



## JURNAL LAHAN PERTANIAN TROPIS

*Journal of Tropical Agriculture Land (JALT)*

Homepage: <https://ejournal.ung.ac.id/index.php/jlpt/index>



### EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN JAGUNG (*Zea mays L.*) DI KECAMAYAN TALUDITI KABUPATEN POHUWATO

#### *Evaluation Of Land Suitability For Corn (*Zea mays L.*) Cultivation In Taluditi District, Pohuwato Regency*

Fatkurahman<sup>1\*</sup>, Muhammad Arief Azis<sup>2</sup>, Yunnita Rahim<sup>3</sup>, Rival Rahman<sup>4</sup>, Silvana Apriliani<sup>5</sup>

1 Alumni Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo

2 Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo

Jl. Prof, Dr.Ing. B.J Habibie, Moutong, Kab. Bonebolango, 96554

#### ARTICLE INFO

##### Keywords:

*Land Suitability*

*Actual*

*Potential*

*Corn*

Article history

Published regularly: July 2023

\* Corresponding Author

Email address: [fatkurahman8@gmail.com](mailto:fatkurahman8@gmail.com)

#### ABSTRACT

This research aims to know the characteristics and land quality of corn plants, land suitability classes, and the limiting factors for corn plants. This research was conducted from September 2022 to January 2023, in Taluditi Sub-district, Pohuwato Regency. This study uses a matching method between field data for each land unit with land suitability criteria for corn. The results of the analysis show that, in Taluditi Sub - district, there are two actual land suitability classes for corn, namely S3 class (Marginally Suitable), with limiting factors are rainfall, drainage, base saturation, K-Total, pH, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, slope, erosion hazard, N- Total, effective depth, and C- Organic with a land area of 2167.88 ha; and N class (Not Suitable) with limiting factors are drainage and effective depth with a land area of 613.51 ha. From the actual land suitability, improvement is made to produce a potential land suitability class in Ta luditi Sub-district, namely the S2 class (Fairly Suitable) with a land area of 1567.57 ha, S3 class (Marginally Suitable) with a land area of 960.99 ha, and N class (Not Suitable) with a land area of 252.83 ha.

#### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik dan kualitas lahan tanaman jagung, mengetahui kelas kesesuaian lahan serta apa saja yang menjadi faktor pembatas untuk tanaman jagung. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2022 sampai bulan Januari 2023, di Kecamatan Taluditi, Kabupaten Pohuwato. Penelitian ini menggunakan metode *matching* pencocokan antara data lapang setiap satuan lahan dengan kriteria kesesuaian lahan tanaman jagung. Hasil analisis menunjukkan bahwa di Kecamatan Taluditi memiliki dua kelas kesesuaian lahan Aktual untuk tanaman jagung, yaitu kelas S3 (Sesuai Marginal) dengan faktor pembatas curah hujan, drainase, kejenuhan basa, K-Total, pH, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, lereng, bahaya erosi, N-Total, kedalaman efektif dan C- Organik dengan luas lahan 2167.88 ha, dan kelas N (Tidak Sesuai) dengan faktor pembatas drainase dan kedalaman efektif dengan luas lahan 613.51 ha. Dari kesesuaian lahan Aktual tersebut dilakukan usaha perbaikan sehingga menghasilkan kelas kesesuaian lahan Potensial di Kecamatan Taluditi yaitu dengan kelas S2 (Cukup Sesuai) dengan luas lahan 1567.57 ha, kelas S3 (Sesuai Marginal) dengan luas lahan 960.99 ha, dan kelas N (Tidak Sesuai) dengan luas lahan 252.83 ha.

**Kata Kunci:** *Kesesuaian lahan, Aktual, Potensial, Jagung.*

**Sitasi:** Fatkurahman, Azis, Muhammad Arief., Rahim, Yunnita., Rahman, Rival., Apriliani, Silvana (2023). Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*) Di Kecamatan Taluditi Kabupaten Pohuwato. *Jurnal Lahan Pertanian Tropis (JLPT) – Journal of Tropical Agriculture Land*, 2(1): 72 - 80. Doi: [10.56722/jlpt.v2i1.20601](https://doi.org/10.56722/jlpt.v2i1.20601)

#### Pendahuluan

Produksi jagung nasional masih rendah sehingga belum bisa memenuhi kebutuhan jagung, baik domestik maupun kebutuhan

eksport ke luar negeri. Namun demikian, dari aspek lahan masih banyak jagung yang dibudidayakan pada lahan miring (*hillslope*), sehingga degradasi lahan semakin meningkat, di samping itu juga jagung

banyak ditanam pada lahan yang tidak sesuai dengan tingkat kesesuaian lahan tersebut (Nurdin, 2012).

