

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK BUDIDAYA TANAMAN
BUAH NAGA (*Hylocereus costaricensis*) DI KELURAHAN YOSOMULYO
KECAMATAN METRO PUSAT TAHUN 2016**

(Skripsi)

OLEH

**MONIKA SARI
NPM 1343034012**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

ABSTRAK

EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK BUDIDAYA TANAMAN BUAH NAGA (*Hylocereus costaricensis*) DI KELURAHAN YOSOMULYO KECAMATAN METRO PUSAT TAHUN 2016

Oleh

Monika Sari

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tentang evaluasi kesesuaian lahan untuk budidaya tanaman buah naga di wilayah Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat.

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan satuan lahan sebagai unit satuan analisisnya. Dalam penelitian ini satuan lahan diperoleh dari hasil tumpang susun antara peta penggunaan lahan, peta kemiringan lereng, peta jenis tanah, dan peta geologi. Populasi terdiri dari 5 satuan lahan dan sampel diambil 50% dari populasi yaitu sebanyak 3 satuan lahan yang tersebar di wilayah Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat. Teknik pengumpulan data berupa dokumentasi, observasi, dan analisis laboratorium. Teknik analisis data untuk mengetahui kelas kesesuaian lahan menggunakan teknik skoring dengan mencocokkan parameter dan kelas kesesuaian lahan sehingga didapatkan Peta Kesesuaian Lahan untuk Budidaya Tanaman Buah Naga.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman buah naga di daerah penelitian termasuk dalam kelas Sangat Sesuai (S1) dan tidak ditemukannya faktor pembatas.

Kata Kunci : Evaluasi, Kesesuaian Lahan, Buah Naga.

ABSTRACT

THE EVALUATION OF LAND SUITABILITY FOR THE CULTIVATION DRAGON FRUIT PLANTS (*Hylocereus costaricensis*) IN YOSOMULYO VILLAGE METRO CENTER DISTRICT YEAR 2016

By

Monika Sari

The aim of this research is to investigate the evaluation of land suitability for the cultivation dragon fruit plants in Yosomulyo Village Metro Pusat District.

This research used survey method with the land unit as the unit of analysis. In this research, the land was obtained from the overlapping between the land use map, slope map, soil map, and geology map. The populations of this research were 5 land units, sample taken 50% from the populations which are 3 land units spreading in Yosomulyo Village Metro Pusat District. Document, observation, and laboratory analysis was administrated as the data collecting tech. Data analysis used scoring technique with adjust of parameter and suitability land class until obtained suitability land map form cultivation dragon fruit plants.

The result showed that the level suitability land for dragon fruit plants in the research area included in highly suitable (S1) and was not found of limiting factor.

Keyword : Evaluation, Land Suitability, Dragon Fruit.

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK BUDIDAYA TANAMAN
BUAH NAGA (*Hylocereus costaricensis*) DI KELURAHAN YOSOMULYO
KECAMATAN METRO PUSAT TAHUN 2016**

Oleh

Monika Sari

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN
Pada
Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial
Program Studi Pendidikan Geografi



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2017**

Judul Skripsi

: **EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK
BUDIDAYA TANAMAN BUAH NAGA
(*Hylocereus costaricensis*) DI
KELURAHAN YOSOMULYO KECAMATAN
METRO PUSAT TAHUN 2016**

Nama Mahasiswa

: **Monika Sari**

No. Pokok Mahasiswa

: 1343034012

Program Studi

: Pendidikan Geografi

Jurusan

: Pendidikan IPS

Fakultas

: Keguruan dan Ilmu Pendidikan



MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pembantu

Drs. Yarmaidi, M.Si.

NIP. 19590926 198503 1 002

Dedy Miswar, S.Si, M.Pd.

NIP. 19741108 200501 1 003

2. Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan
Ilmu Pengetahuan Sosial

Ketua Program Studi
Pendidikan Geografi

Drs. Zulkarnaian, M.Si.

NIP. 19600111 198703 1 001

Drs. I Gede Suglyanta, M.Si

NIP. 19570725 198503 1 001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

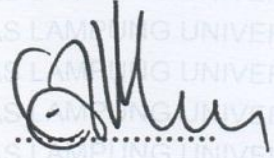
Ketua

: Drs. Yarmaidi, M.Si.



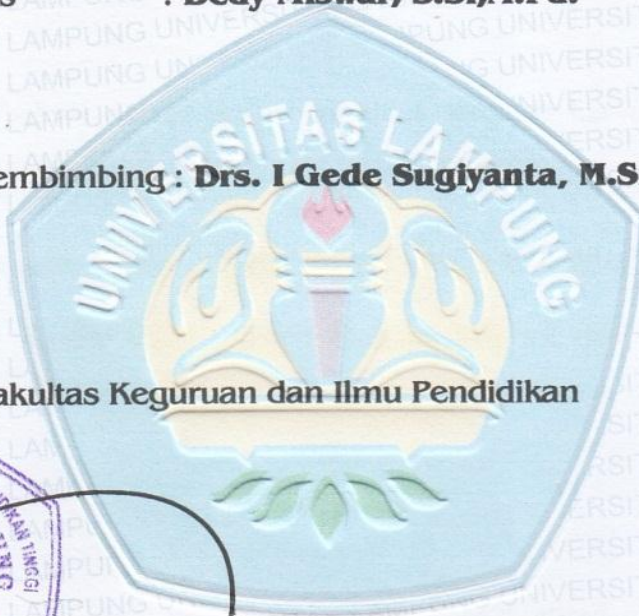
Sekretaris

: Dedy Miswar, S.Si, M.Pd.



Penguji

Bukan pembimbing : Drs. I Gede Sugiyanta, M.Si



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. H. Muhammad Firdaus, M.Hum.

