TINGKAT KESESUAIAN FISIK LAHAN UNTUK PERKEBUNAN KOPI DI NAGARI AIE DINGIN KECAMATAN LEMBAH GUMANTI KABUPATEN SOLOK SUMATERA BARAT INDONESIA

Ade Irma Suryani¹⁾, Nefilinda²⁾, Yuherman³⁾, Nova Meliarti⁴⁾

1.2,3,4) Program Studi Pendidikan Geografi STKIP PGRI Sumatera Barat, Indonesia Email: adeirmaaja1982@gmail.com ¹⁾ Asal Negara: Indonesia

ABSTRAK

Latar belakang dalam penelitian ini adalah untuk melihat tingkat kesesuai lahan untuk perkebunan kopi di lihat dari kajian karakteristik fisik lahan.dengan tujuan penelitian :(1).Kedalaman tanah perkebunan kopi di Nagari Aie Dingin kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok. (2).Kemiringan lereng perkebunan kopi di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok. (3).Tekstur tanah perkebunan kopi di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok. (4).Struktur perkebunan kopi di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok. (5).Tingkat kesesuaian lahan perkebunan kopi di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok Jenis Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Pengambilan sampel penelitian ini di lakukan dengan teknik acak, sebanyak 3 daerah penelitian. Berdasarkan satuan lahan yang diperoleh dari overley tumpang susun peta lereng, peta tanah, peta geologi, peta bentuk lahan dan peta penggunaan lahan. Terdapat 210 satuan lahan yang berbeda pada daerah penelitian. Berdasarkan analisa lapangan, di peroleh bahwa karakteristik fisik Nagari Aie Dingin di lihat dari satuan lahan tingkat kesesuaian lahannya terdiri dari dua tingkatan: Satuan lahan K2.III.Tomp.Km.Sb termasuk kedalam tingkat kesesuaian lahan (sesuai). Satuan lahan D2.III.Pb.Km.Ht dan Satuan lahan D2.1.Qv.Km.Sb termasuk dalam tingkatan lahan (tidak sesuai).

Kata kunci : Karakteristik fisik lahan, Tingkat kesesuaian lahan

ABSTRACT

This study answered research questions about (1) The depth of land of coffee plantations in Nagari Aie Cold, Lembah Gumanti District, Solok Regency. (2) The slope of the coffee plantation in Nagari Aie Cold, Lembah Gumanti Subdistrict, Solok Regency. (5) The suitability level of coffee plantations in Nagari Aie Cold, Lembah Gumanti District, Solok Regency. This type of research is a quantitative descriptive study. A sampling of this research was carried out by random techniques, as many as 3 research areas. Based on land units obtained from overlay overlapping slope maps, soil maps, geological maps, landform maps, and land use maps. There are 210 different land units in the study area. Based on the field analysis, it is found that the physical characteristics of Nagari Aie Cold are seen from the land unit, the land suitability level consists of two levels: Land unit K2.III.Tomp. Km. Sb is included in the land suitability level (appropriate). Land units D2.III.Pb.Km.Ht and land units D2.1.Qv.Km.Sb is included in the land level (not appropriate).

Keywords: land physical characteristics, land suitability level.

1. PENDAHULUAN

Negara Indonesia merupakan negara berpenghasil kopi nomor satu di dunia, pertahunya indonesia menjual kopi sebesar 600 ribu ton per Indonesia mengandalkan daerah yang tahun. mehasilkan kopi yang perkebunannya diolah oleh sebagian masyarakat. Indonesia adalah salah satu negara penghasil kopi terbesar di dunia, dan di Provinsi Aceh salah satu daerah penghasil kopi produksi kopi Arabika Penyumbang lebih dari 27% kopi nasional. Dan provinsi yang lainnya yang setara dengan provinsi Aceh, Provinsi Sumatera Barat juga penghasil kopi terbesar di Indonesia yang menyumbang lebih dari 700 ribu ton per tahunnya untuk mendapatkan hasil dan kualitas fisik yang baik maka penanaman kopi Arabika harus dilakukan pada lahan-lahan yang sesuai dan memenuhi persyaratan bagi masingmasing varietas kopi Arabika. Kesesuaian lahan, mencakup kesesuaian fisik lahan yang mencakup pada iklim dan tanah (Suryani, Setriani, 2018) Kesesuaian iklim dapat di kategorikan pada identifikasi dari ketinggian berdasarkan tempat di atas permukaan laut, karena ketinggian tempat di atas permukaan laut secara umum menentukan unsur iklim terutama suhu. Sedangkan kesesuaian tanah dapat diidentifikasi dari kemiringan lereng karena lereng berkaitan dengan tindakan pengelolaan dan konservasi, kesuburan tanah dan jarak tanam. Untuk mendapatkan penggunaan lahan yang optimal dan berkelanjutan (Suryani 2014), maka persyaratan dan pembatas pertumbuhan kopi Arabika harus di tetapkan terlebih dahulu supaya mendapatkan hasil produksi dan kualitas tanaman yang maksimal.