Evaluasi tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman jagung bertujuan untuk meningkatkan produksi pertanian dan mengoptimalkan penggunaan lahan secara berkesinambungan (Lestari & Widayanti, 2017). Dengan dilakukannya evaluasi kesesuaian lahan maka, diharapkan akan diperoleh data-data karakteristik lahan yang akan menunjukkan sifat-sifat lahan yang pada akhirnya akan diketahui tingkat kesesuaian lahan terhadap tanaman jagung. Sehingga, dapat dilakukan usaha-usaha yang sesuai dengan karakteristik lahan yang pada akhirnya akan mengoptimalkan produksi tanaman yang dalam penelitian ini adalah tanaman jagung (Veronika & Elfayetti, 2017).

Menurut *Wilis et al*, 2003 kendala utama pada budidaya jagung dikarenakan belum sesuainya kondisi lahan dengan karakteristik lahan yang optimal untuk pertumbuhan jagung, dalam rangka meningkatkan produktifitas lahan untuk pengembangan jagung di suatu daerah maka suatu sistim evaluasi lahan sangatlah dibutuhkan. Dengan melakukan evaluasi lahan tersebut diharapkan dapat memperbaiki pola budidaya pertanian khususnya untuk tanaman semusim, dengan demikian dapat meminimalisir kesalahan dalam pengelolaannya (Siswanto & Fikrinda, 2017).

Luas wilayah Kabupaten Pohuwato adalah sekitar 4.244 Km<sup>2</sup>, dimana 82,58 persennya dimanfaatkan untuk pertanian, baik berupa lahan sawah maupun lahan bukan sawah. (BPS Kabupaten Pohuwato, 2016). Kecamatan Taluditi merupakan salah satu dari 13 Kecamatan di Kabupaten Pohuwato dengan luas wilayah 159,97 km<sup>2</sup> dan sebagian besar wilayah Kecamatan Taluditi berupa daerah lereng dan perbukitan atau daratan (BPS Kabupaten Pohuwato, 2021). Masyarakat kecamatan Taluditi dikenal bahwa sebagian besar berprofesi sebagai petani, permasalahan yang sering dialami oleh beberapa desa di Kecamatan Taluditi yaitu belum bisa memanfaatkan potensi lahan yang sudah ada dengan baik, padahal Kecamatan Taluditi memiliki potensi untuk tanaman jagung, tetapi hal ini belum diketahui penggunaan lahannya, sehingganya pengembangan masih terus diupayakan dengan memperhitungkan dan memanfaatkan kemampuan penggunaan lahannya. Berdasarkan hal tersebut, maka

perlu dilakukan penelitian tentang “Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) di Kecamatan Taluditi, Kabupaten Pohuwato, Provinsi Gorontalo”.

## Bahan dan Metode

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Taluditi, Kabupaten Pohuwato, Provinsi Gorontalo. Pelaksanaan penelitian dimulai bulan September 2022 sampai dengan bulan Januari 2023. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah bor tanah, GPS, kalkulator, mistar/meteran, sekop, pisau, kamera, munsell color chart, alat tulis, pH meter tanah. Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel tanah, label, kantong plastik, peta satuan lahan Kecamatan Taluditi, peta administrasi lokasi penelitian, air.

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode pemadanan (*matching*) antara kriteria kesesuaian lahan untuk tanaman Jagung dengan karakteristik dan kualitas lahan setempat. Dari pencocokan tersebut diperoleh kelas kesesuaian lahan aktual. Selain ditemukan kelas kesesuaian lahan pada masing-masing satuan lahan, juga terdapat faktor pembatas pada subkelas kesesuaian lahan. Setelah mempertimbangkan usaha-usaha perbaikan yang dapat dilakukan pada faktor-faktor penghambatnya, maka selanjutnya diperoleh kelas kesesuaian lahan potensial untuk tanaman jagung. Kriteria kesesuaian lahan untuk tanaman jagung dapat dilihat pada Tabel 1.