NIP. 19590722 198603 1 003

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 26 April 2017

PERNYATAAN SKRIPSI MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Monika Sari
NPM : 1343034012
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Pendidikan IPS

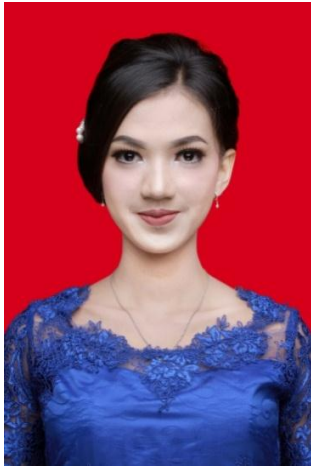
Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar dalam kesejanaan di suatu perguruan tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu oleh naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, Mei 2017
Yang Menyatakan



Monika Sari
Monika Sari
NPM 1343034012

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan dengan rasa cinta dan kasih sayang dari pasangan Bapak Jamburi dan Ibu Soleha. Penulis lahir di Teluk Betung, 22 Desember 1995. Penulis menyelesaikan Pendidikan Sekolah dasar di SD Negeri 06 Metro Pusat pada tahun 2007, Pendidikan Menengah Pertama di SMP Kartikatama Metro pada tahun 2010, dan Pendidikan Menengah Atas di SMA Negeri 1 Metro pada tahun 2013. Pada tahun 2013 penulis diterima sebagai mahasiswa di Universitas Lampung, S1 Pendidikan Geografi melalui Ujian Jalur Mandiri.

MOTTO

“ Success Doesn’t Just Come And Find You, You Must Go
Out And Get It”

-monika-

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Alhamdulillah Hirobbil'amin

Sembah sujud serta rasa syukur saya haturkan kepada Allah SWT atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan, akhirnya karya sederhana ini dapat terselesaikan.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada :

Mamah dan Abah tercinta, sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terimakasih yang tak terhingga karena telah memberikan kasih sayang, dukungan, serta doa yang tiada mungkin dapat kubalas dengan selebar kertas. Untuk Mamah dan Abah yang selalu membuatku termotivasi untuk terus maju ku ucapkan Terimakasih..

Tidak lupa juga kuucapkan terimakasih kepada kakak dan adikku (dr. Fitri Liani S.Ked dan Ainun Ika Nurjannah) yang tiada lelah mendampingiku disaat senang maupun susah. Terimakasih atas cinta dan kasih sayang kalian yang membuatku tidak pantang menyerah.

Almamater tercinta "Universitas Lampung"

SANWACANA

Puji syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nyalah skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul *Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Budidaya Tanaman Buah Naga (Hylocereus Costaricensis) Di Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat Tahun 2016* ini adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung. Penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Drs. Yarmaidi, M.Si., selaku Dosen Pembimbing 1 serta Pembimbing Akademik yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan motivasi kepada penulis demi terselesaikannya skripsi ini. Bapak Dedy Miswar, S.Si,M.Pd., selaku Dosen pembimbing II, dan Bapak Drs. I Gede Sugiyanta, M.Si, selaku Dosen Pembahas yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan perhatian, motivasi dan semangat kepada penulis demi terselesaikannya skripsi ini penulis ucapkan terimakasih.

Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Hi. Muhammad Fuad, M.Hum., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Abdurrahman, M.Si., selaku Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kerjasama, Bapak Drs. Hi. Buchori Asyik, M.Si., selaku Wakil Dekan

Bidang Umum dan Keuangan, Bapak Drs. Supriyadi, M.Pd., Selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

3. Bapak Drs. Zulkarnain, M.Si. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi serta Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Geografi yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
4. Bapak RT dan seluruh Pengurus Perkebunan Buah Naga yang telah memberikan bantuan serta kerjasamanya atas tersusunnya skripsi ini.
5. Abah dan Mamah tercinta. Saudariku Juleha, Juheria A.Md, dr. Fitri Liani S.Ked, dan Ainun Ika Nurjanah yang tak henti menyayangiku, memberikan doa dan dukungan serta menantikan keberhasilanku.
6. Sahabatku Mita, Besti, Danang, Kepo, Revita, Peggy, Sayu, Iza, Linda, dan Triyana atas kebersamaannya dalam suka maupun duka.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terimakasih.

Semoga dengan bantuan dan dukungan yang diberikan mendapat balasan pahala oleh Allah SWT dan semoga skripsi ini bermanfaat.

Bandar Lampung, Mei 2017
Penulis,

Monika Sari

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Ruang Lingkup Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR	
A. Tinjauan Pustaka	5
B. Kerangka Pikir.....	11
III.METODOLOGI PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	12
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	12
C. Bahan Dan Alat Penelitian	12
D. Objek Penelitian	14
E. Populasi Dan Sampel.....	14
F. Identifikasi Variabel Dan Dov	16
G. Teknik Pengumpulan Data	17
H. Teknik Analisis Data	18
I. Bagan Alur Penelitian	19
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Daerah Penelitian.....	21
B. Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	37
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Parameter dan Kriteria Kesesuaian Lahan Tanaman Buah Naga..	9
2. Penentuan Sampel.....	14
3. Parameter dan Kriteria Kesesuaian Lahan Tanaman Buah Naga..	16
4. Kelas Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Buah Naga	19
5. Luas Kelurahan Yosomulyo Menurut Lingkungan	22
6. Data curah hujan Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat Tahun 2011-2015	25
7. Penggolongan tipe iklim menurut sistem Schmid-Ferguson	26
8. Klasifikasi Kemiringan Lereng.....	27
9. Kemiringan Lereng di Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat.....	27
10. Penggunaan Lahan di Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat.....	30
11. Jumlah Penduduk Kelurahan Yosomulyo Tahun 2015	34
12. Jumlah Kepala Keluarga Kelurahan Yosomulyo Tahun 2015	36
13. Satuan Lahan di Kelurahan Yosomulyo	39

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Peta Titik lokasi Pengambilan Sampel	15
Gambar 2. Peta Administrasi Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat	23
Gambar 3. Diagram Batas-Batas Nilai Q Curah Hujan di Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat	26
Gambar 4. Peta Kemiringan Lereng	28
Gambar 5. Peta Jenis Tanah.....	29
Gambar 6. Peta Penggunaan Lahan	31
Gambar 7. Peta Geologi	33
Gambar 8. Penggunaan Lahan Pertanian (PT) pada ketinggian lereng 0-8% (I), jenis tanah Podsolik (Pd) dengan formasi geologi sedimen Epiklastika (S Ep).....	38
Gambar 9. Penggunaan Lahan Pemukiman (PM) pada ketinggian lereng 0-8% (I), jenis tanah Podsolik (Pd) dengan formasi geologi sedimen Epiklastika (S Ep).....	38
Gambar 10. Peta Satuan Lahan.....	40
Gambar 11. Pengukuran Suhu Udara.....	41
Gambar 12. Pengukuran Ketinggian Tempat	42
Gambar 13. Pengukuran Kemiringan Lereng	44
Gambar 14. Peta Kesesuaian Lahan	47
Gambar 15. Peralatan yang digunakan saat pengambilan data lapangan	57

