

SKRIPSI

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB TERJADINYA
BANJIR PADA LAHAN SAWAH DI DESA RANTAU DURIAN II
KECAMATAN LEMPUING JAYA KABUPATEN OGAN
KOMERING ILIR**

***ANALYSIS OF THE FACTORS CAUSING FLOOD ON RICE LAND IN
RANTAU DURIAN II VILLAGE LEMPUING JAYA DISTRICT
OGAN KOMERING ILIR REGENCY***



**Denada Pernia
05011381924143**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SUMMARY

DENADA PERNIA. Analysis of The Factors Causing Flood on Rice Land in Rantau Durian II Village Lempuing Jaya, District, Ogan Komering Ilir Regency (Supervised by **NURILLA ELYSA PUTRI**).

This study aims (1) Identifying the socio-economic conditions during the flood and what conditions led to flooding of paddy fields in Rantau Durian II Village, Lempuing Jaya District, Ogan Komering Ilir District. (2) Analyzing the factors that influence flooding in paddy fields in Rantau Durian II Village, Lempuing Jaya District, Ogan Komering Ilir District. (3) Knowing the conditions that most influence the occurrence of flooding in paddy fields in Rantau Durian II Village, Lempuing Jaya District, Ogan Komering Ilir Regency. This research was conducted in Rantau Durian II Village, Lempuing Jaya District, Ogan Komering Ilir District. This location determination was carried out deliberately (purposive sampling). Data collection was carried out in November 2022 until completion. The method that will be used in this study is the survey method. The number of samples taken were 33 farmers whose paddy fields were affected by the floods, who came from Rantau Durian II Village, Lempuing Jaya District, Ogan Komering Ilir Regency. The sample is determined using the Slovin method. The results showed that (1) Conditions that occur during floods cause farmers to experience a decrease in terms of income, production, harvested area, and planting season to once a year. Types of inundation of B and D paddy fields in paddy fields, the lack of infrastructure, and the typology of rain-fed paddy fields make these paddy fields vulnerable to flooding. (2) The factors that cause flooding with the highest loading factor value are the protection factors against flooding by making efforts to minimize and deal with flooding. While the indicator that has the highest influence is the education level of farmers affecting floods in paddy fields, lack of knowledge about floods is the cause of floods that cannot be minimized and do not know how to deal with floods in paddy fields. (3) Based on the analysis that has been carried out, it is found that there is a significant influence of rainfall, humidity, temperature, depth of rice fields, and length of waterways on the frequency of flooding in paddy fields in Rantau Durian II Village, Lempuing Jaya District, Ogan Komering Ilir Regency.

Keywords: flood, frequency, rainfall.

RINGKASAN

DENADA PERNIA. Analisis Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Banjir pada Lahan Sawah di Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir (Dibimbing oleh **NURILLA ELYSA PUTRI**).

Penelitian ini bertujuan (1) Mengidentifikasi kondisi sosial ekonomi saat banjir dan kondisi apa saja yang menyebabkan terjadinya banjir pada lahan sawah di Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir. (2) Menganalisis Faktor-faktor yang mempengaruhi banjir pada lahan sawah di Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir. (3) Mengetahui kondisi yang paling mempengaruhi terjadinya banjir di lahan sawah di Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir. Penelitian ini dilakukan di Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir. Penentuan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) Pengambilan data dilaksanakan pada bulan November 2022 hingga selesai. Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu metode survei. Jumlah sampel yang diambil adalah sebanyak 33 orang petani yang lahan sawahnya terdampak banjir, yang berasal dari Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya, Kabupaten Ogan Komering Ilir. Sampel ditentukan dengan menggunakan metode Slovin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Kondisi yang terjadi saat banjir membuat petani mengalami penurunan dalam segi pendapatan, produksi, luas panen, dan musim tanam menjadi satu kali dalam setahun. Tipe genangan lahan B dan D pada lahan sawah, kondisi infrastruktur yang kurang, dan tipologi lahan sawah tadah hujan membuat lahan sawah ini rentan terkena banjir. (2) Faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya banjir dengan nilai *loading factor* tertinggi adalah faktor perlindungan terhadap banjir dengan cara melakukan upaya-upaya meminimalisir dan menghadapi banjir. Sedangkan indikator yang memiliki pengaruh paling tinggi adalah tingkat pendidikan petani mempengaruhi banjir di lahan sawah, pengetahuan yang masih kurang mengenai banjir menjadi penyebab banjir yang tidak dapat di minimalisir serta tidak mengetahui cara menghadapi banjir di lahan sawah. (3) Berdasarkan analisis yang telah dilakukan didapatkan bahwa terdapat pengaruh secara signifikan curah hujan, kelembapan, suhu, kedalaman sawah, dan panjang saluran air terhadap banjir yang terjadi di lahan sawah Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir.