keseluruhan Berdasarkan lahan perkebunan yang akan diolah untuk tanaman kopi Arabika mempunyai karakteristik/sifat yang hampir sama yaitu: (1) kemiringan tanah kurang dari 30 %, (2) kedalaman tanah efektif lebih dari 100 cm, (3) tekstur tanah berlempung (loamy) dengan struktur tanah lapisan atas remah. Pemanfaatan lahan sebagai sumberdaya alam, khususnya dalam pengembangan suatu komoditas pertanian perlu mempertimbangkan aspek-aspek kelestarian lingkungan dan harus sesuai dengan tingkat kesesuaian dan potensi lahan tersebut (Hardjowigeno dan Widiatmaka, 2010), Lahan sebagai sumber daya alam yang terdiri atas tanah dan kondisi lingkungannya, mempunyai keterbatasan dalam pemanfaatannya, sehingga diperlukan suatu perencanaan yang matang dalam penggunaannya agar dapat dimanfaatkan secara tepat dan berkesinambungan (Arsyad, S, 2013), untuk menjaga lahan dari degradasi maka salah satu strategi yang harus dilakukan adalah menggunakan/memanfaatkan lahan sesuai dengan kemampuan dan kesesuaiannya. Penentuan kesesuaian lahan dengan persyaratan tumbuhnya tanaman sangat diperlukan terutama dalam perencanaan pengembangan akomoditas pertanian.

Sumatera Barat juga sudah lama menjadi pusat perkebunan kopi, setra kopi di Kabupaten itu berada di Tanah Datar, Limapuluh Kota, Kabupaten Solok Selatan, Kabupaten Solok. Kabupaten Solok memiliki 14 kecamatan dan salah satu kecamatan yang memiliki perkebunan kopi yaitu Kecematan Lembah Gumanti terkhusus di Nagari Aie Dingin. Berkaitan dengan lokasi penelitian maka Nagari Aie Dingin yang menjadi tempat penelitian. Nagari Aie Dingin adalah salah satu nagari yang ada di Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok memiliki luas wilayah 128,6 Km² dan berjarak 10 Km dari ibu kota kecamatan, 38 Km dari ibu kota Kabupaten serta 80 Km dari ibu kota provinsi Sumatera Barat. Dengan batas wilayah sebelah timur berbatasan dengan Nagari Salimpat dan Kecamatan Hiliran Gumanti, sebelah Barat berbatasan dengan pesisir Selatan, sebelah Utara berbatasan dengan Nagari Alahan Panjang, dan sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Pantai Cermin.

Nagari Aie Dingin terletak pada ketinggian 1300 meter dari permukaan laut dengan suhu ratarata 14-20°C dan curah hujan rata-rata 2400 mm/tahun (>9 bulan basah) serta memiliki wilayah yang berbukit dan bergelombang. Penduduk Nagari Aie Dingin berjumlah 10.250 jiwa yang terdiri dari 4.850 jiwa laki-laki dan 5.400 jiwa perempuan dengan jumlah kepala keluarga pada tahun 2014, 6000 KK dengan kepadatan penduduk rata-rata 80 jiwa/Km. Nagari Aie Dingin merupakan wilayah lahan pertanian dan pertenakan. Pada umumnya (91%) mata pencarian masyarakat bersumber dari pertanian. Selain pertanian dan perternakan, Nagari Aie Dingin juga memiliki kekayaan alam berupa bahan galian golongan C yang terdapat di tiga Jorong

Data, Kayu Aro dan Jorong Koto baru. Sementara bahan galian golongan B (batu besi) terindikasi ada di ketujuh jorong tersebut. Adapun kondisi umum Nagari Aie Dingin keseluruhan bisa dilihat dari luas wilayah 128,6 Km2, Elevasinya 1.300-1800 m aml, Topografi berbukit dan bergelombang, dan jenis tanah Subgroup typic distrudepts dengan PH 4,5-5,5, tipe iklim A (Oldemen), curah hujan 2.400 mm/tahun (>9 bulan), lahan kering Sayuran, Markisah, alpokat dan kopi. Komodias dominan kubis, cabe, tomat, markisah, kentang, dan kopi.

