



## Jeruk Keprok Tejakula: Potensi Pengembangan Berdasarkan Analisis Kesesuaian Lahan di Kecamatan Tejakula, Kabupaten Buleleng

Ni Made Trigunasih<sup>1</sup>, I Nyoman Rai<sup>2</sup>, I Nyoman Wijaya<sup>3</sup>, Gede Wijana<sup>4</sup>, Gusti Ngurah Alit Susanta Wirya<sup>5</sup>, Widhianthini<sup>6</sup>, I Kadek Wisma Yudha<sup>7</sup>, I Wayan Eka Karya Utama<sup>8</sup>, Wayan Wiraatmaja<sup>9</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9</sup>Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana

E-mail : [1trigunasih@unud.ac.id](mailto:1trigunasih@unud.ac.id), [2rainyoman@unud.ac.id](mailto:2rainyoman@unud.ac.id), [3nyomanwijaya@unud.ac.id](mailto:3nyomanwijaya@unud.ac.id), [4wijana07@yahoo.com](mailto:4wijana07@yahoo.com), [5susantawirya@unud.ac.id](mailto:5susantawirya@unud.ac.id), [6widhiantini@unud.ac.id](mailto:6widhiantini@unud.ac.id), [7wismayudha001@unud.ac.id](mailto:7wismayudha001@unud.ac.id), [8karyautama001@unud.ac.id](mailto:8karyautama001@unud.ac.id), [9wiraat10@yahoo.com](mailto:9wiraat10@yahoo.com)



### Sejarah Artikel

Diterima pada  
20 Januari 2024

Direvisi pada  
14 Februari 2024

Disetujui pada  
27 Maret 2024

### Abstrak

**Tujuan:** Penelitian yang dilakukan bekerja sama dengan Badan Riset Inovasi Daerah (Brida) Provinsi Bali ini bertujuan untuk mengetahui potensi pengembangan jeruk keprok Tejakula dan sebarannya berdasarkan analisis kesesuaian lahan aktual dan potensial serta arahan pengelolaan lahan, dalam rangka pengembangan jeruk keprok Tejakula.

**Metode penelitian:** Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Tejakula Kabupaten Buleleng mulai Mei 2023 sampai November 2023. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dan wawancara. Metode klasifikasi kesesuaian lahan ditetapkan dengan cara mencocokkan (*matching*) data karakteristik/kualitas lahan dengan kriteria syarat tumbuh berdasarkan pedoman Ritung *et al.* Penilaian kesesuaian lahan dilakukan sampai pada tingkat unit.

**Hasil dan pembahasan:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas kesesuaian lahan aktual untuk tanaman jeruk keprok Tejakula tergolong S3 (sesuai marginal) sampai N (tidak sesuai) dengan factor pembatas curah hujan, tekstur, bahan kasar, KTK, N-total, P-tersedia, lereng dan bahaya erosi. Faktor pembatas setelah diperbaiki maka didapatkan kesesuaian lahan potensial tergolong S1 (sangat sesuai) sampai S2 (cukup sesuai) dengan faktor pembatas tekstur tanah.

**Implikasi:** Perbaikan kesesuaian lahan potensial dapat dilakukan dengan upaya perbaikan struktur tanah dengan penambahan pupuk organik. Arahan penggunaan lahan pada lokasi penelitian dengan mengatur waktu tanam, penambahan pupuk organik, pupuk Urea, Pupuk TSP/SP36 dan menerapkan teknik konservasi yaitu dengan terasering dan tanaman penguat teras.

**Kata kunci:** potensi jeruk, kesesuaian lahan, arahan pengelolaan, dan Tanaman Jeruk Keprok Tejakula,.

### Abstract

**Purpose:** This research, carried out in collaboration with Badan Riset Inovasi Daerah (Brida) Provinsi Bali, aims to determine the potential for developing Tejakula tangerines and their distribution based on analysis of actual and potential land suitability as well as land management directions, in the context of developing Tejakula tangerines. The plant being evaluated for land suitability is the Tejakula tangerine plant.

**Research methods:** The research was carried out in Tejakula District, Buleleng Regency from May 2023 to November 2023. The methods used in this research were survey and interview methods. The land suitability classification method is carried out by matching characteristic data with criteria for growing requirements based on the guidebook of Ritung *et al.*

Land suitability assessment is carried out at the unit level.

**Results and development:** The results of the research show that the actual land suitability class for Tejakula tangerine plants is classified as S3 (marginally suitable) to N (not suitable) with the limiting factors being rainfall, texture, coarse materials, CEC, N-total, P-available, slope and erosion hazard. After the limiting factors have been corrected, the potential land suitability is classified as S1 (very suitable) to S2 (quite suitable) with the limiting factor of soil texture.

**Implications:** Potential land suitability improvements can be made by improving soil texture through the addition of organic fertilizer. Directions for land use at the research location by arranging planting time, adding organic fertilizer, urea fertilizer, TSP/SP36 fertilizer and applying conservation techniques, namely terracing and terrace strengthening plants.

**Keywords:** potential for the development, evaluation of land suitability, limiting factors, Tejakula Tangerine Plants

## PENDAHULUAN

Buah-buahan merupakan salah satu komponen yang memegang peranan penting dalam sektor tanaman pangan dan hortikultura. Hortikultura buah-buahan merupakan salah satu sub sektor dari sektor pertanian yang dapat dikembangkan, baik melalui upaya peningkatan produksi, umumnya untuk kebutuhan masyarakat Indonesia dan khususnya Masyarakat Bali. Saat ini minat masyarakat petani terhadap pengembangan tanaman pangan dan hortikultura buah-buahan adalah meningkat karena adanya permintaan buah-buahan dari hotel dan restoran di Bali.

Untuk mewujudkan visi Sat Nangun Kerthi Loka Bali dengan misi mewujudkan kemandirian pangan dan meningkatkan daya tambah dan daya saing pertanian dengan mensinergikan antara sektor pariwisata dengan sektor pertanian, maka Gubernur Bali ingin membangkitkan kembali ekonomi Masyarakat Tejakula, melalui pengembangan jeruk keprok Tejakula. Tanaman jeruk dipilih karena menjadi tanaman andalan di Kecamatan Tejakula, Kabupaten Buleleng dan memiliki produktivitas serta harga yang tinggi (Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Buleleng 2022). Menurut Jayasamudra dan Warsana (2010), Jeruk keprok memiliki nilai penting bagi kesehatan karena mengandung vitamin C, Fosfor dan kapur.

Dalam membudidayakan tanaman jeruk keprok dibutuhkan syarat tumbuh tanaman agar menghasilkan produktivitas yang lebih baik. Setiap tanaman memiliki syarat tumbuh tanaman yang berbeda. Salah satu faktor yang paling mempengaruhi tanaman jeruk bisa tumbuh dan berkembang biak dengan baik yaitu dari kondisi fisik seperti, topografi, iklim, dan tanah. Menurut Srideni (2019) jeruk bisa tumbuh dengan baik pada iklim tropis pada suhu 19 – 33oC dengan ketinggian tempat berkisar dari 200-1000 m dari permukaan laut (dpl) dengan curah hujan 1.200 – 3.000 mm/th. Jeruk keprok bisa ditanam pada kondisi tanah kurang subur dengan memperhatikan sistem pengairan yang baik dan pemberian pupuk yang cukup, sehingga syarat tumbuh tanaman jeruk sesuai dengan kondisi pada iklim tropis (Djoenaidi, 2017).

