

**STUDI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN CABAI MERAH DI
KECAMATAN LEMBAH GUMANTI KABUPATEN SOLOK**

Hasil Penelitian

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana strata satu*



Oleh :

**TEGUH DWI KURNIA
2017 / 17136104**

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

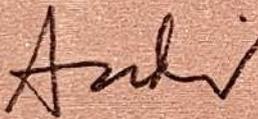
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Judul : Studi Kesesuaian Lahan Tanaman Cabai Merah Di
Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok
Nama : Teguh Dwi Kurnia
NIM / TM : 17136104 / 2017
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



Prof. Dr. Dedi Hermon, MP
NIP. 197409242003121004

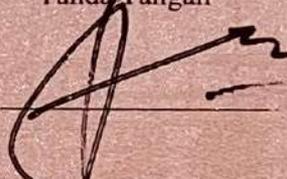
PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

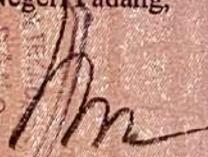
Nama : Teguh Dwi Kurnia
TM/NIM : 2017/17136104
Program Studi : S1 Geografi
Departemen : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Departemen Geografi
Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
Pada Hari Rabu, Tanggal Ujian 01 November 2023 Pukul 13.20-14.20 WIB
dengan Judul

**Studi Kesesuaian Lahan Tanaman Cabai Merah Di Kecamatan Lembah
Gumanti Kabupaten Solok**

Padang, November 2023

Tim Penguji	Nama	Tanda Tangan
Ketua Tim Penguji	: Prof. Dr. Dedi Hermon, MP	1. 
Anggota Penguji	: Dr. Iswandi, U. S.Pd. M.Si	2. 
Anggota Penguji	: Dr. Ratna Willis, S.Pd. MP	3. 

Mengesahkan
Dekan Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang,

Afriva Khaidir, S.H., M.Hum, MAPA, Phd
NIP. 196604111990031002



UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU SOSIAL
JURUSAN GEOGRAFI

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

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Teguh Dwi Kurnia
NIM/BP : 17136104/2017
Program Studi : Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Fakultas Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul :

“STUDI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN CABAI MERAH DI KECAMATAN LEMBAH GUMANTI KABUPATEN SOLOK” 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

Padang, November 2023
Saya yang Menyatakan



Dr.Febriandi, S.Pd,M.Si
NIP. 197102222 200212 1 001

Teguh Dwi Kurnia
NIM.17136104/2017

ABSTRAK

Teguh Dwi Kurnia, 2023: “Kesesuaian Lahan Tanaman Cabai Merah Di Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok ”

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: 1) Mengetahui karakteristik kesesuaian lahan pertanian cabai merah di Kecamatan Lembah Gumanti, 2) Mengetahui potensi kesesuaian lahan cabai merah di Kecamatan Lembah Gumanti.

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah Kuantitatif, Data yang digunakan dalam penelitian berupa data sekunder yaitu Data Primer meliputi tekstur tanah, drainase, pH, kemiringan lereng, kedalaman tanah, dan temperature dan melakukan observasi ke lapangan. Teknik Analisis yang digunakan adalah Metode *Overlay* dan metode matching dengan teknik pengharkatan (skoring).

Hasil dari penelitian ini Kesesuaian lahan untuk pertumbuhan cabai di Kecamatan Lembah Gumanti termasuk dalam kategori sangat sesuai (S1) dengan luas lahan 11.150 Ha dan cukup sesuai (S2) dengan luas 13.875 Ha. daerah ini sangat layak untuk bercocok tanam cabai, dengan peta kesesuaian lahan yang mengindikasikan dua kelas utama, yaitu S1 (sangat sesuai) dan S2 (cukup sesuai) untuk tanaman cabai. Kecamatan Lembah Gumanti sangat berpotensi untuk budidaya cabai merah. Kecamatan Lembah Gumanti terdiri dari 13 satuan lahan yang memiliki kriteria yang bervariasi dimana memberikan indikasi bahwa lahan di Kecamatan Lembah Gumanti sangat sesuai untuk budidaya cabai merah.

Kata kunci: Kesesuaian Lahan, *Matching Factor*, *Overlay*.

ABSTRAK

Teguh Dwi Kurnia, 2023: “Land Suitability for Red Chili Farming in Lembah Gumanti District, Solok Regency”

The objective of this research is to determine: 1) To identify the characteristics of land suitability for red chili farming in Lembah Gumanti District, 2) To assess the potential land suitability for red chili farming in Lembah Gumanti District.