Kondisi umum kesesuain lahan Nagari Aie Dingin. Dengan luas lahan (Ha), TNKS dan hutan produksi terbatas 6.647,5 (51,6 %), kawasan rehabilitasi 44,5 (0,5%), lahan kering potensial (Izin DEPHUT) 2.852,5 (22,2%), lahan budi daya pertanian (Sawah 470 Ha) 1.772,4(13,8%), permukiman 316,8 (2,5%). Dan adapun kondisi umum sumber daya manusia dengan jumlah penduduk 10.250 jiwa,dan jumlah KK 6.000 Jiwa, kepadatan penduduknya 80 orang/ Km, perkejaan pertama yaitu bertani dengan luas kepemilikan lahan 0,7-2,0 Ha/KK.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembang Gumanti, Sumatera Barat Indonesia pada petani kopi. Tujuan penelitian: Keadaan fisik perkebunan kopi di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok. Dan Tingkat kesesuaian lahan untuk perkebunan kopi di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok.

Penelitian yang dilakukan termasuk jenis penelitian analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Membuat gambaran secara sistematis faktual dan akurat mengenai faktor-faktor serta hubungan yang akan diteliti dan menggunakan pendekatan keruangan dan pendekatan ekologi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara geografis Nagari Aie Dingin, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok terletak antara 100°44′0"-100°45′30" BT dan 01°5′31"-01°02′00" LS, dengan luas daerah 11.118,85 Ha. Nagari Aie Dingin berjarak jarak 10 Km dari Ibu Kota Kecamatan, 38 Km dari Ibu Kota Kabupaten serta 80 Km dari Ibu Kota Provinsi Sumatera Barat. Nagari ini terletak pada ketinggian 1.100-2.200 M dengan suhu 12°-30°C dan curah hujan 194,475mm/Thn.

Nagari Aie Dingin merupakan wilayah lahan pertanian dan perternakan. Pada umumnya (80%) mata pencarian masyarakat sekitar bersumber dari pertanian. Selain pertanian dan perternakan Nagari Aie Dingin juga memiliki kekayaan alam berupa galian golongan C terdapat di Nagari Aie Dingin bagian Data, dan bahan galian golongan B terdapat Bagian Nagari Koto.

3.1 Kedalaman Tanah Perkebunan Kopi Di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok

Kedalaman efektif tanah dilapangan dilhat dari pengamatan dan melakukan pengalian menggunakan cangkul dan diukur dengan meteran berdasarkan kerangka dan profil tanah pada setiap titik sampel dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1 Kedalaman tanah perkebunan kopi di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok

Koordinat	Satuan	Kriteria	Kedala	Harkat
	lahan		man	
1°7′18.68"S	K2.III.	Dalam	90	4
	Tomp.			
100 °47′18.92"T	Km.Sb			
1°47′49"S	D2.III.	Sedang	50-90	3
	Pb.Km.			
100 °47′24.95"T	Ht			
1°7′48.03"S	D2.10.I	Dangka	25-50	2
100 °47′2.61"T	V.Km. Sb	1		

Sumber: Analisa data Lapangan Perkebunan Kopi Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Guamanti April 2019

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada daerah penelitian kedalaman tanah dengan kriteria dalam (90 cm) dengan harkat 4 terdapat pada satuan lahan K2.III.Tomp.Km.Sb. Sedangkan kedalaman tanah dengan kriteria (50-90 cm) dengan harkat 3 berada pada satuan lahan D2.III.Pb.Km.Ht. dan kadalaman tanah dangkal berada pada satuan lahan D2.IV.Qv.Km.Sb dengan kedalaman mencapai (<25-50 cm) dengan harkat 2.

