

ANALISIS POTENSI PERTANIAN TANAMAN JAGUNG DESA PADENGO KECAMATAN DENGILO BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFI (SIG)

Hais Hasan^{1*}, Nevi Kurniawati², Bulan Suci Ramadhani³, Liberty Lodjo⁴

^{1,2,3,4} Program Perencanaan Wilayah, Fakultas Teknik dan Perencanaan, Universitas Pohuwato, Gorontalo

¹rahmatlandjani@gmail.com, ²nevikurniawati1@gmail.com, ³bulansuciramadhani02@gmail.com,

⁴libertylodjo0609@gmail.com

ABSTRACT

Geographic information system (GIS) is a technology that is currently a very important tool in storing, manipulating, analyzing and displaying natural conditions with the help of attribute data and spatial data that can be visualized. The purpose of this study is: To determine the potential suitability of agricultural land based on Geographic Information System (GIS) Method: used in this study is a qualitative approach method. Results: this study is land suitability using ArcGIS 10.3 software, there are 31.65 ha for land not suitable for corn commodities and 228.94 ha are classified as "suitable" while 574.70 ha are classified as "quite suitable". Each of these areas is found in each hamlet area in the research location, namely Padengo Village, Dengilo District.

Kata Kunci/ Keywords:

Potential; Agriculture of Padengo Village; Geographic Information System (SIG).

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kabupaten Pohuwato merupakan pemekaran dari kabupaten Boalemo yang terbentuk berdasarkan Undang-undang Nomor 6 tahun 2003 tentang pembentukan Kabupaten Bonebolango dan Kabupaten Pohuwato. Lebih lanjut, berdasarkan data BPS 2022 Kabupaten Pohuwato memiliki 13 Kecamatan 105 Desa/UPT dan 386 dusun. yang masing-masing memiliki berbagai potensi ekonomi yang baik terutama pada sektor pertanian sebagai sumber bahan baku. Sehubungan dengan luas lahan tersebut perlu adanya pengamatan dan analisis setiap wilayah untuk mengetahui titik-titik keberadaan setiap potensi yang ada untuk menunjang perekonomian daerah yaitu dimulai dari Desa sebagai wadah utama dalam pembangunan suatu daerah yaitu potensi Desa. Salah satu desa tersebut adalah Desa Padengo. Desa Padengo merupakan salah satu Desa di kecamatan dengilo kabupaten pohuwato yang memiliki sebagian besar wilayahnya adalah lahan pertanian. Namun dari luas lahan tersebut belum diketahui dengan pasti adanya titik potensi yang terdapat di Desa tersebut maka perlu dilakukan upaya pemetaan untuk mengetahui potensi lahan pertanian Desa. Selanjutnya untuk melakukan pemetaan peneliti menggunakan System Informasi Geografis (SIG) untuk mempermudah menganalisis potensi yang ada, Model sistem informasi yang populer untuk perencanaan, analisis, dan pengambilan keputusan adalah sistem informasi geografis.

TINJAUAN PUSTAKA

Definisi Potensi Desa

Potensi Desa diartikan sebagai kekuatan, daya, kemampuan dan kapasitas yang dimiliki suatu desa dan potensi desa tersebut untuk berkembang. Secara garis besar potensi desa dapat dibedakan menjadi dua; pertama adalah potensi fisik berupa tanah, air, iklim lingkungan geografis, hewan ternak, dan sumber daya manusia. Kedua adalah potensi non-fisik berupa masyarakat dengan corak dan interaksinya, lembaga-lembaga social, lembaga pendidikan, dan organisasi desa.

Definisi Pemetaan

Pertanian adalah kegiatan mengelola sumber daya alam dengan bantuan teknologi, tenaga modal, dan pemeliharaan untuk menghasilkan komoditas pertanian yang mencakup tanaman pangan, perkebunan dan/ peternakan dalam suatu komoditas. Sector pertanian yang meliputi subsector tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, perikanan, dan peternakan, secara garis besar diartikan sebagai sektor yang berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya hayati oleh manusia untuk menghasilkan pangan, bahan baku industry, atau juga sumber energy seperti mengelola lingkungan hidup.