Adapun beberapa data yang harus dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu:

- Data kemiringan lereng untuk mengetahui kelas kemiringan lereng daerah penelitian. Data kemiringan lereng tersebut diperoleh berdasarkan hasil analisis Peta Rupa Bumi Indonesia.
- Data penggunaan lahan untuk mengetahui sebaran penggunaan lahan di daerah penelitian yang kemudian digunakan untuk mengetahui penggunaan lahan pada saat ini. Data penggunaan lahan diperoleh berdasarkan hasil analisis Peta Kecamatan Taluditi.
- Data wilayah administrasi Kecamatan Taluditi untuk mengetahui luas dan batas wilayah administrasi Kecamatan Taluditi yang kemudian digunakan untuk menentukan lahan tanaman jagung.
- Data iklim dan curah hujan tahunan Kecamatan Taluditi untuk menentukan ketersediaan air yang akan mempengaruhi kesuburan tanaman. Serta

untuk menentukan penentuan kalender tanam untuk tanaman jagung.  
 e. Pengambilan sampel tanah dilakukan dengan purposive sampling sesuai tujuan penelitian, setiap lapisan terpilih diambil contoh tanah untuk dinalisis di laboratorium.

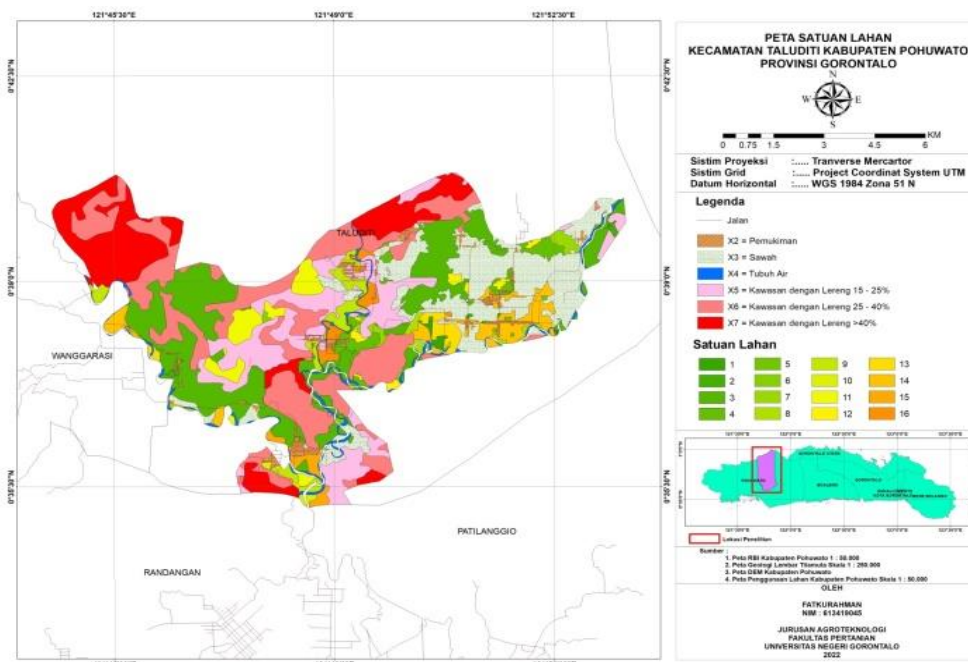
Kegiatan ini diawali dengan melakukan penyeragaman skala peta terhadap peta-peta dimana skala petanya belum sama, kemudian peta-peta tadi ditumpang

tindihkan (*overlay*) untuk menghasilkan peta unit lahan. Kemudian data lapang setiap satuan lahan itu dicocokkan (*matching*) dengan kriteria kesesuaian tanaman jagung, sehingga diperoleh kelas-kelas kesesuaian lahan untuk tanaman jagung. Peta satuan lahan Kecamatan Taluditi dapat dilihat pada Gambar 1.

**Tabel 1.** Kriteria Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Jagung.

Karakteristik Lahan	Kelas Kesesuaian Lahan			
	S1	S2	S3	N
<b>Temperatur (tc)</b>				
Temperatur rerata (°C)	20-26	26-30	30-32 16-20	>32 <16
<b>Ketersediaan air (wa)</b>				
Curah hujan tahunan (mm)	900-1200	500-900 1200-1600	300-500 >1600	<300
<b>Kelembaban (%)</b>	>42	36-42	30-36	<30
<b>Ketersediaan oksigen (oa)</b>				
Drainase	Baik, sedang	Agak cepat, Agak terhambat	Terhambat	Sangat terhambat, cepat
<b>Media perakaran (rc)</b>				
Tekstur	h, ah, s	h, ah, s	ak	k
Bahan kasar (%)	<15	15-35	35-55	>55
Kedalaman tanah (cm)	>60	40-60	25-40	<25
<b>Retensi hara (nr)</b>				
KTK tanah (me 100g <sup>-1</sup> )	>16	5-16	<5	
Kejenuhan basa (%)	>50	35-50	<35	
pH H <sub>2</sub> O	5,8-7,8	5,5-5,8 7,8-8,2	<5,5 >8,2	
<b>C- organik</b>	>1,2	0,8-1,2	<0,8	
<b>Hara Tersedia (na)</b>				
N total (%)	Sedang	Rendah	Sangat rendah	
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (mg 100 g <sup>-1</sup> )	Tinggi	Sedang	Rendah-sangat rendah	
<b>K (me 100g<sup>-1</sup>)</b>	Tinggi	Sedang	Rendah-sangat rendah	
<b>Toksisitas (xc)</b>				
Salinitas (ds/m)	<4	4-6	4-8	>8
<b>Bahaya erosi (eh)</b>				
Lereng (%)	<3	3-8	8-15	>15
Bahaya erosi	T	Sr	r-sd	b-sb

