

EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN JAGUNG (*Zea mays* L.) DI KECAMATAN DULUPI KABUPATEN BOALEMO

Sinta Mobilingo¹, Nurdin^{*1}, Fauzan Zakaria¹

Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo

Jl. Prof. Dr. Ing. B.J Habibie, Moutong, Kabupaten Bone Bolango, 96554

*email: nurdin@ung.ac.id

Abstrak

Dulupi adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Boalemo yang menjadi sentra produksi jagung, tetapi tingginya intensitas pertanaman jagung menyebabkan penurunan kualitas lahan setempat. Penelitian bertujuan untuk mengetahui kelas kesesuaian lahan dan faktor pembatas untuk tanaman jagung (*Zea mays* L.). Penelitian dilaksanakan di Kecamatan dulupi, Kabupaten Boalemo mulai pada September sampai dengan Desember 2022. Penelitian menggunakan metode *matching* antara data karakteristik lahan setiap satuan lahan dengan kriteria kesesuaian lahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesesuaian lahan tanaman jagung di Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo terdapat tiga kelas, yaitu: cukup sesuai (S2) sebesar 88% (6314,54 Ha), sesuai marginal (S3) sebesar 10% (763,89 Ha) dan tidak sesuai (N) sebesar 2% (41.15 Ha). Faktor pembatas terdiri dari retensi hara, hara tersedia (N,P, K), bahaya erosi, drainase dan kedalaman efektif. Setelah dilakukan perbaikan faktor pembatas, maka kelas kesesuaian lahan potensial menjadi S2 dan S3.

Kata Kunci : Aktual, jagung, kesesuaian, lahan, potensial.

Abstract

Dulupi is one of the districts in Boalemo Regency which is a center for maize production, but the high intensity of maize cultivation causes a decrease in the quality of the local land. This research aimed to determine the land suitability classes and limiting factor for maize (Zea mays L.). The research was carried out in Dulupi District of Boalemo Regency from September to Desember 2022. It employed a data matching method, matching the data for each land unit with suitability criteria. The findings revealed that the level of the land suitability for maize in Dulupi District, Boalemo Regency had three classes of land suitability, namely moderately suitable (S2) of 88% (6314,54 Ha), marginally suitable (S3) of 10% (763,89 Ha), and not suitable (N) of 2% (41,15 Ha). In contrast, the yield-limiting factors were nutrient retention, available nutrients (N, P, K), erosion hazard, drainage, and effective depth. With the improvement efforts, the yield limiting factors in the potential land and suitability increased to S2 and S3 classes.

Keywords: Actual, maize, suitability, land, potential.

1. PENDAHULUAN

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan tanaman pangan dunia yang terpenting selain gandum dan padi. Tanaman jagung bernilai ekonomi serta mempunyai peluang untuk dikembangkan karena kedudukannya sebagai sumber utama karbohidrat (Sulistyaningsih, 2019). Manfaat jagung tidak hanya sebagai bahan pangan, tetapi juga bahan pakan dan bahan industri lainnya (Fitria, 2018). Jagung merupakan sumber pangan di Indonesia yang sangat penting setelah beras. Bahkan di beberapa daerah komoditas ini menjadi makanan pokok Karena selain nilai kalorinya hampir setaradengan beras, jagung mengandung lemak lebih tinggi (Sumarauw and Bode, 2018).

Provinsi Gorontalo merupakan salah satu sentra Produksi jagung di Indonesia, dimana jenis hibrida adalah yang paling banyak dibudidayakan. Produksi jagung di provinsi ini mencapai 1,8 juta ton pada tahun 2021 (BPS Provinsi Gorontalo, 2022) dan komoditas ini memiliki keunggulan dan daya saing (Nurdin *et al.*, 2023).

