

**ANALISIS SPASIAL TINGKAT KESESUAIAN LAHAN
UNTUK TANAMAN KOPI DI KECAMATAN DAWE
KABUPATEN KUDUS**



**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Studi Strata I
Pada Jurusan Geografi Fakultas Geografi**

Oleh :

ALIEF WAHYU PRADANA

E100160128

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI
FAKULTAS GEOGRAFI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS SPASIAL TINGKAT KESESUAIAN LAHAN
UNTUK TANAMAN KOPI DI KECAMATAN DAWE
KABUPATEN KUDUS**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh :

ALIEF WAHYU PRADANA

E100160128

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh ;

Dosen Pembimbing



Ir.Taryono, M.Si

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS SPASIAL TINGKAT KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KOPI DI KECAMATAN DAWE KABUPATEN KUDUS

Oleh :

ALIEF WAHYU PRADANA

E100160128

Telah di pertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Geografi
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Tanggal : 12 April 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji :

1. Ir. Taryono, M.Si 
 2. Dr. Kuswaji Dwi Priyono, M.Si 
 3. Danardono, M.Sc 
- (Ketua Dewan Penguji)
(Anggota I Dewan Penguji)
(Anggota II Dewan Penguji)



Drs. Yuli Priyana, M.Si

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Naskah Publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 12 April 2021



Alief Wahyu Pradana

ANALISIS SPASIAL TINGKAT KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KOPI DI KECAMATAN DAWE KABUPATEN KUDUS

Abstrak

Kecamatan Dawe merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Kudus yang menjadi salah satu wilayah sentra tanaman kopi. Hasil produksi tanaman kopi di Kecamatan Dawe mengalami kenaikan maupun penurunan. Perlu dilakukan uji kesesuaian lahan untuk mengetahui potensi dan peningkatan jumlah produksi tanaman kopi, karena letaknya yang potensial untuk tanaman kopi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kelas kesesuaian lahan dan faktor pembatas tanaman kopi di Kecamatan Dawe. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu survey lapangan dan uji laboratorium, selanjutnya pengolahan data dengan proses matching. Hasil dari penelitian ini memiliki empat kelas kesesuaian lahan yaitu S2 (cukup sesuai) terdiri dari satuan lahan V3-I-AL-PLK, V3-I-MC-PLK, V3-I-MC-S, V3-II-AL-PLK, V3-II-MC-PLK, V2-I-AL-PLK, V2-I-MC-PLK, V2-II-MC-PLK, S3 (sesuai marginal) terdiri dari satuan lahan V3-I-KMC-PLK, V3-I-KMC-S, V3-II-AL-PLK, V3-II-MC-PLK, V1-I-KMC-PLK, V1-II-GK-H, V1-III-GK-PLK, V1-III-KMC-PLK, V2-I-KMC-PLK, V2-I-KMC-S, V2-II-KMC-PLK, V2-I-KMC-PLK, V2-III-KMC-PLK, N1 (tidak sesuai saat ini) terdiri dari satuan lahan V1-IV-GK-H, V1-IV-GK-PLK, V1-IV-AC-H, V1-IV-KMC-H, V1-IV-KMC-PLK, N2 (tidak sesuai permanen) terdiri dari satuan lahan V1-V-GK-H, V1-V-GK-PLK, V1-V-AC-H, V1-V-KMC-H, V1-V-KMC-PLK. Faktor pembatas di daerah penelitian yaitu S2 cukup sesuai meliputi drainase tanah, pH tanah, Ntotal, batuan permukaan, dan kenampakan erosi, kelas S3 sesuai marginal meliputi pH tanah dan kemiringan lereng, kelas N1 tidak sesuai saat ini dan N2 tidak sesuai permanen faktor pembatasnya yaitu kemiringan lereng.

