

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN SINGKONG
DI KECAMATAN TILATANG KAMANG
KABUPATEN AGAM**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Strata Satu (SI)*



OLEH
DESRIZA WINDA
16136/2010

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Singkong
di Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam

Nama : Desriza Winda

NIM/BP : 16136/2010

Program Studi : Pendidikan Geografi

Jurusan : Geografi

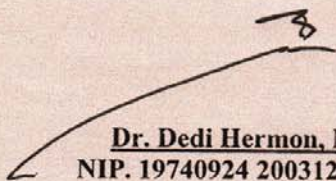
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Februari 2015

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Dedi Hermon, MP
NIP. 19740924 200312 1 004



Drs. Zawirman
NIP. 19610616 198903 1 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan



Dra. Yurni Suasti, M.Si
NIP. 19620603 198603 2 001

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang**

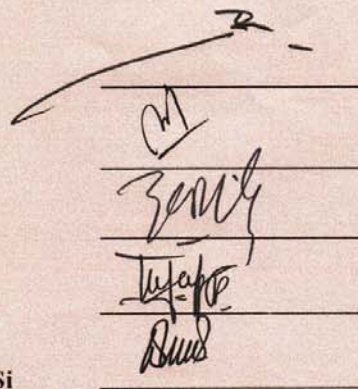
Judul : Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Singkong di Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam
Nama : Desriza Winda
NIM/BP : 16136/2010
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Februari 2015

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua : Dr. Dedi Hermon, MP
Sekretaris : Drs. Zawirman
Anggota : Drs. Helfia Edial, MT
Anggota : Triyatno, S.Pd, M.Si
Anggota : Deded Chandra, S.Si, M.Si



The image shows four handwritten signatures on horizontal lines, corresponding to the names of the examiners listed on the left. The signatures are written in black ink. The first signature is for Dr. Dedi Hermon, MP, the second for Drs. Zawirman, the third for Drs. Helfia Edial, MT, and the fourth for Triyatno, S.Pd, M.Si. The fourth signature is for Deded Chandra, S.Si, M.Si.



**UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU SOSIAL
JURUSAN GEOGRAFI**

Jln. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Padang-25135 Telp. 0751-7875159

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : DESRIZA WINDA
NIM/BP : 16136/2010
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul:

Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Singkong Di Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat 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.

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

**Diketahui Oleh,
Ketua Jurusan Geografi**

Dra. Yurni Suasti, M.Si
NIP. 19620603 198603 2 001

Saya yang menyatakan



Desriza Winda
NIM. 16136/2010

ABSTRAK

Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Singkong di Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam.

Oleh: Desriza Winda; 2010-16136. Pend. Geografi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis tentang: 1) karakteristik lahan (kemiringan lereng, drainase, tekstur, pH, C-organik, curah hujan, bulan kering, kedalaman efektif, batuan permukaan, singkapan batuan), 2) tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman singkong di Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif kuantitatif yaitu memberikan gambaran tentang karakter objek yang diteliti. Data penelitian berupa data primer dan data sekunder. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*, yaitu sampel diambil sebanyak satu titik pada masing-masing satuan lahan untuk memenuhi variasi setiap satuan lahan sesuai dengan data yang diperlukan. Satuan pemetaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah satuan lahan, yang diperoleh dari *overlay* peta satuan bentuklahan, peta lereng, peta litologi, peta tanah, dan peta penggunaan lahan. Jumlah satuan lahan pada daerah penelitian adalah 22 jenis satuan lahan, kemudian dibatasi menjadi 13 satuan lahan untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini. Teknik pengumpulan data adalah observasi lapangan dan uji laboratorium, sedangkan teknik analisis data dilakukan dengan mencocokkan (*matching*) karakteristik fisik lahan dengan syarat tumbuh tanaman singkong.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) karakteristik lahan di Kecamatan Tilatang Kamang yaitu memiliki kemiringan lereng antara 3% - 34%, drainase tanah adalah baik dan agak terhambat, pH tanah berkisar antara 4,8 - 6,62, kandungan bahan organik berkisar antara 0,63% - 3,25%, curah hujan 1926,29 mm/thn, lama bulan kering adalah satu bulan/thn, kedalaman efektif tanah antara 51 cm - 82 cm, batuan permukaan dan singkapan batuan <5%, 2) kesesuaian lahan untuk tanaman singkong di Kecamatan Tilatang Kamang terdiri dari **sangat sesuai (S1)** terdapat pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Kbn, V2.II.Qpt.Inc.Teg seluas 1531 ha, **sesuai (S2)** terdapat pada satuan lahan adalah V2.Qpt.Inc.Sa, V2.II.Qpt.Inc.Sem, V2.II.Qvte.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Kbn, V3.III.Qpt.Inc.Sa, V3.III.Qpt.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qvte.Inc.Kbn, V3.III.Qvte.Inc.Sem seluas 3006 ha, **sesuai marginal (S3)** terdapat pada satuan lahan V4.IV.Qpt.Inc.Kbn dan V4.III.Qpt.Inc.Teg seluas 65 ha dan **tidak sesuai (N)** seluas 1101 ha.

Kata Kunci : Evaluasi, Kesesuaian Lahan, Singkong

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tentang **“Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Singkong di Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam”**. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan skripsi ini, banyak pihak yang telah membantu untuk penyelesaiannya, untuk itu ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya saya sampaikan kepada:

1. Bapak Dr. Dedi Hermon, MP selaku pembimbing I, Bapak Drs. Zawirman selaku pembimbing II atas arahan dan bimbingannya dalam penyelesaian skripsi ini
2. Bapak Drs. Helfia Edial, MT , Bapak Triyatno, S.Pd, M.Si, Bapak Deded Chandra, M.Si selaku penguji yang telah banyak memberikan masukan untuk skripsi ini.
3. Bapak Drs.Sutarman Karim, M.Si sebagai Penasehat Akademik (PA) yang telah banyak memberikan saran dan masukan serta dorongan sampai terselesaikannya skripsi ini

4. Ibu Dra.Yurni Suasti, M.Si selaku Ketua Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang dan Ibu Ahyuni, ST, M.Si selaku sekretaris Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.
5. Bapak Nofrion, S.Pd, M.Pd selaku ketua Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang beserta staf dosen dan karyawan Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.
6. Bapak Prof. Dr. Syafri Anwar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang beserta Pembantu Dekan dan staf tata usaha yang telah telah mengeluarkan surat izin penelitian.
7. Teristimewa bagi kedua orang tua penulis, Ayahanda Emrizal Annis (alm) dan Ibunda Yondri Non Rita, Ayahanda Sudirman St. Iskandar, Kakanda Siska Handayani terima kasih atas doa restu, kesabaran, motivasi, dan bantuan baik secara moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Kepala Kesbangpol Kabupaten Agam di Lubuk Basung yang telah mengeluarkan rekomendasi izin penelitian untuk skripsi ini.
9. Kepala Laboratorium Kopertis Wilayah X (Sumatera Barat, Riau Jambi dan Kepulauan Riau) beserta staf, atas arahannya dalam pengujian sampel.
10. Kepala dan staf Ruang Baca Jurusan Geografi, perpustakaan Fakultas dan Universitas yang telah memberikan kemudahan dalam pencarian referensi untuk skripsi ini.

11. Teman-teman angkatan 2010 yang telah memberikan bantuan tenaga dan pikiran serta semangat yang luar biasa dalam penyelesaian skripsi ini.
12. Semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran yang membangun penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan pemikiran dan ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi pembaca pada umumnya.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih atas kritik dan saran yang telah diberikan.

Padang, November 2014

Desriza Winda

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Kegunaan Penelitian.....	8
BAB II KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Pustaka	9
B. Penelitian yang Relevan	27
C. Kerangka Konseptual	27
D. Diagram Alir Penelitian	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian	30
C. Bahan dan Alat Penelitian	30
D. Rancangan Penelitian	31

BAB IV DESKRIPSI WILAYAH

A. Sejarah dan Geografis Wilayah	46
B. Iklim	48
C. Kondisi Topografi	50
D. Geologi	53
E. Tanah	55
F. Penggunaan Lahan	57

BAB V HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian	59
B. Pembahasan	83

BAB VI PENUTUP

A. Kesimpulan	92
B. Saran	93

DAFTAR PUSTAKA	94
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	97
-----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Produksi Tanaman Singkong di Kecamatan Tilatang Kamang.....	5
2 Kelas Tekstur tanah	13
3 Bentuk Wilayah dan Kelas kemiringan lereng.....	15
4 Kelas Keasaman Tanah (pH)	16
5 Kriteria Kandungan Bahan Organik Tanah.....	18
6 Kriteria Tingkat Kedalaman Tanah	20
7 Bahan Penelitian	31
8 Alat penelitian	31
9 Satuan lahan di Kecamatan Tilatang Kamang	34
10 Kriteria Kemiringan Lereng Untuk Tanaman Singkong.....	37
11 Kriteria Drainase Untuk Tanaman Singkong	38
12 Kriteria Tekstur Tanah Untuk Tanaman Singkong	38
13 Reaksi Tanah Untuk Tanaman Singkong	39
14 Kriteria Bahan Organik Untuk Tanaman Singkong	39
15 Kriteria Curah Hujan Untuk Tanaman Singkong	40
16 Kriteria Kedalaman Tanah Untuk Tanaman Singkong	41
17 Kriteria Batuan Permukaan Untuk Tanaman Singkong	41
18 Kriteria Singkapan Batuan Untuk Tanaman Singkong	42
19 Kriteria Bulan Kering Untuk Tanaman Singkong	42
20 Syarat Tumbuh Tanaman Singkong	44
21 Tingkat Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Singkong	44
22 Rata-rata Curah Hujan Bulanan Stasiun Meteorologi Candung ...	48
23 Tipe Iklim Menurut Smith dan Ferguson	49
24 Kemiringan Lereng Daerah Penelitian	51
25 Geologi dan Luas	53
26 Jenis Tanah dan Luas.....	55

27 Penggunaan Lahan di Kecamatan Tilatang Kamang.....	57
28 Hasil Pengukuran Kemiringan Lereng di Lapangan.....	60
29 Hasil Pengamatan Draenase di Lapangan.....	61
30 Hasil Pengukuran Analisis Laboratorium Tentang Tekstur Tanah....	62
31 Hasil Pengukuran Analisis Laboratorium Tentang pH Tanah.....	63
32 Hasil Pengukuran Analisis Laboratorium Tentang Bahan Organik....	64
33 Hasil Pengukuran Rata-rata Curah Hujan Daerah Penelitian.....	65
34. Hasil Pengukuran Lama Bulan Kering Daerah Penelitian.....	66
35 Hasil Pengukuran Rata-rata Kedalaman Efektif Tanah.....	67
36 Hasil Pengamatan Batuan Permukaan Daerah Penelitian.....	68
37 Hasil Pengamatan Singkapan Batuan Daerah Penelitian.....	69
38 Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan Sampel 1.....	70
39 Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan Sampel 2.....	71
40 Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan Sampel 3.....	72
41 Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan Sampel 4.....	73
42 Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan Sampel 5.....	74
43 Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan Sampel 6.....	75
44 Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan Sampel 7.....	76
45 Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan Sampel 8.....	77
46 Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan Sampel 9.....	78
47 Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan Sampel 10.....	79
48 Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan Sampel 11.....	80
49 Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan Sampel 12.....	81
50 Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan Sampel 13.....	82
51 Karakteristik Lahan Untuk Tanaman Singkong.....	83
52 Kesesuana Lahan Untuk Tanaman Singkong	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 Piramida Tekstur Tanah.....	13
2 Diagram Alir Penelitian.....	29
3 Peta Satua Lahan.....	35
4 Peta Sampel Penelitian.....	36
5 Peta Administrasi Kec. Tilatang Kamang.....	47
6 Klasifikasi Iklim Smith dan Ferguson.....	51
6 Peta Topografi Kec. Tilatang Kamang.....	52
7 Peta Geologi Kec. Tilatang Kamang.....	54
8 Peta Jenis Tanah Kec.Tilatang Kamang.....	56
9 Peta Penggunaan Lahan Kec. Tilatang Kamang.....	58
10 Peta Klasifikasi Kesesuaian Lahan Tanaman Singkong.....	91

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian Dari Kabupaten Agam.....	97
2. Sertifikat Hasil Uji Laboratorium BPTP Sumbar	98
3. Formulir Pendaftaran Penelitian Laboratorium Kopertis.....	99
4. Sertifikat Hasil Uji Laboratorium Kopertis Wilayah X	100
5. Foto Penelitian.....	101

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan sebuah negara kepulauan dengan luas daratan sekitar 190,9 juta hektar dan mempunyai lebih dari 17.000 pulau, dimana 6.000 pulau dihuni oleh penduduk. Sumberdaya lahan bagi bangsa Indonesia merupakan sumber daya yang strategis untuk menunjang kehidupan dan meningkatkan kemakmuran, serta merupakan tumpuan sebagian besar penduduk untuk melakukan berbagai kegiatan produktif seperti kegiatan pertanian dalam arti luas (tanaman pangan, perkebunan, perikanan, peternakan, dan kehutanan), industri, permukiman, dan pariwisata. Lahan merupakan modal dasar untuk memproduksi pangan, serat, dan bahan-bahan lain untuk kehidupan (termasuk obat-obatan) dan lahan juga berperan penting untuk menyangga lingkungan, seperti mengendalikan siklus air dan menjaga keseimbangan komposisi udara di atmosfer (Arsyad, 2012: 4).