Mobilingo, dkk 2023

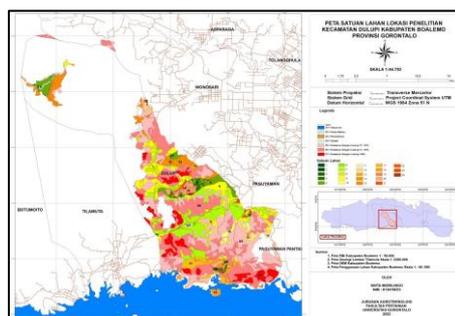
Salah satu kabupaten yang merupakan penghasil jagung yaitu kabupaten boalemo dengan luas panen sebesar 29.224 hektar. Meskipun bukan merupakan kabupaten yang menjadi sentra tanaman jagung tetapi Kabupaten Boalemo turut andil dalam peningkatan ekonomi Provinsi Gorontalo melalui komoditas ini (Mohi et al., 2019). Kabupaten boalemo pada tahun 2022 memiliki tingkat produktifitas jagung sebesar 4,5 ton/ha (Putri and Mustofiq, 2022). Salah satu kecamatan penghasil tanaman jagung di Kabupaten Boalemo yakni kecamatan Dulupi (BPS Provinsi Gorontalo, 2022). Produksi jagung di kecamatan ini sebanyak 17.231,72 ton dari luas panen 4.004 ha (Putri and Mustofiq, 2022).

Lahan Kering merupakan salah satu agroekosistem yang berpotensi besar untuk usaha pertanian (Nurdin, 2011). Kabupaten Boalemo memiliki lahan kering sebesar 42,69% dari luas wilayah (Putri and Mustofiq, 2022). Peningkatan produksi jagung nasional belum diikuti dengan peningkatan produktifitas jagung persatuan lahan karena jagung di tanam pada lahan yang tidak sesuai dengan kualitas lahan (Nurdin et al., 2021).

Menurut wawancara yang dilakukan terhadap beberapa petani yang ada di Kecamatan Dulupi, menunjukkan adanya hasil produksi jagung yang tidak merata meskipun dengan tata kelola yang sama dan mengakibatkan produksi jagung dan luas lahan tidak sejajar. Hal ini terjadi karena masih banyak petani yang belum mengetahui tingkat kesesuaian lahan apakah sesuai atau tidak lahan yang mereka gunakan untuk penanaman tanaman jagung, sehingga dapat mempengaruhi produktifitas tanaman jagung. Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dilakukan analisis kesesuaian lahan untuk tanaman jagung di Kecamatan Dulupi supaya dapat ditemukan kelas kesesuaian lahan, dan faktor pembatas lahan yang nantinya akan mempengaruhi produktifitas tanaman jagung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelas kesesuaian lahan dan faktor pembatas untuk tanaman jagung (*Zea mays* L.) di Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo.

2. BAHAN DAN METODE

Penelitian ini akan dilakukan pada September 2022 sampai dengan bulan September 2022 dan berlokasi di Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo. Peta satuan lahan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Satuan Lahan Daerah Penelitian

2.1 Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian yaitu alat survei tanah berupa GPS (*Global Positioning System*), Software Arc GIS 10.4, Laptop, Alat tulis, Kamera, Buku panduan, pacul dan pisau. Adapun bahan yang digunakan dalam penelitian antara lain Sampel tanah, Kantong plastik, kertas label, eta satuan lahan 1:44.000 peta administrasi dan peta citra satelit sebagai dasar penggunaan lahan kecamatan dulupi, peta DEM (*Digital Elevation Model*) sebagai acuan dalam

Mobilingo, dkk 2023

pembuatan peta geologi, lanform dan lereng.

2.2 Metode

Lokasi Penelitian memiliki 24 satuan lahan dengan metode perbandingan atau yang disebut (Matching). Kemudian melakukan survei daerah penelitian yang dilakukan di kecamatan dulupi dengan menggunakan metode survei secara fisiografi dengan tingkat survei semi detail (1:44.000). Satuan peta lahan disusun dari hasil tumpang tindih peta geologi, landform, kelerengan serta peta penggunaan lahan tegalan. Selanjutnya pengumpulan data, data yang dikumpulkan dalam penelitian ini ada dua data, yaitu data sekunder dan data primer. Kriteria kesesuaian lahan tanaman jagung tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Jagung (*Zae mays L.*)