Kata kunci: banjir, curah hujan, frekuensi

SKRIPSI

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB TERJADINYA
BANJIR PADA LAHAN SAWAH DI DESA RANTAU DURIAN II
KECAMATAN LEMPUING JAYA KABUPATEN OGAN
KOMERING ILIR**

Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Pertanian Pada Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya



**Denada Pernia
05011381924143**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB TERJADINYA
BANJIR PADA LAHAN SAWAH DI DESA RANTAU DURIAN II
KECAMATAN LEMPUING JAYA KABUPATEN OGAN
KOMERING ILIR**

SKRIPSI

Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

Denada Pernia
05011381924143

Indralaya, Januari 2023
Pembimbing,



Nurilla Elysa Putri, S.P., M.Si.
NIP. 197807042008122001



Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian

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

Skripsi dengan Judul "Analisis Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Banjir Pada Lahan Sawah di Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir" Oleh Denada Pernia telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 5 Januari 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dini-Damayanthi, S.P., M.Sc.
NIP.199607102022032014 Ketua (.....)
2. Erni Purbiyanti, S.P., M.Si.
NIP.197802102008122001 Sekretaris (.....)
3. Dr. Ir. Lifianthi, M.Si.
NIP.196806141994012001 Penguji (.....)
4. Nurilla Elysa Putri, S.P., M.Si.
NIP.197807042008122001 Pembimbing (.....)



Indralaya, Januari 2023

Kepala Jurusan
Fakultas Ekonomi Pertanian
Universitas Sriwijaya
JURUSAN
Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si.
NIP.197412262001122001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Denada Pernia

NIM : 05011381924143

Judul : Analisis Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Banjir Pada Lahan Sawah Di
Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan
Komerling Ilir

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

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



Indralaya, Januari 2023


METERAL
TEMPEL
14DAKX227609444
Denada Pernia

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Denada Pernia biasa dipanggil Nada, lahir di OKU Timur pada tanggal 18 Mei 2002. Penulis merupakan anak pertama dari 4 bersaudara dari Bapak Feri dan Ibu Yeni Afrita. Alamat penulis yaitu Desa Betung, Jalan Lintas Komerling, RT. 009, RW. 003, Kecamatan Semendawai Barat, Kabupaten Ogan Komerling Ulu Timur, Provinsi Sumatera Selatan.

Penulis memulai pendidikan di Paud Sebiduk Sehaluan pada tahun 2006. Setelah itu penulis melanjutkan Sekolah Dasar (SD) di SDN 3 Betung yang lulus pada tahun 2013. Setelah lulus dari SD, penulis melanjutkan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPN 1 Semendawai Barat yang lulus pada tahun 2016. Dan selanjutnya melanjutkan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 2 Semendawai Barat yang lulus pada tahun 2019. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan sebagai mahasiswi Program Studi Agribisnis di Universitas Sriwijaya. Selama masa studi kuliah di Universitas Sriwijaya, Penulis juga ikut tergabung dalam organisasi kemahasiswaan yaitu Himpunan Sosial Ekonomi Pertanian (HIMASEPERTA) sebagai anggota dari Dinas PPSDM periode 2019-2020.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi guna untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana dengan judul “Analisis Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Banjir Pada Lahan Sawah di Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir.” Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan, masukan dan saran dari berbagai pihak, maka dari itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Kedua orang tua yaitu Bapak Feri dan Ibu Yeni Afrita, serta saudara dan saudari saya yaitu Gurawan Jona, Natasya Ayu Pernia dan Nikita Cantika Pernia yang senantiasa memberikan perhatian, kasih sayang, dukungan doa dan moril maupun materil kepada penulis.
3. Ibu Dr. Ir. Dessy Adriani, S.P., M.Si. sebagai Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian yang telah memberikan arahan, bimbingan, ilmu pengetahuan dan motivasi yang baik kepada penulis selama masa perkuliahan.
4. Ibu Nurilla Elysa Putri, S.P., M.Si. sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, solusi dan masukan yang bersifat membangun terhadap segala permasalahan yang dihadapi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Ibu Dr. Ir. Lifianthi, M.Si. sebagai dosen penguji saya yang telah memberikan kritik, saran dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Agribisnis dan Fakultas Pertanian yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama masa perkuliahan.
7. Seluruh jajaran Staff Akademik di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya baik di Indralaya maupun Palembang yang telah bersedia membantu mengurus berkas selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi.
8. Kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengambilan data penelitian di Desa Rantau Durian II.

9. Sahabat seperjuangan saya semasa kuliah Nilam, Olan, Iken, Aman, dan Nugra yang selalu ada saat susah dan senang, membantu dan memberikan semangat dari awal hingga akhir masa perkuliahan.
10. Teman-teman seperbimbingan Rossa, Deli, Azzahra, Dira, Febri, Ari, dan Ari.
11. Teman-teman yang membantu proses penelitian ke lokasi Rossa, Azzahra, Idham, dan Kak Muhar.
12. Semua pihak yang turut membantu selama penulisan skripsi ini hingga dapat terselesaikan.

Kritik serta saran yang bersifat membangun sangat diharapkan oleh penulis agar penulis dapat memperbaiki penulisan pada skripsi ini karena penulis menyadari dalam penyusunan masi terdapat banyak kekurangan yang dimiliki oleh penulis. Besar harapan penulis kiranya skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua.