This research falls under the quantitative category. The data used in this study consists of secondary data, which includes primary data such as soil texture, drainage, pH, slope, soil depth, and temperature, along with field observations. The analysis techniques employed include the Overlay Method and the matching method using scoring.

The results of this study indicate that land suitability for chili cultivation in Lembah Gumanti District falls within the category of very suitable (S1), covering an area of 11,150 ha, as well as moderately suitable (S2), covering an area of 13,875 ha. This area is highly suitable for chili cultivation, as the land suitability map indicates two main classes, namely S1 (very suitable) and S2 (moderately suitable) for chili cultivation. Lembah Gumanti District has great potential for red chili cultivation. The district is comprised of 13 land units with varying criteria, indicating that the land in Lembah Gumanti District is highly suitable for red chili farming.

Keywords: Land Suitability, Matching Factor, Overlay.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa dengan segala izin-Nya yang telah diberikan kepada peneliti sehingga pada akhirnya dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi yang berjudul “Kesesuaian Lahan Tanaman Cabai Merah Di Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok” sebagai salah satu syarat bagi setiap mahasiswa yang akan memasuki tahap pengerjaan skripsi dan menyelesaikan studi Program Sarjana di Program Studi Geografi, Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang. Dalam proses penyelesaian proposal, tentunya peneliti mendapat dukungan dari berbagai pihak. Dengan demikian penulis ingin menyampaikan terima kasih terkhusus kepada:

- a. Musda yeni sebagai Ibunda dan Ostimardi sebagai ayah yang telah memberikan do'a dan dukungan yang sangat besar bagi penulis baik materi maupun non materi.
- b. Bapak Prof. Dr. Dedi Hermon, MP sebagai pembimbing akademik sekaligus pembimbing penelitian yang telah memberikan arahan dan saran-saran kepada sayadalam penyelesaian penelitian.
- c. Bapak Dr. Iswandi, U. S.Pd. M.Si sebagai pembimbing akademik sekaligus penguji yang ikut memberikan arahan dan masukan dalam penelitian ini.
- d. Ibu Dr. Ratna Willis, S.Pd. M.Si sebagai penguji yang ikut memberikan saran dalam penelitian ini.
- e. Terimakasih kepada kakak-kakak senior dan teman-teman seperjuangan yang telah memberikan motivasi dan dukungannya kepada penulis dalam

penyelesaian penelitian ini.

Adapun tujuan dari penulisan proposal penelitian ini adalah untuk memenuhi syarat Sarjana Sains Program Geografi Jurusan Geografi Universitas Negeri Padang. Selain itu, tulisan ilmiah ini juga bertujuan untuk menambah wawasan bagi para pembaca dan juga bagi penulis. Menyadari hal itu, makalah yang saya tulis ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan saya nantikan demi kesempurnaan penelitian ini.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KERANGKA TEORITIS	8
A. Kajian Teori.....	8
1. Pertanian.....	8
2. Cabai Merah	10
3. Lahan	12
4. Penggunaan Lahan	13
5. Kesesuaian Lahan.....	14
6. Evaluasi Kesesuaian Lahan	17
7. Penginderaan Jauh.....	19
8. Sistem Informasi Geografi.	20
B. Peneitian yang Relevan	24
C. Kerangka Konseptual	32

BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Jenis Penelitian	33
B. Waktu dan Tempat Penelitian	34
C. Variable Penelitian	36
D. Populasi Penelitian	36
E. Sampel Penelitian.....	37
F. Sumber Data	37
G. Teknik Pengumpulan Data	38
1. Data Primer	38
2. Data Sekunder	39
H. Teknik Analisis Data	40
I. Diagram Penelitian	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
A. Hasil Penelitian.....	51
1. Karakteristik Kesesuaian Lahan Pertanian Cabai Merah Di Kecamatan Lembah Gumanti.....	51
2. Potensi kesesuaian lahan cabai merah di Kecamatan Lembah Gumanti	94
B. Pembahasan	96
1. Karakteristik Kesesuaian Lahan Pertanian Cabai Merah Di Kecamatan Lembah Gumanti.....	96
2. Potensi kesesuaian lahan cabai merah di Kecamatan Lembah Gumanti	97
BAB V SARAN DAN KESIMPULAN	99
A. Kesimpulan.....	99
B. Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar. 1 Kerangka konseptual	32
Gambar. 2 Peta Lokasi Penelitian	35
Gambar. 3 Peta Administrari Kecamatan Lembah Gumanti	35
Gambar. 4 Diagram Alir Penelitian	47
Gambar. 5 Peta Geologi Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok	55
Gambar. 6 Peta Kemiringan Lereng Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok	57
Gambar. 7 Peta Jenis Tanah Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok	61
Gambar. 8 Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok	64
Gambar. 9 Peta Kesesuaian Lahan Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok	91