Mengingat tahun 80-an jeruk keprok Tejakula sangat jaya dan dapat membangkitkan ekonomi masyarakat Tejakula, maka dipandang dari kondisi lahannya, iklim setempat berpotensi sangat memungkinkan untuk dikembangkan kembali. Dalam rangka membangkitkan kembali perekonomian masyarakat Kecamatan Tejakula, maka lebih awal perlu dilakukan evaluasi kesesuaian lahannya. Evaluasi lahan menyediakan data yang penting untuk perencanaan penggunaan lahan, agar lebih awal diketahui faktor penghambat pertumbuhannya. Jika faktor penghambat sudah diketahui, maka untuk pengembangan lebih lanjut bisa diperbaiki kesuburan tanahnya melalui pemupukan dan pengelolaan lahannya. Berdasarkan permasalahan di atas, maka perlu diteliti potensi pengembangan jeruk keprok Tejakula melalui analisis evaluasi kesesuaian lahan tanaman jeruk keprok Tejakula. agar dapat berproduksi seperti tahun 80-an yang menjadi kejayaan serta dapat meningkatkan taraf hidup petani jeruk pada saat itu.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Tejakula, Kabupaten Buleleng. Kecamatan Tejakula terdiri dari 10 desa yaitu Desa Pacung, Desa Sembiran, Desa Julah, Desa Madenan, Desa Bondalem, Desa Tejakula, Desa Les, Desa Penuktukan, Desa Sambirenteng, dan Desa Tembok, Kecamatan Tejakula. Luas wilayah Kecamatan Tejakula sebesar 10.236,29 ha, suhu udara rata-rata 29 – 33<sup>o</sup>C, kemiringan lereng 0 – 40 %, dan curah hujan berkisar antara 1188 - 1645 mm/tahun dan ketinggian tempat 0-900 m dpl. Analisis tanah dilakukan di Laboratorium Ilmu Tanah dan Lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Udayana. Penelitian ini mulai dilakukan pada Mei sampai November 2023.

Alat-alat yang digunakan pada penelitian ini adalah aplikasi software QGIS 2.18, bor belgi, abney level, pisau lapang, pisau belati, meteran, kantong plastik, kertas label, GPS (*Geographyc Positioning System*), oven, pH meter, erlenmeyer, pipet, buret, dan alat- alat tulis. Bahan penelitian yang digunakan yaitu Peta Jenis Tanah 1 : 50.000, Peta Penggunaan Lahan 1 : 50.000, Peta Kelas Lereng 1 : 50.000, kertas saring, kertas label, reagensia zat kimia.

Penelitian dilakukan dengan metode survei lapangan dan analisis tanah di laboratorium. Metode survei lapangan dilakukan untuk mengetahui kondisi lapang saat ini pada masing-masing satuan lahan homogen (SLH) dan juga untuk penentuan pengambilan sampel tanah di lapang. Penentuan titik sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling.

Metode klasifikasi kesesuaian lahan dilakukan dengan cara mencocokkan (matching) data karakteristik atau kualitas lahan pada daerah penelitian dengan kriteria syarat tumbuh berdasarkan Ritung *et al.* (2011) dengan tanaman yang dievaluasi (markisa, durian, jeruk bali, pisang, vanili, lada, kelapa, kakao, kopi arabika, dan kopi robusta). Penilaian kesesuaian lahan ini dilakukan sampai tingkat sub-kelas untuk mendapat informasi tentang faktor pembatas dan upaya perbaikan yang harus dilakukan.

Kegiatan penelitian dilaksanakan beberapa tahapan meliputi : studi Pustaka, deliniasi satuan lahan homogen (SLH), survei pendahuluan, survei lapang dan pengambilan sampel tanah, analisis tanah di laboratorium, tabulasi data dan analisis data, penilaian kesesuaian lahan, arahan datau rekomendasi pengelolaan lahan, dan pembuatan peta kesesuaian lahan.

Studi pustaka merupakan metode dengan pengumpulan pustaka sebagai data sekunder untuk memperoleh informasi yang berhubungan dengan daerah penelitian. Persiapan diawali dengan pengumpulan data sekunder seperti peta penggunaan lahan, peta kelas lereng, dan peta jenis tanah.

Satuan Lahan Homogen diperoleh dengan cara *overlay* (tumpangtusun) dan *intersection* peta kelas lereng 0-8% (Kelas I), 8-15% (Kelas II), 15-25% (Kelas III), 25-45% (Kelas IV), peta jenis tanah (Latosol dan Andosol) dan peta penggunaan lahan kemudian didelineasi berdasarkan kesamaan sifat.

Survei pendahuluan bertujuan untuk melihat kondisi asli dilapangan berdasarkan penentuan Satuan Lahan Homogen Sementara yang telah dibuat. Apabila terdapat perbedaan antara SLH yang telah dibuat dengan keadaan sebenarnya, maka dapat dilakukan perbaikan. Perbaikan dilakukan dengan mendelineasi ulang sesuai dengan keadaan di lapangan sekaligus penentuan titik sampel.

Survei Lapangan dan Pengambilan Sampel Tanah dilakukan untuk mengetahui kondisi fisik dan lingkungan di lapangan seperti: tindakan konservasi pengelolaan lahan, kedalaman efektif tanah, kemiringan lereng, batuan permukaan, singkapan batuan, drainase dan pengambilan sampel tanah. Sampel tanah selanjutnya dikompositkan untuk analisis di Laboratorium. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Tanah daerah berlereng dilakukan secara transek, sedangkan untuk daerah datar dilakukan sesuai dengan luas SLH. Sampel diambil sampai kedalaman 0-60 cm.

Sampel tanah yang diperoleh kemudian dianalisis sifat fisik dan kimia tanah di Laboratorium Tanah Fakultas Pertanian Universitas Udayana. Jenis karakteristik yang ditetapkan adalah: KTK (Kapasitas Tukar Kation) dan KB (Kejenuhan Basa) dengan pengestrak  $\text{NH}_4\text{OAc}$  1N pH 7, C-Organik dengan menggunakan metode Walkley

dan Black, N-total dengan metode Khjeldahl, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> dan K<sub>2</sub>O menggunakan metode Bray-1, tekstur tanah menggunakan metode pipet, salinitas dengan konduktometer (H<sub>2</sub>O : 2,5) dan bahaya erosi dan banjir diamati langsung di lapangan.

Data agroekosistem yang telah di dapat, ditabulasikan dalam bentuk tabel untuk mempermudah melakukan evaluasi dan analisis data. Data agroekosistem yang ditabulasikan adalah hasil pengamatan kondisi fisik lapangan dan data hasil pengujian Laboratorium. Analisis data dilakukan untuk mengetahui kesesuaian lahan pada daerah penelitian.

Teknik analisis data kesesuaian lahan pada penelitian ini menggunakan teknik *matching* yaitu mencocokkan karakteristik lahan (hasil survei dan analisa tanah) sebagai data atribut dengan persyaratan penggunaan lahan atau persyaratan tumbuh tanaman berdasarkan Ritung *et al.* (2011).

Adapun dasar arahan penggunaan lahan adalah sub-kelas yang didasari faktor pembatas dan usaha perbaikan. Faktor pembatas dan usaha perbaikan memperlihatkan potensi lahan dalam menentukan arahan penggunaan lahan.

