

## EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK BUDIDAYA TANAMAN UBI JALAR (*Ipomoea batatas* L.) DI DESA MAKMUR KECAMATAN PALOLO KABUPATEN SIGI

### Conformity Evaluation Farming For Sweet Potato (*ipomoea batatas* L.) Crops In Makmur Village Palolo Sub-District Sigi District

Fitriani<sup>1)</sup>, Uswah Hasanah<sup>2)</sup>, Rachmat Zainuddin<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu.

<sup>2)</sup>Staf Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu.

Jl. Soekarno Hatta KM 5. Tondo Palu 94118, Sulawesi Tengah Telp/Fax : 0451 – 429738.

E-mail : [fitrianisdl15@gmail.com](mailto:fitrianisdl15@gmail.com), [uswahmugni@yahoo.co.id](mailto:uswahmugni@yahoo.co.id), [rachmat\\_zainuddin@yahoo.com](mailto:rachmat_zainuddin@yahoo.com)

Submit: 11 Januari 2024, Revised: 28 Februari 2024, Accepted: Februari 2024

DOI : <https://doi.org/10.22487/agrotekbis.v12i1.2038>

#### ABSTRACT

Land suitability evaluation is the process of evaluating the appearance or diversity of land if used for specific purposes including the implementation and interpretation of surveys and studies of landforms, soil, vegetation, climate and other aspects of land, in order to be able to identify and make comparisons to various land uses that might be developed. This study aims to determine the suitability level of land for cultivation of sweet potato plants in Makmur Village, District of Palolo, however, the suitability of sweet potato plant land for this region is unknown or examined. This land suitability evaluation research is a type of descriptive research (Non Experimental). namely SPL 1 and SPL 2, with the level of land suitability S2 (quite appropriate) where the limiting factor is the available nutrient feed media and the level of erosion hazard. Potential land that can be planted with sweet potatoes for the future after repairs with high priority ie SPL 3 with land suitability class N1 with limiting factors in erosion hazard level. Land that cannot be completely planted with sweet potatoes is found in SPL IV and V with erosion limiting factors.

**Keywords:** Conformity Evaluation, Sweet Potato, Makmur

#### ABSTRAK

Evaluasi kesesuaian lahan adalah proses penilaian penampilan atau keragaman lahan jika digunakan untuk tujuan tertentu meliputi pelaksanaan dan interpretasi survei dan studi bentuk lahan, tanah, vegetasi, iklim dan aspek lahan lainnya, agar dapat mengidentifikasi dan membuat perbandingan berbagai penggunaan lahan yang mungkin dikembangkan. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan tingkat kesesuaian lahan untuk budidaya tanaman Ubi Jalar di Desa Makmur Kecamatan Palolo, namun demikian kesesuaian lahan tanaman ubi jalar untuk wilayah ini belum diketahui atau diteliti. Penelitian evaluasi kesesuaian lahan ini merupakan jenis penelitian deskriptif (*Non Eksperimen*). yaitu SPL 1 dan SPL 2, dengan tingkat kesesuaian lahan S2 (cukup sesuai) dimana faktor pembatas yang dimiliki adalah media perakan hara tersedia dan tingkat bahaya erosi. Lahan yang berpotensi dapat ditanami ubi jalar untuk kedepan setelah dilakukan perbaikan dengan prioritas tinggi yaitu SPL 3 dengan kelas kesesuaian lahan N1 dengan faktor pembatas tingkat bahaya erosi. Lahan yang tidak dapat samasekali ditanami ubi jalar terdapat pada SPL 4 dan 5 dengan faktor pembatas bahaya erosi.

**Kata Kunci:** Evaluasi kesesuaian, Ubi Jalar, Makmur

## PENDAHULUAN

Evaluasi kesesuaian lahan adalah proses penampilan atau keragaman lahan jika digunakan untuk tujuan tertentu meliputi pelaksanaan dan interpretasi survei dan studi bentuk lahan, tanah, vegetasi, iklim dan aspek lahan lainnya, kemudian digunakan untuk membuat perbandingan berbagai penggunaan lahan yang mungkin dikembangkan (Arsyad, 1989).