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Peneitian yang Relevan	24
Tabel 2 . Jenis data dan sumber data	38
Tabel 3 Klasifikasi Lahan untuk Komoditi Cabai merah	44
Tabel 4 Luas wilayah Kecamatan Lembah gumanti	48
Tabel 5 Karakteristik untuk tanaman cabai	66
Tabel 6 . Karakteristik untuk tanaman cabai	68
Tabel 7. Karakteristik untuk tanaman cabai	70
Tabel 8. Karakteristik untuk tanaman cabai	72
Tabel 9 Karakteristik untuk tanaman cabai	74
Tabel 10 Karakteristik untuk tanaman cabai	75
Tabel 11 Karakteristik untuk tanaman cabai	77
Tabel 12 Karakteristik untuk tanaman cabai	79
Tabel 13 Karakteristik untuk tanaman cabai	80
Tabel 14 Karakteristik untuk tanaman cabai	82
Tabel 15 Karakteristik untuk tanaman cabai	84
Tabel 16 Karakteristik untuk tanaman cabai	86

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Cabai merah (*Capsicum annum L.*) merupakan komoditas sayuran yang banyak mendapat perhatian karena menjadi salah satu jenis sayuran pelengkap dan bumbu masak yang diperlukan oleh hampir seluruh lapisan masyarakat serta memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi. Cabai merah digolongkan sebagai sayuran maupun bumbu dengan batang berkayu, banyak cabang, serta ukuran yang mencapai tinggi 120 cm dan lebar tajuk tanaman hingga 90 cm (Agro Media, 2019). Cabai merah juga merupakan bahan penting dalam pengolahan makanan terutama makanan khas beberapa daerah di Indonesia yang menyukai rasa pedas.

Kebutuhan akan cabai merah terus meningkat setiap tahun sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan berkembangnya industri yang membutuhkan bahan baku cabai merah. Permintaan cabai merah yang tinggi untuk kebutuhan bumbu masakan, industri makanan, dan obat-obatan merupakan potensi untuk mendapatkan keuntungan. Cabai merah merupakan tanaman yang bisa ditanam tanpa tergantung musim tertentu, karena sifatnya yang tidak mengenal musim (Harpenas dan Dermawan, 2016). Banyak petani yang menanam macam-macam cabai merah yang memiliki nilai jual tinggi untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Sehingga dapat dikatakan bahwa cabai merah merupakan bahan primer komplementer bagi masyarakat Indonesia. Permintaan akan cabai merah ini tentu akan terpenuhi jika faktor-faktor penunjang untuk membudidayakannya memadai. Faktor penunjang budidaya cabai merah antara lain kondisi tanah dan iklimnya cocok, cara tanamnya benar, pemeliharaannya dilakukan dengan cermat serta minimnya impor akan bahan tersebut (Budiman, 2014 : 5).

Indonesia merupakan salah satu negara yang bergerak di dalam sektor

pertanian. Salah satu komoditas yang cukup banyak di tanam di Indonesia adalah tanaman cabai merah karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Secara umum cabai merah mengandung zat gizi antara lain lemak, protein, karbohidrat, kalsium, fosfor, besi, vitamin A, B1, B2, C dan senyawa alkaloid seperti capsaicin, oleoresin, flavonoid dan minyak esensial (Rukmana, 2015).