Kebutuhan lahan yang semakin meningkat, langkanya lahan pertanian yang subur dan potensial, serta adanya persaingan penggunaan lahan antara sektor pertanian dan non-pertanian, memerlukan teknologi tepat guna dalam upaya mengoptimalkan penggunaan lahan secara berkelanjutan. Supaya dapat memanfaatkan sumber daya lahan secara terarah dan efisien diperlukan tersedianya data dan informasi yang lengkap mengenai keadaan iklim, tanah dan sifat lingkungan fisik lainnya, serta persyaratan tumbuh tanaman yang

diusahakan, terutama tanaman-tanaman yang mempunyai peluang pasar dan arti ekonomi cukup baik.

Memanfaatkan sumberdaya lahan secara terarah diperlukan informasi dan data tentang keadaan tanah serta tindakan yang dapat dilakukan terhadap tanah tersebut. Evaluasi lahan adalah salah satu tindakan yang dapat dilakukan untuk menilai potensi sumberdaya lahan. Hasil evaluasi akan memberikan informasi tentang arahan penggunaan lahan sesuai dengan input yang diberikan. Evaluasi lahan dilakukan dengan menentukan kelas kesesuaian lahan, maka syarat tumbuh tanaman dijadikan dasar ilmu menyusun kriteria kesesuaian lahan ini. Kesesuaian lahan adalah tingkat kecocokan suatu bidang lahan untuk penggunaan tertentu (Djaenudin, 2011: 3). Termasuk dalam menentukan jenis tumbuhan yang dapat tumbuh dan berkembang dengan baik pada tiap jenis lahan yang berbeda-beda, ini berlaku untuk berbagai jenis tanaman termasuk tanaman ubi kayu atau lebih dikenal dengan singkong.

Tanaman singkong atau ubi kayu merupakan tanaman pangan dan perdagangan (*cash crop*). Sebagai tanaman perdagangan, singkong menghasilkan tepung ubi kayu, etanol, gula cair, tepung aromatik, dan *pellets*. Sebagai tanaman pangan, singkong merupakan sumber karbohidrat bagi 500 juta manusia di dunia. Di Indonesia tanaman ini menempati urutan ketiga setelah padi dan jagung, sebagai sumber karbohidrat singkong merupakan penghasil kalori terbesar dibandingkan dengan tanaman lain seperti gandum dan beras (Prihandana, 2007: 80).

Tanaman singkong (*Manihot esculenta*) merupakan tanaman pangan yang berasal dari benua Amerika berupa perdu, memiliki nama lain ubi kayu, singkong, kasepe, dan dalam bahasa Inggris *cassava*. Singkong pertama kali di datangkan oleh Pemerintah Kolonial Belanda pada awal abad ke- 19 dari Amerika Latin. Singkong termasuk famili *Euphorbiaceae* yang umbinya dimanfaatkan sebagai sumber karbohidrat dan daunnya dikonsumsi sebagai sayuran. Singkong adalah pohon tahunan tropika dan subtropika, memiliki umbi atau akar pohon yang diameter dan panjang yang beragam tergantung dari jenis singkong yang di tanam.

Tanaman singkong memiliki banyak manfaat, diantaranya 1) daun singkong dapat dimanfaatkan sebagai sayuran yang banyak mengandung serat dan sangat bagus untuk pencernaan, 2) singkong dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar bioetanol, 3) singkong merupakan sumber pati dan senyawa karbohidrat kompleks, 4) singkong merupakan bahan makanan dengan sumber kalori terbesar dibanding bahan makanan lainnya, 5) tanaman singkong dapat diolah menjadi berbagai bentuk cemilan ringan, 6) singkong memiliki kandungan zat karbohidrat, fosfor, kalsium, vitamin B1 yang dapat memberikan efek penyembuhan terhadap luka bakar, 7) kayunya bisa digunakan sebagai bahan bakar memasak.

Tanaman singkong merupakan salah satu jenis tanaman pangan di samping padi dan jagung yang banyak di tanam di Sumatera Barat. Kabupaten Agam merupakan wilayah penghasil singkong kedua terbesar di Sumatera Barat setelah Kabupaten Limapuluh Kota. Kecamatan Tilatang

Kamang merupakan penghasil singkong terbesar di Kabupaten Agam dan merupakan salah satu hasil pertanian utama masyarakat di daerah tersebut di samping tanaman padi. Singkong jenis katan dan dasun merupakan komoditi spesifik Kecamatan Tilatang Kamang. Jenis ubi katan dan dasun telah menjadi pilihan tetap petani karena permintaan yang tinggi di pasaran.

Masyarakat Tilatang Kamang banyak menanam tanaman singkong untuk di kirim ke Kota Bukittinggi sebagai bahan dasar utama pembuatan kerupuk sanjai yang merupakan jajanan khas utama Kota Bukittinggi dan merupakan pemasok utama tanaman singkong ke Kota Bukittinggi. Saat sekarang ini masyarakat Kecamatan Tilatang Kamang telah mulai mengolah sendiri tanaman singkong menjadi kerupuk sanjai dan olahan makanan lain yang berasal dari singkong.

Wawancara awal penulis kepada salah satu petani singkong di Kecamatan Tilatang Kamang, produksi tanaman singkong mengalami penurunan dan harganya pun semakin mahal mencapai Rp 200.000,- / karung, hal ini senada dengan berita pada Koran Haluan (Senin, 18 Juli 2013) yang menyatakan Kabupaten Agam kekurangan singkong. Mengatasi hal tersebut, masyarakat harus membeli tanaman singkong dari daerah lain, seperti Kabupaten Limapuluh Kota.

Merujuk pada data Badan Pusat Statistik Kabupaten Agam, luas lahan pertanian dan hasil produksi tanaman singkong di Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam cenderung mengalami peningkatan setiap tahunnya, namun demikian peningkatan produktifitas tanaman singkong

masih masih rendah jika dibandingkan dengan produktifitas singkong seharusnya. Hasil produksi singkong dalam lima tahun terakhir di Kecamatan Tilatang Kamang dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Produksi Tanaman Singkong di Kec. Tilatang Kamang

Tahun	Produktifitas (Ton/Ha)	Luas (Ha)	Hasil (Ton)
2012-2013	17,66	317	5598,22
2011-2012	17,93	307	5504,51
2010-2011	18,09	278	5029,02
2009-2010	17,09	194	3315,46
2008-2009	18,09	194	3509,46

Sumber: BPS Sumatera Barat, Kabupaten Agam Dalam Angka (2008-2013)

Berdasarkan tabel di atas dapat kita lihat bahwa setiap tahun luas lahan dan hasil pertanian untuk tanaman singkong terus mengalami peningkatan, namun demikian produktifitas tanaman singkong terus mengalami penurunan. Tahun 2011 hingga tahun 2013 produktifitas tanaman singkong terus menurun walaupun dengan jumlah yang tidak signifikan. Balai Penelitian Nasional menyebutkan bahwa hasil produktifitas tanaman singkong idealnya dapat mencapai adalah 30-40 ton/ha (Prihandana, 2007: 82). Berdasarkan tabel di atas, hasil produktivitas tanaman singkong di Kecamatan Tilatang Kamang hanya berkisar diantara 17-18 ton/ha, belum mencapai 30-40 ton/ha sesuai dengan produktifitas singkong seharusnya.

Masih rendahnya produktivitas tanaman singkong di Kecamatan Tilatang Kamang mungkin disebabkan oleh tanaman singkong di tanam pada lahan yang tidak sesuai dengan karakteristik tumbuh tanaman singkong. Tanaman singkong di tanam pada sembarang lahan tanpa memperhatikan kecocokan lahan untuk di Tanami tanmanan ini. Tanaman singkong dapat

tumbuh dengan baik pada lahan gembur dan mudah untuk diolah, di Kecamatan Tilatang Kamang tanaman singkong di tanam pada lahan kering dan masalah di lapangan menunjukkan bahwa tanaman singkong hanya menghasilkan umbi yang kecil dan memiliki batang yang kerdil. Apabila permasalahan dalam budidaya tanaman singkong ini terus dibiarkan akan menyebabkan hasil produktifitas tanaman singkong tidak akan mencapai hasil yang maksimal dan menghasilkan tanaman singkong yang kurang berkualitas.

Berdasarkan alasan yang dikemukakan di atas, maka peneliti sangat terpancing untuk melihat dan mengetahui apakah daerah Kecamatan Tilatang Kamang sesuai atau tidak dijadikan areal pertanaman tanaman singkong berdasarkan karakteristik tumbuh tanaman singkong, maka judul penelitian ini adalah “*Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Singkong di Kecamatan Tilatang Kamang, Kabupaten Agam*”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diungkapkan dalam latar belakang di atas, maka dapat dilihat beberapa ruang lingkup permasalahan dalam penelitian ini:

- a. Bagaimana karakteristik lahan untuk tanaman singkong di Kecamatan Tilatang Kamang, Kabupaten Agam?
- b. Bagaimana tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman singkong pada setiap satuan lahan yang ada di Kecamatan Tilatang Kamang, Kabupaten Agam?

- c. Bagaimana cara pengolahan pertanian tanaman singkong di Kecamatan Tilatang Kamang, Kabupaten Agam?
- d. Apakah faktor yang menyebabkan terjadinya penambahan lahan untuk tanaman singkong di Kecamatan Tilatang Kamang, Kabupaten Agam?

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang cukup luas ruang lingkup penelitian yang dikerjakan, untuk lebih fokusnya penelitian ini maka dibatasi pada:

- a. Karakteristik lahan untuk tanaman singkong di Kecamatan Tilatang Kamang, Kabupaten Agam.
- b. Tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman singkong pada di Kecamatan Tilatang Kamang, Kabupaten Agam.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana karakteristik lahan untuk tanaman singkong di Kecamatan Tilatang Kamang, Kabupaten Agam?
- b. Bagaimana tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman singkong di Kecamatan Tilatang Kamang, Kabupaten Agam?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan penelitian adalah untuk mengetahui :

- a. Mengetahui karakteristik lahan untuk tanaman singkong di Kecamatan Tilatang Kamang, Kabupaten Agam.
- b. Mengetahui tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman singkong di Kecamatan Tilatang Kamang, Kabupaten Agam.

F. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai berikut:

- a. Bagi peneliti sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi program S1 di Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi gambaran bagi masyarakat terhadap upaya dalam meningkatkan hasil produktifitas tanaman singkong di Kecamatan Tilatang Kamang, Kabupaten Agam.
- c. Masukan bagi pemerintah Kecamatan Tilatang Kamang, Kabupaten Agam dalam pengembangan usaha tanaman singkong.
- d. Sebagai perbandingan penelitian selanjutnya yang ada kaitannya dengan masalah penelitian ini.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Lahan Untuk Setiap Satuan Lahan

Berdasarkan pengukuran di lapangan, peta, analisis laboratorium, dan data sekunder, maka karakteristik masing-masing lahan pada setiap satuan lahan untuk tanaman singkong di Kecamatan Tilatang Kamang adalah sebagai berikut:

a. Kemiringan Lereng

Menentukan kelas kemiringan lereng dalam penelitian dilakukan dengan cara pengamatan garis kontur pada peta topografi dan dilakukan pengukuran di lapangan dengan menggunakan *Abney Level*. Pengukuran kemiringan lereng di lapangan dilakukan pada setiap satuan lahan yang dijadikan sampel penelitian. Cara untuk memperbaiki kemiringan lereng adalah dengan membuat terasering. Terasering adalah bangunan konsevasi tanah dan air secara mekanis yang dibuat untuk memperpendek jarak lereng atau memperkecil kemiringan lereng dengan cara pembuatan teras yang sejajar dengan garis kontur. Tujuannya adalah untuk mengurangi percepatan aliran permukaan dan memperbesar peresapan air. Hasil pengukuran kemiringan lereng di lapangan pada daerah penelitian dapat di lihat pada tabel 29 di bawah ini:

Tabel 28. Hasil Pengukuran Lereng di Lapangan

No	Satuan lahan	Penggunaan Lahan	Kemiringan Lereng (%)	Kelas
1	V2.II.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	14%	Sesuai
2	V2.II.Qpt.Inc.Sa	Sawah	3%	Sangat sesuai
3	V2.II.Qpt.Inc.Sem	Semak	7%	Sangat sesuai
4	V2.II.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	14%	Sesuai
5	V2.II.Qvte.Inc.Sem	Semak	7%	Sangat sesuai
6	V3.III.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	18%	Sesuai
7	V3.III.Qpt.Inc.Sa	Sawah	16%	Kurang sesuai
8	V3.III.Qpt.Inc.Sem	Semak	21%	Kurang sesuai
9	V3.III.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	28%	Kurang sesuai
10	V3.III.Qvte.Inc.Kbn	Kebun	19%	Kurang sesuai
11	V3.III.Qvte.Inc.Sem	Semak	25%	Kurang sesuai
12	V4.IV.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	34%	Tidak sesuai
13	V4.IV.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	32%	Tidak sesuai

Sumber: pengolahan data primer (2014)

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat karakteristik lahan berupa kemiringan lereng di daerah penelitian. Kemiringan lereng berpengaruh terhadap tingkat bahaya erosi yang akan menghilangkan lapisan atas tanah tempat pertumbuhan yang baik bagi tanaman, di daerah penelitian kemiringan lereng antara 3-44% yaitu bergelombang hingga bergunung. Karakteristik lahan berupa lereng yang sangat sesuai untuk tanaman tanaman singkong terdapat pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Sa, V2.II.Qpt.Inc.Sem, V2.II.Qvte.Inc.Sem, satuan lahan sesuai adalah V2.II.Qpt.Inc.Kbn, V2.II.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qpt.Inc.Kbn, satuan lahan kurang sesuai adalah V3.III.Qpt.Inc.Sa, V3.III.Qpt.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qvte.Inc.Kbn, dan satuan lahan yang tidak sesuai adalah V3.III.Qvte.Inc.Sem, V4.IV.Qpt.Inc.Kbn, V4.IV.Qpt.Inc.Teg.

b. Drainase

Penentuan kelas drainase di lapangan dilakukan dengan cara mengamati bercak-bercak yang terdapat pada dinding profil tanah, apabila tidak terdapat bercak dan lapisan tanah berwarna seragam menandakan tanah memiliki drainase yang baik dan jika terdapat bercak pada dinding profil tanah menandakan drainase kurang baik. Hasil pengamatan drainase di lapangan dapat dilihat pada tabel 29 di bawah ini:

Tabel 29. Hasil Pengamatan Drainase di Lapangan

No	Satuan lahan	Penggunaan Lahan	Drainase	Kelas
1	V2.II.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	Baik	Sangat sesuai
2	V2.II.Qpt.Inc.Sa	Sawah	Agak terhambat	Sesuai
3	V2.II.Qpt.Inc.Sem	Semak	Baik	Sangat sesuai
4	V2.II.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	Baik	Sangat sesuai
5	V2.II.Qvte.Inc.Sem	Semak	Agak terhambat	Sesuai
6	V3.III.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	Agak terhambat	Sesuai
7	V3.III.Qpt.Inc.Sa	Sawah	Agak terhambat	Sesuai
8	V3.III.Qpt.Inc.Sem	Semak	Baik	Sangat sesuai
9	V3.III.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	Baik	Sangat sesuai
10	V3.III.Qvte.Inc.Kbn	Kebun	Baik	Sangat sesuai
11	V3.III.Qvte.Inc.Sem	Semak	Baik	Sangat sesuai
12	V4.IV.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	Agak terhambat	Sesuai
13	V4.IV.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	Agak terhambat	Sesuai

Sumber: Pengolahan Data Primer

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat karakteristik lahan berupa drainase pada daerah penelitian. Drainase pada daerah penelitian adalah baik atau sangat sesuai untuk tanaman singkong, yaitu pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Kbn, V2.II.Qpt.Inc.Sem, V2.II.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qpt.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qvte.Inc.Kbn, V3.III.Qvte.Inc.Sem, dan agak terhambat atau sesuai, yaitu pada satuan lahan

V2.II.Qpt.Inc.Sa, V2.II. Qvte.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Kbn, V3.III.Qpt.Inc.Sa,
V4.IV.Qpt.Inc.Kbn, V4.IV.Qpt.Inc.Teg.

c. Tekstur tanah

Menentukan tekstur tanah pada setiap satuan lahan pada daerah penelitian dilakukan dengan uji laboratorium, tekstur untuk setiap satuan lahan pada daerah penelitian dapat dilihat pada tabel 30 di bawah ini:

Tabel 30. Hasil Pengukuran Analisis Laboratorium tentang Tekstur Tanah

No	Satuan lahan	Tekstur			Tekstur	Kriteria
		Pasir	Debu	Liat		
1	V2.II.Qpt.Inc.Kbn	17,55	58,28	24,17	Lempung berdebu	Sedang
2	V2.II.Qpt.Inc.Sa	12,16	32,15	55,69	Liat	Halus
3	V2.II.Qpt.Inc.Sem	26,90	28,54	44,56	Liat	Halus
4	V2.II.Qpt.Inc.Teg	6,57	84,33	9,10	Lempung berdebu	Sedang
5	V2.II. Qvte.Inc.Sem	11,78	51,63	36,59	Lempung liat berdebu	Agak halus
6	V3.III.Qpt.Inc.Kbn	12,88	28,99	58,13	Liat	Halus
7	V3.III.Qpt.Inc.Sa	18,52	43,79	37,69	Lempung liat berdebu	Agak halus
8	V3.III.Qpt.Inc.Sem	6,38	24,74	68,88	Liat	Halus
9	V3.III.Qpt.Inc.Teg	7,72	48,95	43,33	Liat berdebu	Halus
10	V3.III.Qvte.Inc.Kbn	40,89	6,74	58,37	Lempung berdebu	Sedang
11	V3.III.Qvte.Inc.Sem	34,07	52,61	13,32	Lempung berdebu	Sedang
12	V4.IV.Qpt.Inc.Kbn	15,60	65,52	18,18	Lempung berdebu	Sedang
13	V4.IV.Qpt.Inc.Teg	24,30	72,09	3,61	Lempung berdebu	Sedang

Sumber: Uji Laboratorium (2014)

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat karakteristik lahan berupa tekstur tanah yang terdapat pada daerah penelitian. Tekstur tanah pada daerah penelitian adalah sedang yaitu pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Kbn, V2.II.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qvte.Inc.Kbn, V3.III.Qvte.Inc.Sem, V4.IV.Qpt.Inc.Kbn, V4.IV.Qpt.Inc.Teg, halus yaitu pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Sa, V2.II.Qpt.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Kbn, V3.III.Qpt.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Teg, agak halus pada satuan lahan V2.II.

Qvte.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Sa, dan halus pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Sa, V2.II.Qpt.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Kbn, V3.III.Qpt.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Teg.

d. Reaksi tanah (pH)

pH merupakan derajat keasaman tanah, untuk menentukan reaksi tanah dapat dilakukan dengan melakukan analisis laboratorium. Derajat keasaman pada setiap satuan lahan pada daerah penelitian dapat dilihat pada tabel 31 di bawah ini:

Tabel 31. Hasil Pengukuran Analisis Laboratorium tentang pH Tanah

No	Satuan Lahan	Penggunaan Lahan	pH	Kondisi	Keterangan
1	V2.II.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	5,20	Asam	Sangat sesuai
2	V2.II.Qpt.Inc.Sa	Sawah	5,54	Asam	Sangat sesuai
3	V2.II.Qpt.Inc.Sem	Semak	6,39	Agak asam	Sangat sesuai
4	V2.II.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	6,52	Agak asam	Sangat sesuai
5	V2.II. Qvte.Inc.Sem	Semak	6,62	Agak asam	Sangat sesuai
6	V3.III.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	5,00	Asam	Sesuai
7	V3.III.Qpt.Inc.Sa	Sawah	4,80	Asam	Kurang sesuai
8	V3.III.Qpt.Inc.Sem	Semak	6,13	Agak asam	Sangat sesuai
9	V3.III.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	5,01	Asam	Sesuai
10	V3.III.Qvte.Inc.Kbn	Kebun	4,50	Asam	Kurang sesuai
11	V3.III.Qvte.Inc.Sem	Semak	4,60	Asam	Kurang sesuai
12	V4.IV.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	5,90	Agak asam	Sangat sesuai
13	V4.IV.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	4,70	Asam	Kurang sesuai

Sumber: Uji Laboratorium (2014)

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat derajat keasaman tanah pada daerah penelitian. pH tanah pada daerah penelitian dikelompokkan sangat sesuai untuk tanaman singkong, terdapat pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Kbn, V2.II.Qpt.Inc.Sa, V2.II.Qpt.Inc.Sem, V2.II.Qpt.Inc.Teg, V2.II.Qvte.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Sem, V4.IV.Qpt.Inc.Kbn, sesuai terdapat pada satuan lahan V3.III.Qpt.Inc.Kbn, V3.III.Qpt.Inc.Teg, dan kurang sesuai terdapat pada

satuan lahan V3.III.Qpt.Inc.Sa, V3.III.Qvte.Inc.Kbn, V3.III.Qvte.Inc.Sem, V4.IV.Qpt.Inc.Teg.

e. Bahan organik

Penentuan jumlah bahan organik dalam tanah dapat dilakukan dengan melakukan uji laboratorium terhadap tanah pada setiap satuan lahan yang dijadikan sampel pada penelitian ini. Hasil analisis bahan organik dapat dilihat pada tabel 32 di bawah ini:

Tabel 32. Hasil Pengukuran Analisis Laboratorium Bahan Organik

No	Satuan Lahan	Penggunaan Lahan	Bahan Organik	Kriteria	Keterangan
1	V2.II.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	2,12 %	Tinggi	Sangat sesuai
2	V2.II.Qpt.Inc.Sa	Sawah	0,95 %	Sedang rendah	Sesuai
3	V2.II.Qpt.Inc.Sem	Semak	3,25 %	Tinggi	Sangat sesuai
4	V2.II.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	3,70%	Tinggi	Sangat sesuai
5	V2.II. Qvte.Inc.Sem	Semak	0,82%	Sedang rendah	Sesuai
6	V3.III.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	0,75%	Sedang rendah	Kurang sesuai
7	V3.III.Qpt.Inc.Sa	Sawah	0,77%	Sedang rendah	Kurang sesuai
8	V3.III.Qpt.Inc.Sem	Semak	0,74%	Sedang rendah	Kurang sesuai
9	V3.III.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	0,63%	Sedang rendah	Kurang sesuai
10	V3.III.Qvte.Inc.Kbn	Kebun	0,83	Sedang rendah	Sesuai
11	V3.III.Qvte.Inc.Sem	Semak	2,30	Tinggi	Sangat sesuai
12	V4.IV.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	1,94	Sedang	Sangat sesuai
13	V4.IV.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	1,84	Sedang	Sangat sesuai