Peta kesesuaian lahan dibuat berdasarkan Peta Satuan Lahan Homogen (SLH) dan hasil evaluasi kesesuaian lahan. Pembuatan peta berfungsi dalam mempermudah pembacaan tanpa menggunakan angka-angka yang sangat rumit, serta lebih cepat mengakses informasi. Pembuatan peta evaluasi kesesuaian lahan di Kecamatan Tejakula Kabupaten Buleleng dengan menggunakan perangkat QGIS 3.28.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

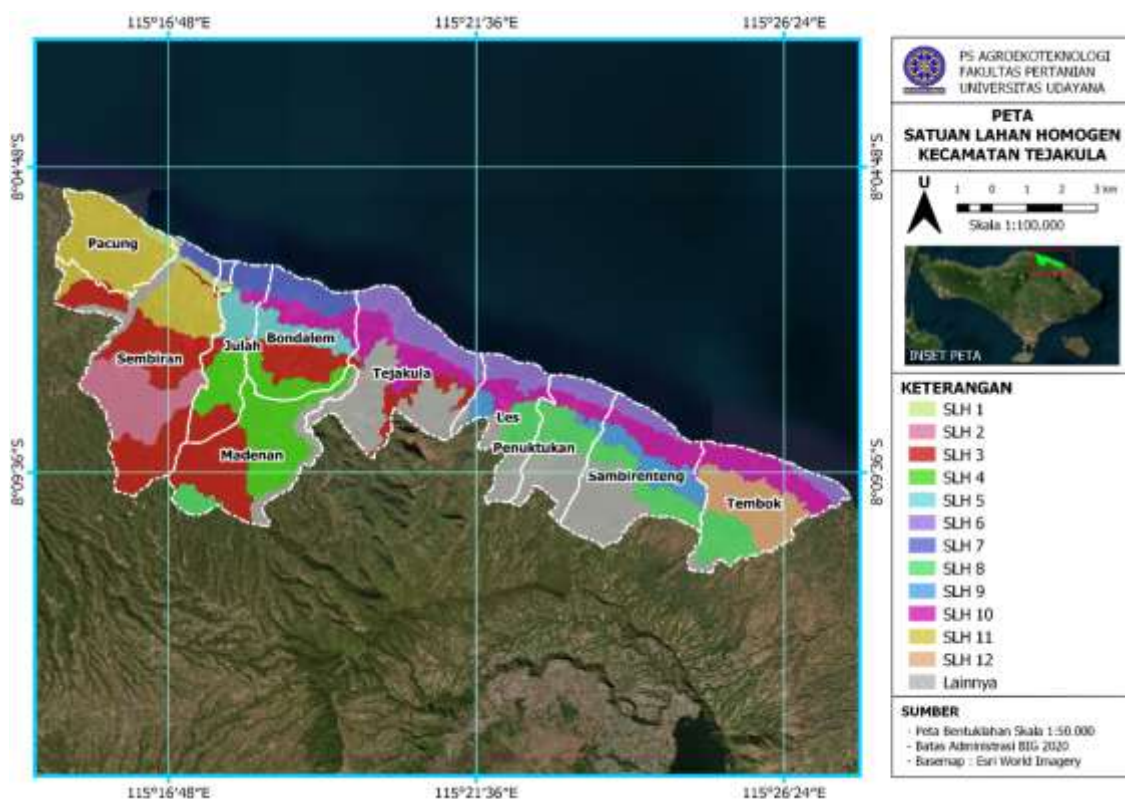
Evaluasi kesesuaian lahan ditentukan melalui parameter karakteristik atau kualitas lahan. Karakteristik lahan meliputi pengelolaan lahan, konservasi tanah, sifat fisik tanah dan sifat kimia tanah.

### **Karakteristik/Kualitas Lahan**

Parameter karakteristik lahan yang diukur meliputi : temperatur (tc) ditentukan oleh temperature rata-rata tahunan; Ketersediaan air (wa) ditentukan oleh curah hujan dan bulan kering dan kelembaban; Ketersediaan oksigen (oa) ditentukan oleh drainase; Media perakaran (rc) ditentukan oleh tekstur, bahan kasar dan kedalaman efektif tanah; Retensi hara (nr) ditentukan oleh KTK, KB, pH dan C- organic; Hara tersedia (na) ditentukan oleh N-Total, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, dan K<sub>2</sub>O; Toksisitas (xc) ditentukan oleh salinitas; Tingkat bahaya erosi (eh) ditentukan oleh bahaya erosi dan lereng; Bahaya banjir/genangan (fh) ditentukan oleh tinggi dan lama genangan; Penyiapan lahan (lp) ditentukan oleh batuan permukaan dan singkapan batuan.

Parameter karakteristik lahan ada yang diamati di lapangan maupun di laboratorium. Sebelum pengamatan dan pengambilan sampel di lapangan terlebih dahulu ditentukan titik pengamatan lapang. Penentuan titik sampel dilakukan dengan menumpangtindihkan peta penggunaan lahan, peta kemiringan lereng dan peta jenis tanah Kecamatan Tejakula dengan menggunakan perangkat sistem informasi geografis (GIS) dengan software QGIS 3.28. Hasil overlai peta-peta tersebut didapatkan 12 titik koordinat sampel yang tercantum pada Tabel 1 dan peta satuan lahan homogen (SLH) disajikan pada Gambar 1. Parameter yang diamati di lapangan meliputi : struktur tanah, kemiringan lereng, panjang lereng, kerapatan vegetasi, drainase, bahan kasar, singkapan batuan, batuan permukaan, kedalaman efektif tanah, penggunaan lahan, mengamati vegetasi yang ada di sekitarnya dan pengelolaan lahan seperti adanya teras dan pembersihan lahan dan wawancara dengan petani terkait pengelolaan tanaman dan pemupukan.

Parameter kesesuaian lahan yang dianalisis di laboratorium meliputi sifat fisik yaitu tekstur tanah, permeabilitas tanah, dan berat volume. Sedangkan sifat kimia yang dianalisis di laboratorium meliputi : Kapasitas Tukar Kation (KTK), Kejenuhan Basa (KB), pH tanah, C-organik, N-total, P-tersedia, K-tersedia, dan Salinitas, Data hasil analisis sifat fisik dan kimia tanah disajikan pada Tabel 2.



Gambar 1. Peta Satuan Lahan Homogen Lokasi Penelitian

Tabel 1: Data Lokasi Pengambilan sampel tanah di Tejakula Kabupaten Buleleng

No Sampel	Desa	Koordinat Lokasi	Jenis Tanah	Bentuklahan
1	Pacung	8°05'55.7"S 115°16'48.3"E	Regosol Coklat	Lereng Kaki
2	Sembiran	8°06'16.7"S 115°17'05.2"E	Regosol Coklat	Lereng Kaki
3	Julah	8°08'53.8"S 115°17'11.9"E	Regosol Coklat	Lereng Bawah Gunungapi
4	Madenan	8°08'48.9"S 115°18'07.5"E	Regosol Coklat	Lereng Kaki
5	Bondalem	8°07'28.1"S 115°18'49.7"E	Regosol Coklat	Lereng Terjal
6	Tejakula	8°07'33.2"S 115°20'59.0"E	Regosol Coklat	Dataran Aluvial
7	Les	8°08'03.6"S 115°22'23.0"E	Regosol Coklat	Dataran Aluvial
8	Penuktukkan	8°09'10.5"S 115°23'07.4"E	Regosol Coklat	Lereng Tengah Gunungapi
9	Sambirenteng	8°08'59.4"S 115°23'45.7"E	Regosol Coklat	Lereng Bawah Gunungapi
10	Tembok	8°09'41.9"S 115°26'30.3"E	Regosol Coklat	Lereng Kaki Gunungapi
11	Sembiran	8°07'09.7"S 115°16'38.4"E	Regosol Coklat	Lereng Terjal
12	Tembok	8°10'12.6"S 115°25'38.6"E	Regosol Coklat	Lereng Bawah Gunungapi

Data hasil analisis karakteristik /kualitas lahan di masing-masing lokasi/Desa di Kecamatan Tejakula meliputi:

### 1) Temperatur (tc)

Temperatur (tc) pada wilayah penelitian berkisar antara 29-33°C. Data suhu diperoleh dengan menggunakan rumus Braak (1928) dalam Ritung *et al.* (2011). Berdasarkan penilaian kesesuaian lahan, faktor suhu tergolong S1 (sangat sesuai) untuk tanaman jeruk.