Provinsi Sumatera Barat terutama Kabupaten Solok menjadi salah satu dari daerah-daerah di Indonesia yang menjadi sumber pemasok pertanian. Kabupaten Solok merupakan daerah yang cocok untuk tumbuh dan berkembangnya tanaman cabai merah. Umumnya para petani masih menanam cabai merah secara tradisional dengan sistem tumpang sari bersama bawang merah. Kabupaten Solok dikenal sebagai daerah agraris, sehingga pertanian merupakan salah satu bidang potensial untuk dikembangkan dengan berbagai jenis tanaman yang diusahakan oleh petani di Kecamatan Lembah Gumanti kabupaten Solok. Berdasarkan data statistik pertanian, produksi rata-rata cabai merah di kabupaten Solok periode 2010-2015 tercatat 19.836,4 ton per tahun. Dengan meningkatnya luas lahan serta tinggi produktivitas dari komoditas menjadi pemicu angka keuntungan dalam mengembangkan peluang-peluang di pertanian akan berpengaruh secara perekonomian makro dalam pertumbuhan perekonomian nasional terhadap perbaikan kesejahteraan sosial dan menurut data BPS Kecamatan ini mengalami peningkatan produksi setiap tahunnya dan berikut merupakan data luas panen dan produksi budidaya cabai merah di Kecamatan Lembah Gumanti :

Tabel 1 Data Luas Panen Dan Produksi Budidaya Cabai Merah
Di Kecamatan Lembah Gumanti

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi Panen (Ha)
2017	889	10,882
2018	1.016	14.817
2019	1.409	16.719
2020	1.191	12.419
2021	1.523	18.600

Dilihat dari data BPS diatas produksi tanaman di Kecamatan Lembah Gumanti mengalami peningkatan yang signifikan dari tahun 2017 hingga 2021. Data statistik menunjukkan bahwa produksi cabai merah, salah satu tanaman utama di wilayah ini, mengalami peningkatan yang berkelanjutan selama periode tersebut. Hal ini mengindikasikan adanya potensi pertumbuhan dan perkembangan yang kuat dalam sektor pertanian di kecamatan ini. Peningkatan produksi ini dapat menjadi memiliki beberapa alasan penting yang menjadikannya sebagai subjek penelitian yaitu:

- a. Potensi Pertanian yang Tinggi: Kecamatan Lembah Gumanti terletak di wilayah pegunungan dengan kondisi iklim yang mendukung pertanian cabai merah. Suhu yang sejuk dan ketinggian tempat yang sesuai menciptakan lingkungan yang cocok untuk pertumbuhan cabai merah. Ini menunjukkan potensi tinggi untuk produksi cabai merah yang berkualitas.
- b. Kebutuhan Pasar: Cabai merah adalah bahan makanan yang sangat populer dan digunakan dalam berbagai hidangan di seluruh Indonesia. Oleh karena itu, budidaya cabai merah memiliki pangsa pasar yang stabil dan berkelanjutan. Ini juga dapat menjadi sumber pendapatan yang signifikan bagi petani di Kecamatan ini.
- c. Dukungan Terhadap Ekonomi Lokal: Budidaya cabai merah dapat

membantu meningkatkan ekonomi lokal dengan memberikan pekerjaan bagi penduduk setempat dan meningkatkan pendapatan rumah tangga. Ini juga dapat berkontribusi pada perkembangan usaha kecil dan menengah di sekitar Kecamatan Lembah Gumanti.

- d. Keberlanjutan Lingkungan: Tanaman cabai merah dapat ditanam secara berkelanjutan jika dikelola dengan baik. Ini dapat membantu mencegah deforestasi dan kerusakan lingkungan lainnya dengan mendorong pertanian yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.
- e. Potensi Penelitian yang Luas: Cabai merah adalah tanaman yang kompleks dengan banyak aspek yang dapat dipelajari, seperti pengelolaan lahan, pemilihan varietas, teknik budidaya, pengendalian hama dan penyakit, dan lain sebagainya. Ini memberikan banyak peluang penelitian yang menarik untuk meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan budidaya cabai merah di Kecamatan ini.

Budidaya cabai merah di Kecamatan Lembah Gumanti dapat memberikan wawasan yang berharga bagi pengembangan pertanian dan ekonomi lokal. Hal ini juga dapat berkontribusi pada pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana pertanian cabai merah dapat berdampak positif pada masyarakat dan lingkungan di wilayah tersebut dan penggunaan teknologi sistem informasi geografi dalam ilmu pertanian semakin meningkat untuk mempermudah penyajian dan pemahaman informasi. Kesesuaian lahan pertanian untuk komoditas cabai merah dapat ditampilkan dalam bentuk pemetaan. Sehingga dengan mudah untuk menentukan daerah yang paling sesuai di Kabupaten Solok. Oleh karena itu, penggunaan teknologi sistem informasi geospasial untuk meningkatkan skala wilayah dalam hal kesesuaian pertanian adalah metode yang sederhana dan cocok untuk memahami

kesesuaian lahan terhadap komoditas cabai di setiap wilayah untuk meningkatkan pendapatan wilayah. Penggunaan sistem informasi geospasial dalam bidang ilmu pertanian telah meluas dalam beberapa dekade terakhir. Beberapa penelitian juga telah dilakukan pada kesesuaian lahan pertanian cabai merah menggunakan metode matching. Oleh karena itu pemanfaatan lahan dapat dilakukan secara optimal dan efisien sehingga perlu adanya informasi tentang kesesuaian lahan pertanian untuk komoditi cabai merah. Kesesuaian lahan pertanian pada Kecamatan Lembah Gumanti akan dianalisis menggunakan metode matching.