Sumber: Uji Laboratorium (2014)

Berdasarkan tabel di atas, kandungan C organik pada daerah penelitian terdiri dari tinggi atau sangat sesuai terdapat pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Kbn, V2.II.Qpt.Inc.Sem, V2.II.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qvte.Inc.Sem, V4.IV.Qpt.Inc.Kbn, V4.IV.Qpt.Inc.Teg, sedang atau sesuai terdapat pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Sa, V2.II. Qvte.Inc.Sem, V3.III.Qvte.Inc.Kbn, dan rendah atau kurang sesuai pada satuan lahan

V3.III.Qpt.Inc.Kbn, V3.III.Qpt.Inc.Sa, V3.III.Qpt.Inc.Sem,
V3.III.Qpt.Inc.Teg.

f. Curah hujan

Pengukuran curah hujan untuk masing-masing sampel penelitian ini diperoleh dari data sekunder yang didapat dari Pengelolaan Sumber Daya Air dengan menggunakan data curah hujan stasiun Candung selama lima tahun. Hasil pengukuran tersebut dapat dilihat pada tabel 33 di bawah ini:

Tabel 33. Hasil Pengukuran Rata-rata Curah Hujan Pada Daerah Penelitian

No	Satuan lahan	Penggunaan lahan	Rata-rata Curah Hujan	Keterangan
1	V2.II.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	1926,29 mm/thn	Sesuai
2	V2.II.Qpt.Inc.Sa	Sawah	1926,29 mm/thn	Sesuai
3	V2.II.Qpt.Inc.Sem	Semak	1926,29 mm/thn	Sesuai
4	V2.II.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	1926,29 mm/thn	Sesuai
5	V2.II. Qvte.Inc.Sem	Semak	1926,29 mm/thn	Sesuai
6	V3.III.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	1926,29 mm/thn	Sesuai
7	V3.III.Qpt.Inc.Sa	Sawah	1926,29 mm/thn	Sesuai
8	V3.III.Qpt.Inc.Sem	Semak	1926,29 mm/thn	Sesuai
9	V3.III.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	1926,29 mm/thn	Sesuai
10	V3.III.Qvte.Inc.Kbn	Kebun	1926,29 mm/thn	Sesuai
11	V3.III.Qvte.Inc.Sem	Semak	1926,29 mm/thn	Sesuai
12	V4.IV.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	1926,29 mm/thn	Sesuai
13	V4.IV.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	1926,29 mm/thn	Sesuai

Sumber: Pengolahan Data Sekunder (2014)

Hasil perhitungan rata-rata curah hujan yang didapat dari data sekunder, maka diperoleh rata-rata curah hujan 1926,29mm/thn, dimana curah hujan pada daerah penelitian sesuai untuk tanaman singkong.

g. Bulan kering

Pengukuran bulan kering untuk masing-masing sampel penelitian ini diperoleh dari data sekunder yang didapat dari Pengelolaan Sumber Daya Air

dengan menggunakan data curah hujan stasiun Candung selama satu tahun terakhir. Bulan kering terjadi ketika jumlah curah hujan <60 mm/bulan. Hasil pengukuran tersebut dapat dilihat pada tabel 34 di bawah ini:

Tabel 34. Hasil Pengukuran Rata-rata Curah Hujan Pada Daerah Penelitian

No	Simbol satuan lahan	Penggunaan lahan	Bulan kering	Keterangan
1	V2.II.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	1 bulan	Sangat sesuai
2	V2.II.Qpt.Inc.Sa	Sawah	1 bulan	Sangat sesuai
3	V2.II.Qpt.Inc.Sem	Semak	1 bulan	Sangat sesuai
4	V2.II.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	1 bulan	Sangat sesuai
5	V2.II.Qvte.Inc.Sem	Semak	1 bulan	Sangat sesuai
6	V3.III.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	1 bulan	Sangat sesuai
7	V3.III.Qpt.Inc.Sa	Sawah	1 bulan	Sangat sesuai
8	V3.III.Qpt.Inc.Sem	Semak	1 bulan	Sangat sesuai
9	V3.III.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	1 bulan	Sangat sesuai
10	V3.III.Qvte.Inc.Kbn	Kebun	1 bulan	Sangat sesuai
11	V3.III.Qvte.Inc.Sem	Semak	1 bulan	Sangat sesuai
12	V4.IV.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	1 bulan	Sangat sesuai
13	V4.IV.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	1 bulan	Sangat sesuai

Sumber: Pengolahan Data Sekunder (2014)

Hasil perhitungan rata-rata bulan kering yang didapat dari data sekunder, maka diperoleh jumlah bulan kering pada daerah penelitian hanya satu bulan dalam setahun atau kurang dari 5 bulan dalam setahun.

h. Kedalaman tanah

Kedalaman efektif tanah merupakan sejauh mana tanah dapat ditembus oleh akar tanaman. Kedalaman efektif tanah di lapangan dapat diketahui dengan mengamati keberadaan akar tanaman di dalam profil tanah. Hasil pengukuran kedalaman tanah di lapangan dapat dilihat pada tabel 35 di bawah ini:

Tabel 35. Hasil Pengukuran Rata-rata Kedalaman Efektif Tanah

No	Satuan lahan	Penggunaan lahan	Kedalaman Efektif (cm)	Keterangan
1	V2.II.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	80	Sesuai
2	V2.II.Qpt.Inc.Sa	Sawah	83	Sesuai
3	V2.II.Qpt.Inc.Sem	Semak	71	Kurang sesuai
4	V2.II.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	75	Sesuai
5	V2.II.Qvte.Inc.Sem	Semak	73	Kurang sesuai
6	V3.III.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	65	Kurang sesuai
7	V3.III.Qpt.Inc.Sa	Sawah	52	Kurang sesuai
8	V3.III.Qpt.Inc.Sem	Semak	92	Sesuai
9	V3.III.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	70	Kurang sesuai
10	V3.III.Qvte.Inc.Kbn	Kebun	85	Sesuai
11	V3.III.Qvte.Inc.Sem	Semak	63	Kurang sesuai
12	V4.IV.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	82	Sesuai
13	V4.IV.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	78	Sesuai

Sumber: *Pengolahan Data Primer (2014)*

Kedalaman efektif tanah di daerah penelitian dapat dikategorikan menjadi sesuai terdapat pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Kbn, V2.II.Qpt.Inc.Sa, V2.II.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qpt.Inc.Sem, V3.III.Qvte.Inc.Kbn, V4.IV.Qpt.Inc.Kbn, V4.IV.Qpt.Inc.Teg, dan kurang sesuai terdapat pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Sem, V2.II.Qvte.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Kbn, V3.III.Qpt.Inc.Sa, V3.III.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qvte.Inc.Sem.

i. Batuan permukaan

Batuan permukaan merupakan sebaran batuan dapat berupa bahan lepas dipermukaan lahan yang penetapannya di lapangan dengan melihat perbandingan bahan kasar yang lebih dari 1 cm yang ada di permukaan lahan dan dinyatakan dalam persen. Hasil pengamatan batuan permukaan di lapangan pada daerah penelitian dapat dilihat pada tabel 36 berikut:

Tabel 36. Hasil Pengamatan Batuan Permukaan di Daerah Penelitian

No	Satuan Lahan	Penggunaan Lahan	Batuan Permukaan	Keterangan
1	V2.II.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	1,2 %	Sangat sesuai
2	V2.II.Qpt.Inc.Sa	Sawah	1,0 %	Sangat sesuai
3	V2.II.Qpt.Inc.Sem	Semak	Tanpa	Sangat sesuai
4	V2.II.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	Tanpa	Sangat sesuai
5	V2.II. Qvte.Inc.Sem	Semak	1,1 %	Sangat sesuai
6	V3.III.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	2,1 %	Sangat sesuai
7	V3.III.Qpt.Inc.Sa	Sawah	Tanpa	Sangat sesuai
8	V3.III.Qpt.Inc.Sem	Semak	Tanpa	Sangat sesuai
9	V3.III.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	Tanpa	Sangat sesuai
10	V3.III.Qvte.Inc.Kbn	Kebun	0,4 %	Sangat sesuai
11	V3.III.Qvte.Inc.Sem	Semak	Tanpa	Sangat sesuai
12	V4.IV.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	1,2 %	Sangat sesuai
13	V4.IV.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	0,9 %	Sangat sesuai

Sumber : pengolahan data primer (2014)

Berdasarkan tabel di atas, daerah penelitian memiliki batuan permukaan <5% pada setiap satuan satuan yang dijadikan sampel pada penelitian ini.

j. Singkapan batuan

Singkapan batuan merupakan batuan kasar yang terbenam di dalam tanah, singkapan batuan ini akan mengganggu dalam proses penggalian tanah pertanian. Singkapan batuan batuan diamati langsung di lapangan dan dinyatakan dengan presentase. Hasil pengamatan singkapan batuan di lapangan pada daerah penelitian dapat dilihat pada tabel 37 di bawah ini:

Tabel 37. Hasil Pengamatan Singkapan Batuan di Daerah Penelitian

No	Satuan Lahan	Penggunaan Lahan	Singkapan Batuan	Keterangan
1	V2.II.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	Tanpa	Sangat sesuai
2	V2.II.Qpt.Inc.Sa	Sawah	Tanpa	Sangat sesuai
3	V2.II.Qpt.Inc.Sem	Semak	Tanpa	Sangat sesuai
4	V2.II.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	Tanpa	Sangat sesuai
5	V2.II.Qvte.Inc.Sem	Semak	Tanpa	Sangat sesuai
6	V3.III.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	Tanpa	Sangat sesuai
7	V3.III.Qpt.Inc.Sa	Sawah	Tanpa	Sangat sesuai
8	V3.III.Qpt.Inc.Sem	Semak	Tanpa	Sangat sesuai
9	V3.III.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	Tanpa	Sangat sesuai
10	V3.III.Qvte.Inc.Kbn	Kebun	Tanpa	Sangat sesuai
11	V3.III.Qvte.Inc.Sem	Semak	Tanpa	Sangat sesuai
12	V4.IV.Qpt.Inc.Kbn	Kebun	Tanpa	Sangat sesuai
13	V4.IV.Qpt.Inc.Teg	Tegalan	Tanpa	Sangat sesuai

Sumber : pengolahan data primer (2014)

Berdasarkan tabel di atas, daerah penelitian memiliki singkapan batuan <5% pada setiap satuan satuan yang dijadikan sampel pada penelitian ini.