### 2) Ketersediaan Air (wa)

Ketersediaan air ditentukan oleh karakteristik iklim seperti curah hujan, bulan kering dan kelembaban udara. Daerah penelitian memiliki rata-rata curah hujan tahunan 1188 - 1.645 mm/th. (Balai Besar Metereologi Klimatologi dan Geofisika Wilayah III). Hasil penilaian kesesuaian lahan karakteristik curah hujan pada semua lokasi penelitian tergolong S1 (sangat sesuai) kecuali pada SLH 1 (Desa Pacung) termasuk S2 (cukup sesuai). Oleh karena itu, diperlukan usaha perbaikan dengan pengaturan waktu tanam. Curah hujan yang kurang untuk pengembangan tanaman jeruk dapat diatasi dengan menyesuaikan waktu tanam (mengatur waktu tanam) (Suryawan *et al.*, 2020).

### 3) Ketersediaan Oksigen (oa)

Kualitas lahan ketersediaan oksigen ditentukan oleh karakteristik drainase. Hasil pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa kondisi drainase pada daerah penelitian termasuk baik. Penilaian kesesuaian lahan berdasarkan karakteristik drainase tergolong S1 (sangat sesuai) untuk tanaman jeruk.

Tabel 2: Data Karakteristik Lahan Tanaman Jeruk di Kecamatan Tejakula, Kabupaten Buleleng

Karakteristik/Kualitas Lahan												
No	SLH/ Desa	Temperatur (tc) (°C)	Ketersediaan Oksigen (oa)		Media Perakaran			Rretensi Hara (nr)				
			Air (wa) Curah Hujan (wa1) (mm/thn)	Drainase (oa)	Tekstur (rc1)	Bahan Kasar (rc2) (%)	Kedalaman Tanah (rc3) (cm)	KTK (nr1) (me/100g)	KB (nr2) (%)	pH H2O (nr3)	C-organik (nr4) (%)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	I Pacung	29-33 °C	1.188	baik	Lempung Liat Berpasir	5-10 %	>100	12,25	88,14	6,9	2,02	
								R	ST	N	S	
2.	II Sembiran	29-33 °C	1.372	baik	Liat Berpasir	5-10 %	>100	30,22	94,82	6,9	2,18	
								T	ST	N	S	
3.	III Julah	29-33 °C	1.506	baik	Lempung Liat Berpasir	5-10 %	>100	24,02	93,69	6,7	2,53	
								T	ST	N	S	
4.	IV Madenan	29-33 °C	1.646	baik	Pasir Berlempung	5-10 %	>100	10,98	96,30	7,6	1,58	
								R	ST	AK	R	
5.	V Bondalem	29-33 °C	1.299	baik	Lempung Liat Berpasir	5-10 %	>100	37,30	92,86	7,1	2,60	
								T	ST	N	S	
6.	VI Tejakula	29-33 °C	1.299	baik	Lempung Berliat	5-10 %	>100	28,39	86,82	6,7	2,57	
								T	ST	N	S	
7.	VII Les	29-33 °C	1.220	baik	Lempung Berpasir	5-10 %	>100	10,83	98,11	6,8	1,99	
								R	ST	N	R	
8.	VIII Penuktukan	29-33 °C	1.589	baik	Lempung Berpasir	5-10 %	>100	16,95	97,56	6,8	3,22	
								S	ST	N	T	
9.	IX Sambi-renteng	29-33 °C	1.589	baik	Lempung Berpasir	5-10 %	>100	10,19	96,00	6,8	2,78	
								R	ST	N	S	
10.	X Tembok	29-33 °C	1.319	baik	Lempung Berpasir	5-10 %	>100	14,97	100,00	6,7	2,43	
								R	ST	N	S	
11.	XI Sembiran	29-33 °C	1.372	baik	Lempung Liat Berpasir	5-10 %	>100	36,25	98,88	7,2	2,76	
									ST	N	S	
12.	XII Tembok	29-33 °C	1.319	baik	Lempung Berpasir	5-10 %	>100	11,18	98,00	6,9	2,87	
									ST	N	S	

Kualitas/Karakteristik Lahan											
No.	SLH	Toksitas (xc)	Hara Tersedia (na)			Bahaya Erosi (eh)		Bahaya Banjir (fh)		Penyiapan Lahan (lp)	
		Salinitas (xc) (mmhos/cm)	N-Total (na1) (%)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (na2) (ppm)	K <sub>2</sub> O (na3) (mg/100g)	Lereng (eh1) (%)	Erosi (eh2)	Tinggi (fh1) (cm)	LamaPermukaan (fh2) (hari)	(lp1) (%)	Singkapan Batuan (lp2) (%)
		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1.	I	0,30	0,03	14,36	147,91	0-8	SR	0	0	5 - 10	5 - 10
		SR	SR	R	S						
		0,19	0,05	27,50	242,99	0-8	SR	0	0	5 - 10	5 - 10
2.	II	SR	SR	T	T						
		0,19	0,07	27,00	238,12	15 - 30	B	0	0	5 - 10	5 - 10
3.	III	SR	SR	T	T						
		0,24	0,03	77,20	281,29	15 - 30	B	0	0	5 - 10	5 - 10
4.	IV	SR	SR	ST	T						
		0,31	0,06	39,20	268,12	8-15	R-S	0	0	5 - 10	5 - 10
5.	V	SR	SR	ST	T						
		0,17	0,02	6,37	177,71	0-8	SR	0	0	5 - 10	5 - 10
6.	VI	SR	SR	SR	S						
		0,23	0,03	350,11	355,06	0-8	SR	0	0	5 - 10	5 - 10
7.	VII	SR	SR	ST	T						
		0,20	0,07	32,13	301,39	15 - 30	B	0	0	5 - 10	5 - 10
8.	VIII	SR	SR	T	T						
		0,17	0,06	70,74	318,61	8-15	R-S	0	0	5 - 10	5 - 10
9.	IX	SR	SR	ST	T						
		0,14	0,05	63,79	377,29	0-8	SR	0	0	5 - 10	5 - 10
10.	X	SR	SR	ST	T						
		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		0,35	0,07	65,57	228,34	8-15	R-S	0	0	5 - 10	5 - 10
11.	XI	SR	SR	ST	T						
		0,18	0,07	45,57	267,21	8-15	R-S	0	0	5 - 10	5 - 10
12.	XII	SR	SR	ST	T						

Keterangan :

SR : Sangat Rendah/Sangat ringan (erosi)

R : Rendah

S : Sedang

T : Tinggi

ST : Sangat Tinggi

N : Netral

AA : Agak Alkalis

#### 4) Media Perakaran (rc)

Media perakaran ditentukan oleh karakteristik tekstur, bahan kasar, dan kedalaman efektif tanah. Berdasarkan hasil analisis sampel tanah di Laboratorium, tekstur tanah berkisar halus hingga kasar. Tekstur pada SLH II (Desa Sembiran) tergolong halus (h) dan SLH I (Desa Pacung), SLH III (Desa Julah), SLH V (Desa Bon Dalem), SLH VI (Desa Tejakula), dan SLH XI (Desa Sembiran) tergolong agak halus (ah), SLH VII (Desa Les), SLH VIII (Desa Penuktukan), SLH IX (Desa Samirenteng), SLH X (Desa Tembok), DAN SLH XII (Desa Tembok) tergolong agak kasar (ak) dan SLH IV (Desa Madenan) tergolong kasar (k).

Penilaian kesesuaian lahan berdasarkan karakteristik tekstur tanah tergolong halus pada SLH II adalah S2 (cukup sesuai). Kesesuaian lahan pada SLH I (Desa Pacung), SLH III (Desa Julah), SLH V (Desa Bon Dalem), SLH VI (Desa Tejakula), dan SLH XI (Desa Sembiran) tergolong agak halus (ah) adalah S1 (sangat sesuai). Penilaian kesesuaian lahan pada SLH VII (Desa Les), SLH VIII (Desa Penuktukan), SLH IX (Desa Samirenteng), SLH X (Desa Tembok), DAN SLH XII (Desa Tembok) tergolong agak kasar (ak) adalah S2 (cukup sesuai). Penilaian kesesuaian lahan pada SLH IV (Desa Madenan) tergolong kasar (k) adalah N (tidak sesuai) untuk tanaman jeruk.