Keterangan : Tekstur h=halus ; ah=agak halus ; s=sedang ; ak=agak kasar ; Bahaya erosi t=tanpa; sr=sangat ringan; r=ringan; sd=sedang; b=berat; sb=sangat berat ; Hara tersedia sr=sangat rendah ; r=rendah ; s=sedang ; t=tinggi (Ritung dkk, 2011)



**Gambar 1.** Peta Satuan Lahan

**Hasil dan Pembahasan**

**Kelas Kesesuaian Lahan Aktuan**

**Tabel 2.** Kelas Kesesuaian Lahan Aktual

Kesesuaian lahan		Faktor pembatas	SL	Luas
Kls	Sub kelas			Ha
<b>S1</b>	-	-	-	-
<b>S2</b>	-	-	-	-
<b>S3</b>	S3wa,oa,nr,na	Curah hujan, drainase, KB, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total	1	25.68
		Curah hujan, KB, pH, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total, lereng, bahaya erosi	2	14.06
	S3wa,nr,na,eh	Curah hujan, KB, N-Total, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total, lereng, bahaya erosi	3	1451.61
		Curah hujan, KB, pH, C-Organik, N-Total, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total, lereng, bahaya erosi	6	11.97
	S3wa,rc,nr,na	Curah hujan, KB, pH, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total, lereng, bahaya erosi	12	57.86
		Curah hujan, drainase, kedalaman efektif, KB, pH, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total	9	175.47
		Curah hujan, drainase, kedalaman efektif, KB, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total	15	69.26
	S3wa,nr,na	Curah hujan, kedalaman efektif, KB, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total	13	82.18
		Curah hujan, kedalaman efektif, KB, pH, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total	14	273.40
	S3wa,nr,na	Curah hujan, pH, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total	5	6.39
<b>N</b>	Noa	Drainase	4,7,8 dan 16	360,67
	Nrc	Kedalaman efektif	10 dan 11	252.84
<b>Total</b>				<b>2781.39</b>

Dari hasil penelitian (Tabel 2) kelas kesesuaian lahan aktual menunjukkan bahwa di daerah penelitian terdapat 2 kelas lahan yang berbeda untuk tanaman jagung yaitu kelas S3 (sesuai marginal) dan kelas N (tidak sesuai). Kelas kesesuaian lahan ini dianalisis berdasarkan kriteria kesesuaian lahan tanaman jagung. Peta kesesuaian lahan aktual untuk tanaman jagung di Kecamatan Taluditi dapat dilihat pada Gambar 2.