2. Tingkat Kesesuaian Lahan Tanaman Singkong di Kecamatan Tilatang Kamang

Setelah dilakukan identifikasi karakteristik lahan, teknik *maching* merupakan tahap selanjutnya dalam proses menganalisis karakteristik lahan. Menggunakan teknik *maching* akan menghasilkan suatu klasifikasi kelas kesesuaian lahan pertanian untuk tanaman tertentu pada setiap satuan lahan.

a. V2.II.Qpt.Inc.Kbn

Hasil pengukuran karakteristik lahan di lapangan dapat dilihat pada tabel 38 dibawah ini:

Tabel 38. Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan

No	Karakteristik Lahan	Temuan	Keterangan	Kelas
1	Kemiringan lereng	14%	Cukup sesuai	S2
2	Drainase	Baik	Sangat sesuai	S1
3	Tekstur tanah	Sedang	Sangat sesuai	S1
4	Reaksi tanah	5,20	Sangat sesuai	S1
5	Bahan organik	2,12	Sangat sesuai	S1
6	Curah hujan	1926,29mm/thn	Sangat sesuai	S1
7	Bulan kering	1 bulan	Sangat sesuai	S1
8	Kedalaman tanah	80	Cukup sesuai	S1
9	Batuan permukaan	1,2 %	Sangat sesuai	S1
10	Singkapan batuan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
Tingkat kesesuaian lahan			Sangat sesuai	S1

Sumber: pengolahan data primer dan sekunder (2014)

Karakteristik lahan yaitu kemiringan lereng 14% dengan tingkat kesesuaian S2, drainase baik dengan tingkat kesesuaian S1, tekstur tanah sedang dengan tingkat kesesuaian S1, reaksi tanah 5,20 dengan tingkat kesesuaian S1, bahan organik 2,12% dengan tingkat kesesuaian S1, rata-rata curah hujan 1926,29mm/thn dengan tingkat kesesuaian S1, bulan kering adalah kurang dari 5 bulan pertahun dengan tingkat kesesuaian lahan S1, kedalaman tanah 80cm dengan tingkat kesesuaian S2, batuan permukaan 1,2 % dengan tingkat kesesuaian S1, dan singkapan batuan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1. Maka tingkat kesesuaian lahan satuan lahan ini adalah **sangat sesuai S1**.

b. V2.II.Qpt.Inc.Sa

Hasil pengukuran karakteristik lahan di lapangan dapat dilihat pada tabel 39 dibawah ini:

Tabel 39. Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan

No	Karakteristik Lahan	Temuan	Keterangan	Kelas
1	Kemiringan lereng	3%	Sangat sesuai	S1
2	Drainase	Agak terhambat	Cukup sesuai	S2
3	Tekstur tanah	Halus	Cukup sesuai	S2
4	Reaksi tanah	5,40	Sangat sesuai	S1
5	Bahan organik	0,95	Cukup sesuai	S2
6	Curah hujan	1926,29mm/thn	Sangat sesuai	S1
7	Bulan kering	1 bulan	Sangat sesuai	S1
8	Kedalaman tanah	83%	Cukup sesuai	S2
9	Batuan permukaan	1,0 %	Sangat sesuai	S1
10	Singkapan batuan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
Tingkat kesesuaian lahan			Cukup sesuai	S2

Sumber: pengolahan data primer dan sekunder

Karakteristik lahan yaitu kemiringan lereng 3% dengan tingkat kesesuaian S1, drainase agak terhambat dengan tingkat kesesuaian S2, tekstur tanah halus dengan tingkat kesesuaian S2, reaksi tanah 5,40 dengan tingkat kesesuaian S1, bahan organik 0,95% dengan tingkat kesesuaian S3, rata-rata curah hujan 1926,29mm/thn dengan tingkat kesesuaian S1, bulan kering adalah kurang dari 5 bulan pertahun dengan tingkat kesesuaian lahan S1, kedalaman tanah 83 cm dengan tingkat kesesuaian S2, batuan permukaan 1,0 % dengan tingkat kesesuaian S1, dan singkapan batuan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1, pada satuan lahan ini terdapat faktor pembatas yang sulit untuk untuk diatasi yaitu tekstur tanah dengan tingkat kesesuaian S2. Maka tingkat kesesuaian lahan satuan lahan ini adalah **cukup sesuai S2**.

c. V2.II.Qpt.Inc.Sem

Hasil pengukuran karakteristik lahan dilapangan dapat dilihat pada tabel 40 di bawah ini:

Tabel 40. Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan di Lapangan

No	Karakteristik Lahan	Temuan	Keterangan	Kelas
1	Kemiringan lereng	7%	Sangat sesuai	S1
2	Drainase	Baik	Sangat sesuai	S1
3	Tekstur tanah	Halus	Cukup sesuai	S2
4	Reaksi tanah	6,39	Sangat sesuai	S1
5	Bahan organik	3,25%	Sangat sesuai	S1
6	Curah hujan	1926,29mm/thn	Sangat sesuai	S1
7	Bulan kering	1 bulan	Sangat sesuai	S1
8	Kedalaman tanah	71 cm	Sesuai marginal	S3
9	Batuan permukaan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
10	Singkapan batuan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
Tingkat kesesuaian lahan			Cukup sesuai	S2

Sumber: pengolahan Data Primer dan Sekunder (2014)

Karakteristik lahan yaitu kemiringan lereng 7% dengan tingkat kesesuaian S1, drainase baik dengan tingkat kesesuaian S1, tekstur tanah halus dengan tingkat kesesuaian S2, reaksi tanah 6,39 dengan tingkat kesesuaian S1, bahan organik 3,25% dengan tingkat kesesuaian S1, rata-rata curah hujan 1926,29 mm/thn dengan tingkat kesesuaian S1, bulan kering adalah kurang dari 5 bulan pertahun dengan tingkat kesesuaian lahan S1, kedalaman tanah 71cm dengan tingkat kesesuaian S3, batuan permukaan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1, dan singkapan batuan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1. , pada satuan lahan ini terdapat faktor pembatas berupa kedalaman efektif tanah dengan karakteristik lahan S3. Faktor pembatas ini dapat diatasi dengan melakukan pembongkaran tanah sebelum dilakukan penanaman agar tanah menjadi lebih gembur dan sirkulasi udara dalam tanah menjadi lebih baik. Maka tingkat kesesuaian lahan satuan lahan ini adalah **cukup sesuai S2**.

d. V2.II.Qpt.Inc.Teg

Hasil pengukuran karakteristik lahan dilapangan dapat dilihat pada tabel 41 di bawah ini:

Tabel 41. Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan di Lapangan

No	Karakteristik Lahan	Temuan	Keterangan	Kelas
1	Kemiringan lereng	14%	Cukup sesuai	S2
2	Drainase	Baik	Sangat sesuai	S1
3	Tekstur tanah	Sedang	Sangat sesuai	S1
4	Reaksi tanah	6,52	Sangat sesuai	S1
5	Bahan organik	3,70%	Sangat sesuai	S1
6	Curah hujan	1926,29mm/thn	Sangat sesuai	S1
7	Bulan kering	1 bulan	Sangat sesuai	S1
8	Kedalaman tanah	75	Cukup sesuai	S2
9	Batuan permukaan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
10	Singkapan batuan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
Tingkat kesesuaian lahan			Sangat sesuai	S1

Sumber: Pengolahan Data Primer dan Sekunder (2014)

Karakteristik lahan yaitu kemiringan lereng 14% dengan tingkat kesesuaian S2, drainase baik dengan tingkat kesesuaian S1, tekstur tanah sedang dengan tingkat kesesuaian S1, reaksi tanah 6,52 dengan tingkat kesesuaian S1, bahan organik 3,70% dengan tingkat kesesuaian S1, rata-rata curah hujan 1926,29 mm/thn dengan tingkat kesesuaian S1, bulan kering adalah kurang dari 5 bulan pertahun dengan tingkat kesesuaian lahan S1, kedalaman tanah 75cm dengan tingkat kesesuaian S2, batuan permukaan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1, dan singkapan batuan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1. Maka tingkat kesesuaian lahan satuan lahan ini adalah **sangat sesuai S1**.

e. V2.II. Qvte.Inc.Sem

Hasil pengukuran karakteristik lahan di lapangan dapat dilihat pada tabel 42 di bawah ini:

Tabel 42. Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan di Lapangan

No	Karakteristik Lahan	Temuan	Keterangan	Kelas
1	Kemiringan lereng	7%	Sangat sesuai	S1
2	Drainase	Agak terhambat	Cukup sesuai	S2
3	Tekstur tanah	Agak halus	Sangat sesuai	S1
4	Reaksi tanah	6,62	Sangat sesuai	S1
5	Bahan organik	0,82	Cukup sesuai	S2
6	Curah hujan	1926,29mm/thn	Sangat sesuai	S1
7	Bulan kering	1 bulan	Sangat sesuai	S1
8	Kedalaman tanah	73cm	Sesuai marginal	S3
9	Batuan permukaan	1,1 %	Sangat sesuai	S1
10	Singkapan batuan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
Tingkat kesesuaian lahan			Cukup sesuai	S2

Sumber: Pengolahan Data Primer dan Sekunder (2014)

Karakteristik lahan yaitu kemiringan lereng 7% dengan tingkat kesesuaian S1, drainase agak terhambat dengan tingkat kesesuaian S2, tekstur tanah agak halus dengan tingkat kesesuaian S1, reaksi tanah 6,62 dengan tingkat kesesuaian S1, bahan organik 0,82% dengan tingkat kesesuaian S2, rata-rata curah hujan 1926,29 mm/thn dengan tingkat kesesuaian S1, bulan kering adalah kurang dari 5 bulan pertahun dengan tingkat kesesuaian lahan S1, kedalaman tanah 73 cm dengan tingkat kesesuaian S3, batuan permukaan 1,1 % dengan tingkat kesesuaian S1, dan singkapan batuan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1, pada satuan lahan ini terdapat faktor pembatas berupa kedalaman tanah yang memiliki tingkat kesesuaian lahan S3. Faktor pembatas ini dapat diatasi dengan melakukan pembongkoran pada tanah sebelum dilakukan penanaman. Maka tingkat kesesuaian lahan satuan lahan ini adalah **cukup sesuai S2**.

f. V3.III.Qpt.Inc.Kbn

Hasil pengukuran karakteristik lahan di lapangan pada daerah penelitian dapat dilihat pada tabel 43 dibawah ini:

Tabel 43. Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan di Lapangan

No	Karakteristik Lahan	Temuan	Keterangan	Kelas
1	Kemiringan lereng	18%	Cukup sesuai	S2
2	Drainase	Agak terhambat	Cukup sesuai	S2
3	Tekstur tanah	Halus	Cukup sesuai	S2
4	Reaksi tanah	5,00	Cukup sesuai	S2
5	Bahan organik	0,75	Sesuai marginal	S3
6	Curah hujan	1926,29mm/thn	Sangat sesuai	S1
7	Bulan kering	1 bulan	Sangat sesuai	S1
8	Kedalaman tanah	65cm	Sesuai marginal	S3
9	Batuan permukaan	2,1 %	Sangat sesuai	S1
10	Singkapan batuan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
Tingkat kesesuaian lahan			Cukup sesuai	S2

Sumber: Pengolahan Data Primer dan Sekunder (2014)

Karakteristik lahan yaitu kemiringan lereng 18% dengan tingkat kesesuaian S2, drainase agak terhambat dengan tingkat kesesuaian S2, tekstur tanah halus dengan tingkat kesesuaian S2, reaksi tanah 5,00 dengan tingkat kesesuaian S2, bahan organik 0,75% dengan tingkat kesesuaian S3, rata-rata curah hujan 1926,29 mm/thn dengan tingkat kesesuaian S1, bulan kering adalah kurang dari 5 bulan pertahun dengan tingkat kesesuaian lahan S1, kedalaman tanah 65 cm dengan tingkat kesesuaian S3, batuan permukaan 1,1 % dengan tingkat kesesuaian S1, dan singkapan batuan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1, pada satuan lahan ini terdapat faktor pembatas berupa bahan organik dan kedalaman efektif tanah. Faktor pembatas berupa kedalaman tanah dapat diatasi dengan melakukan pembongkaran pada tanah dan faktor pembatas berupa bahan organik dapat diatasi dengan melakukan

pemupukan. Maka tingkat kesesuaian lahan satuan lahan ini adalah **cukup sesuai S2**.

g. V3.III.Qpt.Inc.Sa

Hasil pengukuran karakteristik lahan di lapangan dapat dilihat pada tabel 44 di bawah ini:

Tabel 44. Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan di Lapangan

No	Karakteristik Lahan	Temuan	Keterangan	Kelas
1	Kemiringan lereng	16%	Cukup sesuai	S2
2	Drainase	Agak terhambat	Cukup sesuai	S2
3	Tekstur tanah	Agak halus	Sangat sesuai	S1
4	Reaksi tanah	4,80	Cukup sesuai	S2
5	Bahan organik	0,77%	Sesuai marginal	S3
6	Curah hujan	1926,29mm/thn	Sangat sesuai	S1
7	Bulan kering	1 bulan	Sangat sesuai	S1
8	Kedalaman tanah	52cm	Sesuai marginal	S3
9	Batuan permukaan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
10	Singkapan batuan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
Tingkat kesesuaian lahan			Cukup sesuai	S2

Sumber: Pengolahan Data Primer dan Sekunder (2014)

