

**KAJIAN PENGEMBANGAN KOMODITAS TANAMAN
NANAS (*Ananas Comosus*) DI KABUPATEN MUARO JAMBI**

SKRIPSI

*Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Geografi Pada
Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang*



Oleh
RISKA AYU NURAINI
NIM 19136099

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI
DEPARTEMEN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

ABSTRAK

Riska Ayu Nuraini (2023) :Kajian Pengembangan Komoditas Tanaman Nanas (Ananas Comosus) Di Kabupaten Muaro Jambi

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Muaro Jambi yang bertujuan untuk mengetahui kesesuaian lahan tanaman nanas dan arahan pengembangan kesesuaian tanaman nanas

Jenis penelitian ini ialah penelitian kuantitatif serta menggunakan data sekunder yang diolah dengan metode fuzzy logic dan logika Boolean.

Hasil penelitian ini menunjukkan Kesesuaian lahan tanaman nanas kelas tidak sesuai seluas 147,81 Ha atau 27,76%. Untuk kelas cukup sesuai seluas 138,59 Ha atau 26,03%, dan kelas sangat sesuai seluas 262,49 Ha atau 49,22%. Dan untuk Arahan pengembangan tidak sesuai untuk nanas seluas 159,85 Ha meliputi Kecamatan Kumpeh, Sungai Gelam, Maro sebo, dan Taman Rajo. sedangkan arahan pengembangan yang sesuai seluas 371,75 Ha, wilayah dominan meliputi Kecamatan Mestong 44.297 Ha, Kecamatan Kumpeh 129,97 Ha, Kecamatan Sekernan 59.393 Ha, Kecamatan Bahar Utara 17.569 Ha, Kecamatan Bahar Selatan 17.695 Ha, Kecamatan Sungai Bahar 15.802 Ha dan Kecamatan Jambi Luar Kota 25.762 Ha.

Kata Kunci : Nanas, Kesesuaian Lahan, Arahan Pengembangan Lahan

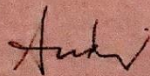
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Judul : Kajian Pengembangan Komoditas Tanaman Nanas (*Ananas Comosus*) Di Kabupaten Muaro Jambi
Nama : Riska Ayu Nuraini
NIM / TM : 19136099/2019
Program Studi : Geografi
Departemen : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, November 2023

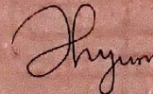
Disetujui Oleh

Kepala Departemen Geografi



Dr. Febriandi, S.Pd., M.Si
NIP. 197102222002121001

Pembimbing



Dr. Ahyuni, S.T., M.Si
NIP. 196903232006042001

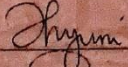


PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Riska Ayu Nuraini
TM/NIM : 2019/19136099
Program Studi : S1 Geografi
Departemen : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Departemen Geografi
Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
Pada hari Rabu, Tanggal Ujian 8 November 2023 Pukul 17.00 WIB
dengan judul

Kajian Pengembangan Komoditas Tanaman Nanas (*Ananas Comosus*)
Di Kabupaten Muaro Jambi

Padang, November 2023

Tim Penguji	Nama	Tanda Tangan
Ketua Tim Penguji	: Dr. Ahyuni, S.T.,M.Si	1. 
Anggota Penguji	: Dian Adhetya Arif, S.Pd.,M.Sc	2. 
Anggota Penguji	: Azhari Syarief, S.Pd.,M.Si	3. 

Mengesahkan
Dekan Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang.


Afriva Khaidir, S.H., M.Hum MAPA, Ph.D
NIP. 196604111990031002



UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU SOSIAL
DEPARTEMEN GEOGRAFI

Jalan. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Padang – 25131 Telp 0751-7875159

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Riska Ayu Nuraini
NIM/BP : 19136099/2019
Program Studi : Geografi
Departemen : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul:

“Kajian Pengembangan Komoditas Tanaman Nanas (*Ananas Comosus*) Di Kabupaten Muaro Jambi” adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat dari karya orang lain maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan syarat hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di instansi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui Oleh,
Kepala Departemen Geografi