Pengembangan komoditi tidak terlepas dari usaha mencari lahan baru yang dapat dibuka untuk perluasan areal pertanian. Pembukaan areal baru perlu diteliti sumber daya lahannya guna menentukan kesesuaian lahan untuk penggunaan tertentu, agar lahan tersebut dapat produktif secara berkelanjutan (Dent, 1978).

Menurut Poernomo (1992), dalam penggunaan dan penilaian lokasi yang disurvei (*dievaluasi*) hendaknya juga harus di pertimbangkan perolehan gabungan informasi/data baik secara primer maupun sekunder dengan faktor-faktor yang harus di pertimbangkan. Sehingga dalam penilaian/ pendugaan lokasi, melalui data kriteria pembanding pembanding dengan sistem skor atau kredit poin.

Untuk memperoleh lahan yang benar-benar sesuai diperlukan suatu kriteria lahan yang dapat dinilai secara objektif. Acuan penilaian kesesuaian lahan digunakan kriteria klasifikasi lahan yang sudah dikenal, baik yang bersifat umum maupun yang khusus. Tetapi pada umumnya disusun berdasarkan pada sifat-sifat yang dikandung lahan, sedangkan menyangkut produksi hanya berupa dugaan berdasarkan potensi kesesuaian lahan yang terbentuk (Karim *dkk* 1996).

Dalam memilih lahan sesuai untuk tanaman tertentu dilakukan dalam dua tahapan, pertama menilai syarat tumbuh, tanaman dan mengetahui sifat-sifat tanah atau lokasi yang pengaruhnya bersifat negatif terhadap tanaman. Tahap kedua ialah mengidentifikasi dan membatasi lahan yang mempunyai sifat-sifat yang diinginkan untuk pengembangan tanaman tertentu yang di inginkan, untuk mempermudah proses tersebut maka perlu adanya petah tanah (Sitorus, 1985).

Lebih lanjut di jelaskan oleh Djaenudin *dkk* (2003), dalam kesesuaian lahan dikenal kesesuaian lahan aktual yaitu kesesuaian lahan yang dilakukan pada kondisi penggunaan lahan aktual, yaitu kesesuaian lahan tanpa masukan perbaikan dan kesesuaian lahan potensial yaitu kesesuaian lahan yang dilakukan pada kondisi setelah diberikan perbaikan seperti : penambahan pupuk, pengairan atau terasering; tergantung dari jenis faktor pembatasnya.

Penilaian kesesuaian lahan dilakukan dengan mencocokkan (*matching*) antara kualitas lahan dan karakteristik lahan (sifat fisik dan kimia lahan) sebagai parameter dengan kriteria kelas kesesuaian lahan yang telah disusun berdasarkan persyaratan penggunaan. atau persyaratan tumbuh tanaman atau komoditas pertanian yang di evaluasi (Djaenudin 2003). Fungsi evaluasi lahan adalah memberikan pengertian tentang kondisi lahan dan penggunaannya serta memberikan alternatif pilihan bagi pengembangan tanaman budidaya. Dengan demikian manfaat yang mendasar dari evaluasi adalah untuk menilai kesesuaian lahan bagi suatu penggunaan lahan yang akan dilakukan (Siswanto, 1993).

Jenis tanah yang paling sesuai untuk tanaman ubi jalar adalah tanah dengan fraksi pasir debu dilapisan atas (*top soil*), cukup pengairan, dan fraksi lempung pada lapisan bawah (*sub soil*). Tanaman tidak tahan tergenang, karena itu penanaman sebaiknya di atas gundukan (*mound*) maupun guludan (*ridge*). Buruknya aerasi atau rendahnya konsentrasi oksigen (<10%) dalam tanah pada fase awal (pembentukan umbi) menyebabkan akar yang berdiferensiasi menjadi umbi terganggu, karena terjadi proses lignifikasi stele (berserat) yang menekan aktivitas cambium primer (Wilson 1982).