	S1	S2	S3	N
Temperatur (tc)				
Temperatur rerata (°C)	20-26	26-30	16-20 30-32	<16 >32
Ketersediaan air (wa)		1200-1600	>1600	
Curah hujan tahunan (mm)	900-1200	500-900	300-500	<300
Kelembaban (%)	>42	36-42	30-36	<30
Ketersediaan oksigen (oa)	Baik, sedang	Agak cepat, agak terhambat	Terhambat	Sangat terhambat, cepat
Drainase				
Media perakaran (rc)				
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
Retensi hara (nr)				
KTK tanah (me 100g ⁻¹)	>16	5-16	<5	
Kejenuhan basa (%)	>50	35-50	<35	
pH H ₂ O	5,8-7,8	5,5-5,8	<5,5	
		7,8-8,2	>8,2	
C-organik	>1,2	0,8-1,2	<0,8	
Hara Tersedia (na)*				
N total (%)	Sedang	Rendah	Sgt rendah	
P ₂ O ₅ (mg 100 g ⁻¹)	Tinggi	Sedang	Rendah-sgt rendah	
K (me 100g ⁻¹)	Tinggi	Sedang	Rendah-sgt rendah	
Toksitas (xc)				
Salinitas (dS/m)	< 4	4 - 6	4 – 8	>8
Sodisitas (xn)				
Alkalinitas/ESP (%)	<15	15-20	20-25	>25
Penyiapan Lahan (lp)				
Batuan Permukaan (%)	<5	5-15	15-40	>40
Singkapan Batuan (%)	<5	5-15	15-25	>25
Bahaya erosi (eh)				
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 *et al*, 2011).

Parameter yang diamati yakni, Drainase, Bahan Kasar, Kedalaman Tanah, Bahaya diprediksi berdasarkan kondisi lapangan, lereng, Temperature, Temperatur, Curah hujan, Kelembababan KTK tanah, Kejenuhan basa, pH H₂O, Salinitas, Alkalintas, Batuan Permukaan, Singkapan batuan Kemudian melakukan analisis data, Analisis data dilakukan untuk mengetahui karakteristik dan kualitas lahan pada tempat yang sudah ditentukan dengan kriteria kesesuaian lahan tanaman jagung. Pada proses maching digunakan faktor pembatas maksimum untuk menentukan faktor

Mobilingo, dkk 2023

b. Tidak Sesuai (N)

Kelas kesesuaian lahan tidak sesuai atau N di bedakan menjadi 4 sub kelas yakni:

1. Sub kelas N, rc terdapat pada satuan lahan 1 (0,45 ha) dan 22 (40,72 ha) sub kelas ini memiliki faktor pembatas yakni kedalaman efektif yang rendah.
2. Sub kelas N, oa terdapat pada satuan lahan 6 (1,42 ha), 8 (306,62 ha), 11 (47,23 ha), 21(5, 69 ha), 23 (86,46 ha), dan 24 (0,95 ha) satuan lahan ini memiliki faktor pembatas yakni drainase cepat dan bahaya erosi sedang. Lahan aktual dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kesesuaian Lahan Aktual

Kesesuaian Lahan		Faktor Pembatas	Satuan Lahan	Luas		
Kelas	Sub Kelas			Ha	%	
S1 (Sesuai)	-	-	-	-	-	
S2 (Cukup Sesuai)	-	-	-	-	-	
S3 (Sesuai Marginal)	S3rcnrnaeh	pH rendah, K rendah, N Total rendah, C organik tersedia rendah, dan bahaya erosi sedang	4, 12,	627,23	8	
	S3oanrnaeh	Drainase terhambat, kejenuhan basa, pH rendah, kalium, P2O5 dan bahaya erosi ringan	5, 9, 10, 15	3.178,85	41	
	S3nrnaeh	C organik rendah, K rendah, N-total rendah, P2O5 rendah, bahaya erosi sedang, lereng 8-15%	7, 13, 14,17	2.889,21	37	
	S3nrna	pH rendah, N total rendah, K rendah, dan P2O5 rendah	2, 20	199,43	3	
	S3oana	Drainase terhambat, C-Organik rendah, P2O5 rendah, K rendah, dan N-total rendah	3	61,88	1	
	S3oanrna	Drainase terhambat, kejenuhan Basa rendah, N-Total rendah, P2O5 rendah, K rendah dan C-Organik tersedia rendah	19	57,40	1	
	Nrc	Kedalaman efektif rendah	1, 22	41,15	1	
	Noa	Drainase cepat	6,11, 8, 21, 23, 24	448,38	6	
	N (Tidak Sesuai)	Noarc	drainase cepat dan kedalaman efektif rendah	18	315,51	4
	total				7819,04	100