Dr. Febriandi, S.Pd., M.Si
NIP.197102222002121001

Padang, November 2023
Saya yang menyatakan



Riska Ayu Nuraini
NIM.19136099

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis berhasil menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta salam semoga terlimpahkan kepada teladan kita Nabi Muhammad SAW, juga kepada keluarganya, sahabatnya dan pengikutnya sampai akhir zaman. Skripsi ini berjudul **“Kajian Pengembangan Komoditas Tanaman Nanas (*Ananas Comosus*) Di Kabupaten Muaro Jambi”**. Dalam penulisan skripsi ini, tentunya banyak pihak yang telah memberikan banyak sekali bantuan baik moril ataupun materil. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Secara khusus dan penuh kasih sayang penulis mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tuaku tercinta Bapak Kiman dan Ibu Erma Yenti yang tiada satu apapun yang bisa membalas segala pengorbanannya kepadaku. Terimakasih untuk segala doa dan dukungan mama dan papa untuk saya bisa sampai dititik ini. Terima kasih sudah menjadi support system terbaik.
2. Bapak Dr. Febriandi.,S.Pd.,M.Si selaku Kepala Departemen Geografi, Sekretaris Jurusan beserta staf pengajar dan karyawan yang telah memberikan kemudahan dalam proses skripsi ini.
3. Ibu Dr. Ahyuni S.T, M.Si selaku pembimbing yang telah memberi bimbingan, masukan ataupun kritikan membangun dalam penyelesaian skripsi ini.

4. Bapak Dian Adhetya Arief, S.Pd., M.Sc dan Bapak Azhari Syarief, S.Pd., M.Si sebagai dosen penguji yang telah memberikan kritikan dan saran yang membangun dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Abang Indra Nofrizal, S.T dan Kakak Nurul Dwi Septiani, S.E beserta Adik Syifa Aulya Salsabila dan Nenek Yulimar yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan, masukan dan motivasi kepada penulis. Terima kasih telah setia mendengarkan keluh kesah penulis sampai akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Sahabat seperjuangan Greatya Bella, Fadilla, Fena Rachmawati, Annisa Nolvi, dan Feny Rachmawati yang telah bersama sama saling bahu membahu saling menyemangati dalam menyelesaikan skripsi sehingga sampai pada akhir pendidikan ini.
7. Sahabat-sahabat saya Nabila Yuldasari, Triyan Yuliana, Eka Siti, dan Indah Cici. Terima kasih penulis ucapkan untuk selalu memberikan semangat.
8. Serta semua pihak yang telah membantu dalam proses perkuliahan yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Padang, 26 September 2023

Riska Ayu Nuraini

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II.....	8
TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Kajian Teori.....	8
B. Penelitian Relevan.....	21
C. Kerangka Konseptual.....	23
BAB III.....	25
METODE PENELITIAN.....	25
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
C. Jenis Data dan Sumber Data.....	27
D. Variabel Penelitian.....	27
E. Teknik Pengumpulan Data.....	27
F. Teknik Analisis Data.....	28
G. Diagram Alir.....	38