Kata kunci : Kesesuaian Lahan, Satuan Lahan, Tanaman Kopi

Abstract

Dawe Subdistrict is one of the sub-districts in Kudus Regency which is one of the coffee plantation centers. The production of coffee plants in Dawe District has increased or decreased. It is necessary to conduct land suitability tests to determine the potential and increase in the amount of coffee production, because of its potential location for coffee plants. The purpose of this study was to determine the land suitability class and limiting factors for coffee plants in Dawe District. The methods used in this research are field surveys and laboratory tests, then the data processing is done with a matching process. The results of this study have four land suitability classes, namely S2 (quite suitable) consisting of V3-I-AL-PLK, V3-I-MC-PLK, V3-I-MC-S, V3-II-AL-PLK land units. , V3-II-MC-PLK, V2-I-AL-PLK, V2-I-MC-PLK, V2-II-MC-PLK, S3 (according to marginally) consists of V3-I-KMC-PLK land units, V3-I-KMC-S, V3-II-AL-PLK, V3-II-MC-PLK, V1-I-KMC-PLK, V1-II-GK-H, V1-III-GK-PLK, V1- III-KMC-PLK, V2-I-KMC-PLK, V2-I-KMC-S, V2-II-KMC-PLK, V2-I-KMC-PLK, V2-III-KMC-PLK, N1 (non-compliant currently) consists of land units V1-IV-GK-H, V1-IV-GK-PLK, V1-IV-AC-H, V1-IV-KMC-H, V1-IV-KMC-PLK, N2 (no

permanent suit) consists of land units V1-V-GK-H, V1-V-GK-PLK, V1-V-AC-H, V1-V-KMC-H, V1-V-KMC-PLK. The limiting factor in the study area, namely S2 is quite suitable including soil drainage, soil pH, Ntotal, surface rock, and the appearance of erosion, S3 class according to marginal includes soil pH and slope, class N1 is not suitable at this time and N2 is not permanent, the limiting factor is slope.

Keywords: Land suitability, land units, coffee plants

1. PENDAHULUAN

Tanaman kopi pertama kali di perkenalkan oleh VOC di Indonesia pada tahun 1696-1699, kopi yang di perkenalkan ialah kopi arabika. Penanaman bermula hanya bersifat penelitian, karena hasilnya cukup menguntungkan sebagai komoditi perdagangan, VOC mulai menyerbarkan ke berbagai daerah di Indonesia. Pada tahun 1900 kopi arabika mulai terserang penyakit yang menyerang daunnya, kemudian VOC mendatangkan kopi robusta ke Indonesia. Kopi robusta kini mendominasi perkebunan di Indonesia (Sri Najiyanti,2001).

Biji kopi robusta banyak digunakan sebagai bahan baku kopi siap saji (instant) dan pencampur kopi racikan (*blend*) untuk menambah kekuatan cita rasa kopi. Selain itu, kopi robusta juga digunakan untuk membuat minuman kopi berbasis susu seperti *capuccino*, *cafelatte* dan *macchiato* (Risnandar, 2016). Kopi robusta dapat ditanam pada ketinggian berkisar 400-800 mdpl, kopi robusta juga dapat tumbuh dengan baik pada tanah yang memiliki tingkat kemasaman (pH) sekitar 5-6,5 dan suhu rata-rata berkisar 21°C - 25°C. Sedangkan curah hujan yang paling bagus untuk tanaman kopi robusta antara 2000-3000 mm/tahun (Djaenudin dkk, 2003).

Kecamatan Dawe menjadi salah satu wilayah sentra tanaman kopi di Kabupaten Kudus, dengan luas 640,15 ha. Kecamatan Dawe merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Kudus, yang terletak di lereng sebelah timur Gunung Muria dengan ketinggian 300-1500 mdpl. Dengan kondisi demikian, Kecamatan Dawe mempunyai topografi yang bervariasi dan lereng yang agak curam. Sehingga, tanaman kopi dapat tumbuh dan berkembang di daerah Kecamatan Dawe. Usaha pengembangan kopi terus dilakukan secara intensif, akan tetapi pada tahun ke tahun terjadi masalah yang ditemukan dalam

pembudidayaan tanaman kopi di Kecamatan Dawe yaitu berupa penurunan hasil produksi kopi. Perlu adanya penelitian tentang kesesuaian lahan untuk tanaman kopi agar lahan dapat dimanfaatkan secara optimal dan didapatkan produktivitas yang optimal pula.