Karakteristik bahan kasar yang terkandung di lokasi penelitian berkisar 5-10%. Penilaian kesesuaian lahan tanaman jeruk di lokasi penelitian termasuk S1 (sangat sesuai). Pengamatan kedalaman efektif tanah di lapangan pada lokasi penelitian memiliki kedalaman tanah >100 cm. Penilaian kesesuaian lahan karakteristik kedalaman efektif tanah tergolong S1 (sangat sesuai) untuk tanaman jeruk.

## 5) Retensi Hara (nr)

Retensi hara terdiri dari parameter karakteristik KTK (kapasitas tukar kation), KB (kejenuhan basa), pH tanah dan C-organik. KTK tanah pada wilayah penelitian tergolong rendah sampai tinggi yaitu 10,19 - 37,30 me/100 g. Kapasitas tukar kation (KTK) tanah adalah kemampuan koloid tanah dalam menyerap dan mempertukarkan kation. KTK tanah dapat dipengaruhi oleh tekstur tanah dan kandungan bahan organik tanah (Putri *et al.*, 2019).

KTK tanah merupakan jumlah kation yang dapat dipertukarkan pada permukaan koloid yang bermuatan negatif. Besarnya KTK tanah tergantung pada (a) tekstur tanah, semakin halus tekstur tanah maka KTK akan semakin besar, (b) tipe mineral liat, semakin tinggi kadar liat maka KTK tanah juga akan semakin tinggi, (c) bahan organik, semakin tinggi kandungan bahan organik maka KTK akan semakin tinggi. Semakin tinggi kandungan KTK tanah maka tanah akan semakin subur, maka kemampuan menyerap pupuk akan semakin tinggi (Mukhlis, 2007).

Berdasarkan hasil analisis tanah di laboratorium karakteristik KTK tanah tergolong rendah terdapat pada SLH I, IV, VII, IX, X dan XII adalah tergolong S2 (cukup sesuai) untuk tanaman jeruk. Kesesuaian lahan berdasarkan karakteristik KTK sedang sampai tinggi terdapat pada SLH VIII, II, III, V, VI dan XI tergolong S1 (sangat sesuai).

Berdasarkan hasil analisis sampel tanah di Laboratorium retensi hara KB pada ke 12 lokasi penelitian tergolong sangat tinggi yaitu berkisar 86,82 - 100%. Penilaian kesesuaian lahan berdasarkan karakteristik KB tanah tergolong S1 (sangat sesuai)

untuk seluruh lokasi penelitian. Kejenuhan basa sangat erat kaitannya dengan pH tanah, jika tanah dengan pH rendah umumnya mempunyai kejenuhan basa rendah, sedangkan tanah dengan pH tinggi mempunyai kejenuhan basa tinggi.

Data hasil analisis pH tanah pada lokasi penelitian tergolong netral sampai agak alkalis, dengan derajat kemasaman (pH) antara 6,7 – 7,6. Penilaian kesesuaian lahan berdasarkan karakteristik pH tanah tergolong S1 (sangat sesuai) untuk tanaman jeruk.

C-organik tanah merupakan material organik yang berasal dari sisa-sisa tanaman, hewan dan organisme tanah baik yang telah mengalami pelapukan maupun proses mineralisasi. Berdasarkan hasil analisis di Laboratorium didapatkan kandungan C-organik pada daerah penelitian tergolong rendah sampai tinggi yaitu 1,58% - 3,22 %. Penilaian kesesuaian lahan berdasarkan karakteristik C-organik tanah untuk semua lokasi penelitian tergolong S1 (sangat sesuai). Bahan organik tanah memegang peranan penting dalam meningkatkan dan mempertahankan kesuburan kimia, fisika serta biologi tanah, yang akan menentukan produktivitas tanaman dan keberlanjutan penggunaan lahan untuk pertanian (Ding *et al.*, 2002). Meskipun kontribusi unsur hara dari bahan organik tanah relatif rendah, namun peranannya cukup penting, karena selain mengandung unsur N, P dan K, bahan organik juga merupakan sumber bagi hampir semua unsur esensial lain seperti C, Zn, Cu, Mo, Ca, Mg, dan Si (Suriadikarta *et al.*, 2002).

## 6) Hara Tersedia (na)

Ketersediaan hara merupakan unsur yang penting dalam penentuan kesuburan tanah. Kualitas hara tersedia dipengaruhi oleh karakteristik kandungan hara N-total, P tersedia, dan K tersedia. Kandungan hara N-Total pada daerah penelitian termasuk sangat rendah pada semua lokasi penelitian yaitu 0,02-0,07 %. Penilaian kesesuaian berdasarkan karakteristik N-total tergolong S3 (sesuai marginal) untuk seluruh lokasi penelitian karena tidak sesuai dengan persyaratan tumbuh tanaman jeruk. . Jika kandungan N-total sangat rendah diperbaiki dengan pemberian pupuk yang mengandung unsur N yaitu pupuk Urea. Menurut Suryawan *et al.* (2020) pemberian pupuk Urea dapat membantu meningkatkan ketersediaan hara N dalam tanah.

Kandungan hara P-tersedia dari hasil analisis tergolong sangat tinggi yaitu 670,259 mg/100g - 2.414,085 mg/100g. Penilaian kesesuaian lahan berdasarkan karakteristik hara P tersedia tergolong S1 (sangat sesuai) untuk semua lokasi penelitian.

Kandungan hara Kalium-tersedia pada lokasi penelitian tergolong tinggi sampai sangat tinggi yaitu berkisar 48,368 mg/100g – 87,432 mg/100g. Penilaian kesesuaian lahan tanaman jeruk keprok berdasarkan karakteristik hara K tersedia untuk seluruh lokasi penelitian tergolong S1 (sangat sesuai).

### **7) Toksisitas (xc)**

Karakteristik toksisitas dipengaruhi oleh nilai salinitas atau kadar garam tanah. Berdasarkan hasil analisis sampel tanah di Laboratorium salinitas pada wilayah penelitian tergolong sangat rendah yaitu 0,14 – 0,35 mmhos/cm. Penilaian kesesuaian lahan berdasarkan karakteristik salinitas tergolong S1 (sangat sesuai) untuk seluruh lokasi penelitian.

### **8) Bahaya Erosi (eh)**

Bahaya erosi ditentukan oleh faktor lereng dan tingkat bahaya erosi. Pada wilayah penelitian lereng terbagi menjadi 3 kelas yaitu datar : 0 – 8%, landai : 8 – 15%, dan agak curam: 15-30 %. Berdasarkan survei di lapangan, kemiringan lereng 0-8% memiliki bahaya erosi sangat ringan (SR), kemiringan lereng 8-15 % bahaya erosinya tergolong sedang (S), sedangkan lokasi yang mempunyai kemiringan lereng 15 – 30 % tergolong berat (B) Berdasarkan penilaian kesesuaian lahan di lokasi penelitian yang memiliki kemiringan lereng 0-8% tergolong S1 (sangat sesuai). Lokasi yang memiliki lereng 8-15 % tergolong S2 (cukup sesuai) dan lokasi yang memiliki kemiringan lereng 15-30 % tergolong S3 (sesuai bersyarat). Lokasi yang memiliki lereng sebagai factor pembatas dapat dilakukan dengan pembuatan teras dengan tanaman penguat teras. Teras dapat mengurangi panjang dan kemiringan lereng sehingga memperkecil erosi tanah (Hardjowigeno dan Widiatmaka, 2007; Arsyad, 2010).

### **9) Bahaya Banjir (fh)**

Karakteristik bahaya banjir ditentukan oleh karakteristik tinggi genangan dan lama genangan air. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa petani di lokasi penelitian, bahwa di lokasi penelitian tidak pernah terjadi banjir. Penilaian kesesuaian lahan berdasarkan karakteristik bahaya banjir untuk seluruh lokasi penelitian tergolong S1 (sangat sesuai).