Pengertian Kesesuaian Lahan

Proses penentuan tingkat kesesuaian lahan untuk berbagai alternative pengguna lahan dalam hal ini pengguna lahan pertanian dikenal dengan istilah evaluasi atau penilaian kesesuaian lahan. Analisis kesesuaian lahan untuk pertanian tanaman pangan dilakukan untuk pemetaan sumberdaya lahan dan evaluasi lahan yang dapat ditetapkan sebagai lahan pertanian pangan berkelanjutan melalui kebijakan pemerintah. Oleh karena itu, dilakukan penelitian untuk

mengetahui apakah lahan di Desa Padengo, Kecamatan Dengilo, cocok untuk ditanami tanaman padi berkelanjutan. Selain itu, penerapan dan pengembangan teknologi melalui penginderaan jauh dapat meningkatkan produktivitas pertanian dan menghasilkan lebih banyak komoditas dari tanaman padi. Salah satu teknologi pertanian yang paling sederhana adalah penginderaan jauh, yang dapat digunakan untuk membuat peta lanskap argeologi.

Sistem Informasi Geografis (SIG)

Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan teknologi yang saat ini menjadi alat yang sangat penting dalam menyimpan, memanipulasi, menganalisis dan menampilkan kondisi alam dengan bantuan data atribut data spasial yang dapat divisualisasikan. Arcgis adalah system informasi geografi desktop dan perangkat lunak pemetaan yang dikembangkan oleh ESRI dengan ArcGis anda dapat memiliki kemampuan untuk memvisualisasikan, mengeksplorasi, menjawab pertanyaan (database spasial), menganalisis data secara geografis.

Peneliti Sebelumnya

Peneliti melakukan pemetaan di Desa Padengo, Kecamatan Dengilo, Kabupaten Pohuwato, dengan judul Analisis Potensi Pertanian Desa, mengambil wawasan dari penelitian sebelumnya untuk mengembangkan topic mengenai sebaran potensi pertanian.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kualitatif yang mana sifat data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data deskriptif. 1) Pengambilan datanya dengan metode pengumpulan data dengan membandingkan beberapa data yang dicari dari beberapa instansi seperti Dinas Pekerjaan Umum (PU), data primer diperoleh dengan menggunakan interpretasi peta dan survei, dokumentasi objek. Data sekunder diperoleh dengan observasi dan analisis kesesuaian lahan serta kajian referensi, literature.

Alat dan Bahan

Catatan, jurnal, data curah hujan berupa peta topografi, perangkat keras meliputi computer, mouse digitizer, printer, plotter dan scanner yang digunakan untuk memasukkan, memproses, dan menampilkan data geografis, perangkat lunak (Software).

Metode Pengumpulan Data

Adapun obyek penelitian yang digunakan terdiri dari Dinas Pekerjaan Umum (PU), Petani, Masyarakat Desa Padengo.

Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan pada penelitian ini, maka dilakukan dengan dengan cara:

1. Observasi

Metode penyaringan data ini melibatkan pengamatan langsung di lapangan secara sistematis terhadap fenomena yang diteliti. Alder & Alder (2016) Hassanah menjelaskan bahwa salah satu prinsip utama penelitian kualitatif, khususnya di bidang ilmu-ilmu sosial dan perilaku manusia, adalah observasi.

2. Telaah Pustaka

Mengumpulkan data informasi dengan cara membaca atau mengambil literatur laporan, bahan perkuliahan dan sumber-sumber lainnya yang ada kaitannya dengan permasalahan yang diteliti. Tahap ini sangat penting karena lambat laun kita akan menemukan alur masalah yang jelas tentang apa yang hendak kita teliti. Kemampuan untuk menemukan buku acuan atau jurnal yang menjadi *authority* sangat membantu menentukan arah untuk menelusuri sumber teori yang kita gali.

3. Pengumpulan Data-data Spasial

Peta topografi, peta penggunaan lahan, peta tanah, peta sistem lahan dan peta pola ruang (RTRW), serta data statistik yaitu data curah hujan, data spasial berupa peta topografi, jenis tanah.

4. Overlay

Data spasial data statistik yang selanjutnya di tumpang susun sehingga di peroleh satuan unit lahan. Proses overlay dilakukan dengan melalui sistem informasi geografis (SIG) yang merupakan sebuah sistem berbasis komputer yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan menghasilkan informasi yang mempunyai referensi geospasial. Proses overlay akan dilakukan terhadap beberapa elemen untuk mengidentifikasi lahan pertanian yang memiliki potensi di lokasi penelitian.