2. METODE

Metode yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu survey lapangan dan uji laboratorium. Survey atau observasi merupakan pengumpulan data melalui pengamatan langsung atau peninjauan secara cermat dan langsung di lapangan (Hadi Sabari Yunus, 2010). Penetapan lokasi untuk pengambilan sampel tanah ditentukan dengan cara *stratified sampling* adalah suatu teknik pengambilan sampel dengan memperhatikan suatu tingkatan (strata) pada elemen populasi (Dita Yuwono, 2020). Pengumpulan data dilakukan dengan data primer dan sekunder serta hasil dari observasi dan uji laboratorium, maka selanjutnya adalah pengolahan data dengan *matching* yaitu membandingkan antara pedoman persyaratan kelas kesesuaian lahan untuk tanaman kopi dengan karakteristik lahan yang ada di daerah penelitian. Adapun pedoman klasifikasi tanaman kopi pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Klasifikasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kopi

310 EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KOPI						
Kualitas/ Karakteristik Lahan	Simbol	Kelas Kesesuaian Lahan				
		S1	S2	S3	N1	N2
Temperatur	(t)					
• Rata-rata tahunan (°C)		22-25	>25-28	>28-32 19-<22	Td	>32 <19
Ketersediaan air	(w)					
• Bulan Kering (<75 mm)		2-3	>3-5	>5-6	Td	>6
• Curah hujan/tahun (mm)		1500-2500	>2500-3000	>3000-4000 1250-<1500	-	>4000 <1250
• Kelembaban (%)		45-<80	80-90 35-<45	>90 30->35	<30	-
• LGP (hari)		270-300	210-<270	180-<210	Td	<180
Media perakaran	(r)					
• Drainase tanah		Baik	Sedang	Agak terhambat, agak cepat	Terhambat, agak cepat	Sangat terhambat, sangat

						cepat
• Tekstur		L, SCL, Sil, Si, CL, SICL	SL, SC, SiC, C	LS, Str, C	Td	Kerikil, pasir
• Kedalaman Efektif (cm)		>100	75-100	50-<75	-	<50
• Gambut						
• Kematangan		-	Saprik	Hemik	Hemik-fibrik	Fibrik
• Ketebalan (cm)		-	<100	100-150	>150-200	>200
Retensi Hara	(f)					
• KTK Tanah		≥ Tinggi	Sedang	Rendah	-	Sangat rendah
• Kejenuhan basa (%)		>20	≤20	-	-	-
• pH tanah		5.5-6.0	>6.0-7.5 5.0<5.5	>7.5-8.5 4.5-<5.0	4.0-<4.5	>8.5 <4.0
• C-organik (%)	-	-	-	-	-	-
Toksisitas	(x)					
• Salinitas (mmhos/cm)	<1	1-3	>3-4	>4-6	>6	
• Sodisitas (Alkalinitas/ ESP) (%)	-	-	-	-	-	-
• Kejenuhan AI (%)	-	-	-	-	-	-
• Kedalaman Sulfidik (cm)		≥175	125-<175	85-<125	75-<85	<75
Hara Tersedia	(n)					
• Total N		≥ Sedang	Rendah	Sangat rendah	-	-
• P2O5		≥ Sedang	Rendah	Sangat rendah	-	-
• K2O		≥ Sedang	Rendah	Sangat rendah	-	-
Penyiapan lahan	(p)					
• Batuan permukaan (%)		<3	3-15	>15-40	Td	>40
• Singkapan batuan (%)		<2	2-10	>10-25 Sangat keras, sangat teguh, sangat lekat	>25-40 -	>40 Berkerikil, berbatu
Tingkat bahaya erosi	(e)					
• Bahaya Erosi		SR	R	S	B	SB
• Lereng (%)		<8	8-15	>15-25	>25-45	>45
Bahaya banjir	(b)	F0	F1	F2	F3	F4

Sumber : Sarwono Hardjowigeno dan Widiatmaka, 2007)

Keterangan :

Td : Tidak berlaku

S : Pasir

Str C : Liat berstruktur

Si : Debu

L : Lempung

Liat masif : Liat dari tipe 2:1 (vertisol)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Satuan Lahan Daerah Penelitian

Berdasarkan hasil overlay beberapa peta yaitu peta bentuk lahan, peta kemiringan lereng, peta jenis tanah dan peta penggunaan lahan di peroleh peta satuan lahan daerah penelitian yaitu Kecamatan Dawe. Untuk lebih jelasnya satuan lahan dapat di lihat pada tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Satuan lahan daerah penelitian