Karakteristik lahan yaitu kemiringan lereng 16% dengan tingkat kesesuaian S2, drainase agak terhambat dengan tingkat kesesuaian S2, tekstur tanah agak halus dengan tingkat kesesuaian S1, reaksi tanah 4,80 dengan tingkat kesesuaian S3, bahan organik 0,77% dengan tingkat kesesuaian S3, rata-rata curah hujan 1926,29 mm/thn dengan tingkat kesesuaian S1, bulan kering adalah kurang dari 5 bulan pertahun dengan tingkat kesesuaian lahan S1, kedalaman tanah 52 cm dengan tingkat kesesuaian S3, batuan permukaan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1, dan singkapan batuan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1, pada satuan lahan ini terdapat faktor pembatas berupa kedalaman tanah dan bahan organik. Faktor pembatas berupa kedalaman tanah dapat diatasi dengan melakukan pembongkaran pada tanah

dan faktor pembatas berupa bahan organik dapat diatasi dengan melakukan pemupukan. Maka tingkat kesesuaian lahan satuan lahan ini adalah **cukup sesuai S2**.

h. V3.III.Qpt.Inc.Sem

Hasil pengukuran karakteristik lahan di lapangan dapat dilihat pada tabel 45 di bawah ini:

Tabel 45. Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan di Lapangan

No	Karakteristik Lahan	Temuan	Keterangan	Kelas
1	Kemiringan lereng	21%	Sesuai marginal	S3
2	Drainase	Baik	Sangat sesuai	S1
3	Tekstur tanah	Halus	Cukup sesuai	S2
4	Reaksi tanah	6,13	Sangat sesuai	S1
5	Bahan organik	0,74	Sesuai marginal	S3
6	Curah hujan	1926,29mm/thn	Sangat sesuai	S1
7	Bulan kering	1 bulan	Sangat sesuai	S1
8	Kedalaman tanah	92	Cukup sesuai	S3
9	Batuan permukaan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
10	Singkap batuan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
Tingkat kesesuaian lahan			Cukup sesuai	S2

Sumber: Pengolahan Data Primer dan Sekunder (2014)

Karakteristik lahan yaitu kemiringan lereng 21% dengan tingkat kesesuaian S3, drainase baik dengan tingkat kesesuaian S1, tekstur tanah halus dengan tingkat kesesuaian S2, reaksi tanah 6,13 dengan tingkat kesesuaian S1, bahan organik 0,74% dengan tingkat kesesuaian S3, rata-rata curah hujan 2051,61mm/thn dengan tingkat kesesuaian S2, bulan kering adalah kurang dari 5 bulan pertahun dengan tingkat kesesuaian lahan S1, kedalaman tanah 92 cm dengan tingkat kesesuaian S3, batuan permukaan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1, dan singkap batuan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1, pada satuan lahan ini terdapat faktor pembatas berupa kedalaman tanah dan kemiringan lereng. Faktor pembatas berupa kedalaman

tanah dapat diatasi dengan melakukan pembongkaran pada tanah dan faktor pembatas berupa kemiringan lereng dapat diatasi dengan membuat terasering. Maka tingkat kesesuaian lahan satuan lahan ini adalah **cukup sesuai S2**.

i. V3.III.Qpt.Inc.Teg

Hasil pengukuran karakteristik lahan di lapangan dapat dilihat pada tabel 46 di bawah ini:

Tabel 46. Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan di Lapangan

No	Karakteristik Lahan	Temuan	Keterangan	Kelas
1	Kemiringan lereng	28%	Sesuai marginal	S3
2	Drainase	Baik	Sangat sesuai	S1
3	Tekstur tanah	Halus	Cukup sesuai	S2
4	Reaksi tanah	5,01	Cukup sesuai	S2
5	Bahan organik	0,63	Sesuai marginal	S3
6	Curah hujan	1926,29mm/thn	Sangat sesuai	S1
7	Bulan kering	1 bulan	Sangat sesuai	S1
8	Kedalaman tanah	70cm	Sesuai marginal	S3
9	Batuan permukaan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
10	Singkapan batuan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
Tingkat kesesuaian lahan			Cukup sesuai	S2

Sumber: *Pengolahan Data Primer dan Sekunder (2014)*

Karakteristik lahan yaitu kemiringan lereng 28% dengan tingkat kesesuaian S3, drainase baik dengan tingkat kesesuaian S1, tekstur tanah halus dengan tingkat kesesuaian S2, reaksi tanah 5,01 dengan tingkat kesesuaian S2, bahan organik 0,63% dengan tingkat kesesuaian S3, rata-rata curah hujan 1926,29 mm/thn dengan tingkat kesesuaian S1, bulan kering adalah kurang dari 5 bulan pertahun dengan tingkat kesesuaian lahan S1, kedalaman tanah 70 cm dengan tingkat kesesuaian S3, batuan permukaan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1, dan singkapan batuan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1, pada satuan lahan ini terdapat faktor pembatas berupa kedalaman tanah, kemiringan dan bahan organik. Faktor pembatas berupa kedalaman tanah

dapat diatasi dengan melakukan pembongkaran pada tanah, faktor pembatas berupa bahan organik dapat diatasi dengan melakukan pemupukan, dan faktor pembatas berupa kemiringan lereng dapat diatasi dengan cara terasering dan pembuatan saluran drainase untuk mencegah pengikisan tanah ketika hujan. Maka tingkat kesesuaian lahan satuan lahan ini adalah **cukup sesuai S2**.

j. V3.III.Qvte.Inc.Kbn

Hasil pengukuran karakteristik lahan di lapangan dapat dilihat pada tabel 47 di bawah ini:

Tabel 47. Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan di Lapangan

No	Karakteristik Lahan	Temuan	Keterangan	Kelas
1	Kemiringan lereng	19%	Sesuai marginal	S3
2	Drainase	Baik	Sangat sesuai	S1
3	Tekstur tanah	Sedang	Sangat sesuai	S1
4	Reaksi tanah	4,50	Sesuai marginal	S3
5	Bahan organik	0,83%	Cukup sesuai	S2
6	Curah hujan	1926,29mm/thn	Sangat sesuai	S1
7	Bulan kering	1 bulan	Sangat sesuai	S1
8	Kedalaman tanah	85cm	Cukup sesuai	S2
9	Batuan permukaan	0,4 %	Sangat sesuai	S1
10	Singkapan batuan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
Tingkat kesesuaian lahan			Cukup sesuai	S2

Sumber: Pengolahan Data Primer dan Sekunder (2014)

Karakteristik lahan yaitu kemiringan lereng 19% dengan tingkat kesesuaian S3, drainase baik dengan tingkat kesesuaian S1, tekstur tanah sedang dengan tingkat kesesuaian S1, reaksi tanah 4,50 dengan tingkat kesesuaian S3, bahan organik 0,83% dengan tingkat kesesuaian S2, rata-rata curah hujan 1926,29 mm/thn dengan tingkat kesesuaian S1, bulan kering adalah kurang dari 5 bulan pertahun dengan tingkat kesesuaian lahan S1, kedalaman tanah 85 cm dengan tingkat kesesuaian S2, batuan permukaan 0,4 % dengan tingkat kesesuaian S1, dan singkapan batuan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1,

pada satuan lahan ini terdapat faktor pembatas berupa kemiringan lereng dan reaksi tanah. Faktor pembatas berupa kemiringan lereng dapat diatasi dengan pembuatan terasering sedangkan faktor pembatas berupa reaksi tanah dapat diatasi dengan cara pengapuran pada tanah. Maka tingkat kesesuaian lahan satuan lahan ini adalah **cukup sesuai S2**.

k. V3.III.Qvte.Inc.Sem

Hasil pengukuran karakteristik lahan di lapangan dapat dilihat pada tabel 48 di bawah ini:

Tabel 48. Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan di Lapangan

No	Karakteristik Lahan	Temuan	Keterangan	Kelas
1	Kemiringan lereng	25%	Sesuai marginal	S3
2	Drainase	Baik	Sangat sesuai	S1
3	Tekstur tanah	Sedang	Sangat sesuai	S1
4	Reaksi tanah	4,60	Sesuai marginal	S3
5	Bahan organik	2,30%	Sangat sesuai	S1
6	Curah hujan	1926,29mm/thn	Sangat sesuai	S1
7	Bulan kering	1 bulan	Sangat sesuai	S1
8	Kedalaman tanah	63cm	Sesuai marginal	S3
9	Batuan permukaan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
10	Singkapan batuan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
Tingkat kesesuaian lahan			Cukup sesuai	S2

Sumber: Pengolahan Data Primer dan Sekunder (2014)

Karakteristik lahan yaitu kemiringan lereng 25% dengan tingkat kesesuaian S3, drainase baik dengan tingkat kesesuaian S1, tekstur tanah sedang dengan tingkat kesesuaian S1, reaksi tanah 4,60 dengan tingkat kesesuaian S3, bahan organik 2,30% dengan tingkat kesesuaian S1, rata-rata curah hujan 1926,29 mm/thn dengan tingkat kesesuaian S1, bulan kering adalah kurang dari 5 bulan pertahun dengan tingkat kesesuaian lahan S1, kedalaman tanah 63 cm dengan tingkat kesesuaian S3, batuan permukaan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1, dan singkapan batuan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1,

pada satuan lahan ini terdapat faktor berupa kemiringan lereng, reaksi tanah, dan kedalaman tanah. Faktor pembatas berupa reaksi tanah dapat di atasi dengan melakukan pengapuran pada tanah, kemiringan lereng dapat diatasi dengan membuat terasering pada lahan pertanian, dan faktor pembatas berupa kedalaman tanah dapat diatasi dengan melakukan pemupukan. Maka tingkat kesesuaian lahan satuan lahan ini adalah **cukup sesuai S2**.

1. V4.IV.Qpt.Inc.Kbn

Hasil pengukuran karakteristik lahan di lapangan dapat dilihat pada tabel 49 di bawah ini:

Tabel 49. Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan di Lapangan

No	Karakteristik Lahan	Temuan	Keterangan	Kelas
1	Kemiringan lereng	34%	Tidak sesuai	N
2	Drainase	Agak terhambat	Cukup sesuai	S2
3	Tekstur tanah	Sedang	Sangat sesuai	S1
4	Reaksi tanah	5,90	Sangat sesuai	S1
5	Bahan organik	1,94	Cukup sesuai	S2
6	Curah hujan	1926,29mm/thn	Sangat sesuai	S1
7	Bulan kering	1 bulan	Sangat sesuai	S1
8	Kedalaman tanah	82cm	Cukup sesuai	S2
9	Batuan permukaan	1,2 %	Sangat sesuai	S1
10	Singkapan batuan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
Tingkat kesesuaian lahan			Sesuai marginal	S3

Sumber: Pengolahan Data Primer dan Sekunder (2014)

Karakteristik lahan yaitu kemiringan lereng 34% dengan tingkat kesesuaian N, drainase agak terhambat dengan tingkat kesesuaian S2, tekstur tanah sedang dengan tingkat kesesuaian S1, reaksi tanah 5,90 dengan tingkat kesesuaian S1, bahan organik 01,94% dengan tingkat kesesuaian S2, rata-rata curah hujan 1926,29 mm/thn dengan tingkat kesesuaian S1, bulan kering adalah kurang dari 5 bulan pertahun dengan tingkat kesesuaian lahan S1, kedalaman tanah 82 cm dengan tingkat kesesuaian S2, batuan permukaan 1,2 % dengan

tingkat kesesuaian S1, dan singkapan batuan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1, pada satuan lahan ini terdapat faktor pembatas berupa kemiringan lereng. Faktor pembatas berupa kemiringan lereng dapat diatasi dengan pembuatan terasering dan menanam tanaman searah dengan garis kontur. Maka tingkat kesesuaian lahan satuan lahan ini adalah **sesuai marginal S3**.

m. V4.IV.Qpt.Inc.Teg

Hasil pengukuran karakteristik lahan di lapangan dapat dilihat pada tabel 50 di bawah ini:

Tabel 50. Hasil Pengukuran Karakteristik Lahan di Lapangan

No	Karakteristik Lahan	Temuan	Keterangan	Kelas
1	Kemiringan lereng	32%	Tidak sesuai	N
2	Drainase	Agak terhambat	Cukup sesuai	S2
3	Tekstur tanah	Sedang	Sangat sesuai	S1
4	Reaksi tanah	4,70	Cukup sesuai	S2
5	Bahan organik	1,84%	Sangat sesuai	S1
6	Curah hujan	1926,29mm/thn	Sangat sesuai	S1
7	Bulan kering	1 bulan	Sangat sesuai	S1
8	Kedalaman tanah	78cm	Cukup sesuai	S2
9	Batuan permukaan	0,9 %	Sangat sesuai	S1
10	Singkapan batuan	Tanpa	Sangat sesuai	S1
Tingkat kesesuaian lahan			Sesuai marginal	S3

Sumber: Pengolahan Data Primer dan Sekunder

Karakteristik lahan yaitu kemiringan lereng 32% dengan tingkat kesesuaian N, drainase agak terhambat dengan tingkat kesesuaian S2, tekstur tanah sedang dengan tingkat kesesuaian S1, reaksi tanah 4,70 dengan tingkat kesesuaian S2, bahan organik 1,84% dengan tingkat kesesuaian S1, rata-rata curah hujan 1926,29 mm/thn dengan tingkat kesesuaian S1, bulan kering adalah kurang dari 5 bulan pertahun dengan tingkat kesesuaian lahan S1, kedalaman tanah 78 cm dengan tingkat kesesuaian S2, batuan permukaan 0,9% dengan tingkat

kesesuaian S1, dan singkapan batuan tidak ada dengan tingkat kesesuaian S1, pada satuan lahan ini terdapat faktor pembatas berupa kemiringan lereng. Faktor pembatas berupa kemiringan lereng dapat diatasi dengan pembuatan terasering dan menanam tanaman searah dengan garis kontur. Maka karakteristik lahan untuk satuan lahan ini adalah **sesuai marginal S3**.