BAB IV	39
HASIL DAN PEMBAHASAN	39
A. Gambaran Umum Wilayah Kabupaten Muaro Jambi	39
B. Hasil Penelitian	41
BAB V	89
PENUTUP	89
A. Kesimpulan	89
B. Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.Fungsi keanggotaan Fuzzy Set	19
Gambar 2.Kerangka Konseptual	24
Gambar 3.Peta Administrasi Kabupaten Muaro Jambi	26
Gambar 4.Diagram Alur	38
Gambar 5.Peta Kelas Kesesuaian Suhu Tanaman Nanas	42
Gambar 6.Peta Kelas Kesesuaian Curah Hujan Tanaman Nanas	44
Gambar 7.Peta Kelas Kesesuaian Kemiringan Lereng Tanaman Nanas	46
Gambar 8.Peta Kelas Kesesuaian Tekstur Tanah Tanaman Nanas	48
Gambar 9.Peta Kelas Kesesuaian Kedalaman Tanah Tanaman Nanas	50
Gambar 10.Peta Kelas Kesesuaian Drainase Tanaman Nanas	52
Gambar 11.Peta Kelas Kesesuaian Kejenuhan Basa Tanaman Nanas	54
Gambar 12.Peta Kelas Kesesuaian KTK Tanah Tanaman Nanas	56
Gambar 13.Peta Kelas Kesesuaian Gambut Tanaman Nanas	58
Gambar 14.Peta Kelas Kesesuaian pH Tanah Tanaman Nanas	60
Gambar 15.Peta Fuzzifikasi Suhu Tanaman Nanas	63
Gambar 16.Peta Fuzzifikasi Curah Hujan Tanaman Nanas	64
Gambar 17.Peta Fuzzifikasi Lereng Tanaman Nanas	65
Gambar 18.Peta Fuzzifikasi Tekstur Tanaman Nanas	66
Gambar 19.Peta Fuzzifikasi Kedalaman Tanah Tanaman Nanas	67
Gambar 20.Peta Fuzzifikasi Drainase Tanaman Nanas	68
Gambar 21.Peta Fuzzifikasi Kejenuhan Basa Tanaman Nanas	69
Gambar 22.Peta Fuzzifikasi KTK Tanah Tanaman Nanas	70
Gambar 23.Peta Fuzzifikasi Gambut Tanaman Nanas	71
Gambar 24.Peta Fuzzifikasi pH Tanah Tanaman Nanas	72
Gambar 25.Peta Defuzzifikasi Kesesuaian Tanaman Nanas	73
Gambar 26.Peta Indeks Kesesuaian Lahan Tanaman Nanas Kabupaten Muaro Jambi	75
Gambar 27.Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Muaro Jambi	79
Gambar 28.Peta Penggunaan Lahan Logika Boolean	80
Gambar 29.Peta Arahann Pengembangan Tanamana Nanas	81
Gambar 30.Peta Titik Sampel	88

DAFTAR TABEL

Tabel 1.Jumlah hasil produksi nanas di Kabupaten Muaro Jambi	3
Tabel 2.Indicator kesesuaian lahan tanaman nanas	15
Tabel 3.Penelitian Relevan	21
Tabel 4.Data, Sumber, dan Jenis Data	27
Tabel 5.Variabel dan Indikator Data	28
Tabel 6.Penentu utama kesesuaian lahan tanaman nanas	29
Tabel 7.Standarisasi data pada kelas kesesuaian lahan	31
Tabel 8.Penentuan Model dan Derajat Indikator	33
Tabel 9.Luas dan Jumlah Kelurahan dan Desa Wilayah Kecamatan Kabupaten Muaro Jambi	40
Tabel 10.Luas Indeks Kesesuaian Lahan Tanaman nanas	76
Tabel 11.Luas Arah Pengembangan Kesesuaian Nanas Kabupaten Muaro Jambi	82

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lahan merupakan bagian dari bentang alam (landscape) yang mencakup konsep lingkungan fisik termasuk iklim, topografi/relief, hidrologi, dan keadaan vegetasi alami (natural vegetation) yang berpotensi memengaruhi penggunaan lahan (FAO, 1976). Lahan sebagai sumber daya alam yang memiliki peranan penting dalam keberlangsungan kehidupan manusia pada umumnya banyak digunakan sebagai tempat bermukim, namun selain itu juga banyak digunakan manusia sebagai media tanam untuk melakukan kegiatan pertanian. Hal ini menyebabkan kebutuhan lahan yang terus meningkat, termasuk kelangkaan lahan pertanian yang subur dan potensial, serta adanya persaingan penggunaan lahan antara pertanian dan sector lain, sehingga memerlukan teknologi tepat dengan tujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan lahan dalam jangka panjang (Harahap et al., 2020). Untuk memanfaatkan lahan terutama pada sector pertanian diperlukan perencanaan terkait pemanfaatan lahan yang ideal dan sustainable agar pengembangan tanaman sesuai dengan sifat dan karakteristik lahan. Karena Penurunan kualitas lahan dapat mengakibatkan produktivitas tumbuh tanaman.