No	Kode Satuan Lahan	Luas (ha)	26.	V1 - IV - KMC - P	41,23
1.	V3 - I - AL - PLK	8	27.	V1 - IV - KMC - PLK	746,47
2.	V3 - I - KMC - P	113,11	28.	V1 - V - GK - H	284,65
3.	V3 - I - KMC - PLK	556,36	29.	V1 - V - GK - PLK	9,36
4.	V3 - I - KMC - S	53,9	30.	V1 - V - AC - H	2,87
5.	V3 - I - MC - P	458,69	31.	V1 - V - KMC - H	102,33
6.	V3 - I - MC - PLK	673,72	32.	V1 - V - KMC - P	2,29
7.	V3 - I - MC - S	531,94	33.	V1 - V - KMC -PLK	220,7
8.	V3 - II - AL - PLK	2,62	34.	V2 - I - AL - PLK	47,11
9.	V3 - II - KMC - P	28,91	35.	V2 - I - KMC - P	58,35
10.	V3 - II - KMC - PLK	145,24			
11.	V3 - II - KMC - S	0,36			
12.	V3 - II - MC - P	6,54			
13.	V3 - II - MC - PLK	70,96			
14.	V1 - II - KMC - P	110,69			
15.	V1 - II - KMC - PLK	677,68			
16.	V1 - III - GK - H	4,34			
17.	V1 - III - GK - P	6,87			
18.	V1 - III - GK - PLK	57,56			
19.	V1 - III - KMC - P	72,3			
20.	V1 - III - KMC - PLK	1270,58			
21.	V1 - IV - GK - H	210,5			
22.	V1 - IV - GK - P	3,02			
23.	V1 - IV - GK - PLK	81,39			
24.	V1 - IV - AC - H	62,42			
25.	V1 - IV - KMC - H	44,26			

36.	V2 - I - KMC – PLK	435,95	41.	V2 - II - KMC - PLK	1408,04
37.	V2 - I - KMC – S	0,36	43.	V2 - II - KMC - PLK	1,18
38.	V2 - I - MC – P	77,65	44.	V2 - II - MC - P	19,82
39.	V2 - I - MC - PLK	48,43	45.	V2 - II - MC - PLK	90,01
40.	V2 - II - AL - PLK	71,12	46.	V2 - III - KMC - P	3,99
41.	V2 - II - KMC - P	103,11	47.	V2 - III - KMC - PLK	18,47

Sumber: Penulis, 2021

Berdasarkan tabel tersebut, jumlah satuan lahan di daerah penelitian berjumlah 47 satuan lahan yang tersebar di seluruh Kecamatan Dawe. Di antara 47 satuan lahan tersebut terdapat 15 satuan lahan yang tidak dapat di gunakan samapai kapanpun, karena satuan lahan tersebut di peruntukkan untuk pemukiman.

3.2 Analisis Kesesuaian Lahan Daerah Penelitian

Daerah penelitian memiliki 4 kelas kesesuaian lahan yaitu cukup sesuai (S2), sesuai marginal (S3), tidak sesuai saat ini (N1) dan tidak sesuai permanen (N2). Untuk lebih jelas dapat di lihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Kelas Kesesuaian Tiap Satuan Lahan

S2	S3	N1	N2
V3 - I - AL – PLK	V3 - I - KMC - PLK	V1 - IV - GK - H	V1 - V - GK – H
V3 - I - MC – PLK	V3 - I - KMC - S	V1 - IV - GK - PLK	V1 - V - GK – PLK
V3 - I - MC – S	V3 - II - KMC - PLK	V1 - IV - AC - H	V1 - V - AC – H
V3 - II - AL – PLK	V3 - II - KMC - S	V1 - IV - KMC - H	V1 - V - KMC – H
V3 - II - MC – PLK	V1 -II - KMC - PLK	V1- IV- KMC-PLK	V1-V-KMC-PLK
V2 - I - AL – PLK	V1 - III - GK - H		
V2 - I - MC – PLK	V1 - III - GK - PLK		
V2 - II - MC – PLK	V1 - III - KMC - PLK		
	V2 - I - KMC - PLK		
	V2 - I - KMC - S		
	V2 - II - KMC - PLK		
	V2 - II - KMC - PLK		
	V2 - III - KMC - PLK		