Indralaya, Januari 2023

Denada Pernia

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	5
BAB 2. KERANGKA PEMIKIRAN	6
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.1.1. Konsepsi Banjir.....	6
2.1.2. Jenis-Jenis Banjir	7
2.1.2. Penyebab dan Dampak Banjir.....	7
2.1.3. Genangan Banjir.....	8
2.1.4. Frekuensi Banjir	9
2.1.5. Konsepsi Banjir di Lahan Sawah	9
2.1.6. Konsepsi Lahan Sawah	10
2.1.7. Konsepsi Curah Hujan	10
2.1.8. Konsepsi Perubahan Iklim	11
2.1.9. Konsepsi Jenis-jenis Hujan	12
2.1.10. Konsepsi Kelembaban.....	13
2.1.11. Konsepsi Suhu Udara	13
2.2. Model Pendekatan.....	14
2.3. Studi Terdahulu.....	15
2.4. Hipotesis.....	16
2.5. Batasan Operasional.....	16
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	18
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	18

	Halaman
3.2. Metode Penelitian.....	18
3.3. Metode Penarikan Contoh.....	18
3.4. Metode Pengumpulan Data.....	19
3.5. Metode Pengolahan Data.....	20
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1. Keadaan Umum Daerah Penelitian.....	25
4.1.1. Letak dan Batas Wilayah.....	25
4.1.2. Keadaan Geografi dan Topografi.....	25
4.1.3. Kondisi Demografi.....	25
4.1.4. Tata Guna Lahan.....	28
4.1.4. Sarana dan Prasarana.....	29
4.2. Identitas Responden.....	31
4.2.1. Usia Responden.....	32
4.2.2. Tingkat Pendidikan.....	32
4.2.3. Pengalaman Berusahatani.....	33
4.2.4. Luas Lahan.....	34
4.3. Kondisi Sosial Ekonomi Saat Banjir dan Kondisi yang Menyebabkan Bencana Banjir pada Lahan Sawah di Desa Rantau Durian II.....	34
4.3.1. Kondisi Sosial Ekonomi Saat Banjir.....	35
4.3.2. Geografi dan Topografi.....	37
4.3.3. Tipologi Lahan.....	37
4.3.4. Kondisi Infrastruktur di Lahan Sawah.....	38
4.3.5. Curah Hujan.....	39
4.3.6. Suhu.....	40
4.3.7. Kelembapan Udara.....	40
4.3.8. Banjir Pertahun.....	41
4.4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Banjir Pada Lahan Sawah Di Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komereng Ilir.....	42
4.4.1. Frekuensi Banjir.....	43
4.4.2. Perlindungan Terhadap Banjir.....	44
4.4.3. Pengetahuan dan Keterampilan Petani Tentang Banjir.....	46

	Halaman
4.4.4. Kepercayaan Kepada Pemerintah Terhadap Manajemen Resiko	48
4.5. Kondisi Yang Mempengaruhi Terjadinya Banjir Pada Lahan Sawah di Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komereng Ilir.....	50
4.5.1. Analisis Regresi Linear Berganda.....	50
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
5.1. Kesimpulan	62
5.2. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Model Pendekatan Secara Diagramatis.....	14
Gambar 4.1. Trend Curah Hujan Ogan Komering Ilir 10 Tahun Terakhir .	39
Gambar 4.2. Trend Suhu Ogan Komering Ilir 10 Tahun Terakhir	40
Gambar 4.3. Trend Kelembapan Ogan Komering Ilir 10 Tahun Terakhir .	41
Gambar 4.4. Trend Banjir Pertahun 10 Tahun Terakhir di Ogan Komering Ilir.....	42
Gambar 4.5. Hasil Uji Normalitas dengan Grafik <i>Normal P-Plot Test</i>	51
Gambar 4.6. Hasil Uji Heteroskedastisitas Dengan Grafik <i>Scatterplots</i>	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Produksi Padi Tiga Tahun Terakhir di Kabupaten Ogan Komering Ilir	4
Tabel 3.1. Tabel Penarikan Contoh Sampel.....	19
Tabel 4.1. Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia.....	26
Tabel 4.2. Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin.....	27
Tabel 4.3. Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian.....	27
Tabel 4.4. Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan.....	28
Tabel 4.5. Tata Guna Lahan Desa Rantau Durian II.....	29
Tabel 4.6. Nama Kelompok Tani Desa Rantau Durian II.....	30
Tabel 4.7. Sarana Pendidikan di Desa Rantau Durian II.....	31
Tabel 4.8. Usia Responden di Desa Rantau Durian II	32
Tabel 4.9. Tingkat Pendidikan Responden di Desa Rantau Durian II	33
Tabel 4.10. Pengalaman Berusahatani Responden di Desa Rantau Durian II.	33
Tabel 4.11. Luas Garapan Responden di Desa Rantau Durian II	34
Tabel 4.12. Infrastruktur Pertanian di Lahan Sawah Desa Rantau Durian II	38
Tabel 4.13. Hasil Confirmatory Factor Analysis Frekuensi Banjir, 2022 ..	43
Tabel 4.14. Hasil Confirmatory Factor Analysis Perlindungan Terhadap Banjir, 2022	45
Tabel 4.15. Hasil Confirmatory Factor Analysis Pengetahuan dan Keterampilan Tentang Banjir, 2022.....	47
Tabel 4.16. Hasil Confirmatory Factor Analysis Kepercayaan Pada Pemerintah Terhadap Manajemen Resiko, 2022.....	48
Tabel 4.17. Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov, 2022.....	50
Tabel 4.18. Hasil Uji Multikolinearitas, 2022.....	52
Tabel 4.19. Hasil Uji Heteroskedasitas, 2022.....	52
Tabel 4.20. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R ²), 2022.....	54
Tabel 4.21. Hasil Uji Simultan (Uji F), 2022.....	55
Tabel 4. 22. Hasil Uji T, 2022.....	55
Tabel 4.23. Hasil Regresi Linear Berganda, 2022	56