B. Pembahasan

Kecamatan Tilatang Kamang merupakan wilayah yang memiliki potensi ekonomi dibidang pertanian yang cukup tinggi, tanaman singkong merupakan salah satu komoditi yang dikembangkan. Karakteristik untuk kesesuaian lahan tanaman singkong ada sepuluh macam menurut Djaenudin (2011) yang sudah dimodifikasi oleh penulis, karakteristik lahannya yaitu kemiringan lereng, drainase, tekstur tanah, pH tanah, bahan organik, curah hujan, bulan kering, kedalaman efektif tanah, batuan permukaan dan singkapan batuan.

Karakteristik lahan berupa lereng yang sangat sesuai untuk tanaman tanaman singkong terdapat pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Sa, V2.II.Qpt.Inc.Sem, V2.II. Qvte.Inc.Sem, satuan lahan sesuai adalah V2.II.Qpt.Inc.Kbn, V2.II.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qpt.Inc.Kbn, satuan lahan kurang sesuai adalah V3.III.Qpt.Inc.Sa, V3.III.Qpt.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qvte.Inc.Kbn, dan satuan lahan yang tidak sesuai adalah V3.III.Qvte.Inc.Sem, V4.IV.Qpt.Inc.Kbn, V4.IV.Qpt.Inc.Teg.

Drainase pada daerah penelitian adalah baik atau sangat sesuai untuk tanaman singkong, yaitu pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Kbn,

V2.II.Qpt.Inc.Sem, V2.II.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qpt.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qvte.Inc.Kbn, V3.III.Qvte.Inc.Sem, dan agak terhambat atau sesuai, yaitu pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Sa, V2.II.Qvte.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Kbn, V3.III.Qpt.Inc.Sa, V4.IV.Qpt.Inc.Kbn, V4.IV.Qpt.Inc.Teg.

Tekstur tanah pada daerah penelitian adalah sedang yaitu pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Kbn, V2.II.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qvte.Inc.Kbn, V3.III.Qvte.Inc.Sem, V4.IV.Qpt.Inc.Kbn, V4.IV.Qpt.Inc.Teg, halus yaitu pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Sa, V2.II.Qpt.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Kbn, V3.III.Qpt.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Teg, agak halus pada satuan lahan V2.II.Qvte.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Sa, dan halus pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Sa, V2.II.Qpt.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Kbn, V3.III.Qpt.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Teg.

Karakteristik lahan berupa pH tanah pada daerah penelitian dikelompokkan sangat sesuai untuk tanaman singkong, terdapat pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Kbn, V2.II.Qpt.Inc.Sa, V2.II.Qpt.Inc.Sem, V2.II.Qpt.Inc.Teg, V2.II.Qvte.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Sem, V4.IV.Qpt.Inc.Kbn, sesuai untuk tanaman singkong terdapat pada satuan lahan V3.III.Qpt.Inc.Kbn, V3.III.Qpt.Inc.Teg, dan kurang sesuai untuk tanaman singkong terdapat pada satuan lahan V3.III.Qpt.Inc.Sa, V3.III.Qvte.Inc.Kbn, V3.III.Qvte.Inc.Sem, V4.IV.Qpt.Inc.Teg.

Kandungan C organik pada daerah penelitian terdiri dari tinggi atau sangat sesuai untuk tanaman singkong terdapat pada satuan lahan

V2.II.Qpt.Inc.Kbn, V2.II.Qpt.Inc.Sem, V2.II.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qvte.Inc.Sem, V4.IV.Qpt.Inc.Kbn, V4.IV.Qpt.Inc.Teg, sedang atau sesuai untuk tanaman singkong terdapat pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Sa, V2.II. Qvte.Inc.Sem, V3.III.Qvte.Inc.Kbn, dan rendah atau kurang sesuai untuk tanaman singkong terdapat pada satuan lahan V3.III.Qpt.Inc.Kbn, V3.III.Qpt.Inc.Sa, V3.III.Qpt.Inc.Sem, dan V3.III.Qpt.Inc.Teg.

Hasil perhitungan rata-rata curah hujan yang didapat dari data sekunder, maka diperoleh rata-rata curah hujan 1926,29mm/thn, dimana curah hujan pada daerah penelitian sesuai untuk tanaman singkong, dengan jumlah bulan kering rata-rata satu bulan pertahun. Kedalaman efektif tanah di daerah penelitian dapat dikategorikan menjadi sesuai untuk tanaman singkong terdapat pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Kbn, V2.II.Qpt.Inc.Sa, V2.II.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qpt.Inc.Sem, V3.III.Qvte.Inc.Kbn, V4.IV.Qpt.Inc.Kbn, V4.IV.Qpt.Inc.Teg, dan kurang sesuai untuk tanaman singkong terdapat pada satuan lahan V2.II.Qpt.Inc.Sem, V2.II. Qvte.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Kbn, V3.III.Qpt.Inc.Sa, V3.III.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qvte.Inc.Sem. Singkapan batuan dan batuan permukaan di lapangan <5% sehingga sangat sesuai untuk tanaman singkong.

Tanaman singkong memerlukan curah hujan yang tinggi agar dapat berkembang dengan baik, rendahnya curah hujan akan mengakibatkan batang singkong menjadi kerdil dan daunnya menjadi kekuningan. Curah hujan yang tinggi di Kecamatan Tilatang Kamang sangat baik untuk tumbuh tanaman singkong, namun demikian curah hujan yang tinggi akan mengakibatkan

tergenangnya areal pertanian. Mengatasi hal tersebut dapat diatasi dengan pembuatan drainase dan teras-teras yang memiliki saluran penampung air. Pembuatan drainase berguna untuk memindahkan kelebihan air, serta berfungsi untuk mengurangi dan membuang kelebihan air dari suatu kawasan sehingga lahan dapat difungsikan secara optimal (Saidi, 2006: 247).

Drainase yang sesuai untuk tanaman singkong adalah baik hingga sedang. Tanah yang berada pada kategori baik ini memiliki warna yang seragam dan tidak memiliki bercak-bercak, tanah pada kategori sedang juga cocok untuk tanaman singkong masih memiliki peredaran udara yang baik dan tidak terdapat bercak hingga kedalaman 60 cm di bawah permukaan tanah. Hal ini didukung oleh Djaenudin, dkk (2011) yang menyatakan drainase yang baik untuk tanaman singkong adalah pada rentang baik hingga agak terhambat.. Mengatasi hal tersebut dapat dibuat jaringan atau saluran agak menurun keselokan atau ke kolam penampungan. Pembuatan saluran pembuangan air ini dapat membuat peredaran udara pada tanah baik sehingga warna tanah lebih seragam dan bercak-bercak menjadi berkurang. Drainase dapat dibagi dua yaitu drainase terbuka yang dibuat di atas permukaan tanah dan air dialirkan menurun ke selokan dan drainase tertutup dengan memasang pipa di bawah tanah.

Tekstur tanah pada daerah penelitian adalah sedang, agak halus, dan halus. Tekstur ini cocok untuk tanaman singkong, sesuai dengan pendapat Djaenuddin (2011) bahwa tekstur yang cocok untuk tanaman singkong adalah

agak halus, sedang, dan halus. Tekstur tanah merupakan sifat tanah yang sangat sulit untuk di ubah dan butuh waktu yang lama.

Kedalaman efektif tanah menunjukkan aktifitas perakaran menembus tanah, pada daerah penelitian terdapat kedalaman efektif tanah hanya berkisar antara 50 cm hingga 92 cm. Kedalaman ini kurang cocok untuk tanaman singkong, karena kedalaman yang cocok untuk tanaman singkong berada antara 75 hingga lebih dari 100 cm. Mengatasi hal tersebut dapat dilakukan pembongkaran pada saat pengelolaan tanah dan pemerataan bahan organik.

Kandungan bahan organik atau C- organik pada lokasi penelitian berkisar antara tinggi, sedang, dan rendah dimana hasil ini didapat dari uji laboratorium. Kandungan bahan organik merupakan unsur hara bagi tanaman karena salah satu faktor penentu kesuburan tanah, hal ini diperkuat oleh Hanafiah (2004: 166) menyatakan bahwa bahan organik merupakan kumpulan senyawa bahan organik kompleks yang sedang mengalami dekomposisi. Kekurangan bahan organik pada tanah dapat di atasi dengan melakukan pemupukan tanah.

Singkapan batuan dan batuan permukaan pada daerah penelitian relative sangat sedikit, hal ini dibuktikan dengan pada saat penggalian hanya sedikit ditemukan batuan permukaan dan hampir tidak dijumpai singkapan batuan ketika penggalian profil tanah.

Berdasarkan karakteristik lahan pada daerah penelitian, maka didapat tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman singong di Kecamatan Tilatang Kamang adalah di kategorikan menjadi tiga tingkat kesesuaian lahan yaitu

sangat sesuai (S1), sesuai (S2), dan sesuai marginal (S3). Satuan lahan yang dikategorikan **sangat sesuai (S1)** adalah V2.II.Qpt.Inc.Kbn, V2.II.Qpt.Inc.Teg. Satuan lahan yang dikategorikan **sesuai (S2)** adalah V2.Qpt.Inc.Sa, V2.II.Qpt.Inc.Sem, V2.II.Qvte.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Kbn, V3.III.Qpt.Inc.Sa, V3.III.Qpt.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qvte.Inc.Kbn, V3.III.Qvte.Inc.Sem, Satuan lahan yang dikategorikan **sesuai marginal (S3)** adalah V4.IV.Qpt.Inc.Kbn dan V4.III.Qpt.Inc.Teg. Luas daerah untuk tingkat kesesuaian lahan yang sangat sesuai (S1) untuk tanaman singkong adalah 1531 ha, luas lahan untuk kesesuaian lahan sesuai (S1) adalah 3006 ha dan luas lahan untuk tingkat kesesuaian lahan sesuai marginal adalah 65 ha, dan tidak sesuai karena tidak dijadikan sampel seluas 1101 ha.