1. S3 (Sesuai marginal)

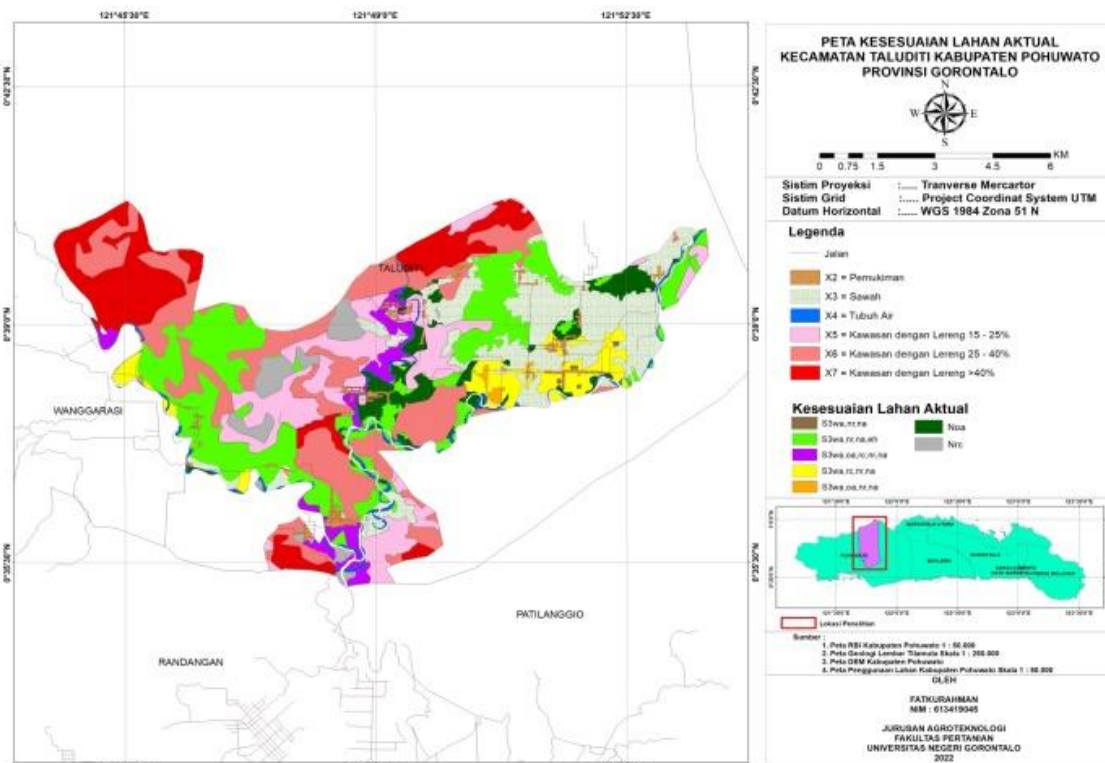
- a. Sub kelas S3wa,oa,nr,na pada satuan lahan 1 dengan luas 25.68 ha dengan faktor pembatas Curah hujan, drainase, KB, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> dan K-Total.
- b. Sub kelas S3wa,nr,na,eh pada satuan lahan 2 dengan luas 14.06 ha dengan faktor pembatas Curah hujan, KB, pH, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K-Total, lereng dan bahaya erosi.
- c. Sub kelas S3wa,nr,na,eh pada satuan lahan 3 dengan luas 1451.61 ha dengan faktor pembatas Curah hujan, KB, N-Total, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K-Total, lereng dan bahaya erosi.
- d. Sub kelas S3wa,nr,na,eh pada satuan lahan 6 dengan luas 11.97 ha dengan faktor pembatas Curah hujan, KB, pH, C-Organik, N-Total, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K-Total, lereng dan bahaya erosi.
- e. Sub kelas S3wa,nr,na,eh pada satuan lahan 12 dengan luas 57.86 ha dengan faktor

pembatas Curah hujan, KB, pH, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K-Total, lereng dan bahaya erosi.

- f. Sub kelas S3wa,oa,rc,nr,na pada satuan lahan 9 dengan luas 175.47 ha dengan faktor pembatas Curah hujan, drainase, kedalaman efektif, KB, pH, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> dan K-Total.
- g. Sub kelas S3wa,oa,rc,nr,na pada satuan lahan 15 dengan luas 69.26 ha dengan faktor pembatas Curah hujan, drainase, kedalaman efektif, KB, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> dan K-Total.
- h. Sub kelas S3wa,rc,nr,na pada satuan lahan 13 dengan luas 82.18 ha dengan faktor pembatas Curah hujan, kedalaman efektif, KB, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> dan K-Total.
- i. Sub kelas S3wa,rc,nr,na pada satuan lahan 14 dengan luas 273.40 ha dengan faktor pembatas Curah hujan, kedalaman efektif, KB, pH, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> dan K-Total.
- j. Sub kelas S3wa,nr,na pada satuan lahan 5 dengan luas 6.39 ha dengan faktor pembatas Curah hujan, pH, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> dan K-Total.

2. N (Tidak sesuai)

- a. Sub kelas Noa pada satuan lahan 4, 7, 8 dan 16 dengan luas 360.68 ha dengan faktor pembatas drainase.
- b. Sub kelas Nrc pada satuan lahan 10 dan 11 dengan luas 252.83 ha dengan faktor pembatas kedalaman efektif.