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Peta Kabupaten Ogan Komering Ilir	69
Lampiran 2. Prakiraan Curah Hujan di Sumatera Selatan Oktober 2022 ...	70
Lampiran 3. Identitas Responden Desa Rantau Durian II.....	71
Lampiran 4. Informasi Banjir di Desa Rantau Durian II	73
Lampiran 5. Trend Curah Hujan Ogan Komering Ilir 10 Tahun Terakhir .	75
Lampiran 6. Trend Suhu Ogan Komering Ilir 10 Tahun Terakhir.....	76
Lampiran 7. Trend Kelembapan Udara Ogan Komering Ilir 10 Tahun Terakhir.....	77
Lampiran 8. Hasil Confirmatory Factor Analysis.....	78
Lampiran 9. Goodness Of Fit Confirmatory Factor Analysis.....	79
Lampiran 10. Hasil Regresi Linear Berganda Uji Normalitas, 2022.....	80
Lampiran 11. Hasil Regresi Linear Berganda Uji Multikornealitas, 2022.	81
Lampiran 12. Hasil Regresi Linear Berganda Uji Heteroskedasitas, 2022.	82
Lampiran 13. Hasil Regresi Linear Berganda Uji Hipotesis, 2022.....	83
Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian.....	84

**Analisis Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Banjir pada Lahan Sawah di
Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan
Komereng Ilir**

*Analysis of The Factors Causing Flood on Rice Land in Rantau Durian II Village
Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komereng Ilir*

Denada Pernia¹, Nurilla Elysa Putri²

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya
Jalan Palembang-Prabumulih Km.32 Indralaya Ogan Ilir 30662

Abstract

This study aims to (1) Identifying the socio-economic conditions during the flood and what conditions led to flooding of paddy fields in Rantau Durian II Village, Lempuing Jaya District, Ogan Komereng Ilir District. (2) Analyzing the factors that influence flooding in paddy fields in Rantau Durian II Village, Lempuing Jaya District, Ogan Komereng Ilir District. (3) Knowing the conditions that most influence the occurrence of flooding in paddy fields in Rantau Durian II Village, Lempuing Jaya District, Ogan Komereng Ilir Regency. The results of this study show that (1) Conditions that occur during floods cause farmers to experience a decrease in terms of income, production, harvested area, and planting season to once a year. Types of inundation of B and D paddy fields in paddy fields, the lack of infrastructure, and the typology of rain-fed paddy fields make these paddy fields vulnerable to flooding. (2) The factors that cause flooding with the highest loading factor value are the protection factors against flooding by making efforts to minimize and deal with flooding. While the indicator that has the highest influence is the education level of farmers affecting floods in paddy fields, lack of knowledge about floods is the cause of floods that cannot be minimized and do not know how to deal with floods in paddy fields. (3) Based on the analysis that has been carried out, it is found that there is a significant influence of rainfall, humidity, temperature, depth of rice fields, and length of waterways on the frequency of flooding in paddy fields in Rantau Durian II Village, Lempuing Jaya District, Ogan Komereng Ilir Regency.

Keyword: Keywords: flood, frequency, rainfall.

Pembimbing,



Nurilla Elysa Putri, S.P. M.Si.
NIP.197807042008122001

Indralaya, Januari 2023

Ketua Jurusan
Sosial Ekonomi Pertanian



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

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris dengan memiliki daratan yang sangat luas dan penduduk yang ada dapat memanfaatkan sebagai mata pencaharian untuk membuka lahan. Sektor agraris di Indonesia tidak hanya dijadikan untuk mata pencaharian tetapi juga bisa membantu peningkatan pendapatan di Indonesia. Persaingan sumber daya pertanian Indonesia memiliki posisi yang bagus di pasar internasional. Sektor pertanian khususnya budidaya usahatani padi berperan besar dalam mengaktifkan ketahanan pangan, melindungi lingkungan, dan kesejahteraan petani (Kusumaningrum, 2019).

Indonesia adalah negara yang didominasi air dengan ribuan sungai dan ratusan samudra. Banyaknya sungai dengan jumlah ribuan lebih dari 500 sungai rawan terdampak banjir. Hal ini diakibatkan oleh permukaan air naik karena curah hujan yang tergolong tinggi dan drainase yang mengalami penyumbatan (Siregar *et al.*, 2019). Sektor pertanian sangat sering terdampak banjir, Banjir yang terjadi dapat menyebabkan penurunan regional suatu wilayah hingga mengalami penurunan produksi beras yang signifikan. Bencana banjir membuat petani harus melakukan panen padi lebih awal, selain itu petani harus menanam ulang akibat banjir yang sulit surut di lahan sawah (Kasanah *et al.*, 2021).