Pelaksanaan penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi potensi pertanian dengan melihat keadaan fisik lingkungan yang meliputi batas wilayah, curah hujan, jenis tanah, temperature, kelembapan tanah, dan topografi. Kemudian melihat kesesuaian lahan dengan menggunakan SIG Overlay.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Padengo merupakan salah satu Desa yang berada di kecamatan dengilo Kabupaten Pohuwato yang merupakan Desa yang sebahagian besar wilayahnya adalah lahan pertanian. Adapun keadan fisik Desa Padengo yakni dilihat dari curah hujan 1,00 mm, jenis tanah sebagian besar warnanya hitam, temperature rata-rata harian 32,00 oC, kelembapan tanah adalah 0,00 dan topografi desa tersebut datarannya rendah yakni 750,00 Ha.

Berdasarkan hasil observasi peniliti tahun 2023 sebaran pertanian di Desa Padengo terdapat dua komoditas yaitu untuk lahan kering jagung dan lahan basah padi. Selanjutnya untuk memperoleh hasil yang lebih untk setiap hasil pertanian tersebut peniliti melakukan analisis kesesuaian lahan untuk mengetahui potensi yang lebih berdasarkan petunjuk teknis pedoman penilaian kesesuaian lahan untuk komoditas pertanian strategis tingkat semi detail skala 1 : 50.000 penulis Wahyunto,dkk tahun 2016.

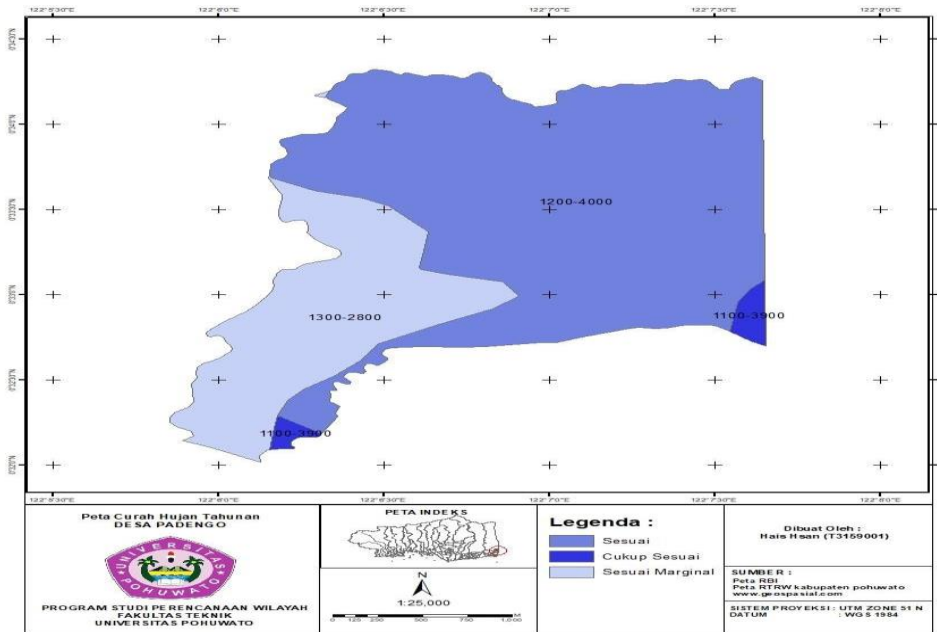
Jagung

Evaluasi kelas kesesuaian lahan tanaman jagung dilakukan pada komoditas jagung dengan menggunakan beberapa karakteristik. Hasilnya ditampilkan sebagai peta untuk setiap kriteria.