**Gambar 2.** Peta Kesesuaian Lahan Aktual

Sebagian besar lahan di daerah lokasi penelitian memiliki kelas kesesuaian lahan untuk tanaman jagung dengan faktor pembatas mulai dari sesuai marginal (S3) sampai dengan tidak sesuai (N). Setelah diketahui Faktor - faktor pembatas apa saja yang membatasi penggunaan lahan untuk tanaman jagung, maka upaya yang dilakukan adalah dengan melakukan usaha perbaikan terhadap faktor pembatas yang membatasi lahan tersebut, yaitu:

#### 1. Retensi hara

Retensi hara ialah suatu kemampuan tanah dalam upaya menyimpan atau mempertahankan hara agar dapat diserap oleh tanaman. Dalam hal ini retensi hara merupakan salah satu yang menjadi faktor pembatas dalam kesesuaian lahan untuk tanaman jagung, yang menjadi faktor pembatas dalam retensi hara yaitu kejenuhan basa yang rendah, pH yang masam dan C-organik yang rendah. Solusi untuk memperbaiki Kb, pH dan C-organik yang rendah ini yaitu dengan melakukan penambahan bahan organik dan pemberian kapur dolomit agar lahan menjadi netral kembali.

#### 2. Hara tersedia

Hara tersedia merupakan salah satu yang menjadi faktor pembatas dalam kesesuaian lahan untuk tanaman jagung, yang menjadi faktor pembatas dalam retensi hara yaitu adalah unsur hara N, P dan K yang rendah. Solusi untuk menaikkan unsur hara N, P dan K yang rendah ini yaitu dengan melakukan pemupukan terhadap lahan agar unsur hara N, P dan K menjadi normal kembali. Pemupukan bertujuan mengganti unsur hara yang hilang dan menambah persediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman untuk meningkatkan produksi dan mutu tanaman (Dewanto dkk, 2013).

#### 3. Curah hujan

Faktor curah hujan yang jauh lebih tinggi dari kebutuhan optimumnya menjadi salah satu faktor pembatas untuk pengembangan tanaman jagung. Curah hujan yang tinggi dapat menyebabkan genangan pada tanah. Genangan air menunjukkan drainase yang buruk, sehingga mengurangi ketersediaan oksigen untuk tanaman (Mujiyo dkk, 2020).

Maka dari itu curah hujan yang berlebihan akan menjadi faktor pembatas untuk kesesuaian lahan tanaman jagung di Kecamatan Taluditi, maka solusi dari

permasalahan ini yaitu dengan melakukan pembuatan /perbaikan saluran drainase, hal ini dapat dijadikan alternatif solusi pengelolaan untuk menghindari genangan akibat tingginya curah hujan.

#### 4. Drainase

Drainase merupakan salah satu yang menjadi faktor pembatas dalam kesesuaian lahan untuk tanaman jagung. Tanaman akan mati jika tanaman mengalami kekurangan air, dan sebaliknya tanaman tidak akan tumbuh dengan baik bila tanaman tersebut tergenang atau kelebihan air. Permasalahan Drainase ini dapat diatasi dengan melakukan perbaikan atau pembuatan drainase untuk pengaliran air agar tanaman dapat tumbuh dengan baik.

#### 5. Bahaya erosi

Lereng dan bahaya erosi merupakan faktor pembatas terhadap kesesuaian lahan untuk tanaman jagung. Lereng yang curam sering mengakibatkan terjadinya erosi sehingga bahan organik yang merupakan perekat - perekat agregat hilang sehingga kemantapan agregat tanah menjadi lemah. Kemiringan yang curam mengakibatkan kecepatan aliran permukaan serta kekuatan mengikis tanah akan menjadi meningkat (Wirosoedarmo dkk, 2011).

Permasalahan lereng yang curam dan berakibat terjadinya erosi dapat diperbaiki dengan melakukan pembuatan terasering dan penambahan tanaman penguat agar tidak terjadinya erosi.

#### 6. Kedalaman efektif

Kedalaman efektif tanah merupakan kedalaman tanah yang masih dapat ditembus akar tanaman. Kedalaman efektif yang dangkal dapat menyebabkan perkembangan akar tanaman menjadi terhambat, dalam hal ini kedalaman efektif biasanya dapat ditentukan dengan batas kerikil atau batuan, pasir dan air. Permasalahan kedalaman efektif menjadi faktor pembatas untuk kesesuaian lahan tanaman jagung tidak dapat diperbaiki.