Pemanfaatan lahan dalam bidang pertanian dapat dilakukan dengan metode yang paling umum dalam pemilihan lahan yaitu memperhitungkan faktor biofisik dan sosial ekonomi lahan karena hal tersebut merupakan dasar utama untuk menentukan kesesuaian lahan yang terbaik. Pada prinsipnya

klasifikasi kesesuaian lahan dilaksanakan dengan cara memadukan antara kebutuhan tanaman atau persyaratan tumbuh tanaman dengan karakteristik lahan. Oleh karena itu klasifikasi ini sering juga disebut *species matching* (Harahap et al., 2018). Kesesuaian lahan adalah sekumpulan faktor fisik yang meliputi iklim, tanah, topografi, kelerengan, hidrologi, drainase, kedalaman tanah, dan batuan pembentuk yang digunakan sebagai landasan pengembangan kegiatan budidaya komoditas.

Tanaman Nanas (*Ananas Comosus*) adalah tanaman hortikultura yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat. Nanas disebut sebagai buah segar yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai produk. Tanaman ini memiliki syarat tumbuh yaitu tanaman nanas dapat tumbuh pada kondisi iklim basah ataupun kering, secara optimum memiliki curah hujan 1000 mm- 1500 mm, berada pada daerah dengan ketinggian 100-1200 mdpl, kisaran suhu antara 23° - 32°C, dan pH tanah antara 4,5-6,5. Pada umumnya hampir semua tanah pertanian cocok untuk tanaman nanas. Namun, nanas lebih cocok pada tanah berpasir, subur, gembur dengan banyak bahan organik dan kandungan kapur rendah.

Di Indonesia tanaman nanas merupakan salah satu buah unggulan. Hal ini terkait dengan jumlah produksi nanas yang menempati urutan ketiga setelah pisang dan mangga. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), produksi nanas di Indonesia mencapai 2,89 juta ton pada tahun 2021. Jumlah tersebut meningkat 17,95% dibandingkan tahun sebelumnya sebesar 2,45 ton. Terdapat banyak provinsi penghasil nanas di Indonesia salah satunya ialah Provinsi

Jambi. Namun pengembangan komoditas nanas di Provinsi Jambi hanya terbatas di beberapa daerah salah satunya di Kabupaten Muaro Jambi.

Kabupaten Muaro Jambi merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jambi yang memiliki daerah potensial produksi nanas dengan luas dan hasil produksi terbesar dengan kontribusi 94% dari kabupaten lainnya. Namun produktivitas di Kabupaten ini masih rendah di sebabkan oleh belum berkembangnya penggunaan varietas unggul dan belum optimalnya teknik budidaya nanas.

Tabel 1. Jumlah hasil produksi nanas di Kabupaten Muaro Jambi

Kecamatan	Produksi (kwintal)	
	2020	2021
Mestong	-	-
Sungai Bahar	-	-
Bahar Selatan	-	-
Bahar Utara	-	-
Kumpeh Ulu	-	-
Sungai Gelam	1.479.750	91.388
Kumpeh	-	-
Maro Sebo	-	-
Taman Rajo	-	-
Jambi Luar Kota	-	-
Sekernan	-	-

Sumber: Kabupaten Muaro Jambi Dalam angka 2022

Berdasarkan dari data diatas Kabupaten Muaro Jambi memiliki sebelas kecamatan namun hanya satu kecamatan yang memproduksi nanas yaitu Kecamatan Sungai Gelam. Kecamatan Sungai Gelam merupakan salah satu dari beberapa kecamatan di Kabupaten Muaro Jambi yang menjadi daerah potensial penghasil komoditas nanas tertinggi. Produksi nanas di Kecamatan Sungai Gelam mengalami turun naik. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), produksi buah nanas di Kecamatan Sungai Gelam pada tahun 2020 mencapai

147 ton sedangkan pada tahun 2021 mencapai 91 ton dengan luas panen 850 ha.