Gambar 16. Penggunaan Lahan Pemukiman (PM) pada ketinggian lereng 0-8% (I), jenis tanah Podsolik (Pd) dengan formasi geologi sedimen Epiklastika (S Ep).....	57
Gambar 17. Penggunaan Lahan Pertanian (PT) pada ketinggian lereng 0-8% (I), jenis tanah Podsolik (Pd) dengan formasi geologi sedimen Epiklastika (S Ep).....	57
Gambar 18. Penggunaan Lahan Pertanian (PT) pada ketinggian lereng 0-8% (I), jenis tanah Podsolik (Pd) dengan formasi geologi sedimen Epiklastika (S Ep).....	58
Gambar 19. Penggunaan Lahan Lahan Terbuka (L.Tb) pada ketinggian lereng 0-8% (I), jenis tanah Podsolik (Pd) dengan formasi geologi sedimen Epiklastika (S Ep).....	58
Gambar 20. Penggunaan Lahan Semak (Sm) pada ketinggian lereng 0-8% (I), jenis tanah Podsolik (Pd) dengan formasi geologi sedimen Epiklastika (S Ep).....	58
Gambar 21. Sampel tanah yang akan di uji di Laboratorium	58

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Data Lapangan di Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat	51
Lampiran 2. Hasil Analisis Laboratorium.....	52
Lampiran 3. Data Curah Hujan di Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat Tahun 2011-2015	55
Lampiran 4. Hasil Skoring Kesesuaian Lahan untuk Budidaya Tanaman Buah Naga.....	56
Lampiran 5. Gambar Alat dan Sampel Penelitian.....	57
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian.....	59

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Iklm tropis, kisaran ketinggian, tempat yang luas dan tanah yang subur, menyebabkan Indonesia merupakan tempat yang baik untuk pembudidayaan bermacam-macam komoditi pertanian. Salah satu hasil produk pertanian yaitu tanaman buah-buahan. Tanaman buah adalah tanaman yang menghasilkan buah yang dikonsumsi dalam keadaan segar, baik sebagai buah meja atau bahan terolah dan secara umum tidak disimpan dalam jangka yang lama. Buah-buahan merupakan komoditas yang akan dikembangkan, mendampingi budidaya tanaman pangan, karena hasil produksinya yang berpeluang mendapat keuntungan yang lebih besar.

Dalam era perdagangan, perlu dirintis dan dikembangkannya buah-buahan yang bermutu untuk di ekspor. Salah satu buah yang dapat diekspor yaitu buah naga (*Hylocereus costaricensis*) atau yang sering disebut “Dragon Fruit” yang mana buah ini memiliki nilai jual yang sangat tinggi karena banyak masyarakat yang belum mengetahui tentang buah naga dan bagaimana cara budidaya buah naga itu sendiri. Tanaman buah naga masuk ke Indonesia sekitar tahun 2000, diimpor dari Thailand, kemudian dibudidayakan menjadi tanaman pertanian di beberapa daerah seperti Yogyakarta, Malang, Mojokerto, Bogor, dan Jember .

Terdapat empat jenis buah naga yang dikembangkan, yaitu buah naga daging putih (*Hylocereus undantus*), buah naga daging merah (*Hylocereus polyrhizus*), buah naga daging super merah (*Hylocereus costaricensis*), dan buah naga kulit kuning daging putih (*Selenicereus megalanthus*). Dari buah naga yang dikembangkan tersebut, buah naga daging merah lebih sering dibudidayakan karena memiliki kelebihan tersendiri, yaitu ukuran buah lebih besar dan warna daging lebih menarik. Adapun buah naga yang jarang dibudidayakan adalah buah naga kulit kuning daging putih (*S. Megalanthus*) karena ukurannya yang relatif kecil walaupun rasanya paling manis diantara jenis lain.

Di Provinsi Lampung tepatnya Kota Metro, telah berkembang menjadi kota transit bagi pendatang yang ingin menikmati keindahan alam dan kesejukan udara sekitarnya. Lokasi Kota Metro yang dikelilingi gunung serta rimba memang strategis dijadikan tempat peristirahatan dan tujuan wisata yang baik. Maka dari itu banyak para pengusaha muda berlomba mengembangkan potensi Agro Wisata di Kota Metro sebagai contoh Rezeky Jaya Organik, yang membuka perkebunan untuk budidaya buah naga di Kota Metro dengan luas $\frac{3}{4}$ hektare yang berlokasi di 21D Jl. Wolter Mongonsidi Lingkungan 3, Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat pada akhir tahun 2015 lalu.

Berdasarkan observasi lapangan dapat dilihat bahwa pembudidayaan tanaman buah naga di daerah tersebut belum banyak dikembangkan, sedangkan banyak peminat yang tertarik dengan buah naga. Akibatnya banyak para pedagang mencari buah naga ke kota lain seperti di Kota Bandar Lampung. Berdasarkan observasi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk meneliti tentang buah naga yang