3.2 Kemiringan Lereng Perkebunan Kopi Di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok

Kemiringan lereng terbentuk akibat perbedaaan tinggi rendah permukaan perkebunan kopi di Nagari Aie Dingin. Berdasarkan penggukuran dilapangan dengan menggunakan abney level maka sebaran kemiringan Nagari Aie Dingin pada daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel berikut ini

Tabel 2. Kemiringan lereng perkebunan kopi di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok

Koordinat	Satuan lahan	Kemiringan	Harkat
1°7′18.68"S 100 °47′18.92"T	K2.III. Tomp. Km.Sb	12%	5
1°47′49"S 100 °47′24.95"T	D2.III. Pb.Km. Ht	13%	5

1°7′48.03"S D2.Iv. 8% 2 Qv.Km 100°47′2.61"T .Sb

Sumber: Analisa data Lapangan Perkebunan Kopi Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Guamanti April 2019

Berdasarkan tabel diatas terlihat daerah penelitian memiliki kemiringan lereng yang berbedabeda pada setiap satuan lahan, Satuan lahan K2.III,Tomp.Km.Sb Kemiringan lereng 12% (agak miring bergelombang). Satuan lahan D2.III.Pb.Km. Ht memiliki kemiringan lereng 13% (agak miring atau bergelombang). Satuan lahan D10.IV.Km.Sb memiliki lereng 8% (datar).

3.3 Tekstur Tanah Perkebunan Kopi Di Nagari Aie Dingin Kecmatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok

Tekstur tanah adalah perbandingan relatif antara berbagai partikel-partikel tanah sehinggga dari rasa kasar atau licinnya apakah tanah itu berpasir, debu, atau liat. Hasil tekstur tanah pada daerah penelitian yang diperoleh data primer uji laboratorium adalah pada tabel berikut ini.

Tabel 3 Hasil analisis tekstur tanah perkebunan kopi di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten

		30	AOI			
Koordinat	Satuan	Pasir	Pasir	Debu	liat	Harkat
	lahan	Kasar	Halus			
1°7′18.68"S	K2.III.		6,59	38,56	23,08	4
	Tomp.	31,8				
100	Km.Sb	7				
°47′18.92"T						
1°47′49"S	D2.III.		7,77	30,10	19,14	1
100 °47′24.95"T	Ht	2				
1°7′48.03"S	D2.Iv. Ov.Km		9,91	28,17	15,84	1
100 °47′2.61"T	.Sb					

Sumber: Pengelolaan data Primer Labor BPTP Sumatera Barat, April 2019

Berdasarkan tabel di atas bahwa analisis tekstur tanah perkebunan kopi di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok terdapat 4 (empat) tingkatan tekstur tanah. Berdasarkan pada titik sampel penelitian dengan simbol lahan 1). K2.III.Tomp.Km.Sb memiliki tekstur tanah yang agak halus dengan harkat (4) bisa dilihat dari pasir kasar (31,87), pasir halus (6,59), debu (38,56), liat (23,08). Simbol lahan 2). D2.III.Pb.Km.Ht dengan tekstur tanah yang kasar dengan harkat (1). pada lahan D2.Iv.Qv.Km.Sb pasir kasarnya mencapai (42,72), pasir halus (7,77), debu (30,10), dan liat (19,41). Simbol lahan 3). Tekstur tanah yang terdapat pada D2.11.Pb.Km termasuk

tekstur tanah kasar dengan pasir kasar (45,54), pasir halus (9,91), debu (28,71), liat (15,84).

3.4 Struktur Tanah Perkebunan Kopi Di Nagari Aie Dingin Kecmatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok

Struktur tanah merupakan fraksi-fraksi kecil tanah atau susunan saling mengikat perketil-partikel tanah yang berwujud gumpalan tanah apakah butir/lempeng, gumpal, dan remah. Hasil struktur daerah Nagari Aie Dingin yang diperoleh dari pengamatan dilapangan bisa dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Hasil analisis struktur tanah perkebunan kopi di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumati Kabupaten

Solok.			
Koordinat	Satuan	Stuktur	Harkat
	lahan		
1°7′18.68"S	K2.III.To	Berbutir	3
	mp.Km.Sb		
100 °47′18.92"T			
1°47′49"S	D2.III.	Gumpal	3
	Pb.Km.	-	
100 °47′24.95"T	Ht		
1°7′48.03"S	D2.10.I	Remah	4
	V.Km.		
100 °47′2.61"T	Sb		

Sumber: Analisa Lapangan Perkebunan Kopi Di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Guamnti, April 2019

Berdasarkan tabel di atas terdapat struktur tanah berbutir pada satuan lahan K2.III.Tomp.Km.SB dan struktur tanah gumpal pada satuan lahan D2.III.Pb.Km.Ht dan struktur remah terdapat pada satuan D2.IV.QV.Km.Sb.