Evaluasi lahan di Kecamatan ini merupakan sebuah langkah yang sangat penting dan strategis dalam mengelola wilayah ini secara efektif. Keberhasilan pertanian di wilayah ini sangat bergantung pada pemahaman mendalam tentang karakteristik lahan. Evaluasi ini memungkinkan petani di Kecamatan Lembah Gumanti untuk membuat keputusan yang cerdas dalam memilih jenis tanaman yang akan mereka tanam. Selain itu, evaluasi lahan juga berdampak besar pada pengelolaan sumber daya alam. Ini membantu mengidentifikasi daerah-daerah yang rawan erosi, banjir, atau masalah lingkungan lainnya. Dengan pemahaman ini, tindakan konservasi dan restorasi dapat diarahkan dengan lebih baik untuk melindungi tanah dan sumber daya alam lainnya di Kecamatan ini.

Dalam konteks perencanaan wilayah, evaluasi lahan adalah kunci untuk merencanakan penggunaan lahan yang berkelanjutan. Hal ini memungkinkan pemerintah setempat untuk menentukan dengan tepat bagaimana lahan sebaiknya digunakan, baik untuk pertanian, pemukiman, atau konservasi alam. Ini juga membantu menghindari konflik yang mungkin muncul akibat persaingan penggunaan lahan yang tidak terkoordinasi.

Berkaitan dengan hal tersebut maka penelitian tentang Study Kesesuaian Lahan Tanaman Cabai merah di Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok

perlu dilakukan agar didapatkan informasi terkait lahan yang sesuai di wilayah tersebut yang dapat dimanfaatkan untuk penelitian lebih lanjut, maka penulis ingin mengkaji mengenai “**Studi Kesesuaian Lahan Tanaman Cabai Merah Di Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Karakteristik lahan pertanian cabai merah di Kecamatan Lembah Gumanti belum memadai.
2. Kesesuaian lahan pertanian cabai merah di Kecamatan Lembah Gumanti kurang optimal.
3. Pola penggunaan lahan untuk pertanian cabai merah di Kecamatan Lembah Gumanti tidak efisien.
4. Luas penggunaan lahan pertanian cabai merah di Kecamatan Lembah Gumanti terlalu terbatas.
5. Kesesuaian lahan cabai merah terhadap penggunaan lahan existing di Kecamatan Lembah Gumanti mengalami kendala.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian ini hanya terkait pada kesesuaian lahan pertanian untuk komoditas cabai merah terhadap perekonomian masyarakat di Kecamatan Lembah Gumanti.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang dikemukakan, maka rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik kesesuaian lahan pertanian cabai merah di Kecamatan Lembah Gumanti?

2. Bagaimana potensi kesesuaian lahan cabai merah di Kecamatan Lembah Gumanti?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan penjelasan sebelumnya maka tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui karakteristik kesesuaian lahan pertanian cabai merah di Kecamatan Lembah Gumanti.
2. Mengetahui potensi kesesuaian lahan cabai merah di Kecamatan Lembah Gumanti.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Akademis

- a. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains (S.Si) pada jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.
- b. Berkontribusi keilmuan geografi di bidang lingkungan hidup, penginderaan jauh, dan sistem informasi geografi (SIG) dalam menganalisis gejala spasial.

2. Bagi Instansi

Salah satu dasar perencanaan pengembangan wilayah berbasis lingkungan dan kesehatan yang akan berpengaruh untuk keberlangsungan kehidupan masyarakat.

3. Bagi Masyarakat Umum

- a. Memberikan tentang informasi karakteristik lahan untuk pertanian cabai merah di Kecamatan Lembah Gumanti.
- b. Memberi informasi tentang kesesuaian lahan untuk pertanian cabai merah di Kecamatan Lembah Gumanti.