Sumber : Penulis, 2021

Kesesuaian lahan merupakan deskripsi mengenai tingkatan kesesuaian atau kecocokan lahan terhadap penggunaan tertentu (FAO dalam Sarwono dan Widiatmaka 2007). Penilaian kesesuaian lahan dilakukan dengan cara matching,

matching merupakan mencocokan/membandingkan antar parameter karakteristik lahan dengan kriteria kesesuaian lahan yang di butuhkan oleh suatu tanaman (Ritung, et al dalam Rahmawati, 2016).

Dalam penelitian ini, metode matching di gunakan untuk membandingkan persyaratan kelas kesesuaian lahan untuk tanaman kopi dengan karakteristik lahan yang terdapat di daerah penelitian. Berdasarkan hasil matching data, baik data hasil uji laboratorium maupun data dari observasi lapangan, diperoleh kelas kesesuaian lahan untuk tanaman kopi di daerah penelitian yaitu S2 cukup sesuai, S3 sesuai marginal, N1 tidak sesuai saat ini dan N2 tidak sesuai permanen. Dalam penelitian ini ada beberapa daerah yang tidak dapat digunakan untuk lahan kopi dan masuk ke dalam kelas N1 tidak sesuai saat ini dan N2 tidak sesuai permanen, di karenakan kondisi kemiringan lereng yang lebih dari 45% yang tersebar di Desa Japan, Colo, Dukuh Waringin, Kuwukan, Soco dan Ternadi. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada gambar 1. Peta Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kopi di Kecamatan Dawe.

3.3 Faktor Pembatas Daerah Penelitian

Jenis tanaman tertentu memiliki faktor berbeda yang dapat mempengaruhi tumbuh dan berkembangnya tanaman. Seperti halnya pada tanaman kopi ini juga mempunyai beberapa faktor tertentu dalam pertumbuhannya. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dan uji laboratorium di dapatkan faktor pembatas di daerah penelitian, dapat di lihat pada tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Faktor Pembatas di daerah penelitian