Fenomena banjir merupakan fenomena secara ilmiah yang diakibatkan perubahan iklim, keadaan lahan, dan geologi. Pengelolaan manusia dalam melakukan tindakan juga memiliki peran dalam tingkat besarnya banjir (Nita *et al.*, 2022). Secara umum banjir diartikan yaitu keadaan suatu daratan yang tidak ada air atau genangan lalu digenangi air, banjir penyebabnya adalah curah hujan tergolong tinggi serta keadaan topografi daerah berbentuk cekung dan dataran rendah. Faktor yang menjadi penyebab banjir lainnya adalah adanya limpahan air yang berasal dari permukaan (*runoff*) yang dimana melebihi kemampuan saluran air atau sungai, selanjutnya penyebab banjir juga karena proses infiltrasi air yang rendah hingga tanah sudah jenuh dan tidak dapat menyerap air lagi (Rizkiah *et al.*, 2014).

Sawah memiliki kemiripan dengan rawa, sama halnya dengan rawa sawah hanya tempat parkir sementara. Jika terjadi hujan dan airnya melebihi kapasitas sawah, kemungkinan akan menyebabkan sawah tidak bisa digunakan sebagai tempat penyimpanan air. Air hujan yang ada di lahan sawah dalam beberapa waktu akan ditampung dan limpahan akan turun. Air yang melebihi kapasitas sehingga tidak dapat diserap oleh sawah akan menjadi faktor penyebab terjadinya banjir bagi lingkungan terutama area hilir sungai. Tingkat gangguan pertumbuhan pada benih padi biasa bergantung pada tingkat tinggi banjir dan ketahanan pangan padi terhadap tinggi muka air. Saat air tergenang di area sawah, air mengisi pori-pori pada tanah, pembuangan udara, pengurangan difusi gas dan senyawa yang beracun menumpuk karena adanya keadaan kekurangan oksigen (Kasanah *et al.*, 2021).

Pengaruh banjir terhadap terhadap sawah di beberapa daerah semakin banyak dan akan mengalami banjir dengan intensitas yang sering setiap tahunnya, menimbulkan kerugian yang besar untuk petani (Departemen Pertanian, 2009). Perubahan iklim yang terjadi secara global di dunia sudah dikonfirmasi membawa dampak terhadap produksi beras di Indonesia adalah hujan yang lebat, peningkatan suhu, peningkatan muka air laut sehingga mempengaruhi banjir secara nyata dan secara tidak nyata yaitu air sungai mengalami hambatan dan bencana alam semakin sering terjadi. Bidang pertanian sering mengalami banjir dan banjir yang terjadi pada lahan sawah menyebabkan kegagalan atau berkurangnya produksi padi wilayah (Sudrartono, 2019).

Banjir tidak menjadi masalah jika tidak berlangsung lama menggenangi lahan sawah, tidak menimbulkan kerugian bagi yang terkena dampak, dan tidak membuat dampak lain terhadap kehidupan petani sehari-hari. Banjir terjadi dalam bentuk genangan pada lahan yang umumnya tidak terdapat genangan misalnya di perkotaan, lahan pertanian, dan lahan terbangun. Banjir terjadi ketika air di saluran atau sungai melebihi kapasitasnya hingga menyebabkan limpasan. Banjir juga dapat terjadi karena fenomena alam dan alam, topografi, dan aktivitas manusia yang mempengaruhi penggunaan lahan dan perubahan lahan di wilayah tersebut. (Rosyidie, 2013).

Banjir yang terjadi akibat curah hujan yang tinggi ketika terlalu banyak air yang tidak dapat ditampung oleh jaringan distribusi regional. Keadaan ini berdampak pada munculnya genangan air di kawasan yang dapat merusak kota hingga dapat mengakibatkan kerugian. Peningkatan frekuensi hujan yang secara terus menerus dan

signifikan merupakan peningkatan sinyal pemanasan global berupa peningkatan suhu permukaan bumi yang terjadi di permukaan, penyebabnya adalah aktivitas yang sedang terjadi di permukaan (Rachmat dan Pamungkas, 2014).

Penyebab banjir dikelompokkan menjadi dua yaitu, banjir akibat alami dan banjir akibat campur tangan manusia. Penyebab banjir alami disebabkan oleh curah hujan, fisiografi, erosi, sedimentasi, kapasitas sungai, kapasitas saluran air, dan pengaruh air. Banjir yang disebabkan oleh campur tangan manusia yaitu lingkungan yang mengalami perubahan seperti perubahan keadaan air (DAS), lingkungan pemukiman dan bantaran, degradasi lahan basah, rusaknya bangunan pengendali banjir, rusaknya hutan, vegetasi alami, dan desain sistem pengendalian banjir yang tidak tepat (Ka'u *et al.*, 2021).

