residual	34
6	Plot penyetaraan	35

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