3.3 Faktor Pembatas

Daerah penelitian memiliki kelas kesesuaian lahan tanaman jagung dengan faktor pembatas mulai dari S3 (sesuai marginal) sampai dengan N (tidak sesuai). Faktor-faktor pembatas tersebut yaitu:

Mobilingo, dkk 2023

1. Retensi Hara

Retensi hara dalam hal ini retensi hara merupakan salah satu faktor pembatas kesesuaian lahan tanaman jagung karena memiliki kelas (S3) sesuai marjinal dengan KTK sedang, C organik rendah, Kejenuhan Basa rendah dan pH masam. Kejenuhan basa yang rendah disebabkan oleh pengaruh curah hujan yang tinggi, sehingga basa tercuci dan kation masam yang lebih banyak, lain menjadi tidak tersedia oleh tanaman. KTK tanah juga rendah, hal ini menyebabkan hara yang ditambahkan ke dalam tanah mudah hilang tercuci. Dan Kadar C-organik yang rendah menyebabkan tanah tidak dapat menyimpan air, KTK tanah rendah atau dengan kata lain hara yang ditambahkan tidak dapat diikat oleh tanah atau bahan organik sehingga mudah tercuci (Kasno *et al.*, 2006). Faktor pembatas ini dapat diatasi dengan pengapuran dan penambahan bahan organik.

2. Hara Tersedia

Hara tersedia terdiri dari N, P, K. Dalam hal ini N, P, K menjadi faktor pembatas pada kesesuaian lahan tanaman jagung pada penelitian ini memiliki kelas (S3) sesuai marjinal, hara tersedia pada karakteristik lahan termasuk pada kategori rendah, apabila hara tersedia rendah dapat menyebabkan pertumbuhan menjadi terhambat, tanaman kerdil, daun menjadi kecil-kecil dan tanaman menjadi menguning. Oleh karena itu masalah ini dapat diatasi dengan menggunakan pupuk. Pemupukan pada umumnya bertujuan untuk memelihara atau memperbaiki kesuburan tanah sehingga tanaman dapat tumbuh lebih cepat, subur dan sehat (Kriswanto *et al.*, 2016).

3. Lereng

Lereng menjadi salah satu faktor pembatas kesesuaian lahan tanaman jagung dalam penelitian ini lereng memiliki Kelas (S3) sesuai marjinal, dikarenakan lahan yang mempunyai kemiringan lereng yang miring bergelombang dapat lebih mudah rusak terlebih lagi jika kemiringan lereng memiliki persentase kemiringan lereng mencapai 8-15%. Kemiringan lereng menghasilkan efek yang berbanding lurus dengan erosi tanah (Sitepu *et al.*, 2017). Lereng yang semakin tinggi akan dapat meningkatkan bahaya terjadinya erosi karena curah hujan yang tinggi akan mengalami longsor. Hal ini dapat diperbaiki dengan cara terasering dan penanaman sejajar kontur, dan penanaman penutup tanah.