Banjir terdapat dua kelompok, yaitu banjir alami dan banjir akibat manusia. Suatu banjir alami diakibatkan beberapa faktor yaitu kapasitas drainase, curah hujan, pengaruh hidrologi, fisiografi, sedimentasi, erosi, dan kapasitas sungai. Sedangkan banjir dengan campur tangan manusia yaitu mengakibatkan perubahan pada lingkungan, contohnya keadaan air yang berubah (DAS), lingkungan permukiman dan bantaran, degradasi lahan basah, rusaknya sarana prasarana banjir, hutan yang dirusak, vegetasi alami dan desain sistem pengendalian banjir yang tidak tepat (Darwati dan Suryanto, 2015). Prakiraan curah hujan bulan oktober 2022 di Sumatera Selatan dapat dilihat pada Lampiran 2.

Pada bulan Oktober 2022 diperkirakan sebagian besar wilayah Sumsel mulai dari Sumsel hingga Sumut mengalami hujan lebat dengan curah hujan antara 200 hingga 300 mm. Beberapa kecamatan di Sumatera Selatan diperkirakan mengalami banjir pada bulan Oktober, data prakiraan banjir ini didapatkan dari Stasiun Klimatologi Sumatera Selatan. Untuk daerah yang di perkirakan akan mengalami banjir pada bula Oktober 2022 dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Prakiraan Kecamatan yang berpotensi banjir di Kabupaten Ogan Komering Ilir pada bulan Oktober yaitu Air Sugihan, Cengal, Jejawi, Kayuagung, Lempuing Jaya, Mesuji, Mesuji Raya, Pampangan, Pangkalan Lampam, Pedamaran, Pedamaran Timur, Siruh Pulau Padang, Sungai Menang, Tanjung Lubuk, Teluk Gelam, Dan Tulung Selapan. Prakiraan potensi banjir di bulan Oktober 2022 di Kabupaten Ogan Komering Ilir ada beberapa Kecamatan yang terdampak banjir.

Prakiraan banjir di Kabupaten Ogan Komering Ilir termasuk Kabupaten yang terdampak banjir rendah di Sumatera Selatan, dari total 18 Kecamatan yang ada di Kabupaten Ogan Komering Ilir prakiraan yang terdampak banjir hamper seluruh Kecamatan yang menjadi prakiraan banjir. Produksi padi tiga tahun terakhir di Ogan Komering Ilir dapat di lihat pada Tabel 1.2.

Tabel 1.1. Produksi Padi Tiga Tahun Terakhir di Kabupaten Ogan Komering Ilir

Tahun	Produksi Padi (Ton-GKG)	Luas Panen Padi (Ha)
2019	484.605	95.560
2020	525.218	96.371
2021	425.515	77.949

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Ogan Komering Ilir

Dari Tabel 1.2. dapat dilihat bahwa pada tahun 2019 produksi padi mencapai 484.605 ton dengan luas panen padi 95.560 Ha, tahun 2020 produksi padi sebesar 525.218 ton dengan luas panen padi sebesar 96.371 Ha, dan pada tahun 2021 produksi padi sebesar 425.515 ton dengan luas panen padi 77.949 ha. Penurunan produksi padi dan berkurangnya luas panen padi dalam tiga tahun terakhir di Ogan Komering Ilir diperkirakan penurunan produksi akibat terjadinya banjir di lahan sawah. Banjir di lahan sawah menyebabkan penurunan luas panen sehingga produksi padi juga ikut berkurang, oleh karena itu penelitian dilakukan di Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir.

1.2. Rumusan Masalah

Hasil latar belakang di atas ditarik suatu permasalahan yang terjadi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kondisi sosial ekonomi saat banjir dan kondisi apa saja yang menyebabkan terjadinya banjir di lahan sawah di Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir?
2. Apa saja Faktor-faktor yang mempengaruhi banjir pada lahan sawah di Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir?
3. Kondisi Apa yang mempengaruhi terjadinya banjir pada lahan sawah di Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir?

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Adapun tujuan dan kegunaan penelitian dari permasalahan yang terjadi ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi kondisi sosial ekonomi saat banjir dan kondisi apa saja yang menyebabkan terjadinya banjir pada lahan sawah di Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir.
2. Menganalisis Faktor-faktor yang mempengaruhi banjir pada lahan sawah di Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir.
3. Mengetahui kondisi yang paling mempengaruhi terjadinya banjir di lahan sawah di Desa Rantau Durian II Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir.