### **Kelas kesesuaian lahan potensial**

Kesesuaian lahan potensial merupakan kondisi lahan dimana lahan tersebut sudah dilakukan upaya perbaikan terhadap faktor faktor pembatas yang membatasi lahan tersebut. Penilaian kelas kesesuaian lahan potensial jika dilakukan upaya perbaikan dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Kelas Kesesuaian Lahan Potensial

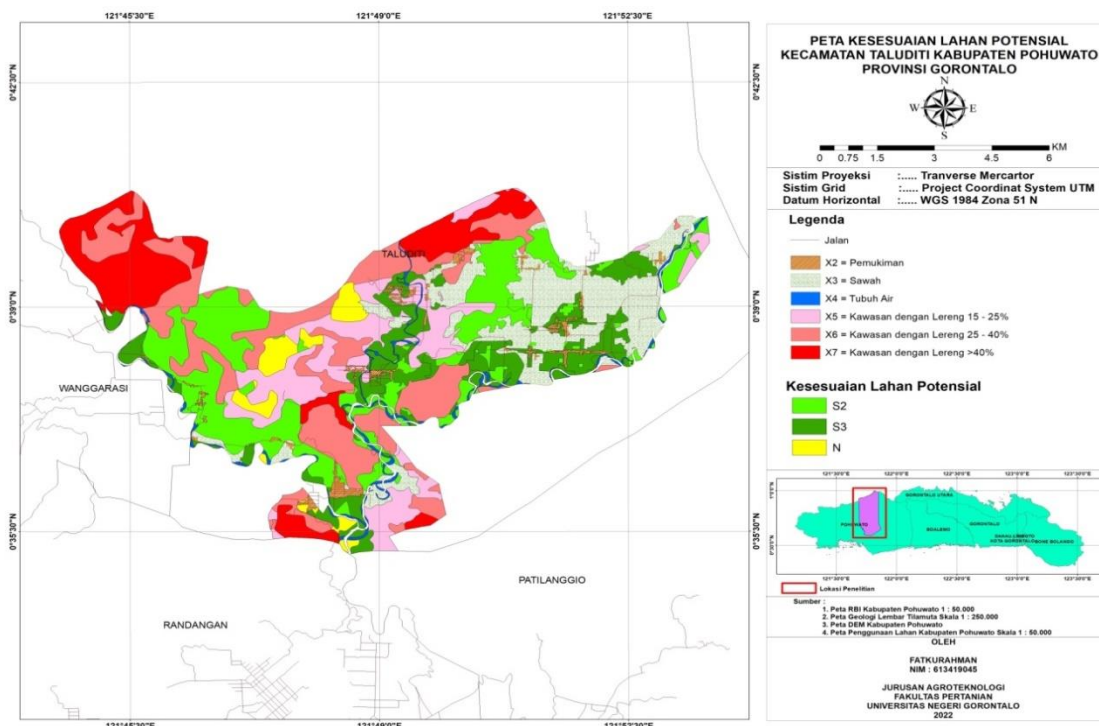
Satuan lahan	Aktual	Kesesuaian lahan		Potensial	Luas Ha
		Faktor pembatas	Upaya perbaikan		
1	S3wa,oa,nr,na	Curah hujan, drainase, KB, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total	Perbaikan sistem irigasi, pemupukan	S2	25.68
2	S3wa,nr,na,eh	Curah hujan, KB, pH, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total, lereng, bahaya erosi	Perbaikan sistem irigasi, pemberian kapur dolomit, pemupukan, pembuatan terasering	S2	14.06
3	S3wa,nr,na,eh	Curah hujan, KB, N-Total, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total, lereng, bahaya erosi	Perbaikan sistem irigasi, pemupukan, pembuatan terasering	S2	1451.61
<b>4,7,8,16</b>	Noa	Drainase	Perbaikan sistem irigasi	S3	360,67
5	S3wa,nr,na	Curah hujan, pH, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total	Perbaikan sistem irigasi, pemberian kapur dolomit, pemupukan	S2	6.39
6	S3wa,nr,na,eh	Curah hujan, KB, pH, C-Organik, N-Total, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total, lereng, bahaya erosi	Perbaikan sistem irigasi, pemberian kapur dolomit, pemupukan, pembuatan terasering	S2	11.97
9	S3wa,oa,rc,nr,na	Curah hujan, drainase, kedalaman efektif, KB, pH, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total	Perbaikan sistem irigasi, pemberian kapur dolomit, pemupukan, kedalaman efektif tidak bisa diperbaiki	S3	175.47
<b>10,11</b>	Nrc	Kedalaman efektif	Tidak bisa diperbaiki	N	252.84
12	S3wa,nr,na,eh	Curah hujan, KB, pH, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total, lereng, bahaya erosi	Perbaikan sistem irigasi, pemberian kapur dolomit, pemupukan, pembuatan terasering	S2	57.86
13	S3wa,rc,nr,na	Curah hujan, kedalaman efektif, KB, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total	Perbaikan sistem irigasi, pemupukan, kedalaman efektif tidak bisa diperbaiki	S3	82.18
14	S3wa,rc,nr,na	Curah hujan, kedalaman efektif, KB, pH, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total	Perbaikan sistem irigasi, pemupukan, pemberian kapur dolomit, kedalaman efektif tidak bisa diperbaiki	S3	273.40
15	S3wa,oa,rc,nr,na	Curah hujan, drainase, kedalaman efektif, KB, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K-Total	Perbaikan sistem irigasi, pemupukan, kedalaman efektif tidak bisa diperbaiki	S3	69.26
<b>Total</b>					<b>2781.39</b>