Sektor pertanian merupakan tumpuan kehidupan perekonomian di Kecamatan Palolo pada umumnya. Oleh sebab itu pembangunan di sektor pertanian masih merupakan hal yang penting dalam mendukung pembangunan ekonomi pada sektor yang lain. Tanaman Ubi Jalar merupakan salah satu tanaman yang dibudidayakan di Kecamatan Palolo dengan luas panen 16 Ha

dan memiliki produksi sebesar 2.052,8 Kwintal (BPS, 2018). Kecamatan Palolo memiliki potensi sumber daya alam yang memadai baik dari ketersediaan lahan dan sumber air yang melimpah serta agroklimat yang mendukung kegiatan pertanian. Namun demikian kesesuaian lahan tanaman ubi jalar untuk wilayah ini belum diketahui atau diteliti. Berkenaan dengan hal tersebut maka peneliti bermaksud untuk mengevaluasi kesesuaian lahan untuk pengembangan budidaya tanaman ubi jalar di Kecamatan Palolo.

## METODE PENELITIAN

Adapun lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pada area pertanian lahan kering di Kecamatan Palolo Desa Makmur kabupaten Sigi, sedangkan analisis tanah dilakukan di Laboratorium Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Tadulako. Waktu penelitian di mulai dari Januari 2019 sampai dengan Maret 2019

Alat yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas GPS (*Global Position system*), parang, pisau, plastik, karet gelang, ring sampel, beberapa alat di laboratorium, kamera, kertas label dan alat tulis menulis. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tanah, air, dan beberapa bahan kimia untuk analisis sifat fisik dan kimia tanah.

### Tahapan-Tahapan Penelitian

**Tahap Persiapan:** Tahap ini meliputi kegiatan-kegiatan studi kepustakaan dan pengumpulan data/informasi di instansi-instansi yang ada hubungannya dengan keadaan daerah survei. Data yang perlu dikumpulkan antara lain:

- Peta dasar, peta administrasi, peta penggunaan lahan, peta lereng, dan peta jenis tanah.
- Data-data tentang iklim yaitu curah hujan, data bulan kering, temperatur dan kelembaban
- Permohonan izin penelitian dan mempersiapkan alat serta bahan yang dibutuhkan dalam pengambilan sampel
- Informasi lain yang dipandang perlu.

**Tahap Survei dan Pengambilan Sampel :** Survei dilakukan berdasarkan peta satuan penggunaan lahan yang bertujuan untuk mengumpulkan data meliputi drainase tanah, kedalaman tanah, batuan permukaan, singkapan batuan, kosistensi, besar butir, lereng, dan bahaya erosi. Untuk pengambilan sampel pada setiap SPL diambil 3 sampel untuk masing-masing sampel tanah utuh dan tidak utuh, sehingga di peroleh 24 sampel.

**Tahap Analisis Laboratorium :** Analisis laboratorium bertujuan mengumpulkan data sifat dan kimia tanah yang tidak dapat diamati di lapangan dengan menggunakan sampel contoh tanah utuh dan tidak utuh. Beberapa sifat fisik dan kimia tanah yang dianalisis serta metodenya.

**Tahap Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Penyajian Hasil :** Tahap evaluasi kesesuaian lahan (Ordo, Kelas, Sub-kelas, dan Unit) menggunakan kriteria kesesuaian lahan untuk ubi jalar (Hardjowigeno dan Widiatmaka, 2007) dimana diperlukan data primer (Hasil Pengamatan Profil dan Hasil Analisis Laboratorium) dan data sekunder (data iklim).

**Sifat Fisik Dan Kimia Tanah.** Sifat fisik dan kimia tanah yang di analisis, tekstur tanah menggunakan metode pipet, konduktivitas hidrolik menggunakan metode permeabilitas, KTK menggunakan metode ammonium asetat pH 7, kejenuan basa menggunakan metode ammonium asetat pH 7, pH tanah menggunakan metode pH meter, C-Organik menggunakan metode walkley and black, N-total menggunakan kjedh, P-Tersedia menggunakan metode Bray/Olsen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Satuan Peta Lahan 1.** Karakteristik/ kualitas lahan dan kelas kesesuaian lahan untuk SPL 1 disajikan pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa kesesuaian lahan aktual untuk masing-masing kualitas tanah beragam dari S1