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi untuk seluruh elemen mulai dari petani, masyarakat, pelajar, pemerintah, serta pembaca lainnya agar dapat memperoleh pengetahuan lebih mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi banjir yang terjadi di lahan sawah petani padi. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi sumber informasi, bahan perpustakaan, dan ilmu pengetahuan untuk yang membutuhkan sebagai referensi menjadi penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainurrohmah, S., dan Sudarti, S. 2022. Analisis Perubahan Iklim dan *Global Warming* yang Terjadi Sebagai Fase Kritis. *Jurnal Phi: Jurnal Pendidikan Fisika dan Fisika Terapan*, Vol. 3(3), Halaman 1–10.
- Andayani, I., dan Tirtayasa, S. 2019. Pengaruh Kepemimpinan, Budaya Organisasi, dan Motivasi Terhadap Kinerja Pegawai. *Maneggio: Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*, Vol. 2(1), Halaman 45–54.
- Anwar, Y., Setyasih, I., Ningrum, M. V. R., & Jedo, A. 2022. Dampak Bencana Banjir Terhadap Ekonomi Masyarakat di Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda. *Jurnal Pendidikan Geografi*, Vol. 9(1), Halaman 40–48.
- Arifin, M., Rasyid, A. R., Yudono, A., Wunas, S., Trisutomo, S., Jinca, M. Y., Ali, M., Akil, A., Osman, W. W., & Sutopo, Y. K. D. 2021. Konsep Penanganan Bencana Banjir pada Perumahan Perumnas Manggala Kota Makassar. *Jurnal Tepat (Teknologi Terapan Untuk Pengabdian Masyarakat)*, Vol. 4(2), Halaman 151–165.
- Ayuwardani, R. P. 2018. Pengaruh Informasi Keuangan dan Non Keuangan Terhadap *Underpricing* Harga Saham pada Perusahaan yang Melakukan *Initial Public Offering* (Studi Empiris Perusahaan *Go Public* Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2011-2015). *Jurnal Nominal*, Vol. 7(1), Halaman 143–158.
- Bambang Winarso. 2012. Dinamika Pola Penguasaan Lahan Sawah di Wilayah Pedesaan di Indonesia. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, Vol. 12(3), Halaman 137–149.
- Dahlia, S., Sudibyakto, dan Hizbaron, D. R. 2016. Analisis Kerentanan Lahan Sawah Padi Terhadap Banjir DAS Cidurian Menggunakan Multi Skenario. *Jurnal Dialog Penanggulangan Bencana*, Vol. 7(2), Halaman 151–163.
- Darwati dan Suryanto. 2015. Valuasi Ekonomi Mitigasi Lahan Pertanian Rawan Banjir. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, Vol. 16(2), Halaman 146–157.
- Efendi, M. M., dan Purnomo, J. D. T. 2012. Analisis Faktor Konfirmatori untuk Mengetahui Kesadaran Berlalu Lintas Pengendara Sepeda Motor di Surabaya Timur. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, Vol. 1(1), Halaman 106–111.
- Fadhila, D. A., dan Otok, B. W. O. 2019. Pemodelan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daerah Tertinggal di Pulau Jawa Menggunakan *Secon-Order Confirmatory Factor Analysis* (CFA). *Jurnal Sains dan Seni ITS*, Vol. 8(2), Halaman 153-160.
- Febrianti, N., & Domiri, D. 2012. Analisis Potensi Banjir di Sawah Menggunakan Data Modis dan TRMM (Studi Kasus Kabupaten Indramayu) (*Analysis of*

- Potential Flood in Paddy Field Using Modis and TRMM Data (Case Study : Indramayu Districts)*. *Jurnal Penginderaan Jauh*, Vol. 9(1), Halaman 35–51.
- Hartini, S., Hadi, M. P., Sudibyakto, dan Poniman, A. 2015. Risiko Banjir pada Lahan Sawah di Semarang dan Sekitarnya. *Majalah Ilmiah Globe*, Vol. 17(1), Halaman 51–58.
- Hermawan, E. 2010. Pengelompokan Pola Curah Hujan Yang Terjadi di Beberapa Kawasan P. Sumatera Berbasis Hasil Analisis Teknik Spektal. *Jurnal Meteorologi Dan Geofisika*, Vol. 11(2), Halaman 75–85.
- Hidayat, A. K., dan Empung. 2016. Analisis Curah Hujan Efektif dan Curah Hujan Dengan Berbagai Periode Ulang untuk Wilayah Kota Tasikmalaya dan Kabupaten Garut. *Jurnal Siliwangi*, Vol. 2(2), Halaman 121–126.
- Indradi, D. (2018). Pengaruh Likuiditas, *Capital Intensity* terhadap Agresivitas Pajak. *Jurnal Akuntansi Berkelanjutan Indonesia*, Vol. 1(1), Halaman 147–167.
- Ismail, I., dan Albahri, F. P. (2019). Perancangan E-Kuisisioner Menggunakan *Codeigniter* dan *React-Js* Sebagai *Tools* Pendukung Penelitian. *J-Sakti (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, Vol. 3(2), Halaman 337–347.
- Julismin. (2013). Dampak dan Perubahan Iklim di Indonesia. *Jurnal Geografi*, Vol. 5(1), Halaman 40–46.
- Kasanah, N., Bashit, N., dan Hadi, F. 2021. Analisis Lahan Sawah Tergenang Banjir Menggunakan Metode *Change Detection dan PPPM (Phenology and Pixel Based Paddy Rice Mapping)* (Studi Kasus : Kabupaten Demak). *Jurnal Geodesi UNDIP*, Vol. 10(1), Halaman 259–268.
- Ka’u, A. A., Takumansang, E. D., dan Sembel, A. 2021. Analisis Tingkat Kerawanan Banjir di Kecamatan Sangtombolang Kabupaten Bolaang Mongondow. *Jurnal Spasial*, Vol. 8(3), Halaman 291–302.
- Kusumaningrum, S. I. 2019. Pemanfaatan Sektor Pertanian sebagai Penunjang Pertumbuhan Perekonomian Indonesia. *Jurnal Transaksi*, Vol. 11(1), Halaman 80–89.
- Kusumo, P., dan Nursari, E. 2016. Zonasi Tingkat Kerawanan Banjir dengan Sistem Informasi Geografis pada DAS Cidurian Kab. Serang, Banten. *Jurnal String*, Vol. 1(1), Halaman 29–38.
- Lestari, J. S., Farida, U., dan Chamidah, S. 2019. Pengaruh Kepemimpinan, Kedisiplinan, dan Lingkungan Kerjaterhadap Prestasi Kerja Guru. *Asset: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, Vol. 1(1), Halaman 38–55.
- Mahfuz, M., Purnawan, B., dan Harahap, R. M. 2016. Analisis Data Spasial Untuk Identifikasi Kawasan Rawan Banjir di Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Teknik Geodesi*, Vol. 1(1), Halaman 1–12.