dibudidayakan di Kota Metro apakah ada ketidaksesuaian lahan yang menyebabkan pembudidayaan buah naga ini belum banyak dikembangkan. Berikut kriteria kesesuaian lahan yang cocok untuk budidaya tanaman buah naga yang dikutip dari jurnal Djaenuddin et al (2003:58) dan Irwan Muas (Litbang pertanian)(2012:4): Temperatur, Ketinggian tempat, Curah hujan, Tekstur, pH tanah, Kemiringan lereng, Bahaya erosi. Berdasarkan kriteria kesesuaian lahan tanaman buah naga tersebut, penelitian ini dilakukan guna mencocokkan antara karakteristik lahan di Kota Metro dan syarat tumbuh tanaman serta mengetahui hasil evaluasi kesesuaian lahan untuk budidaya tanaman buah naga (*hylocereus costarisensis*), sehingga penelitian ini diharapkan menjadi pedoman untuk pengembangan buah naga yang optimal dan dapat dikembangkan di seluruh daerah Kota Metro yang memiliki karakteristik lahan yang sama.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman buah naga di wilayah Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat?.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah mengetahui tingkat kesesuaian lahan untuk budidaya tanaman buah naga di wilayah Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis, dapat mengetahui kesesuaian lahan di wilayah Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat untuk tanaman buah naga.
2. Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.
3. Bagi pembaca, dapat memberikan informasi dan wawasan mengenai kesesuaian lahan di wilayah Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat untuk tanaman buah naga.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Ruang lingkup objek penelitian ini yaitu satuan lahan di wilayah Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat.
2. Ruang lingkup tempat penelitian ini yaitu wilayah perkebunan buah naga di Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat.
3. Ruang lingkup waktu penelitian ini yaitu Tahun 2016.
4. Ruang lingkup ilmu dalam penelitian ini yaitu Geografi Tanah. Menurut Tejouwoyono dalam I Gede Sugiyanta (2007:4) mendefinisikan geografi tanah adalah ilmu yang mempelajari agihan jenis tanah di muka daratan dan faktor-faktor yang menentukan agihan tersebut.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR

A. Tinjauan Pustaka

1. Pengertian Lahan

Lahan adalah suatu daerah dipermukaan bumi dengan sifat-sifat tertentu yaitu adanya persamaan dalam hal geologi, geomorfologi, atmosfer, tanah, hidrologi dan penggunaan lahan (Karmono dalam I Gede Sugiyanta 2007:4). Lahan merupakan bagian dari bentang alam (*landscape*) yang mencakup fisik termasuk iklim, topografi/relief, tanah, hidrologi, dan vegetasi alami (*natural vegetation*) yang semuanya mempengaruhi potensi penggunaannya (FAO,1976).

Menurut Silanata dalam I Gede Sugiyanta (2003:8) lahan dapat diartikan sebagai lingkungan fisik yang terdiri atas iklim, relief, tanah, air, dan vegetasi serta benda yang ada di atasnya, sepanjang ada pengaruhnya terhadap penggunaan lahan, termasuk di dalamnya juga hasil kegiatan manusia di masa lampau dan sekarang. Lahan juga memiliki unsur-unsur yang dapat diukur atau diiperkirakan, seperti tekstur tanah, struktur tanah, kedalaman tanah, jumlah curah hujan, distribusi hujan, temperatur, drainase tanah, serta jenis vegetasinya. Dalam lahan terbayang apa yang terkandung di dalamnya dan bagaimana keadaan tanahnya, serta menggambarkan bagaimana daya dukung dari lingkungan fisis dan biotik terhadap kehidupan manusia.

Vink dalam Ritoharjo (2013:11) mengemukakan bahwa,

“Lahan yaitu sebagai suatu wilayah tertentu di atas permukaan bumi, khususnya meliputi sebuah benda penyusun biosfer yang dapat dianggap bersifat menetap atau berpindah berada di atas wilayah tersebut mencakup tanah, batuan (bahan) induk, topografi, air, tumbuh-tumbuhan dan binatang, dan berbagai akibat kegiatan manusia pada masa lalu maupun sekarang, yang semuanya memiliki pengaruh nyata terhadap penggunaan lahan oleh manusia, pada masa sekarang maupun masa yang akan datang.”

Berdasarkan pengertian tersebut, maka konsep lahan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pengertian FAO (1976) yang menyatakan bahwa lahan merupakan bagian dari bentang alam (*landscape*) yang mencakup pengertian lingkungan fisik termasuk iklim, relief, hidrologi, bahkan keadaan vegetasi alami yang semuanya secara potensial akan berpengaruh terhadap penggunaan lahan terutama bagi pertumbuhan tanaman buah naga.

2. Kualitas dan Karakteristik Lahan

Kualitas lahan adalah sifat-sifat pengenal atau atribut yang bersifat kompleks dari sebidang lahan. Kualitas lahan ada yang bisa diestimasi atau diukur secara langsung dilapangan, tetapi pada umumnya ditetapkan dari pengertian karakteristik lahan (FAO,1976). Sedangkan Karakteristik lahan itu sendiri merupakan sifat lahan yang dapat diukur atau diduga (FAO,1976).

Setiap karakteristik lahan yang digunakan secara langsung dalam evaluasi lahan, biasanya saling berinteraksi satu sama lain. Misalnya ketersediaan air sebagai kualitas lahan di daerah kering ditentukan oleh curah hujan merata tetapi air yang dapat diserap tanaman tergantung pada kualitas lahan lainnya. Macam dan jumlah kualitas lahan dan karakteristik lahan dapat ditambah atau dikurangi sesuai skala dan tujuan evaluasi serta kondisi lahan di daerah yang di evaluasi.

3. Evaluasi Lahan

Evaluasi lahan merupakan suatu proses pendugaan potensi sumber daya lahan untuk berbagi penggunaan (Lutfi Rayes, 2006:148). Sarwono dan Widiatmaka (2007:15) menyatakan bahwa evaluasi lahan merupakan bagian dari proses perencanaan tata guna lahan dimana dari evaluasi lahan adalah membandingkan persyaratan yang diminta oleh tipe penggunaan lahan yang akan diterapkan, dengan sifat-sifat lahan yang dimiliki oleh lahan yang akan digunakan.

Menurut Lutfi Rayes (2006:150), tujuan utama evaluasi lahan adalah menyeleksi penggunaan lahan yang optimal untuk masing-masing satuan lahan tertentu dengan mempertimbangkan faktor fisik dan sosial ekonomi serta konservasi sumber daya lingkungan untuk penggunaan yang lestari.

Kerangka dasar evaluasi lahan yaitu membandingkan persyaratan yang diperlukan suatu penggunaan lahan tertentu, dengan sifat kualitas lahan yang bersangkutan. Pada dasarnya evaluasi lahan membutuhkan informasi yang mencakup tiga aspek utama, yaitu: lahan, penggunaan lahan, dan aspek ekonomi. Hasil yang didapatkan dari evaluasi ini harus mampu menjawab pertanyaan tentang bagaimana pengelolaan lahan saat sekarang dan tindakan apa yang mungkin dilakukan dalam pengelolaan lahan tersebut.