untuk kejenuhan basa, pH tanah, C-organik, K-tersedia dan batuan di permukaan dan bahaya banjir. Kelas S2 untuk kualitas tanah tekstur, kedalaman tanah, N-total, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, singkapan batuan, bahaya banjir dan lereng, sedangkan kualitas yang tergolong N1 adalah drainase. Dengan demikian kelas evaluasi kesesuaian lahan aktual untuk SPL 1 adalah N1-r dengan faktor pembatas adalah

drainase. Untuk meningkatkan kelas kesesuaian lahan SPL 1 perlu dilakukan berbagai perbaikan seperti pembuatan saluran drainase untuk memperlancar gerakan air juga untuk mengatasi kelebihan air dalam tanah apabila terjadi hujan berlebih. Hal lain yang perlu dilakukan adalah penambahan bahan organik untuk meningkatkan KTK tanah, pemupukan N dan P untuk meningkatkan N dan P tanah.

Tabel 1. Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Ubi Jalar pada Satuan Peta Lahan 1

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Simbol	Nilai	Kelas Kesesuaian Lahan		
			Aktual	Usaha Perbaikan	Potensial
<b>Temperatur</b> Suhu (°C) Harian	(t)	22,00	S1		S1
<b>Ketersedian Air</b> Bulang Kering	(w)	0	S1		S1
Curah Hujan/thn (mm)		2217,52	S2	Pembuatan saluran drainase	S1
<b>Media Perakaran</b> Drainase Tanah	(r)	Terhambat	N1	Pembuatan Saluran Drainase	S2
Tekstur		Lempung Berpasir	S2		S2
Kedalaman Tanah (cm)		68,5	S2		S2
<b>Retensi Hara</b> KTK Tanah	(f)	Rendah	S2	Penambahan Bahan Organik	S1
Kejenuhan Basa (%)		71,66	S1		S1
pH Tanah (H <sub>2</sub> O)		6,35	S1		S1
C- Organik		1,34	S1		S1
<b>Hara Tersedia</b> Total N	(n)	Rendah	S2	Penambahan Pupuk Urea	S1
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		Sedang	S2	Penambahan Pupuk SP-36	S1
K <sub>2</sub> O		Sedang	S1		S1
<b>Penyiapan Lahan</b> Batuan Permukaan (%)	(p)	0%	S1		S1
Singkapan Batuan (%)		3,6%	S2		S2
<b>Tingkat Bahaya Erosi</b> Bahaya Erosi	(e)	Rendah	S2	Pembuatan Teras	S1
Lereng		8	S2	Pembuatan Teras	S1
Bahaya Banjir	(b)	F0	S1		S1
<b>Kelas Kesesuaian Lahan</b>			N1r		S2re

**Satuan Peta Lahan 2.** Karakteristik/kualitas lahan dan kelas kesesuaian lahan untuk SPL 2 disajikan pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa kesesuaian lahan aktual untuk masing-masing kualitas tanah beragam dari S1 tekstur tanah, kejenuhan basah, (%), pH tanah (H<sub>2</sub>O), C-organik, K<sub>2</sub>O, batuan permukaan (%), singkapan batuan (%), lereng, bahaya banjir. Kelas S2 kedalaman

tanah, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, bahaya erosi. Sedangkan yang tergolong N1 adalah drainase tanah. Dengan demikian kelas evaluasi kesesuaian lahan actual untuk SPL 2 adalah N1r dengan faktor pembatas drainase. Hal lain yang perlu dilakukan adalah penambahan bahan organik untuk meningkatkan KTK tanah, pemupukan N dan p untuk meningkatkan N dan P tanah.