4. Drainase

Dalam hal ini Drainase menjadi salah satu faktor pembatas kesesuaian lahan tanaman jagung dengan kelas (S3) sesuai marjinal karena drainase yang kurang baik dapat memengaruhi tanah pertanian apabila drainase kelebihan air maka tanaman akan mati begitupun sebaliknya jika Drainase kekeringan. Drainase adalah suatu usaha untuk menyalurkan dan mengeringkan sejumlah kelebihan air dari suatu wilayah ke wilayah lain, sehingga didapat suatu lingkungan yang kering di wilayah tersebut (Effendy, 2011). Hal ini dapat diantisipasi dengan cara pembuatan drainase yang baik untuk pengaliran air sehingga kelas kesesuaian lahan naik menjadi (S2) cukup sesuai.

5. Kedalaman Efektif

Kedalaman efektif menjadi salah satu faktor pembatas kesesuaian lahan tanaman jagung karena memiliki kelas (N) Tidak sesuai kategori dangkal. Kedalaman efektif yakni tebalnya lapisan tanah, kedalaman efektif dapat ditentukan dengan batas pasir, kerikil atau batuan yang tidak dapat ditembus oleh akar tanaman. Jika kedalaman efektif dangkal maka dapat menyebabkan perkembangan akar tanaman terhambat. Maka dari itu kedalaman efektif menjadi salah satu faktor pembatas, kedalaman efektif juga tidak dapat diperbaiki.

3.4 Kesesuaian Lahan Potensial

Kesesuaian lahan potensial yakni kesesuaian lahan yang dicapai setelah dilakukannya usaha perbaikan yang dapat dilakukan pada faktor faktor penghambatnya, maka selanjutnya

Mobilingo, dkk 2023

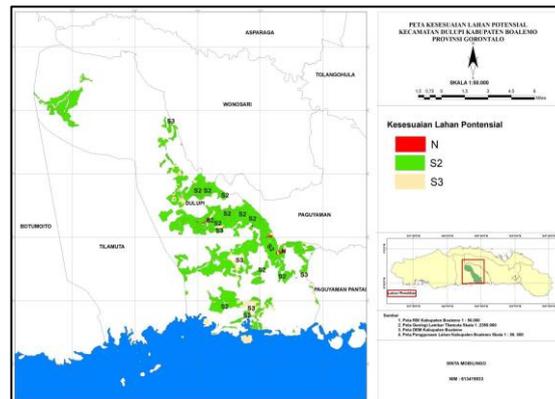
diperolehlah kelas kesesuaian lahan potensial (Pasaribu *et al.*, 2018)

Pada tabel kesesuaian lahan potensial memperlihatkan perkembangan kesesuaian lahan tanaman jagung di lokasi penelitian dengan 7.819,04 ha, dengan kelas S2 , kelas S3 dan N. (Tabel 3).