- Maulido, M. F. Y., Wibawa, B. M., dan Sinansari, P. 2019. *Confirmatory Factor Analysis Terhadap Niat Konsumen untuk Mengikuti dan Penerbit Buku Fiksi XYZ. Jurnal Sains dan Seni ITS*, Vol. 8(2), Halaman 284–289.
- Mona, M. G., Kekenusa, J. S., dan Prang, J. D. 2015. Penggunaan Regresi Linear Berganda untuk Menganalisis Pendapatan Petani Kelapa Studi Kasus: Petani Kelapa di Desa Beo, Kecamatan Beo Kabupaten Talaud. *JDC*, Vol. 4(2), Halaman 196-203.
- Mulyono, D. 2016. Analisis Karakteristik Curah Hujan di Wilayah Kabupaten Garut Selatan. *Jurnal Konstruksi Sekolah Tinggi Teknologi Garut*, Vol. 13(1), Halaman 1–9.
- Nita, I., Putra, A. N., Albayani, H. K., Wildanul, A., dan Nurhutami, S. R. (2022). Analisis Potensi dan Risiko Banjir pada Lahan Pertanian di Kabupaten Pacitan. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, Vol. 9(1), Halaman 37–48.
- Patandean, C. F., Sujiono, E. H., dan Subaer. 2021. Pengaruh Curah Hujan Terhadap Potensi Banjir di Kabupaten Gowa Candra. *Jurnal Agrokompleks*, Vol. 10(2), Halaman 11–23.
- Pratama, S. A., dan Permatasari, R. I. 2021. Pengaruh Penerapan Standar Operasional Prosedur dan Kompetensi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Divisi Ekspor PT. Dua Kuda Indonesia. *Jurnal Ilmiah M-Progress*, Vol. 11(1), Halaman 38-47.
- Qodriyatun, S. N. 2020. Bencana Banjir: Pengawasan dan Pengendalian Pemanfaatan Ruang Berdasarkan UU Penataan Ruang dan RUU Cipta Kerja. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, Vol. 11(1), Halaman 29–42.
- Rachmat, A. R., dan Pamungkas, A. 2014. Faktor-Faktor Kerentanan yang Berpengaruh Terhadap Bencana Banjir di Kecamatan Manggala Kota Makassar. *Jurnal Teknik Pomits*, Vol. 3(2), Halaman 178–183.
- Riduwan. 2015. Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Rizkiah, R., Ir.Hanny Poli, Ms., dan Msi, Ir. S. S. 2014. Analisis Faktor-Faktor Penyebab Banjir di Kecamatan Tikala Kota Manado. Halaman 105–112.
- Rosyidie, A. 2013. Banjir : Fakta dan Dampaknya , Serta Pengaruh dari Perubahan Guna Lahan. *Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, Vol. 24(3), Halaman 241–249.
- Seno, A. 2013. Karakterisasi Bencana Banjir Bandang di Indonesia. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*, Vol. 15(1), Halaman 42–51.
- Setiawati. 2021. Analisis Pengaruh Kebijakan Deviden Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Farmasi di BEI. *Jurnal Inovasi Penelitian*, Vol. 1(8), Halaman 1581–1590.

- Siregar, S. M., Sakir, M. I., Helmizuryani, Aida, S. N., dan Saleh, E. 2019. Pengelolaan Rawa Perkotaan (Kasus Banjir di Kota Palembang). *Prosiding Seminar Nasional Hari Air Dunia*, Halaman 159–165.
- Tiris Sudrartono. 2019. Pengaruh Segmentasi Pasar Terhadap Tingkat Penjualan Produk *Fashion* UMK. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, Vol. 10(1), Halaman 55–66.
- Tommi, Barus, B., dan Dharmawan, A. H. 2015. Analisis Kerentanan Petani Terhadap Bahaya Banjir di Kabupaten Karawang. *Jurnal Geografi*, Vol. 12(2), Halaman 155–173.
- Wahyunto, dan Widiastuti, F. 2014. Lahan Sawah Sebagai Pendukung Ketahanan Pangan Serta Strategi Pencapaian Kemandirian Pangan. *Jurnal Sumberdaya Lahan Edisi Khusus*, Vol. 8(3), Halaman 17–30.
- Widagdo, B. W., Handayani, M., dan Suharto, D. A. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Perilaku Peserta Didik pada Proses Pembelajaran Daring Menggunakan Metode Pengukuran Skala Likert (Studi Kasus Di Kabupaten Tangerang Selatan). *Jurnal Teknologi Informasi Esit*, Vol. 15(2), Halaman 63–70.