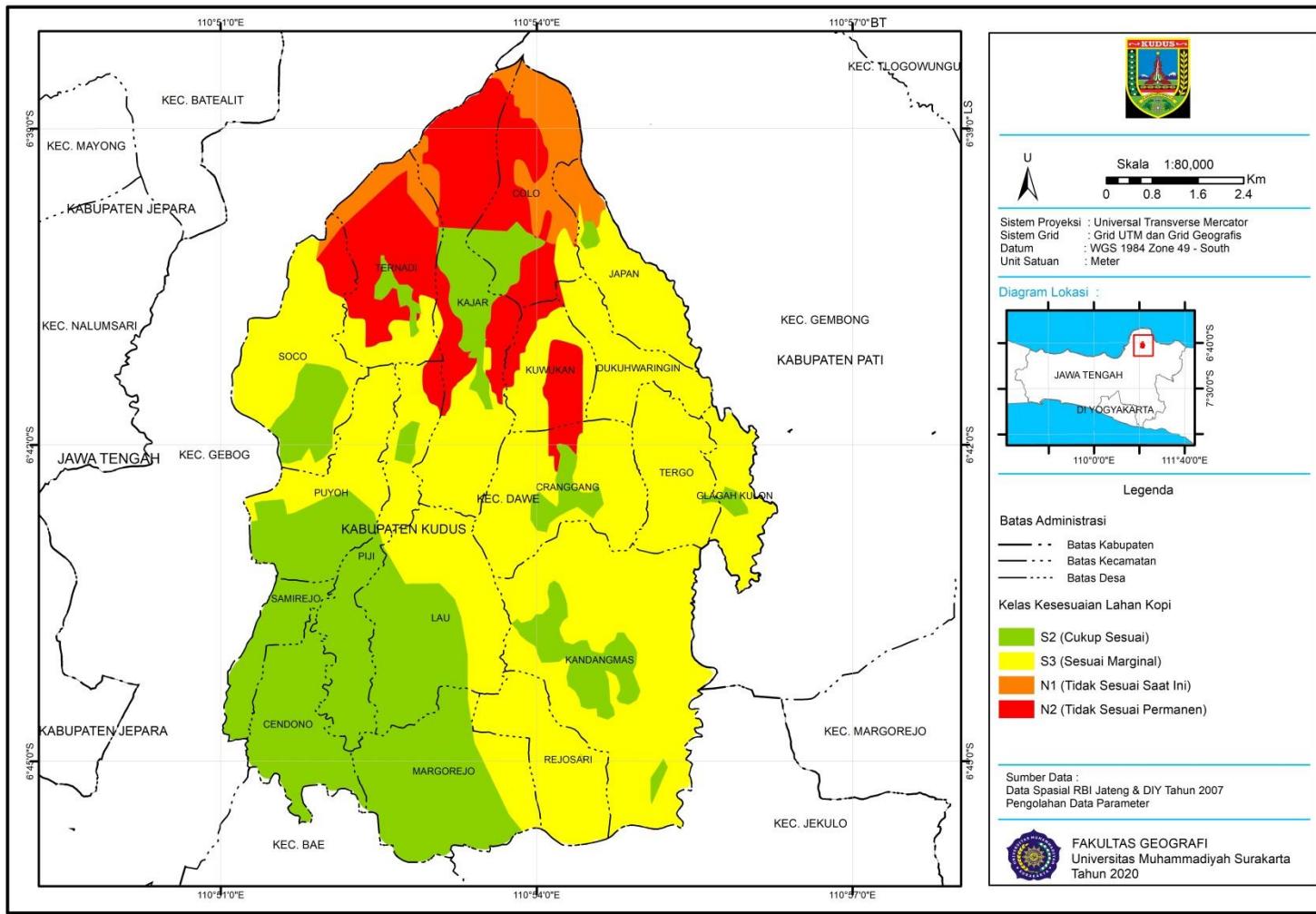
No	Satuan Lahan	Sub Kelas	Faktor Pembatas	Daerah Persebaran	Luas (Ha)
1	V3 - I - AL - PLK	S2 r,f,n,s,e	Drainase tanah, pH tanah,Ntotal, Batuan permukaan, Kenampakan erosi	Ds.Kandangmas	8
2	V3 - I - KMC - PLK	S3 f	pH tanah	Ds.Kandangmas dan Ds.Rejosari	556,36
3	V3 - I - KMC - S	S3 f	pH tanah	Ds.Kandangmas	53,9
4	V3 - I -	S2	Drainase tanah, pH tanah,Ntotal,	Ds.Margorejo, Ds.	673,72

	MC - PLK	r,f,n,s,e	Batuhan permukaan, Kenampakan erosi	Lau, dan Ds. Samirejo	
5	V3 - I - MC - S	S2 f,n,e	pH tanah, Ntotal, Kenampakan erosi	Ds.Margorejo, Ds.Cendono, Ds.Samirejo dan Ds.Piji	531,94
6	V3 - II - AL - PLK	S2 r,f,n,s,e	Drainase tanah, pH tanah, Ntotal, Lereng, Batuan permukaan, Kenampakan erosi	Ds.Kandangmas	2,62
7	V3 - II - KMC - PLK	S3 f	pH tanah	Ds.Kandangmas dan Ds.Lau	145,24
8	V3 - II - KMC - S	S3 f	pH tanah	Ds.Rejosari	0,36
9	V3 - II - MC - PLK	S2 r,f,n,s,e	Drainase tanah, pH tanah, Ntotal, Lereng, Batuan permukaan, Kenampakan erosi	Ds.Piji dan Ds.Lau	70,96
10	V1 - II - KMC - PLK	S3 f	pH tanah	Ds.Tergo, Ds.Cranggang, Ds.Kajar, dan Ds.Puyoh.	677,68
11	V1 - III - GK - H	S3 f,s	pH tanah, Lereng	Ds.Japan	4,34
12	V1 - III - GK - PLK	S3 f,s	pH tanah, Lereng	Ds.Japan dan Ds.Colo	57,56
13	V1 - III - KMC - PLK	S3 f,s	pH tanah, Lereng	Ds.Japan, Ds.Dukuh Waringin, Ds.Kuwukan, Ds.Soco dan Ds.Ternadi	1270,58
14	V1 - IV - GK - H	N1 s	Kemiringan lereng	Ds.Japan, Ds.Colo dan Ds.Kajar	210,5
15	V1 - IV - GK - PLK	N1 s	Kemiringan lereng	Ds.Japan, Ds.Colo dan Ds.Ternadi	81,39
16	V1 - IV - AC - H	N1 s	Kemiringan lereng	Ds.Colo	62,42
17	V1 - IV - KMC - H	N1 s	Kemiringan Lereng	Ds.Kajar dan DsTernadi	44,26
18	V1 - IV - KMC - PLK	N1 s	Kemiringan Lereng	Ds.Ternadi, DsKajar, Ds.Kuwukan dan DsCranggang	746,47
19	V1 - V - GK - H	N2 s	Kemiringan Lereng	Ds.Kajar dan Ds.Colo	284,65
20	V1 - V - GK - PLK	N2 s	Kemiringan Lereng	Ds.Colo	9,36
21	V1 - V - AC - H	N2 s	Kemiringan Lereng	Ds.Kajar	2,87
22	V1 - V - KMC - H	N2 s	Kemiringan Lereng	Ds.Kajar	102,33
23	V1 - V - KMC - PLK	N2 s	Kemiringan Lereng	Ds.Kajar	220,7