Evaluasi lahan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah untuk mengkaji penggunaan lahan bagi tanaman buah naga, dengan melakukan perbandingan antara kualitas lahan dengan parameter kriteria kesesuaian lahan tanaman buah naga. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kecocokkan lahan untuk budidaya tanaman buah naga.

4. Satuan Lahan

Satuan lahan adalah suatu areal dari lahan yang dapat dibedakan pada peta dan mempunyai kekhususan pada sifat-sifat lahan atau kualitas lahan (FAO, 1976). Dalam satuan lahan terdapat pendekatan lahan yang merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk klasifikasi lahan menjadi satuan satuan yang lebih kecil, karena pendekatan tersebut pada dasarnya adalah menentukan dan memberi batas satuan lahan yang penting langsung di lapangan atau dengan bantuan foto udara dan melekatkan semua informasi tentang karakteristik lahan pada unit yang diambil sebagai dasar evaluasi.

Menurut Malingreau dan Mangunsukardjo, Pendekatan satuan lahan ada dua langkah, pertama deliniasi sistem lahan yang berupa satuan lahan yang luas dari bentang darat yang terutama dikenai berdasarkan atas sejarah terjadinya, kedua memasukan atau mengaitkan semua data yang diperoleh satuan-satuan lahan yaitu suatu area lahan yang memiliki karakteristik seragam untuk tipe penggunaan lahan yang diusulkan.

Cara yang digunakan untuk deliniasi satuan lahan adalah dengan teknik tumpang susun (*overlay*) dari peta-peta yang digunakan dalam penelitian. Teknik inilah akan diperoleh satuan lahan yang memiliki sifat relatif seragam akan tergabung. Lahan yang dianggap memiliki sifat seragam secara tidak langsung dapat menggambarkan kualitas satuan lahan itu sendiri. Atas dasar inilah penelitian ini menggunakan satuan lahan sebagai dasar evaluasi produktivitas tanaman buah naga.

5. Kesesuaian Lahan untuk Budidaya Tanaman Buah Naga

Kesesuaian lahan adalah tingkat kecocokan suatu bidang lahan untuk suatu penggunaan tertentu. Klasifikasi kesesuaian lahan menyangkut perbandingan (*matching*) antara kualitas lahan dengan persyaratan penggunaan lahan yang diinginkan (Lutfi Rayes, 2006:183).

Penilaian kesesuaian lahan dapat dilakukan dengan menggunakan hukum minimum yaitu membandingkan antara kualitas lahan dan karakteristik lahan sebagai parameter dengan kriteria kelas kesesuaian lahan yang telah disusun berdasarkan persyaratan penggunaan lahan atau persyaratan tumbuh tanaman.

Tabel 1. Parameter dan Kriteria Kesesuaian Lahan Tanaman Buah Naga.

No	Kualitas Lahan Dan Karakteristik Lahan	S1 (sangat sesuai)	S2 (cukup sesuai)	S3 (sesuai marginal)	N (tidak sesuai)
1	Temperatur rerata ⁰ C	26-36	36-39	39-43	>43
2	Ketinggian tempat Dpl (m)	0-350	350-700	700-950	>950
3	Curah Hujan (mm/tahun)	1000-2000	2000-3500	3500-4500	>4500
4	Tekstur	Ak,s	Ah	H	Sh
5	pH-H ₂ O	(6-7)	(5-6)	(4-5)	<4
6	Kemiringan lereng (%)	<8	(8-16)	16-30	>30
7	Bahaya erosi	E0	E1	E2	E3

Sumber : Djaenuddin dkk (2003)

Keterangan : Ak,s=agak kasar, sedang (lempung berpasir) Ah=agak halus (lempung, lempung berliat, lempung liat berpasir, lempung liat berdebu), H=halus (liat berpasir) Sh=sangat halus (liat, liat berdebu), E0=tidak ada, E1=ringan, E2=sedang, E4= berat.

Kesesuaian lahan yang dinilai dalam penelitian ini adalah kesesuaian lahan pada saat sekarang untuk tanaman buah naga. Kesesuaian lahan ini diperoleh dengan membandingkan antar kualitas lahan dari setiap satuan lahan dengan persyaratan kesesuaian lahan untuk tanaman buah naga, Penelitian kesesuaian dalam

penelitian ini dilakukan sampai pada kategori tingkat kelas. Kategori kelas pengujiannya adalah semua kualitas lahan dari satuan lahan diuji dengan kriteria S1, apabila tidak memenuhi syarat S1 diuji dengan kriteria S2, dan seterusnya sehingga didapatkan kesesuaian lahan menurut satuan tersebut.

Dalam menilai klasifikasi lahan ada beberapa cara, antara lain dengan perkalian parameter, penjumlahan atau menggunakan hukum minimum yaitu mencocokkan (*matching*) antara kualitas lahan dan karakteristik lahan sebagai parameter dengan kriteria kesesuaian lahan yang telah disusun berdasarkan persyaratan penggunaan atau persyaratan tanaman yang dievaluasi.

Struktur klasifikasi kesesuaian lahan menurut FAO (1976):

- a) Kesesuaian lahan pada tingkat ordo menunjukkan keadaan kesesuaian secara umum. Ada dua ordo, yaitu:
 - 1) Ordo S : sesuai
Lahan yang termasuk dalam ordo ini dapat digunakan untuk penggunaan lahan tertentu secara lestari, tanpa atau sedikit resiko kerusakan terhadap sumber lahannya.
 - 2) Ordo N : tidak sesuai
Yang termasuk dalam ordo ini mempunyai pembatas demikian rupa sehingga mencegah penggunaan secara lestari untuk suatu tujuan yang direncanakan.
- b) Kesesuaian pada tingkat kelas
Tingkat dalam kelas ditunjukkan oleh angka yang ditulis dibelakang simbol ordo. Nomor tersebut menunjukkan tingkatan kelas yang menurun dalam suatu ordo. Pembagian kelasnya yaitu:
 - 1) Kelas S1 : sangat sesuai
Lahan ini tidak memiliki pembatas yang berat untuk penggunaan secara lestari atau hanya mempunyai pembatas tidak berarti dan tidak berpengaruh nyata terhadap produksi.
 - 2) Kelas S2 : cukup sesuai
Lahan ini memiliki pembatas agak berat untuk mempertahankan tingkat pengelolaan yang harus dilakukan.
 - 3) Kelas S3 : sesuai marginal
Lahan ini memiliki pembatas yang sangat berat untuk mempertahankan tingkat pengelolaan yang harus dilakukan.
 - 4) Kelas N : tidak sesuai saat ini
Lahan ini memiliki pembatas yang lebih erat, tapi masih memungkinkan untuk diatasi.