Tabel 3. Kesesuaian Lahan Potensial

Satuan Lahan	Kelas Kesesuaian Lahan		Upaya Perbaikan	Kesesuaian Lahan Potensial	Luas	
	Aktual	Faktor Pembatas			Ha	%
1	Nrc	Kedalaman Efektif	Tidak dapat diperbaiki	N	0,45	0,01
2	S3nr,na	pH, N-total, Kalium, P2O5	penambahan pupuk NPK, dan Pengapuran	S2	0,02	0
3	S3oa,na	Drainase, N total, Kalium, P2O5, C-Organik	pembuatan pengairan yg baik, pemupukan NPK, penambahan bahan organik	S2	61,88	0,79
4	S3rc,nr,na,eh	pH, N-total, Kalium, P2O5, Bahaya Erosi	pengapuran, pembuatan terasering dan penambahan pupuk NPK	S2	183,3	2,34
5	S3oa,nr,na,eh	Drainase, Kejenuhan Basa, pH, Kalium, P2O5, Bahaya Erosi	pengairan yang baik, pengapuran, pembuatan terasering	S2	699,46	8,95
6	Noa	Drainase	pengairan yang baik	S3	1,42	0,02
7	S3nr,na,eh	N total, P2O5, Kalium, C-Organik, Bahaya erosi, Lereng	penambahan pupuk NPK, penambahan bahan organik, pembuatan terasering	S2	2208,47	28,24
8	Noa	Drainase	pengairan yang baik	S3	306,62	3,92
9	S3oa,nr,na,eh	Drainase, Kejenuhan Basa, pH, Kalium, P2O5, Bahaya Erosi	pengairan yang baik, pengapuran, pembuatan terasering	S2	1479,77	18,93
10	S3oa,nr,na,eh	Drainase, Kejenuhan Basa, pH, K, P2O5, Bahaya Erosi	pengairan yang baik, pengapuran, pembuatan terasering	S2	220,2	2,82
11	Noa	Drainase, Bahaya Erosi	pengairan yang baik dan pembuatan terasering	S3	47,23	0,6
12	S3rc,nr,na,eh	pH, N-total, K, P2O5, Bahaya Erosi	pengapuran, penambahan pupuk NPK dan pembuatan terasering	S2	443,92	5,68
13	S3nr,na,eh	N total, P2O5, Kalium, C-Organik, Bahaya erosi, Lereng	penambahan pupuk NPK, penambahan bahan organik dan pembuatan terasering	S2	85,46	1,09
14	S3nr,na,eh	Drainase, Kalium, Bahaya Erosi	pengairan yang baik dan pembuatan terasering	S2	111,26	1,42
15	S3oa,nr,na,eh	Drainase, Kejenuhan Basa, pH, K, P2O5, Bahaya Erosi	pengairan yang baik, pengapuran, pembuatan terasering	S2	779,42	9,97
17	S3nr,na,eh	Drainase, Kalium, Bahaya Erosi	pengairan yang baik dan pembuatan terasering, dan penambahan pupuk	S2	484,03	6,19
18	Noa,rc	Drainase , Kedalaman Efektif	Pengairan yang baik	S3	315,51	4,04
19	S3oa,nr,na	Drainase, Kejenuhan Basa, N total, Kalium, C-Organik	Pengairan yang baik, pengapuran, dan penambahan Pupuk	S2	57,4	0,73
20	S3nr,na	pH, N-total, Kalium, P2O5	Pengapuran dan penambahan pupuk NPK	S2	199,41	2,55
21	Noa	Drainase	Pengairan yang baik	S3	5,69	0,07
22	Nrc	Kedalaman Efektif	Tidak dapat diperbaiki	N	40,71	0,52
23	Noa	Drainase	Pengairan yang baik	S3	86,46	1,11
24	Noa	Drainase	Pengairan yang baik	S3	0,95	0,01
Total					7819,04	100

Mobilingo, dkk 2023



Gambar 3. Peta Kesesuaian Lahan Potensial

Satuan lahan kelas (S3) sesuai marjinal pada SPL 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19 dan 20. Setelah adanya usaha perbaikan menjadinaik kelas menjadi Cukup sesuai (S2) dengan luas keseluruhan 7.013, 99 ha. Untuk kelas (N) tidak sesuai terdapat pada SPL 6, 8, 11, 18, 21, 24 setelah adanya perbaikan naik kelas menjadi sesuai marjinal (S3) dengan luas 758,19 hadan untuk kelas (N) tidak sesuai yang tidak dapat diperbaiki terdapat pada SPL 1 dan 22 dengan luas 41, 19 ha.

4. KESIMPULAN

Kelas kesesuaian lahan aktual untuk tanaman jagung di Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo terdapat tiga kelas kesesuaian lahan untuk tanaman jagung, yaitu: cukup sesuai (S2) sebesar 88%, sesuai marginal (S3) sebesar 10% dan kelas tidak sesuai (N) sebesar 2%. Faktor pembatas lahan berupa: retensi hara, hara tersedia, bahaya erosi, drainase, dan kedalaman efektif. Pada kesesuaian lahan potensial dengan adanya upaya perbaikan dengan cara pemupukan pengapuran, penambahan bahan menjadi kelas cukup sesuai (S2) dan sesuai marjinal (S3).