Tabel 2. Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Ubi Jalar pada Satuan Peta Lahan 2

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Simbol	Nilai	Kelas Kesesuaian Lahan		
			Aktual	Usaha Perbaikan	Potensial
<b>Temperatur</b>	(t)				
Suhu (°C) Harian		22,00	S1		S1
<b>Ketersediaan Air</b>	(w)				
Bulang Kering		0	S1		S1
Curah Hujan/thn (mm)		2217,52	S2	Pembuatan saluran drainase	S1
<b>Media Perakaran</b>	(r)				
Drainase Tanah		Terhambat	N1	Pembuatan Saluran Drainase	S2
Tekstur		Lempung	S1		S1
Kedalaman Tanah (cm)		65,3	S2		S2
<b>Retensi Hara</b>	(f)				
KTK Tanah		Rendah	S2	Penambahan Bahan Organik	S1
Kejenuhan Basa (%)		43,92	S1		S1
pH Tanah (H <sub>2</sub> O)		6,00	S1		S1
C- Organik		1,05	S1		S1
<b>Hara Tersedia</b>	(n)				
Total N		Sangat rendah	S3	Penambahan Pupuk Urea	S2
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		Sedang	S2	Penambahan Pupuk SP-36	S1
K <sub>2</sub> O		Sedang	S1		S1
<b>Penyiapan Lahan</b>	(p)				
Batuan Permukaan (%)		2%	S1		S1
Singkapan Batuan (%)		1,4%	S1		S1
<b>Tingkat Bahaya Erosi</b>	(e)				
Bahaya Erosi		Rendah	S2	Pembuatan Teras	S1
Lereng		2	S1	Pembuatan Teras	S1
Bahaya Banjir	(b)	F0	S1		S1
<b>Kelas Kesesuaian Lahan</b>			N1r		S2re

**Satuan Peta Lahan 3.** Karakteristik/ kualitas lahan san kelas kesesuaian lahan untuk SPL 3 disajikan pada Tabel 3. Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa kesesuaian lahan actual untuk masing-masing kualitas tanah beragam dari S1 untuk tekstur, kejenuhan basah, ph tanah (H<sub>2</sub>O), C-organik, K<sub>2</sub>O. Kelas S2 untuk kualitas kedalaman tanah, KTK tanah, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, batuan permukaan (%), singkapan batuan (%), bahaya banjir. Kelas S3 untuk kualitas tanah N-total, bahaya erosi. Sedangkan kualitas yang tergolong N1 adalah drainase tanah dan lereng. Dengan demikian kelas

evaluasi kesesuaian lahan actual untuk SPL 3 adalah N1re dengan faktor pembatas adalah drainase. Untuk meningkatkan kelas kesesuaian lahan SPL 3 perlu dilakukan berbagai perbaikan seperti pembuatan saluran drainase untuk memperlancar gerakan air juga untuk mengatasi kelebihan air dalam tanah apabila terjadi hujan berlebihan. Hal lain yang dapat dilakukan adalah penambahan bahan organik untuk meningkatkan KTK tanah, pemupukan N dan P untuk meningkatkan N dan P tanah.

Tabel 3. Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Ubi Jalar pada Satuan Peta Lahan 3

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Simbol	Nilai	Kelas Kesesuaian Lahan		
			Aktual	Usaha Perbaikan	Potensial
<b>Temperatur</b> Suhu (°C) Harian	(t)	22,00	S1		S1
<b>Ketersediaan Air</b> Bulang Kering	(w)	0	S1		S1
Curah Hujan/thn (mm)		2217,52	S2	Pembuatan saluran drainase	S1
<b>Media Perakaran</b> Drainase Tanah	(r)	Terhambat	N1	Pembuatan Saluran Drainase	S2
Tekstur		Lempung	S1		S1
Kedalaman Tanah (cm)		65,3	S2		S2
<b>Retensi Hara</b> KTK Tanah	(f)	Rendah	S2	Penambahan Bahan Organik	S1
Kejenuhan Basa (%)		43,92	S1		S1
pH Tanah (H <sub>2</sub> O)		6,00	S1		S1
C- Organik		1,05	S1		S1
<b>Hara Tersedia</b> Total N	(n)	Sangat rendah	S3	Penambahan Pupuk Urea	S2
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		Sedang	S2	Penambahan Pupuk SP-36	S1
K <sub>2</sub> O		Sedang	S1		S1
<b>Penyiapan Lahan</b> Batuan Permukaan (%)	(p)	2%	S1		S1
Singkapan Batuan (%)		1,4%	S1		S1
<b>Tingkat Bahaya Erosi</b> Bahaya Erosi	(e)	Rendah	S2	Pembuatan Teras	S1
Lereng		2	S1	Pembuatan Teras	S1
Bahaya Banjir	(b)	F0	S1		S1
<b>Kelas Kesesuaian Lahan</b>			N1r		S2re