24	V2 - I - AL - PLK	S2 r,f,n,s,e	Drainase tanah, pH tanah, Ntotal, Batuan permukaan, Kenampakan erosi	Ds.Kandangmas	47,11
25	V2 - I - KMC - PLK	S3 f	pH tanah	Ds.Kandangmas dan Ds. Puyoh	435,95
26	V2 - I - KMC - S	S3 f	pH tanah	Ds.Rejosari	0,36
27	V2 - I - MC - PLK	S2 r,f,n,s,e	Drainase tanah, pH tanah, Ntotal, Batuan permukaan, Kenampakan erosi	Ds.Piji dan Ds.Puyoh	48,43
28	V2 - II - AL - PLK	S2 f	pH tanah	Ds.Glagah Kulon dan Ds.Kandangmas	71,12
29	V2 - II - KMC - PLK	S3 f	pH tanah	Ds.Lau, Ds.Glagah Kulon, Ds.Tergo, Ds.Rejosari, Ds.Lau dan Ds.Piji	1408,04
30	V2 - II - KMC - PLK	S3 f	pH tanah	Ds.Rejosari	1,18
31	V2 - II - MC - PLK	S2 r,f,n,s,e	Drainase tanah, pH tanah, Ntotal, Lereng, Batuan permukaan, Kenampakan erosi	Ds.Puyoh dan Ds.Lau	90,01
32	V2 - III - KMC - PLK	S3 f,s	pH tanah, Lereng	Ds.Soco	18,47

Sumber : Penulis, 2021

Berdasarkan tabel 4 faktor pembatas di daerah penelitian kelas kesesuaian lahan S2 cukup sesuai mempunyai faktor pembatas drainase tanah, pH tanah, Ntotal, batuan permukaan, dan kenampakan erosi. Kelas kesesuaian lahan S3 sesuai marginal memiliki faktor pembatas pH tanah dan kemiringan lereng. Kelas kesesuaian lahan N1 tidak sesuai saat ini dan N2 tidak sesuai permanen memiliki faktor pembatas kemiringan lereng. Perlu adanya masukan atau perbaikan untuk meningkatkan produktivitasnya, diantaranya seperti memberikan pupuk pada lahannya. Kelas kesesuaian lahan N1 dan N2 merupakan lahan yang mempunyai pembatas yang lebih berat, tapi masih mungkin untuk diatasi hanya tidak dapat diperbaiki dengan tingkat pengetahuan sekarang ini dengan biaya yang rasional.