### **10) Penyiapan Lahan (lp)**

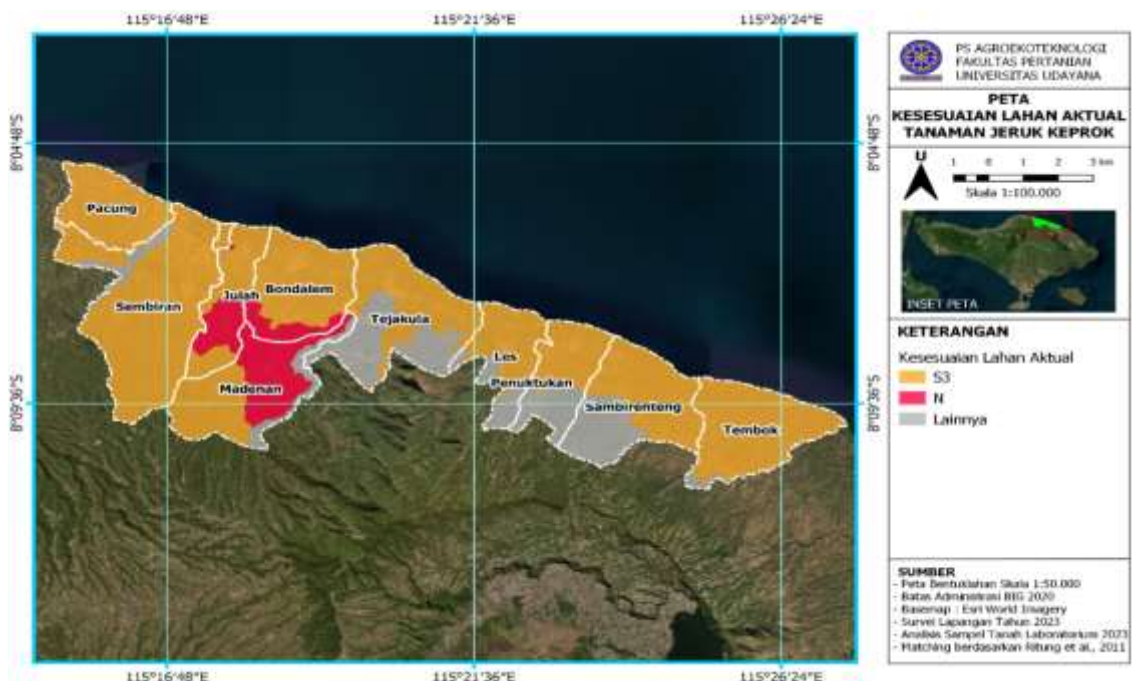
Kualitas penyiapan lahan dipengaruhi oleh karakteristik batuan permukaan dan singkapan batuan. Pada seluruh lokasi penelitian, batuan permukaan berkisar 5-

10%. dan singkapan batuan berkisar antara 5-10%. Penyiapan lahan kesesuaian lahan karakteristik batuan dipermukaan dan singkapan batuan untuk seluruh lokasi tergolong S2 (cukup sesuai).

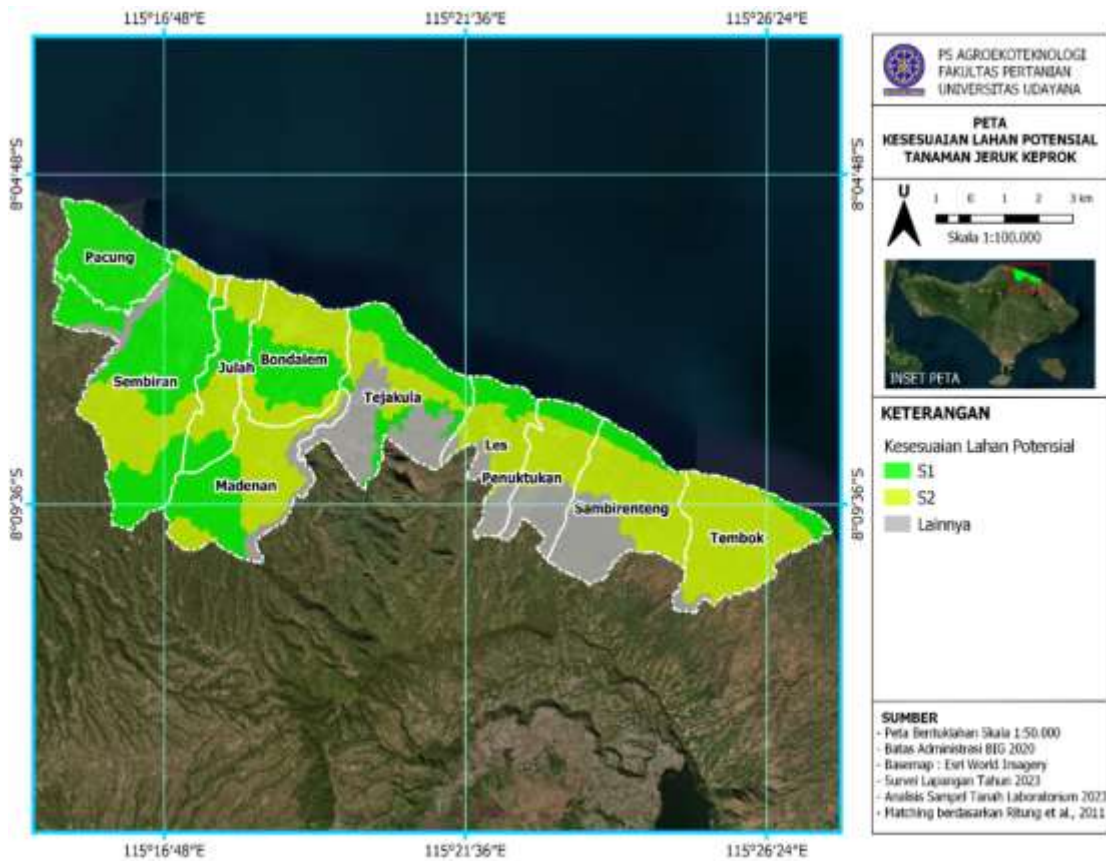
### Kesesuaian Lahan Aktual dan Potensial

Evaluasi kesesuaian lahan dinilai berdasarkan hasil *matching* (pencocokan) antara kualitas/karakteristik lahan dengan persyaratan tumbuh tanaman jeruk (Lampiran 1), sehingga dapat diketahui kelas kesesuaian lahan aktualnya. Kesesuaian lahan dinilai sampai tingkat subkelas. Peningkatan kelas kesesuaian lahan aktual menjadi potensial berdasarkan asumsi mudah tidaknya dilakukan usaha perbaikan terhadap faktor pembatasnya, maka dapat ditentukan kesesuaian lahan potensial.

Hasil evaluasi kesesuaian lahan aktual untuk tanaman jeruk di Kecamatan Tejakula tergolong S1 (cukup sesuai) sampai N (tidak sesuai). dengan faktor pembatas berupa curah hujan, tekstur, bahan kasar, KTK, N-total, lereng, dan bahaya erosi. Hasil penilaian kesesuaian lahan actual pada lokasi penelitian disajikan pada Tabel 3 dan peta kesesuaian lahan aktual disajikan pada Gambar 2 sedangkan evaluasi kesesuaian lahan potensial disajikan pada Tabel 3 dan peta kesesuaian lahan potensial disajikan pada Gambar 3.