Tabel 1. Parameter Kesesuaian Lahan Jagung

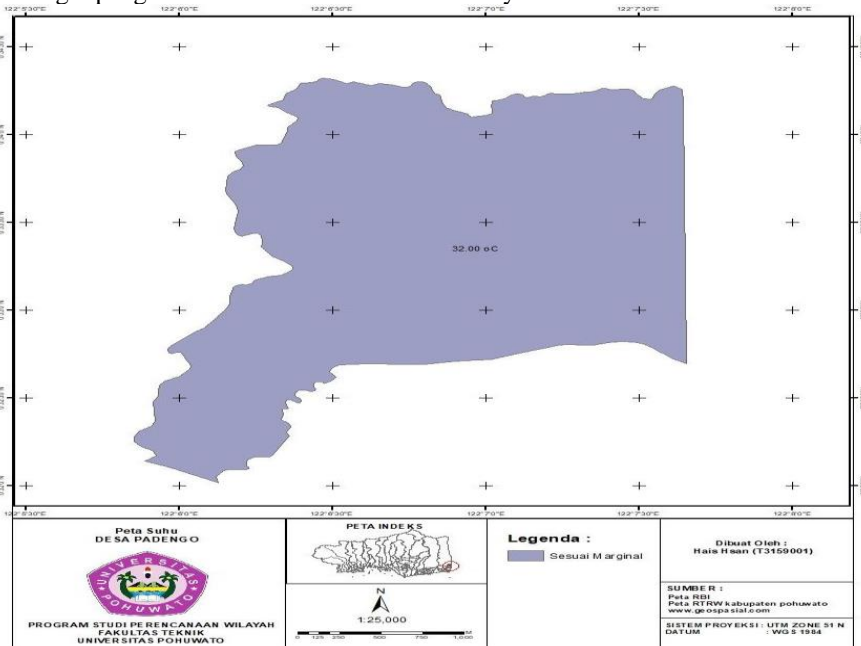
Persyaratan Penggunaan /Karakteristik Lahan	Kelas Kesesuaian Lahan			
	S1	S2	S3	N
Temperatur (t_c)				
Temperatur Rata - rata	21 - 26	>26 - 29	>29 - 33	33
Ketersediaan air (wa)				
Jumlah Bulan Basah (mm/th)	1.200 – 1.500	1000 – 1.200	800 - <1.000	<800
Media perakaran (rc)				
Tekstur	Halus, agak halus, sedang	Halus, agak halus, sedang	Agak kasar	kasar
Retensi hara (nr)				
Kejenuhan basah (%)	>50	35 - 50	<35	-
pH H ₂ O	5,5 – 7,0	5,0 – 5,5	<5,0	-
Bahaya erosi (eh)				
Lereng (%)	<8	8 - 15	15 - 40	>40

Berdasarkan paramater tabel diatas langkah selanjutnya yaitu kesesuaian lahan yaitu untuk tanaman jagung, penilaian masing-masing kesesuaian lahan menggunakan aplikasi ArcGIS. Berdasarkan parameter kesesuaian lahan maka terdapat lima peta yang kemudian di tumpang susun (Overlay) dan menghasilkan peta kesesuaian lahan untuk tanaman jagung. Setelah itu, kalkulator peta dalam program Arc View GIS digunakan untuk memproses peta lengkap dalam beberapa langkah. Dengan menggunakan rumus berikut, *overlay* peta: peta kesesuaian lahan untuk jagung (peta 1) = (peta suhu + peta tekstur + peta pH + peta saturasi basah + peta kemiringan).