Berdasarkan data hasil penelitian terdapat tiga kelas kesesuaian lahan potensial untuk tanaman jagung di Kecamatan Taluditi yaitu terdapat kelas kesesuaian lahan S2 (Cukup Sesuai) yaitu pada satuan lahan

1,2,3,5,6 dan 12, dengan luas 1567.57 ha, kelas kesesuaian lahan S3 (Sesuai Marginal) yaitu kelas kesesuaian lahan yang terdapat pada satuan lahan 4,7,8,9,13,14,15 dan 16 dengan luas 960.99 ha, sedangkan kelas

kesesuaian lahan N (Tidak Sesuai) terdapat pada satuan lahan 10 dan 11 dengan luas 252.83 ha. Peta kesesuaian lahan potensial

untuk tanaman jagung di Kecamatan Taluditi dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Peta kesesuaian lahan Potensial

### Kesimpulan

Kelas kesesuaian lahan di Kecamatan Taluditi memiliki dua kelas untuk kelas kesesuaian lahan aktual untuk tanaman jagung yaitu S3 (Sesuai Marginal) dan N (Tidak Sesuai), sedangkan kelas kesesuaian lahan potensial untuk tanaman jagung memiliki tiga kelas yaitu kelas S2 (Cukup Sesuai), kelas S3 (Sesuai Marginal) dan kelas N (Tidak Sesuai).

Lahan untuk tanaman jagung di Kecamatan Taluditi memiliki faktor pembatas curah hujan, drainase, kejenuhan basa, K-Total, pH, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, lereng, bahaya erosi, N- Total, kedalaman efektif dan C- Organik.

### Daftar Pustaka

Bps Kabupaten Pohuwato. (2016). *Statistik Tanaman Pangan Kabupaten Pohuwato 2016*. 35(1), 37-72.

Bps Kabupaten Pohuwato. (2021). *Kecamatan Taluditi Dalam Angka 2021*. 120, 120.

Dewanto, F. G., Londok, J. J. M. R., Tuturoong, R. A. V., & Kaunang, W. B. (2013). Pengaruh Pemupukan Anorganik Dan Organik Terhadap Produksi Tanaman Jagung Sebagai Sumber Pakan. *Zootek*,

32(5), 1-8.

Lestari, S. A. P., & Widayanti, B. H. (2017). Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Jagung Di Kabupaten Dompu Berbasis Sig. *Jurnal Planoearth*, 2(1), 20.

Mujiyo, Rahayu, & Sutopo, N. R. (2020). Implementasi Evaluasi Lahan Untuk Pengembangan Komoditas Tanaman Berdasarkan Kesesuaian Agroklimat. *Of Agri-Food, Nutrition And Public Health*, 1(2), 62-70.

Nurdin. (2012). Penilaian Kesesuaian Lahan Untuk Pengembangan Jagung Di Kebun Percobaan Dulamayo Kabupaten Gorontalo. *J. Perkebunan & Lahan Tropika*, 2(1), 35-44.

Ritung, S., K. Nugroho, A. Mulyani, Dan E. Suryani. 2011. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan Untuk Komoditas Pertanian (Edisi Revisi). Balai Besar Penelitian Dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian, Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian, Bogor. 168 Hal.

Siswanto, B., & Fikrinda, W. (2017). Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Jagung, Kubis, Kentang Dan Wortel Dengan Menggunakan Program Ales (Automated



Land Evaluation System). *Buana Sains*, 549(2), 40–42.

Veronika, S. J., & Elfayetti. (2017). Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Jagung Di Kecamatan Binjai Utara. *Tunas Geografi*, 6(1), 38.

Wilis, R., Rusman, B., & Saidi, A. (2003). Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Jagung Di Kenagarian Rambatan Kabupaten Tanah Datar. *Kongres Nasional Hiti Viii Padang*, 734(21-23 Juli 2003), 723–734.

Wirosoedarmo, R., Sutanhaji, A. T., Kurniati, E., & Wijayanti, R. (2011). Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Jagung Menggunakan Metode Analisis Spaasial. *Agritech*, 31(1), 71–78.