Tanaman nanas yang merupakan tanaman yang berpotensi di Kabupaten Muaro Jambi, namun potensi sumberdaya perkebunan di daerah ini masih terbatas dan belum sesuai dengan kesesuaian lahan yang diperuntukkan untuk tanaman nanas dan terbatasnya lahan yang ada untuk pengembangan tanaman tersebut. Selain itu dilihat dari segi perekonomian nya nanas dapat dikembangkan menjadi industry rumahan yang diolah menjadi salah satunya sirup nanas. Permintaan mengenai kesesuaian lahan ini dapat menjadi informasi di sector pertanian sebagai bentuk arahan pengembangan bagi daerah yang sebenarnya berpotensi untuk ditanami tanaman nanas sehingga dapat diketahui daerah-daerah yang memiliki potensi tinggi terhadap tanaman nanas sesuai dengan syarat tumbuh tanaman nanas.

Sistem Informasi Geografis (SIG) dapat digunakan mengembangkan model berbasis spasial yang dapat digunakan untuk melakukan penilaian kesesuaian lahan dan arahan pengembangan komoditas nanas berdasarkan informasi yang tersedia. Penilaian kesesuaian lahan berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam penerapannya saat ini menggunakan faktor pembatas dengan menggunakan logika Boolean, dimana pada logika tersebut hanya ada dua pilihan bobot dalam analisis yaitu 0 atau 1, sehingga ada batas yang jelas antara satu kelas dengan kelas lainnya. Sedangkan untuk memberikan solusi masalah serius tentang akurasi yang selama ini dialami melalui logika Boolean dapat menggunakan metode fuzzy set .Fuzzy set merupakan pengelompokkan

sesuatu berdasarkan nilai atau suatu ukuran yaitu rentang antara 0 sampai 1 untuk suatu evaluasi kesesuaian lahan (Baja et al., 2011). Penggunaan sistem informasi geografis (SIG) sangat efektif dalam penilaian kesesuaian lahan yang membutuhkan data dalam jumlah besar dan format yang kompleks, terutama untuk proses integrasi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dilakukan evaluasi kesesuaian lahan dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi, salah satunya logika fuzzy yang dimodelkan dengan sistem informasi geografis (SIG). sehingga, dilakukan penelitian dengan judul **“Kajian Pengembangan Komoditas Tanaman Nanas (*Ananas Comosus*) Di Kabupaten Muaro Jambi”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Berkurangnya sumber daya lahan yang subur dan potensial.
2. Pengembangan komoditas nanas yang masih terbatas hanya di beberapa daerah.
3. Peningkatan produktivitas menyebabkan arahan pengembangan wilayah pertanian harus disesuaikan dengan potensi lahan.
4. Potensi kesesuaian lahan komoditas nanas di Kabupaten Muaro Jambi melalui Sistem Informasi Geografis.

C. Pembatasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini diperlukan atau tidaknya meluas pembahasan dan memfokuskan sasaran penelitian ini dengan ruang lingkup pada Kabupaten Muaro Jambi. Penelitian ini di fokuskan pada analisis kesesuaian lahan komoditas nanas menggunakan logika fuzzy dan arahan pengembangan kesesuaian komoditas nanas di Kabupaten Muaro Jambi.

D. Rumusan Masalah

Dari beberapa uraian yang dikemukakan pada latar belakang di atas adapun rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kesesuaian lahan komoditas nanas di Kabupaten Muaro Jambi?
2. Bagaimana arahan pengembangan komoditas nanas di Kabupaten Muaro Jambi?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan, maka adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui kesesuaian lahan komoditas nanas di Kabupaten Muaro Jambi.
2. Sebagai arahan pengembangan komoditas nanas di Kabupaten Muaro Jambi.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

- a) Bagi penulis, penelitian ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana S1 dari program studi Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang dan dapat menambah ilmu pada bidang kesesuaian lahan dan arahan pengembangan lahan dan industri.
- b) Bagi pihak yang membutuhkan, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan rujukan dan referensi dalam melakukan penelitian selanjutnya yang berkaitan.

2. Manfaat Praktis

Bahan pertimbangan bagi Kabupaten Muaro Jambi dalam mengelola produktivitas komoditas nanas terhadap kesesuaian lahannya dan dapat mengetahui daerah yang berpotensi untuk di kembangkan tanaman nanas.