Gambar 2. Peta Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Jeruk Keprok di Kecamatan Tejakula



Gambar 3. Peta Kesesuaian Lahan Potensial Tanaman Jeruk Kepruk di Kecamatan Tejakula

Tabel 3. Kelas Kesesuaian lahan Aktual dan Potensial, Faktor Pembatas, dan Upaya Perbaikan

No.	SLH/Desa	Kesesuaian aktual	Faktor Pembatas	Upaya Perbaikan	Kesesuaian lahan Potensial	Faktor Pembatas Potensial
1	I/Pacung	S3wa,rc2, nr1,na1, na2	Curah hujan, bahan kasar, KTK, N-total, P-tersedia	Pengaturan waktu tanam, pemberian bahan organik, dan penambahan pupuk Urea dan pupuk TSP/SP36	S1	-
2	II/Sembiran	S3rc1, rc2,na1	Tekstur, bahan kasar, N-total	Penambahan Pupuk organik, pupuk Urea	S2rc1	Tekstur
3	III/Julah	S3rc2,na1, eh1, eh2	Bahan kasar, N-total, lereng dan bahaya erosi	Penambahan pupuk Urea, pembuatan terasering, tanaman penguat teras	S1	-
4	IV/Madenan	NS3rc1,rc2, nr1, na1, eh1,eh2	Tektur, bahan kasar, KTK, N-total, lereng dan bahaya erosi	Penambahan pupuk organik, pupuk Urea, diteras	S2rc1	Tekstur
5	V/ Bondalem	S3rc2,na1, eh1, eh2	Bahan kasar, N-total, lereng dan bahaya erosi	Penambahan Urea, diteras	S1	-
6	VII/ Tejakula	S3rc2,na1, na2	Bahan kasar, N-total dan P-tersedia	Penambahan bahan organik, pupuk Urea dan pupuk TSP/SP36	S1	-
7	VIII/Les	S3rc1,rc2,nr1, na1	Tekstur, KTK dan N-total	Pupuk organik, Penambahan Urea	S2rc1	Tekstur
8	VIII/ Penuktukan	S3rc1,rc2,na1, eh1,eh2	Tekstur, bahan kasar, N-total, lereng, dan bahaya erosi	Penambahan pupuk organik, Urea, dan diteras	S2rc1	Tekstur
9	IX/ Sambirenteng	S3rc1, rc2, nr1,na1eh1, eh2	Tekstur, bahan kasar, KTK, N-total, lereng dan bahaya erosi	Penambahan pupuk organik, pupuk Urea, diteras	S2rc1	Tekstur
10	X/Tembok	S3rc1,rc2,nr1,na1	Tekstur, bahan kasar, KTK, N-total	Penambahan pupuk organik, Urea,	S2 rc1	Tekstur
11	IX/Sembiran	S3rc2,na1, eh1, eh2	Bahan kasar, N-total, lereng, dan bahaya erosi	Penambahan pupuk organik, Urea, terasering	S1	-
12	XII/Tembok	S3rc1,rc2,na1, eh1, eh2	Tekstur, bahan kasar, KTK, N-total, lereng dan bahaya erosi	Penambahan pupuk organik, urea dan terasering	S2 rc1	tekstur

### **Faktor Pembatas**

Perbaikan faktor pembatas curah hujan dapat dilakukan dengan mengatur waktu tanam dan membuat embung untuk penampung air pada saat ada hujan dan dimanfaatkan pada musim kemarau. Faktor pembatas tekstur dan bahan kasar tidak dapat diperbaiki karena bersifat permanen, tetapi dapat diperbaiki melalui perbaikan struktur tanah dengan pemberian bahan organik. Faktor pembatas KTK dapat diperbaiki dengan penambahan pupuk organik. Faktor pembatas N-total dan P-tersedia dapat diperbaiki dengan penambahan unsur N melalui pemupukan Urea dan unsur P melalui pemupukan TSP/SP36. Perbaikan faktor pembatas lereng dan bahaya erosi dapat diperbaiki dengan pembuatan teras bangku dengan tanaman penguat teras.

### **Arahan Penggunaan Lahan**

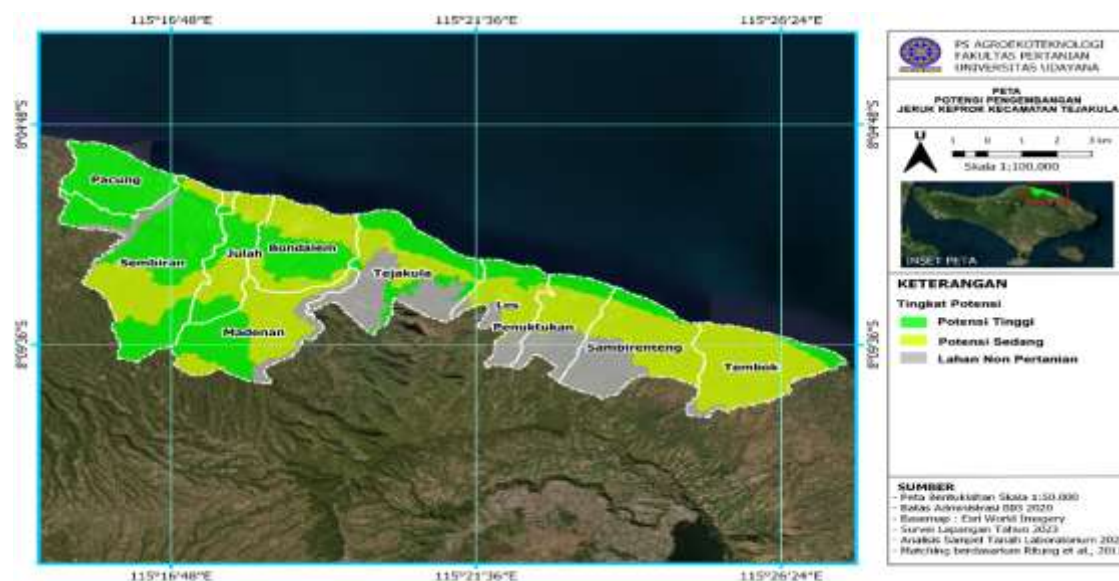
Berdasarkan hasil evaluasi kesesuaian lahan serta pengamatan di lapangan, selanjutnya digunakan sebagai acuan dalam penentuan arahan penggunaan lahan tanaman jeruk di Kecamatan Tejakula. Data hasil penelitian menunjukkan perlu adanya perbaikan dan pengelolaan faktor pembatas (Tabel 3). Arahan secara umum yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas lahan pada wilayah penelitian yaitu dengan pengaturan waktu tanam, penambahan bahan organik, dan pemberian pupuk pemberian pupuk Urea dan TSP/SP36 serta pembuatan terasering untuk mengurangi bahaya erosi.

### **Potensi Pengembangan Jeruk Keprok Tejakula**

Berdasarkan hasil analisis evaluasi kesesuaian lahan potensial bahwa jeruk keprok Tejakula berpotensi kembali dikembangkan di Kecamatan Tejakula. Hal ini terbukti dari hasil analisis kesesuaian lahan potensial untuk tanaman jeruk keprok Tejakula termasuk sangat sesuai (S1) atau berpotensi tinggi dan agak sesuai (S2) atau berpotensi sedang. Wilayah yang termasuk sangat sesuai terdapat pada Desa Pacung seluas 80,03 ha atau 0,82%), Desa Julah seluas 1.714,41 ha (5,11%), Desa Bondalem seluas 307,81 ha (3,15 ha), Desa Tejakula seluas 694,89 ha (7,11%), dan Desa Sembiran seluas 976,34 ha atau 9,99 %. Sedangkan Wilayah yang berpotensi sedang atau agak sesuai terdapat pada Desa Sembiran seluas 499,88 (5,11%), Desa Madenan seluas 844,18 (8,64%), Desa Les seluas 356,90 ha (3,65%), Desa Penuktukan 829,02 ha (8,48%), Desa Sambirenteng seluas 297,23 ha (3,04%), dan Desa Tembok seluas 1.509,83 ha (15,44%). Data luas potensi pengembangan jeruk keprok Tejakula selengkapnya disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Data luas potensi pengembangan jeruk keprok Tejakula