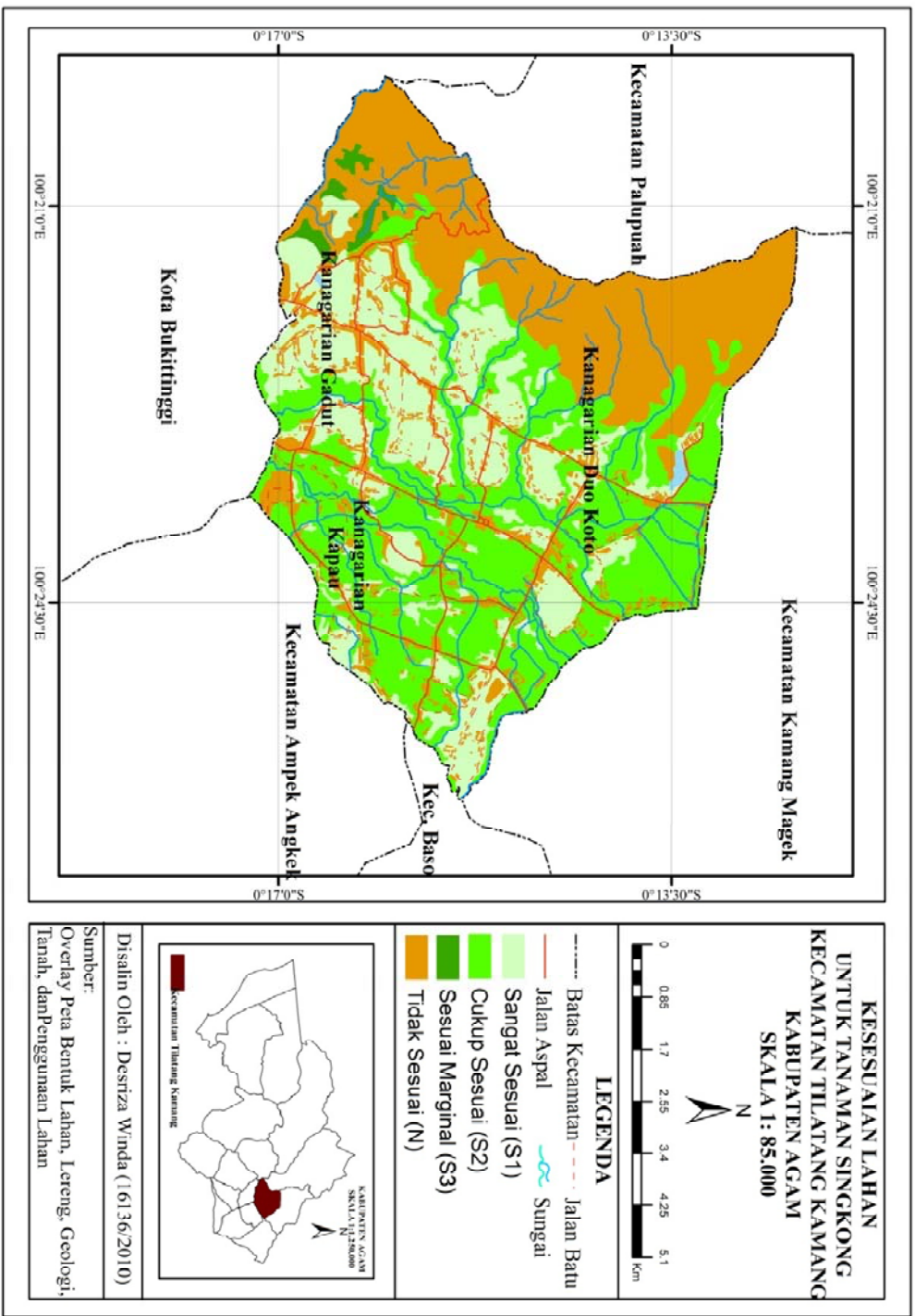
Tabel 51. Karakteristik Lahan Untuk Tanaman Singkong di Kecamatan Tlatang Kamang Kabupaten Agam

No	Satuanlahan	Karakteristik Lahan									
		Kemiringan Lereng	Drainase	Tekstur	pH	Bahan Organik	Curah Hujan (mm/th)	Bulan Kering	Solum Tanah	Batuan Permukaan	Singkapan Batuan
1	V2.II Opt.Inc.Kbn	14%	Baik	Sedang	5.20	2.12%	1926.29	1bln	80cm	1.2 %	Tanpa
2	V2.II Opt.Inc.Sa	3%	Agakterhambat	Halus	5.54	0.95%	1926.29	1bln	83cm	1.0 %	Tanpa
3	V2.II Opt.Inc.Sem	7%	Baik	Halus	6.39	3.25%	1926.29	1bln	71cm	Tanpa	Tanpa
4	V2.II Opt.Inc.Teg	14%	Bik	Sedang	6.52	3.70%	1926.29	1bln	75cm	Tanpa	Tanpa
5	V2.II Opt.Inc.Sem	7%	Agakterhambat	Agakhalus	6.62	0.82%	1926.29	1bln	73cm	1.1 %	Tanpa
6	V3.III Opt.Inc.Kbn	18%	Agakterhambat	Halus	5.00	0.75%	1926.29	1bln	65cm	2.1 %	Tanpa
7	V3.III Opt.Inc.Sa	16%	Agakterhambat	Agakhalus	4.80	0.77%	1926.29	1bln	52cm	Tanpa	Tanpa
8	V3.III Opt.Inc.Sem	21%	Baik	Halus	6.13	0.74%	1926.29	1bln	92cm	Tanpa	Tanpa
9	V3.III Opt.Inc.Teg	28%	Baik	Halus	5.01	0.63%	1926.29	1bln	71cm	Tanpa	Tanpa
10	V3.III Opt.Inc.Kbn	19%	Baik	Sedang	4.50	0.83%	1926.29	1bln	85cm	0.4 %	Tanpa
11	V3.III Opt.Inc.Sem	25%	Baik	Sedang	4.60	2.30%	1926.29	1bln	63cm	Tanpa	Tanpa
12	V4.IV Opt.Inc.Kbn	34%	Agakterhambat	Sedang	5.90	1.94%	1926.29	1bln	82cm	1.2 %	Tanpa
13	V4.IV Opt.Inc.Teg	32%	Agakterhambat	Sedang	4.70	1.84%	1926.29	1bln	78cm	0.9 %	Tanpa

Sumber: pengolahan data primer dan sekunder (2014)

Tabel 52. Tingkat Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Singkong di Kecamatan Tlatang Kamang Kabupaten Agam

Satuanlahan	Karakteristik Lahan											Kesesuaian Lahan
	Lereng	Drainase	Tekstur	pH	Bahan Organik	Curah Hujan	Bulan Kering	Solum Tanah	Batuan Permukaan	Sebaran Batuan		
V2.II.Qpt.Inc.Kbn	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1		
V2.II.Qpt.Inc.Sa	Sangat sesuai S1	Cukup sesuai S2	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S1	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1		
V2.II.Qpt.Inc.Sem	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S3	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1		
V2.II.Qpt.Inc.Teg	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1		
V2.II.Qyte.Inc.Sem	Sangat sesuai S1	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S3	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1		
V3.III.Qpt.Inc.Kbn	Sangat sesuai S1	Cukup sesuai S2	Cukup sesuai S2	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S3	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S3	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1		
V3.III.Qpt.Inc.Sa	Cukup sesuai S2	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S1	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S3	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S3	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1		
V3.III.Qpt.Inc.Sem	Sangat sesuai S3	Sangat sesuai S1	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S3	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S3	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1		
V3.III.Qpt.Inc.Teg	Sangat sesuai S3	Sangat sesuai S1	Cukup sesuai S2	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S3	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S3	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1		
V3.III.Qyte.Inc.Kbn	Sangat sesuai S3	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S3	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1		
V3.III.Qyte.Inc.Sem	Sangat sesuai S3	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S3	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S3	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1		
V4.IV.Qpt.Inc.Kbn	Tidak sesuai N	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S1	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1	Cukup sesuai S2	Sangat sesuai S1	Sangat sesuai S1		



Gambar 11 .Peta Kesesuaian Lahan

BAB VI

PENUTUP

A. KESIMPULAN

1. Karakteristik lahan merupakan sifat lahan yang dapat diukur, karakteristik lahan di Kecamatan Tilatang Kamang yaitu memiliki kemiringan lereng antara 3% hingga 34%, drainase tanah (baik,agak terhambat), pH tanah berkisar antara 4,8 hingga 6,62, kandungan bahan organik berkisar antara 0,63% hingga 3,25%, curah hujan 1926,29mm/thn, lama bulan kering dalam satu tahun adalah satu bulan, kedalaman efektif tanah berkisar antara 51 cm hingga 82 cm, batuan permukaan <5% dan tanpa singkapan batuan
2. Tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman singkong di Kecamatan Tilatang Kamang adalah di kategorikan menjadi tiga tingkat kesesuaian lahan yaitu sangat sesuai (S1), sesuai (S2), dan sesuai marginal (S3). Satuan lahan yang dikategorikan **sangat sesuai (S1)** adalah V2.II.Qpt.Inc.Kbn, V2.II.Qpt.Inc.Teg. Satuan lahan yang dikategorikan **sesuai (S2)** adalah V2.Qpt.Inc.Sa, V2.II.Qpt.Inc.Sem, V2.II.Qvte.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Kbn, V3.III.Qpt.Inc.Sa, V3.III.Qpt.Inc.Sem, V3.III.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qpt.Inc.Teg, V3.III.Qvte.Inc.Kbn, V3.III.Qvte.Inc.Sem, Satuan lahan yang dikategorikan **sesuai marginal (S3)** adalah V4.IV.Qpt.Inc.Kbn dan V4.III.Qpt.Inc.Teg. Luas daerah untuk tingkat kesesuaian lahan yang sangat sesuai (S1) untuk tanaman singkong adalah 1531 ha, luas lahan untuk kesesuaian lahan sesuai (S1) adalah 3006 ha dan luas lahan untuk tingkat

kesesuaian lahan sesuai marginal adalah 65 ha, dan tidak sesuai karena tidak dijadikan sampel seluas 1101 ha.

B. SARAN

Setelah mengidentifikasi dan menganalisis hasil penelitian mengenai tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman singkong di Kecamatan Tilatang Kamang, maka ada beberapa saran sebagai berikut:

1. Berdasarkan faktor penghambat yang terdapat di daerah penelitian, hendaknya petani dapat melakukan upaya-upaya untuk mengatasi faktor penghambat tersebut, seperti pembuatan terasering bagi lereng yang curam, saluran drainase, pembongkoran tanah, atau pemupukan bahan organik.
2. Agar dinas pertanian setempat memberikan penyuluhan kepada para petani agar menanam tanaman singkong pada satuan lahan pada kategori sangat sesuai dan cukup sesuai, mengarahkan dan membantu petani untuk memahami tentang budi daya tanaman ingkong pada lahan yang tepat
3. Bagi para peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan rujukan pada penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Albone, Abdul Azis., Marnis Nawi, dan Khairani. (2009). *Panduan Menyusun Proposal Penelitian Dengan Mudah*. Padang: Yayasan Jihadul Khair Center.
- Ardana, I Putu Gede. (2012). *Ekologi Tumbuhan*. Denpasar-Bali: Udayana University Press.
- Arsyad, S. (1989). *Konsevasi Tanah dan Air*. Bogor : IPB Press.
- Arsyad, Sitanala, & Ernan Rustiadi. (2012). *Penyelamatan Tanah, Air, dan Lingkungan*. Jakarta: Crestpent Press dan Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Ashari, Sumeru. (1995). *Holtikultura Aspek Budidaya*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- (BPS) Badan Pusat Statistik. (2013). *Kabupaten Agam dalam Angka*. BPS Kota Padang. Sumatera Barat.
- Badan Pusat Statistik. (2012). *Kabupaten Agam dalam Angka*. BPS Kota Padang. Sumatera Barat.
- Badan Pusat Statistik. (2011). *Kabupaten Agam dalam Angka*. BPS Kota Padang. Sumatera Barat.
- Badan Pusat Statistik. (2010). *Kabupaten Agam dalam Angka*. BPS Kota Padang. Sumatera Barat.
- Badan Pusat Statistik. (2009). *Kabupaten Agam dalam Angka*. BPS Kota Padang. Sumatera Barat.
- Badan Pusat Statistik. (2008). *Kabupaten Agam dalam Angka*. BPS Kota Padang. Sumatera Barat.
- Despita, Fevi. (2009). *Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Pisang Manis di Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman*. [Skripsi]. Padang. UNP.
- Djaenudin, D., Marwan, H., Subagjo, H., dan A. Hidayat. (2011). *Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan Untuk Komoditas Pertanian*. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Litbang Pertanian, Bogor. 36p.
- Hanafiah, Kemas Ali. (2007). *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Hermon, Dedi. (2006). *Buku Ajar Geografi Tanah*. Padan: UNP Press.