Berdasarkan hasil dari tabel analisa lapangan perkebunan kopi Nagari Aie Dingin dengan satuan lahan K2.III.Tomp.Km.Sb yang dilihat dari 4 tingkat keseuaian lahann dengan kadalaman tanah mencapai 90 cm (dalam) dengan harkat (4), sedangkan kemiringan lereng pada sampel penelitian Satuan Lahan K2.III.Tomp.Km.Sb mencapai 8% harkat (5). Adapun tekstur tanah dengan rasa kasar dan ada juga bagian halusnya dengan harkat (4), dan struktur tanahnya terasa berbutir dengan harkat (3) berdasarkan pengharkatan yang lakukan terhadap 4 tingkat kesesuain lahan perkebunan kopi Nagari Aie Dingin dengan jumlah harkat (16) termasuk kedalam tingkat lahan sesuai.

4. PEMBAHASAN

Karakteristik fisik kesesuaian lahan perkebunan kopi di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok

Pertama Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada daerah penelitian kedalaman tanah dengan kriteria dalam (90 cm) dengan harkat 4 terdapat pada satuan lahan K2.III.Tomp.Km.Sb. Sedangkan kedalaman tanah dengan kriteria (50-90cm) dengan harkat 3 berada pada satuan lahan

D2.III.Pb.Km.Ht. dan kadalaman tanah dangkal berada pada satuan lahan D2.IV.Qv.Km.Sb dengan kedalaman mencapai (<25-50 cm) dengan harkat 2). Kedalaman efektif tanah sangat penting bagi pertumbuhan tanaman. Kedalaman tanah efektif adalah tebal lapisan tanah dari permukaan sampai lapisan bahan induk atau tebalnya lapisan tanah dapat ditembus perakaran. Makin tinggi lapisan tanah, maka kualitas tanah makin baik untuk usaha pertanian, (Djaenuddin. D, Marwan. H, H. Subagyo Anny Mulyani, dan N. Suharta, 2010). Sedangkan pengamatan kedalaman efektif dilakukan dengan mengamati penyebaran akar tanaman ,banyaknya perakaran, baik akar halus maupun akar kasar serta dalamnya akar tersebut dapat menembus tanah (Hardjowigeno, 2019).

Kedua Berdasarkan pengukuran di daerah penelitian yang memiliki kemiringan lereng yang berbeda-beda pada setiap satuan lahan, Satuan lahan K2.III, Tomp. Km. Sb Kemiringan lereng 12% (agak miring bergelombang). Satuan lahan D2.III.Pb.Km.Ht memiliki kemiringan lereng 13% (agak miring atau bergelombang).Satuan lahan D10.IV.Km.Sb memiliki lereng 8% Kemiringan lereng pada umumnya dinyatakan dalam persen yang merupakan derajat kemiringan lereng, Pada umumnya lereng yang lebih dari 30% tidak cocok bagi tanaman pangan lereng yang lebih dari 45% tidak cocok lagi untuk daerah pertanian, (Siswanto, 2006). Makin Tinggi kemiringan lereng berhubungan erat dengan kesuburan tanah yang makin rendah dari kondisi lingkungan perakaran yang kurang baik (Djaenuddin. D, Marwan. H, H. Subagyo Anny Mulyani, dan N. Suharta. (2010))

Ketiga Berdasarkan analisis tekstur tanah perkebunan kopi di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti. Kabupaten Solok terdapat 4 (empat) tingkatan tekstur tanah. Berdasarkan pada titik sampel penelitian dengan simbol lahan 1). K2.III.Tomp.Km.Sb memiliki tekstur tanah yang agak halus dengan harkat (4) bisa dilihat dari pasir kasar (31,87), pasir halus (6,59), debu (38,56), liat (23,08). Simbol lahan 2). D2.III.Pb.Km.Ht dengan tekstur tanah yang kasar dengan harkat (1). pada lahan D2.Iv.Qv.Km.Sb pasir kasarnya mencapai (42,72), pasir halus (7,77), debu (30,10), dan liat (19,41). Simbol lahan 3). Tekstur tanah yang terdapat pada D2.11.Pb.Km termasuk tekstur tanah kasar dengan pasir kasar (45,54), pasir halus (9,91), debu (28,71), liat (15,84). Menurut (Siswanto,,2006). Tekstur tanah menunjukan kasar halusnya tanah dari fraksi tanah halus (<2mm). Berdasarkan atas perbandingan banyaknya butir-butir pasir, debu dan liat maka tanah dikelompokkan kedalam beberapa macam kelas tekstur vaitu, agak kasar, sedang agak halus.halus.