5. DAFTAR PUSTAKA

- BPS Provinsi Gorontalo. 2022. Provinsi Gorontalo Dalam Angka 2022. Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo, Gorontalo.
- Effendy. 2011. Drainase untuk Meningkatkan Kesuburan Lahan Rawa. *J. Tek. Sipil* 6(2): 39–44.
- Fitria, F. 2018. Pertumbuhan dan Produksi Jagung (*Zea mays*, L) Pada Berbagai Pengelolaan Gulma di Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara. *J. Pertan. Trop.* 5(2): 284–289.
- Kasno, A., D. Setyorini, and E. Tuberkih. 2006. Pengaruh Pemupukan Fosfat Terhadap Produktivitas Tanah Inceptisol dan Ultisol. *J. Ilmu-Ilmu Pertan. Indones.* 8(2): 91–98.
- Kriswanto, H., E. Safriyanti, and S. Bahri. 2016. Pemberian pupuk organik dan pupuk NPK pada tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata*, Sturt). *Klorofil J. Ilmu-Ilmu Agroteknologi* 11(1): 1. <https://jurnal.um-palembang.ac.id/klorofil/article/view/209>.
- Mohi, W.A., M.H. Baruwadi, and A. Rauf. 2019. Pemetaan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Jagung di Kecamatan Tilamuta Kabupaten Boalemo. *Agrinesia J. Ilm. Agribisnis* 3(3): 132–140.
- Nurdin. 2011. Penggunaan Lahan Kering di DAS Limboto Provinsi Gorontalo untuk Pertanian Berkelanjutan. *J. Litbang Pertan.* 30(3): 98–107. doi: <https://doi.org/10.21082/jp3.v30n3.2011.p98-107>.

Mobilingo, dkk 2023

- Nurdin, A. Rauf, Y. Rahim, E. Adam, N. Musa, et al. 2023. Determination of land suitability criteria for maize hybrid in Boalemo regency based on optimum yield and selected land quality (M. Turjaman, editor). *Appl. Environ. Soil Sci.* 2023(3800877): 1–18. doi: 10.1155/2023/3800877.
- Nurdin, M.L. Rayes, Soemarno, and Sudarto. 2021. Analysis of quality and land characteristics that control local maize production in Gorontalo. *Proceedings of the International Seminar on Promoting Local Resources for Sustainable Agriculture and Development (ISPLRSAD 2020)*. Atlantis Press. p. 438–446
- Pasaribu, A.P., Z. Nasution, and M. Sembiring. 2018. Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Jagung dan Ubi Jalar di Kecamatan Kualuh Selatan Kabupaten Labuhanbatu Utara. *J. Agroekoteknologi FP USU* 6(4): 779–786. <https://jurnal.usu.ac.id/agroekoteknologi779>.
- Putri, A.M.D., and Mustofiq. 2022. Boalemo Dalam Angka 2022. BPS Kabupaten Boalemo, Tilamuta.
- Sitepu, F., M. Selintung, and T. Harianto. 2017. Pengaruh Intensitas Curah Hujan dan Kemiringan Lereng Terhadap Erosi yang Berpotensi Longsor. *J. Penelit. Enj.* 21(1): 23–27. doi: 10.25042/jpe.052017.03.
- Sulistyaningsih, C.R. 2019. Kajian Faktor yang Berpengaruh pada Produksi Jagung di Kabupaten Wonogiri. *Agrisaintifika J. Ilmu-Ilmu Pertan.* 3(1): 52–58.
- Sumarauw, M.G., and A. Bode. 2018. Prediksi Pencapaian Target Produksi Jagung Di Kabupaten Gorontalo Menggunakan Regresi Linier Berganda. *J. Nas. CosPhi* 2(1): 6–10. <https://www.cosphijournal.unisan.ac.id/index.php/cosphihome/article/view/71%0Ahttps://www.cosphijournal.unisan.ac.id/index.php/cosphihome/article/download/71/25>.

P-ISSN: 2580-0345 | E-ISSN: 2580-748X
Agrisaintifika

Jurnal Ilmu-
Ilmu Pertanian

Vol. 7, No. 2, 2023

Mobilingo, dkk 2023