SLH/Desa	Kesesuaian Lahan	Potensi	Luas (ha)	Luas (%)
SLH 1/Pacung	S1	Tinggi	80,03	0,82
SLH 2/Sembiran	S2rc1	Sedang	499,88	5,11
SLH 3/Julah	S1	Tinggi	1.714,41	17,54
SLH 4/Madenan	S2rc1	Sedang	844,18	8,64
SLH 5/Bondalem	S1	Tinggi	307,81	3,15
SLH 6/Tejakula	S1	Tinggi	694,89	7,11
SLH 7/Les	S2rc1	Sedang	356,90	3,65
SLH 8/Penuktukkan	S2rc1	Sedang	829,02	8,48
SLH 9/Sambirenteng	S2rc1	Sedang	297,23	3,04
SLH 10/Tembok	S2 rc1	Sedang	1.097,09	11,22
SLH 11/Sembiran	S1	Tinggi	976,34	9,99
SLH 12/Tembok	S2 rc1	Sedang	412,74	4,22
Lahan Non Pertanian			1.663,40	17,02
Luas Wilayah Keseluruhan			9.773,92	100,00



Gambar 4. Peta Sebaran Lokasi Potensi Pengembangan Jeruk Keprok Tejakula

Potensi pengembangan jeruk keprok Tejakula yang tergolong sedang, dengan faktor pembatas tekstur tanah, hal ini dapat diperbaiki melalui struktur tanah dengan penambahan bahan organik atau pupuk organik. Pupuk organik merupakan peranan penting dalam memperbaiki sifat kimia, biologi dan sifat fisik tanah. Pupuk organik dapat memperbaiki sifat fisik tanah seperti dapat meningkatkan agregat tanah, meningkatkan daya pegang air tanah dan dapat meningkatkan kandungan unsur hara. Pengaruh bahan organik terhadap sifat biologi adalah dapat meningkatkan aktivitas dan populasi mikroorganisme dalam tanah terutama yang berkaitan dengan dekomposisi bahan organik (Atmojo dan Suntoro, 2003; Siregar *et al.*, 2020; Barus *et*

al., 2020). Sebaran lokasi potensi pengembangan jeruk keprok Tejakula di sajikan pada Gambar 4.

## SIMPULAN

Analisis deskriptif menggunakan Google Trend ini menghasilkan beberapa informasi yakni sejak awal tahun 2000 hingga akhir tahun 2021, destinasi wisata pulau mengalami penurunan popularitas, hal ini kemungkinan besar disebabkan larangan bepergian bagi wisatawan selama masa pandemi Covid-19. Penelitian ini menyimpulkan bahwa destinasi wisata yang paling populer adalah Hawaii, kemudian Bali, lalu Phuket, dan yang terakhir adalah Langkawi. Popularitas Hawaii sangat populer di kalangan wisatawan dari United States sendiri, Japan, Canada, Brazil, dan South Korea. Bali sangat populer di kalangan wisatawan Indonesia sendiri, Netherlands, India, Australia, dan Belgium. Destinasi Phuket sangat populer bagi wisatawan yang berasal dari Thailand sendiri, Russia, Turkey, Hong Kong, dan Singapore sedangkan Langkawi sangat populer di kalangan wisatawan yang berasal dari Malaysia sendiri, Singapore, Pakistan, Hong Kong, dan Egypt.

Keterbatasan penelitian ini adalah hanya mengukur popularitas berdasarkan frekwensi pencarian kata kunci pada pengguna internet yang menggunakan mesin pencarian google saja. Untuk pengukuran popularitas yang lebih nyata, dapat menggunakan tools atau aplikasi yang berada pada kawasan daya tarik wisata tertentu misalnya dengan sinkronisasi dengan aplikasi Google Map, dan sejenisnya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih setinggi-tingginya kepada Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Bali yang bersedia menerbitkan hasil penelitian ini ke dalam publikasi Jurnal Bali Membangun Bali (JBMB).

## REFERENSI

- Al Mana, A. M., & Mirza, A. A. (2013). The Impact of Electronic Word of Mouth on Consumers' Purchasing Decisions. *International Journal of Computer Applications*, 82(9).
- Aprianingsih, A., Setiawan, M., Affandy, F. B., Immanuel, B. C., & Fachira, I. (2020). Factors Affecting Celebrity Endorsement on Purchase Intention Through Instagram Fashion Online Shop: An Indonesian Perspective. *International Journal of Marketing, Communication and New Media*, 8(15).
- Carneiro, H. A., & Mylonakis, E. (2009). Google trends: a web-based tool for real-time surveillance of disease outbreaks. *Clinical Infectious Diseases*, 49(10), 1557–1564.
- Fitriani, N. (2018). *Pengembangan Pantai Melasti sebagai Surga Tersembunyi di Bali*. Sekolah Tinggi Pariwisata Ambarukmo (STIPRAM) Yogyakarta.

- Juniasih, I. A. K., Gumi, W. S., & Yanthi, N. M. D. (2020). Potensi Pengembangan Pantai Melasti sebagai Daya Tarik Wisata di Desa Ungasan Kecamatan Kuta Selatan Kabupaten Badung. *Prosiding*, 2, 204–217.
- Krisnayani, N. K., Liestiandre, H. K., & Pranjaya, I. G. P. A. (2021). Pengaruh Media Sosial Dan Daya Tarik Wisata Terhadap Keputusan Berkunjung Wisatawan Domestik di Pantai Melasti, Bali. *Jurnal Kepariwisata*, 20(2), 134–143.
- Marie, A. L., & Widodo, R. E. (2019). Pengaruh Online Reviews terhadap Online Hotel Booking Intentions, Studi Kasus pada Traveloka. *Jurnal Ilmiah Pariwisata*, 24(3), 194–207.
- Mavragani, A., Ochoa, G., & Tsagarakis, K. P. (2018). Assessing the methods, tools, and statistical approaches in Google Trends research: systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 20(11), e9366.
- Nafah, H. K., & Purnaningrum, E. (2021). Penggunaan Big Data Melalui Analisis Google Trends Untuk Mengetahui Perspektif Pariwisata Indonesia di Mata Dunia. *SNHRP*, 3, 430–436.
- Pemasaran. (2015). Positioning Eco-Tourism Objects for Improving Image of Bali Indonesia as An International Tourist Destination. *Journal of Business on Hospitality and Tourism*. <https://doi.org/10.22334/jbhost.v1i1.17>
- Putra, A. Y., & Suyuthie, H. (2022). Persepsi Pengunjung tentang Fasilitas Daya Tarik Wisata Pantai Sako di Kota Padang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1).
- Sulistiyafani, A., & Sastrawan, I. G. A. (2021). Pengaruh Citra Destinasi Terhadap Minat Kunjungan Ulang Wisatawan Di Pantai Pandawa, Bali. *Jurnal Destinasi Pariwisata*, 9(1), 96–104.
- Trimurti, C. P., & Utama, I. G. B. R. (2020). The examination bali destination marketing chain model based on tourist motivation. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(3).
- Utama, I. G. B. R. (2016). Daya tarik wisata kota Denpasar Bali. *Daya Tarik Wisata Kota Denpasar Bali*, September 2015.
- Violinaa, S., & Suryawana, I. B. (2016). Kualitas Kebersihan Lingkungan sebagai Penunjang Daya Tarik Wisata Pantai Sanur Kaja. *Jurnal Destinasi Pariwisata ISSN*, 2338, 8811.
- Wedayani, N. M. (2018). Studi pengelolaan sampah plastik di pantai kuta sebagai bahan bakar minyak. *Jurnal Presipitasi: Media Komunikasi Dan Pengembangan Teknik Lingkungan*, 15(2), 122–126.
- Zhao, F., Zhou, J., Nie, C., Huang, H., & Jin, H. (2015). SmartCrawler: a two-stage crawler for efficiently harvesting deep-web interfaces. *IEEE Transactions on Services Computing*, 9(4), 608–620.