B. Kerangka Pikir

Evaluasi lahan adalah suatu penelitian terhadap karakteristik suatu lahan untuk mengetahui potensi lahan tersebut, sehingga penggunaan lahan tersebut dapat maksimal. Tanaman buah naga merupakan tanaman yang akan dikaji dan dievaluasi dalam penelitian ini dilihat dari segi kesesuaiannya. Hasil produksi buah naga yang masih dibawah rata rata produksi nasional menyebabkan perlu diadakannya evaluasi lahan agar mengetahui tingkat kesesuaian lahannya terhadap tanaman buah naga yang ada di wilayah Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat.

Dalam kegiatan evaluasi lahan selalu memperhatikan kualitas dan karakteristik lahan. Kualitas dan karakteristik lahan digunakan untuk menentukan kelas kesesuaian lahan yang dikaitkan dengan syarat tumbuh tanaman buah naga. Dengan cara melakukan tumpang susun, analisis uji laboratorium dan membandingkan dapat diketahui lahan tersebut sesuai atau tidak sebagai media tanam buah naga.

Dalam penelitian ini satuan lahan merupakan satuan analisis yang digunakan untuk mengetahui kualitas dan kesesuaian lahan. Hasil akhir dari penelitian ini adalah kesesuaian lahan untuk tanaman buah naga, sehingga dapat diketahui lahan-lahan mana saja yang sesuai atau tidak untuk ditanami buah naga.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Yaitu mengarah pada pengungkapan suatu masalah atau keadaan sebagaimana adanya dan mengungkapkan fakta-fakta yang ada, terkadang diberikan interpretasi dan analisa serta memanfaatkan diri peneliti sebagai instrumen kunci.

Penelitian deskriptif yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu dengan menggunakan Metode Survei. Menurut Moh. Pabundu Tika (2005:6) survei merupakan suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan sejumlah besar data berupa variabel, unit atau individu dalam waktu yang bersamaan. Data dikumpulkan melalui individu atau sampel fisik tertentu dengan tujuan agar dapat menggeneralisasikan terhadap apa yang diteliti.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2016.

C. Bahan dan Alat Penelitian

1. Bahan penelitian

- a. Data spasial berupa peta administratif Kelurahan Yosomulyo, peta kemiringan lereng, peta bentuk lahan serta peta curah hujan, selain itu digunakan pula peta

penggunaan lahan dengan skala 1:25.000 Kelurahan Yosomulyo yang digunakan sebagai penyusun peta satuan lahan.

- b. Data atribut, berupa data luas tanam dan luas panen buah naga serta hasil produksi buah naga.

2. Alat penelitian

a. Perangkat keras (*hardware*)

- 1) Intel atom 1,66 Ghz, 2GB RAM, dan 320 GB HDD, merupakan alat yang digunakan untuk menjalankan program, pemrosesan data, dan penyimpanan data yang dibutuhkan dalam penelitian.
- 2) Printer, merupakan alat untuk mencetak peta, laporan, serta hasil pengolahan data lainnya yang dibutuhkan dalam penelitian.

b. Perangkat lunak (*software*)

Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah perangkat lunak berbasis SIG, yaitu *software ArcView GIS*.

c. Alat lapangan yang digunakan terdiri atas:

- 1) GPS (*Global Positioning System*) GPS dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui titik koordinat dan ketinggian daerah penelitian, *Abney Level* (untuk mengetahui kemiringan lereng), *Termometer* (untuk mengetahui suhu udara), dan *pH meter* (untuk mengetahui pH tanah).
- 2) Kamera, digunakan untuk mengambil gambar objek penelitian di lapangan yang sesuai dengan sasaran penelitian.
- 3) Buku catatan dan alat tulis.

d. Alat laboratorium yang digunakan terdiri atas:

- 1) Peralatan untuk analisis tekstur tanah.

D. Objek penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran yang akan dikaji dalam suatu penelitian. Objek penelitian merupakan bagian dari populasi. Sugiyono (2010:117) mendefinisikan populasi sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek atau objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Objek dalam penelitian ini adalah satuan lahan wilayah Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat.

E. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah satuan lahan yang tersebar di lokasi penelitian yaitu sebanyak 4 satuan lahan yang dapat dilihat pada Gambar 10 halaman 39. Berdasarkan satuan lahan yang ada, maka cara pengambilan sampel ini adalah dengan mengambil 50% dari populasi dan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Penentuan sampel.

NO	Satuan Lahan	Jumlah	Sampel 50%
1	PM-I-Pd-S Ep	1	1
2	PT-I-Pd-S Ep	4	2
3	L.Tb-I-Pd-S.Ep	3	1
4	Sm-I-Pd-S.Ep	2	1
Jumlah		10	5

Sumber : hasil perhitungan/overlay peta penggunaan lahan, kemiringan lereng, jenis tanah, dan bentuk lahan Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat.

Jadi, sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 5 satuan lahan dan terbagi dalam sisi barat, selatan, timur, utara dan tengah. Titik lokasi pengambilan sampel dapat dilihat pada Gambar 1.

F. Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional Variabel

1. Identifikasi variabel

Menurut Suharsimi Arikunto (1998:99), variabel penelitian merupakan obyek yang akan menjadi perhatian dari suatu penelitian. Variabel dalam penelitian ini adalah kesesuaian lahan untuk tanaman buah naga yang mengacu pada parameter syarat tumbuh tanaman buah naga untuk menentukan tingkat kesesuaian lahannya.