Disusun : Alief Wahyu Pradana E100160128

Gambar 1. Peta Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kopi Kecamatan Dawe

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

- Daerah penelitian memiliki empat kelas kesesuaian lahan yaitu cukup sesuai (S2) yang meliputi satuan lahan V3-I-AL-PLK, V3-I-MC-PLK, V3-I-MC-S, V3-II-AL-PLK, V3-II-MC-PLK, V2-I-AL-PLK, V2-I-MC-PLK, V2-II-MC-PLK. Sesuai marginal (S3) yang meliputi satuan lahan V3-I-KMC-PLK, V3-I-KMC-S, V3-II-KMC-PLK, V3-II-KMC-S, V1-I-KMC-PLK, V1-II-GK-H, V1-III-GK-PLK, V1-III-KMC-PLK, V2-I-KMC-PLK, V2-I-KMC-S, V2-II-KMC-PLK, V2-I-KMC-PLK, V2-III-KMC-PLK. Tidak sesuai saat ini (N1) yang meliputi satuan lahan V1-IV-GK-H, V1-IV-GK-PLK, V1-IV-AC-H, V1-IV-KMC-H, V1-IV-KMC-PLK. Tidak sesuai permanen (N2) yang meliputi satuan lahan V1-V-GK-H, V1-V-GK-PLK, V1-V-AC-H, V1-V-KMC-H, V1-V-KMC-PLK.
- Faktor pembatas terhadap kesesuaian lahan untuk tanaman kopi di daerah penelitian yaitu pada kelas S2 cukup sesuai meliputi drainase tanah, pH tanah, Ntotal, batuan permukaan, dan kenampakan erosi. Pada kelas S3 sesuai marginal meliputi pH tanah dan kemiringan lereng. Pada kelas N1 tidak sesuai saat ini dan N2 tidak sesuai permanen faktor pembatasnya yaitu kemiringan lereng.

4.2 Saran

- Pada satuan lahan dengan kelas kesesuaian lahan S2 cukup sesuai dan S3 sesuai marginal yang mempunyai faktor pembatas sangat berat. Sehingga untuk pemanfaatan lahan tanaman kopi yang optimal masih bisa dikembangkan dengan memperhatikan faktor pembatasnya.
- Pada satuan lahan dengan kelas kesesuaian lahan N1 tidak sesuai saat ini yang mempunyai faktor pembatas lebih berat. Sehingga dalam pemanfaatan lahan untuk tanaman kopi di daerah ini agak sulit dilakukan. Lahan ini bisa ganti dengan budidaya tanaman lain dengan memperhatikan karakteristik lahan pada daerah tersebut.
- Pada satuan lahan dengan faktor pembatas drainase tanah, pH tanah, Ntotal, batuan permukaan, dan kenampakan erosi, diperlukan

- pemupukan yang lebih intensif. Pada satuan lahan dengan factor pembatas lereng, diperlukan adanya terasering pada lahan tersebut. Dan pada satuan lahan dengan factor pembatas kenampakan erosi, diperlukan adanya galengan pada tanah yang akan diolah.
- Untuk menunjang penelitian yang di lakukan oleh peneliti saat ini, perlu adanya pengkajian lebih lanjut seperti menggali lebih dalam tentang permasalahan yang di alami petani kopi di daerah penelitian.

Daftar Pustaka

- Djaenudin, U. D., Marwan H., Subagyo H., dan Hidayat. 2003. “*Kriteria Kesesuaian Lahan Untuk Komoditas Pertanian*. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Bogor. dalam jurnal Sutan Tantowi Dermawan
- FAO. 1976. *Guidelines for Soil Profiles Description*. New York : Soil Survey Fertility Branch Land Water Devision. dalam Sarwono Hardjowigeno dan Widiatmaka, 2007
- Ritung, et el. Metode matching kesesuaian lahan, dalam Rahmawati, 2016
- Risnandar. 2016. “Kegunaan Kopi Robusta”
- Sri, Naiyanti., Danarti, 2001. “ Kopi Robusta”. PT. Penebar Swadaya. Depok
- Widiatmaka, Sarwono Hardjowigeno. 2007. Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tata Guna Lahan. *Diktat Kuliah*. Yogyakarta : Fakultas Geografi UGM.
- Yunus, Hadi Sabari. 1987. Geografi Permukiman dan Beberapa Permasalahan Permukiman di Indonesia. Yogyakarta: Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada. dalam Eva Agustin, 2019.
- Yuwono, Dita. 2020. Stratifeid Random Sampling. www.statmat.id