Keempat Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di daerah penelitian struktur tanah berbutir pada satuan lahan K2.III.Tomp.Km.SB dan struktur tanah gumpal pada satauan lahan D2.III.Pb.Km.Ht

dan struktur remah terdapat pada satuan D2.IV.QV.Km.Sb. Struktur tanah merupakan gumpalan-gumpalan kecil dari tanah akibat melekatnya butir-butir tanah satu dengan yang lain (Hardjowigeno,2010). Sedangkan struktur tanah adalah susunan geometri dan kerangka dari pertikel atau butiran, dan gaya antar pertikel yang mungkin bekerja pada tanah (Hermon,2006)

Kelima Berdasarkan pengharkatan tingkat kesesuaian Lahan. Pada setiap titik sampel yang diambil dari perkebunan kopi Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok. Tingkat kesesuaian Lahan perkebunan kopi Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok ada 2(dua) tingkatannya sesuai dan tidak sesuai. Meskipun banyak sifat-sifat tanah yang dijadikan sebagai pendukung tingkat kesesuaian lahan. Namun tingkat kedalaman tanah, kemiringan lereng, tekstur tanah, dan struktur tanah berpengaruh terhadap kesesuaian lahan (Hidayat. A, Hikmatullah, dan P. Santoso. (2000) Karena bersifat konpleks, kesesuaian lahan dapat diukur dari sifat-sifat tanah dapat dijadikan indikator atau tingkat karakteristik lahan (Djaenuddin, D, Marwan, H, H, Subagyo Anny Mulyani, dan N. Suharta. (2010)

Tabel 5. Hasil penelitian tingkat kesesuaian lahan berdasarkan satuan lahan perkebunan kopi di nagari aie dingin kecamatan lembah gumanti kabupaten solok

satuanllahan K2.III.Tomp.Km.Sb		
Kelas	Harkat	
90 cm	4	
(Dalam)		
12%	7	
(Landai		
atau		
Terombak		
Rasa kasar	4	
dan bagian		
halus		
Butir	3	
	16	
	Kelas 90 cm (Dalam) 12% (Landai atau Terombak Rasa kasar dan bagian halus	

Sumber: Hasil Pengelolaan Data Sekunder dan Primer Tingkat Kesesuaian Lahan Perkebunann Kopi Di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok April 2019

Tabel 6. Hasil penelitian tingkat kesesuaian lahan berdasarkan satuan lahan perkebunan kopi di Nagari Aie Dingin kecamatan lembah gumanti kabupaten solok Satuan Lahan II D2.III.Pb.Km.Ht

Kondisi Fisik Lahan	Kelas	Harkat
Kedalaman tanah	50 cm (Dalam)	3

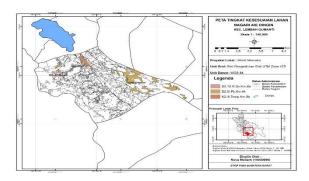
Kemiringan lereng	12-13%	5
	(Landai	
	Terombak	
Tekstur	Rasa halus	1
	dan rasa	
	kasar agak	
	jelas	
Struktur	Gumpal	3
Jumlah		12

Sumber: Hasil Pengelolaan Data Sekunder dan Primer Tingkat Kesesuaian Lahan Perkebunann Kopi Di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok April 2019

Tabel 7. Hasil penelitian tingkat kesesuaian lahan berdasarkan satuanl ahan perkebunan kopi di nagari aie dingin kecamatan lembah gumanti, kabupaten solok satuan lahan III D2.IV.Qv.Km.Sb

Kondisi Fisik Lahan	Kelas	Harkat
Kedalaman tanah	25-50cm	2
	(Dangkal)	
Vaminin aan lanan a	Mining	2
Kemiringan lereng	Miring	2
	berbukit	
	agak curam	
Tekstur	Rasa halus	1
	dan rasa	
	kasar agak	
	jelas	
Struktur	Remah	4
Jumlah		9