2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberikan arti yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tersebut (Moh. Nazir, 2005:126). Definisi variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Parameter dan Kriteria Kesesuaian Lahan Tanaman Buah Naga.

No	Kualitas Lahan Dan Karakteristik Lahan	S1 (4)	S2 (3)	S3 (2)	N (1)
1	Temperatur rerata ⁰ C	26-36	36-39	39-43	>43
2	Ketinggian tempat Dpl (m)	0-350	350-700	700-950	>950
3	Curah Hujan (mm/tahun)	1000-2000	2000-3500	3500-4500	>4500
4	Tekstur	Ak,s	Ah	H	Sh
5	pH-H ₂ O	(6-7)	(5-6)	(4-5)	<4
6	Kemiringan lereng (%)	<8	(8-16)	16-30	>30
7	Bahaya erosi	E0	E1	E2	E3

Sumber : Djaenuddin dkk (2003)

Keterangan : Ak,s=agak kasar, sedang (lempung berpasir) Ah=agak halus (lempung, lempung berliat, lempung liat berpasir, lempung liat berdebu), H=halus (liat berpasir) Sh=sangat halus (liat, liat berdebu), E0=tidak ada, E1=ringan, E2=sedang, E3= berat.

G. Teknik Pengumpulan Data

karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data, diperlukan teknik untuk mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan yaitu:

1. Observasi

Kegiatan ini merupakan pengamatan terhadap daerah penelitian, meliputi karakteristik dan kualitas lahan yang dapat diamati langsung dilapangan dan selanjutnya perlu diuji laboratorium sebagai data penelitian. Observasi merupakan survei lapangan yang dilaksanakan untuk mengambil sampel tanah sesuai dengan penentuan titik pengamatan.

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengambil atau mencatat data-data yang sudah ada pada instansi terkait. Data yang diperoleh nantinya adalah data kondisi daerah penelitian, data monografi, data curah hujan, data iklim, peta daerah penelitian, dan dokumentasi daerah yang diteliti.

3. Uji laboratorium

Sampel tanah yang diambil kemudian diuji di laboratorium tanah. Parameter sifat tanah yang dianalisis di laboratorium untuk digunakan sebagai data dalam evaluasi kesesuaian lahan adalah tekstur tanah.

4. Pengukuran di lapangan

Pengukuran lapangan meliputi kegiatan pengukuran langsung dilapangan tanpa harus diuji di laboratorium. Pengukuran ini meliputi koordinat titik sampel, temperatur, ketinggian tempat, pH tanah, kemiringan lereng dan bahaya erosi.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *overlay* peta dengan teknik pengharkatan (skoring). Teknik analisis skoring digunakan untuk memberikan nilai pada masing-masing karakteristik parameter dari sub-sub variabel agar dapat dihitung nilainya serta dapat ditentukan peringkatnya. Penilaian dari masing-masing parameter pada setiap satuan lahan diharkatkan. Setiap parameter dari kelas sangat sesuai, cukup sesuai, hampir dan tidak sesuai diberi harkat yaitu kelas sangat sesuai (S1:4), kelas cukup sesuai (S2:3), kelas hampir sesuai (S3:2), dan kelas tidak sesuai (N:1) dengan jumlah parameter yang digunakan sebanyak 7, maka untuk mengetahui nilai tertinggi dan terendah didapatkan hasil perhitungan sebagai berikut:

$$S1 \rightarrow (4 \times 7 = 28)$$

$$S2 \rightarrow (3 \times 7 = 21)$$

$$S3 \rightarrow (2 \times 7 = 14)$$

$$N \rightarrow (1 \times 7 = 7)$$

Dari hasil perhitungan diatas maka dapat dilihat untuk nilai tertinggi yaitu 28 dan nilai terendah yaitu 7. Selanjutnya untuk menentukan kelas kesesuaian lahan tanaman buah naga diperoleh dari:

$$i = \frac{R}{N}$$

keterangan :

i = lebar kelas interval

R = jarak interval (skor tertinggi-skor terendah)

N = jumlah kelas.

Dengan perhitungan diperoleh sebagai berikut:

$$i = \frac{28-7}{4} = 5,25/ 5$$

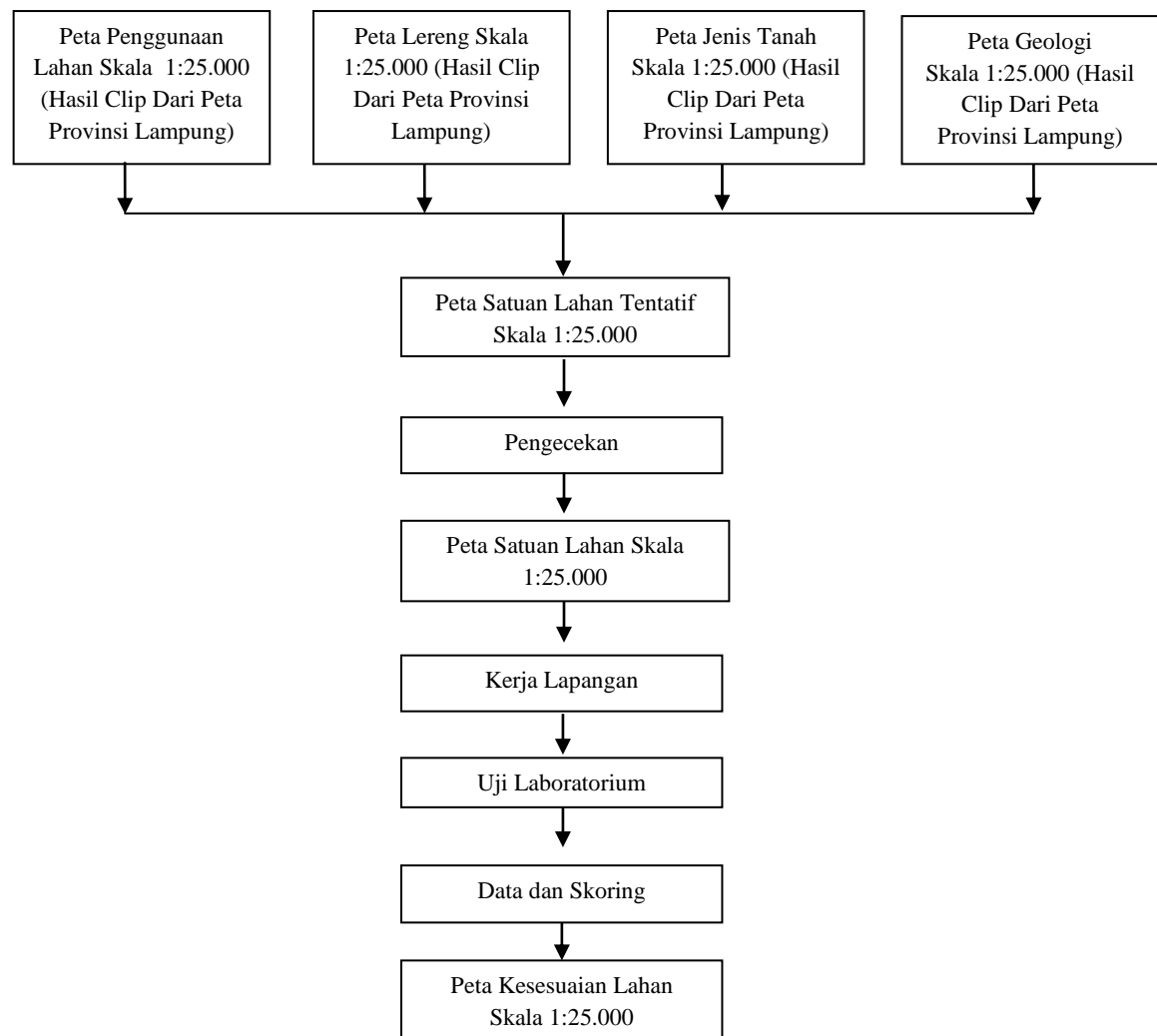
berdasarkan penerapan rumus diatas, kemudian ditentukan kelas kesesuaian lahan, dalam hal ini tingkat kesesuaian lahan yang dikehendaki adalah 5 kelas interval. Setelah diperoleh lebar interval, maka diperoleh kelas kesesuaian lahan untuk tanaman buah naga seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Kelas Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Buah Naga .

Kelas Satuan Lahan	Jumlah Harkat	Kesesuaian Lahan
I	25-30	Sangat Sesuai (S1)
II	19-24	Cukup Sesuai (S2)
III	13-18	Sesuai Marginal (S3)
IV	7-12	Tidak Sesuai (N)

Sumber : Hasil perhitungan lebar kelas interval.

I. Bagan Alur Penelitian



Tingkat kesesuaian lahan disetiap satuan lahan untuk membuat peta satuan lahan tentatif yang diperoleh dari hasil *overlay* peta penggunaan lahan, peta kemiringan lereng, peta jenis tanah, dan peta bentuk lahan dengan skala 1:25.000 yang didapat dengan mengclip dari data peta provinsi Lampung bersumber dari BAPPEDDA dan BPN. Untuk menentukan sampel dilakukan pencocokan antara data karakteristik lahan hasil pengamatan dan pengukuran fisik lapangan maupun analisis laboratorium dengan persyaratan tumbuh tanaman buah naga yang diperuntukkan dalam penelitian ini mengacu pada pedoman klasifikasi kesesuaian lahan untuk tanaman buah naga. Hasil analisis contoh tanah secara laboratorium dan seluruh data yaitu data lapangan, data sekunder, dan data lainnya dilakukan skoring.

Kelas kesesuaian lahan untuk tanaman buah naga didapatkan dari penyesuaian kriteria syarat tumbuh tanaman buah naga dengan hasil analisis data lapangan, data laboratorium, dan data sekunder lainnya. Evaluasi kesesuaian lahan dalam penelitian ini dibuat dalam kategori kelas kesesuaian lahan. Untuk kelas kesesuaian lahan adalah semua karakteristik lahan dari setiap satuan lahan diuji dengan kriteria S1, apabila tidak memenuhi persyaratan, maka diuji dengan kriteria S2, dan seterusnya hingga ditemukan kelas kesesuaian lahannya. Berdasarkan analisis tersebut dapat diidentifikasi kelas kesesuaian lahan untuk tanaman buah naga. Kemudian dilanjutkan membuat peta kesesuaian lahan dengan menggunakan program software *ArcGis* dengan analisis data yang difokuskan untuk pembuatan kesimpulan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman buah naga di wilayah Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat termasuk dalam kelas sangat sesuai tanpa ada faktor pembatas dengan luasan hampir seluruh wilayah yaitu mencapai 313,84 ha (100%).

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai evaluasi kesesuaian lahan untuk budidaya tanaman buah naga di Kelurahan Yosomulyo kecamatan metro pusat, saran yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut:

1. Melihat hasil kesesuaian lahan sangat sesuai, hendaknya warga sekitar yang membudidayakan buah naga sebaiknya diperluas dan tidak ragu untuk membudidayakannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Badan Pusat Statistik. 2016. *Metro Dalam Angka*. BPS Kota Metro. Metro.
- Lutfi Rayes. 2006. *Metode Inventarisasi Sumber Daya Lahan*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Bintarto, Surastopo Hadisumarno. 1981. *Metode Analisa Geografi*. Lembaga Penelitian, Pendidikan, Dan Penerangan Ekonomi Dan Sosial (LP3S). Jakarta.
- Suharyono, Moh. Amien. 1994. *Pengantar Filsafat Geografi*. Depdik. Jakarta.
- Pabundu Tika. 2005. *Metode Penelitian Geografi*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Sarwono Hardjowigeno, Widiatmaka. 2007. *Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tataguna Lahan*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Hardjadinata. 2010. *Budidaya Buah Naga*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Hesti Apala. 2015. *Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Ubi Kayu Di Kecamatan Pringsewu Kabupaten Pringsewu (Skripsi)*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Deni Pratama. 2016. *Kesesuaian Lahan di Desa Srigading Kecamatan Sandan Kabupaten Bantul Untuk Tanaman Buah Naga (Tesis)*. UNY. Yogyakarta.
- Irma Lusi. 2005. *Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Nilam Di Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Yogyakarta (Tesis)*. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- I Gede Sugiyanta. 2007. *Geografi Tanah*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.