**Satuan Peta Lahan 4.** Karakteristik/ kualitas lahan dan kelas kesesuaian lahan untuk SPL 4 disajikan pada Tabel 4. Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa kesesuaian lahan untuk masing-masing kualitas tanah beragam dari S1 untuk kejenuhan basah, pH tanah, C-organik, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, dan K<sub>2</sub>O. Kelas S2 untuk tekstur, KTK, batua dipermukaan, singapan batuan dan bahaya banjir. Kelas S3 untuk

N-total dan bahaya erosi. Kelas N1 untuk drainase tanah, sedangkan kelas N2 untuk lereng. Dengan demikian kelas evaluasi kesesuaian lahan actual untuk SPL 4 untuk N2e dengan faktor pembatas adalah lereng. Karena kelas evaluasi kesesuaian lahan berada pada N2 maka lahan tersebut tidak dapat dilakukan tindakan perbaikan.

Tabel 4. Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Ubi Jalar pada Satuan Peta Lahan 4

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Simbol	Nilai	Kelas Kesesuaian Lahan		
			Aktual	Usaha Perbaikan	Potensial
<b>Temperatur</b> Suhu (°C) Harian	(t)	22,00	S1		S1
<b>Ketersediaan Air</b> Bulang Kering	(w)	0	S1		S1
Curah Hujan/thn (mm)		2217,52	S2	Pembuatan saluran drainase	S1
<b>Media Perakaran</b> Drainase Tanah	(r)	Terhambat	N1	Pembuatan Saluran Drainase	S2
Tekstur		Lempung	S2		S2
Kedalaman Tanah (cm)		44,6	S2		S2
<b>Retensi Hara</b> KTK Tanah	(f)	Rendah	S2	Penambahan Bahan Organik	S1
Kejenuhan Basa (%)		58,60	S1		S1
pH Tanah (H2O)		5,90	S1		S1
C- Organik		1,02	S1		S1
<b>Hara Tersedia</b> Total N	(n)	Sangat rendah	S3	Penambahan Pupuk Urea	S2
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		Sedang tinggi	S1	Penambahan Pupuk SP-36	S1
K <sub>2</sub> O		Sedang	S1		S1
<b>Penyiapan Lahan</b> Batuan Permukaan (%)	(p)	9,3%	S2		S2
Singkapan Batuan (%)		5,2%	S2		S2
<b>Tingkat Bahaya Erosi</b> Bahaya Erosi	(e)	Sedang	S3	Pembuatan Teras	S2
Lereng		34%	N2		N2
Bahaya Banjir	(b)	F1	S2		S1
<b>Kelas Kesesuaian Lahan</b>			N2e		N2e

**Satuan Peta Lahan 5.** Karakteristik/ kualitas lahan dan kelas kesesuaian lahan untuk SPL 5 disajikan pada Tabel 5. Berdasarkan Tabel 5 terlihat bahwa kesesuaian lahan actual untuk masing-masing kualitas tanah beragam dari S1 untuk kejenuhan basah, C-organik dan, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. Kelas S2 tekstur, kedalaman tanah, KTK tanah pH tanah K<sub>2</sub>O<sub>5</sub> batuan dipermukaan, singkapan batuan dan bahaya banjir. Kelas

S3 N-total. Kelas N1 untuk drainase tanah dan bahaya erosi, sedangkan kelas N2 untuk lereng. Dengan demikian kelas evaluasi kesesuaian lahan actual untuk SPL 5 untuk N2e dengan faktor pembatas adalah lereng. Karena kelas evaluasi kesesuaian lahan berada pada N2 maka lahan tersebut tidak dapat dilakukan tindakan perbaikan.