Sumber: Hasil Pengelolaan Data Sekunder dan Primer Tingkat Kesesuaian Lahan Perkebunann Kopi Di Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok April 2019



Gambar 1. Peta hasil penelitian

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan penelitian tingkat kesesuaian lahan untuk perkebunan kopi dilihat dari karakteristik fisik Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok terdapat 2 (dua) tingkatan yaitu: Tingkat Sesuai dan tingkat tidak sesuai sebagai berikut ini:

Satuan lahan K2.III.Top.Km.Sb dengan Kedalaman tanah mencapai 90 cm (dalam) dengan

harkat 4, b). Kemiringan lereng landai terombak (12%) harkat 7, c). adapun tekstur tanahnya dengan rasa kasar dan juga ada bagian halusnya dengan harkat 4, d). dan struktur tanahnya terasa berbutir dengan harkat 1. Sesuai dengan pengharkatan yang telah dilakuakan terhadap karakteristik fisik lahan Nagari Aie Dingin Kecamatan Lembah Guamanti, Kabupaten Solok, dengan jumlah harkat 16 termasuk kedalam tingkat sesuai.

Satuan lahan D2.III.Pb.Km.Ht a). Kedalaman tanah mencapai 50-90 cm (Sedang) harkat 3. b). Kemiringan lerengnya mencapai 12-13% berbentuk landai atau berombak berharkat 7, c).Tekstur tanah satuan lahan D2.III.Pb..Km.Ht (terasa halus dan rasa kasar agak jelas) dengan harkat 1, d). Dan struktur tanahnya agak baik (Gumpal) dengan harkat 3. Dari hasil pengharkatan diatas maka harkat terhadap 4 karakteristik lahan Nagari Aie Dingin pada sampel satuan lahan D2.III.Pb.Km.Ht dengan jumlah harkat 14 jadi tingkat tidak sesuai.

Satuan lahan D2.1.Qv.Km.Sb Nagari Aie dingin dengan karakteristik fisik lahan yang dilihat dari: a). Kedalaman tanah 25-50 cm (Dangkal) harkat 2. b). Kemiringan lerengnya mencapai 0-8 (datar) dengan harkat 6. c). Tekstur tanah pada satuan lahan D2.IV.Qv.Km.Sb termasuk tekstur terasa halus dan rasa kasar ,agak jelas dengan harkat 1. d). Struktur tanahnya remah dengan harkat 4. Berdasarkan dari hasil pengharkatan terhadap 6 karakteristik lahan Nagari Aie Dingin maka tingkat tidak sesuai dengan harkat (9).

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, S. (20013). *Konservasi Tanah dan* Air IPB Press Bogor
- Djaenuddin. D, Marwan. H, H. Subagyo Anny Mulyani, dan N. Suharta. (2010). *Kriteria Kesesuaian Lahan Untuk Komoditas Pertanian Versi 3.0*. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Bogor
- Siswanto, (2006). *Evaluasi Sumber Daya lahan*, UPN Pres, Surabaya.
- Hardjowigeno,Sarwono. (2010). *Klasifikasi Tanah* dan Pedogenesis Akademika PressindoJakarta.
- Haryanto, E. (2010). Perubahan Penggunaan Lahan Dan Implikasinya Terhadap Koefesien Air Aliran DAS Citarum Hulu Jawa Barat. Penelitian Universitas Padjadjaran.
- Hermon, D dan Khairani. (2009). *Geografi Tanah*, Yayasan Jihadul khair Center. Padang.
- Hidayat. A, Hikmatullah, dan P. Santoso. (2000).

 Potensi dan Pengelolaan Lahan Kering
 Dataran Rendah dalam Sumber Daya Lahan
 Indonesia dan Pengelolaannya.Pusat
 Penelitian Tanah dan Agroklimat. Bogor.
- Suryani, , Setriani. 2018. Model Ksesuaian lahan untuk tanaman jagung menggunakan metode analisis spasial di Kecamatan Lubuk Basung

- kabupaten Agam, *Jurnal.politeknik goro talo*, p ISNN 2252-4002, e ISNN, 2548-558x
- Suryani. (2016). *Kajian reklamasi lahan Daerah* aliran sungai Batang Kuranji kota padang, Junal Geografi dan lingkungan, spasial 2014 ISSN 2339-2290
- Suryani. (2016). *Degradasi lahan DAS Batang Kuranji Kota Padang* Jurnal , Menara Ilmu 2014 ISSN 1693-2617.