Tabel 5. Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Ubi Jalar pada Satuan Peta Lahan 5

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Simbol	Nilai	Kelas Kesesuaian Lahan		
			Actual	Usaha Perbaikan	Potensial
<b>Temperatur</b> Suhu (°C) Harian	(t)	22,00	S1		S1
<b>Ketersediaan Air</b> Bulang Kering	(w)	0	S1		S1
Curah Hujan/thn (mm)		2217,52	S2	Pembuatan saluran drainase	S1
<b>Media Perakaran</b> Drainase Tanah	(r)	Terhambat	N1	Pembuatan Saluran Drainase	S2
Tekstur		Lempung	S2		S2
Kedalaman Tanah (cm)		68,4	S2		S2
<b>Retensi Hara</b> KTK Tanah	(f)	Rendah	S2	Penambahan Bahan Organik	S1
Kejenuhan Basa (%)		98,21	S1		S1
pH Tanah (H <sub>2</sub> O)		6,53	S2		S1
C- Organik		1,26	S1		S1
<b>Hara Tersedia</b> Total N	(n)	Sangat rendah	S3	Penambahan Pupuk Urea	S2
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		Sedang tinggi	S1	Penambahan Pupuk SP-36	
K <sub>2</sub> O		Sedang	S2		S1
<b>Penyiapan Lahan</b> Batuan Permukaan (%)	(p)	5,8%	S2		S2
Singkapan Batuan (%)		8,6%	S2		S2
<b>Tingkat Bahaya Erosi</b> Bahaya Erosi	(e)	tinggi	N1	Pembuatan Teras	S2
Lereng		54%	N2		N2
Bahaya Banjir	(b)	F1	S2		S1
<b>Kelas Kesesuaian Lahan</b>			N2e		N2e

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis lab dan pengamatan di lapangan dapat disimpulkan sebagai berikut;

Lahan yang berpotensi untuk ditanami ubi jalar yaitu SPL 1 dan SPL 2, dengan tingkat kesesuaian lahan S2 (cukup sesuai) dimana faktor pembatas yang dimiliki adalah media perakan hara tersedia dan tingkat bahaya erosi.

Lahan yang berpotensi dapat ditanami ubi jalar untuk kedepan setelah dilakukan perbaikan dengan prioritas tinggi yaitu SPL 3 dengan kelas kesesuaian lahan N1 dengan faktor pembatas tingkat bahaya erosi.

Lahan yang tidak dapat samasekali ditanami ubi jalar yaitu terdapat pada SPL 4 dan 5 dengan faktor pembatas bahaya erosi.

### Saran

Dalam evaluasi lahan untuk budidaya tanaman ubi jalar ada dua spl yang sesuai untuk digunakan agar pengguna lahan tersebut dapat memanfaatkan ya untuk menunjang perekonomian, dan selalu memperhatikan masukan teknologi dalam mengatasi masalah dalam pengolahan agar menunjang hasil produksi yang baik dan maksimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad S, 1989. *Konservasi Tanah Dan Air*. Jurusan Tanah Fakultas Pertanian IPB, Bogor.
- BPS, 2018. *Kecamatan palolo Dalam Angka*. Rio, sigi
- Djaenudin, D., Marwah H., Subagyo., dan A Hidayat. 2003. *Petunjuk Tekhnis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian*. Pusat penelitian dan pengembangan Tanah dan Agroklimat, Badan Penelitian dan pengembangan pertanian Departemen Pertanian Bogor.
- Jurnal agritect Vol 33, nomor 2. Mei 2013 (209). *Evaluasi kesesuaian lahan dan optimasi penggunaan lahan untuk pengembangan tanamankakao (Theobroma cacao L)*.
- Jurnal badan penelitian nomor 17. Maret 2009 (23). *Teknologi budidaya praktis ubi jalar mendukung ketahanan pangan dan usaha agroindustri*.
- Poernomo. 1992. *Pemilihan Lokasi Tambak Udang Berwawasan Lingkungan Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Dep. Pertanian. Jakarta.
- Karim,A., U.S. Wiradisastra, Sudarsono, dan Yahya, S. 1996. *Evaluasi Kesesuaian Lahan Kopi Arabika Carifnac Mi Aceh Tengah*. Jurnal Tropikah.
- Sitorus S. R. P, 1985. *Evaluasi Sumberdaya Lahan*. Tarsito, Bandung.
- Siswanto, B., 1993. *Evaluasi Lahan*. Diktat Kuliah Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.