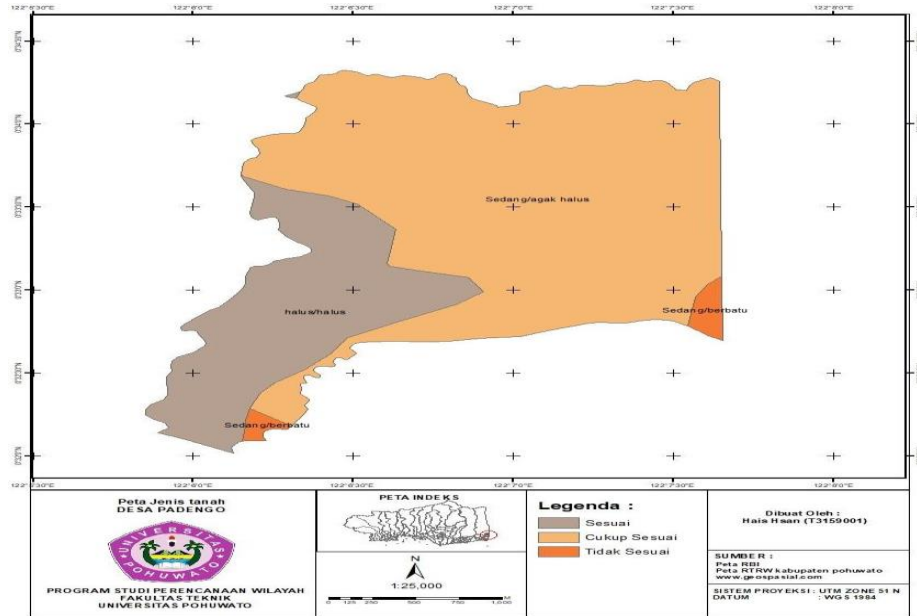
Gambar 1. Peta Curah Hujan

Berdasarkan peta curah hujan, Curah hujan di Desa Padengo sangat mempengaruhi erosi profil tanah melalui sifat fisik dan kimia tanah. Curah hujan yang tinggi cenderung mempercepat laju pelapukan dan pembentukan lempung serta secara tidak langsung mempengaruhi reaktivitas tanah. Hal ini juga dapat menyebabkan terjadinya pencucian kation basa dari lapisan permukaan tanah ke lapisan tanah yang lebih dalam, sehingga pH tanah menjadi asam (4,5). Untuk pertumbuhan tanaman, hujan berperan sebagai sumber air bagi tanaman berdasarkan kebutuhannya, terdapat tiga kelas kesesuaian lahan yaitu “sesuai” (1200-4000 mm/tahun) sedangkan kelas “cukup sesuai” (1100-3900 mm/tahun) dan kelas kesesuaian “sesuai marginal” (1300- 2800 mm/tahun). Jagung membutuhkan banyak air saat berbunga. Saat ini, hujan singkat yang bergantian dengan sinar matahari akan jauh lebih baik daripada hujan terus menerus. Curah hujan yang tinggi mengurangi (melemahkan) kestabilan tanah, karena air hujan melarutkan bahan organik dan unsur hara yang berfungsi sebagai pengikat tanah kumulatif dan sebaliknya.



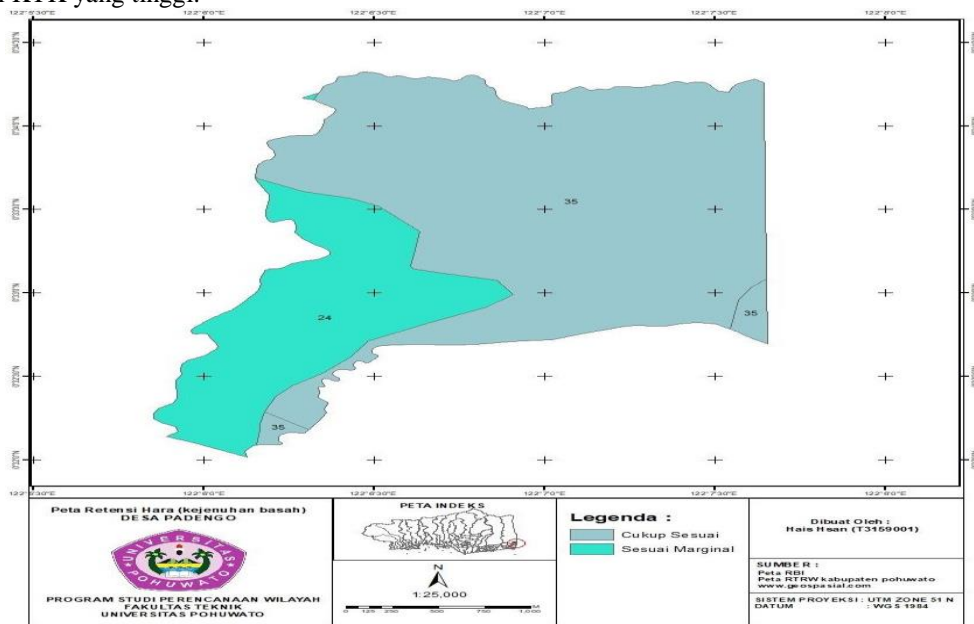
Gambar 2. Peta Suhu

Pembentukan profil tanah sangat dipengaruhi oleh suhu, yang juga mempengaruhi sifat kimia dan fisik tanah. Suhu rata-rata yang meningkat biasanya mempercepat proses pelapukan dan pembentukan tanah liat. Suhu di lokasi penelitian dikategorikan “tidak sesuai” atau kelas N karena keadaan suhu saat ini. Kelas kesesuaian lahan tekstur tanah di daerah penelitian yaitu “sesuai” “cukup sesuai dan “tidak sesuai”. Berdasarkan analisis menggunakan ArcGIS 10.3 Lempung berdebu atau lempung.



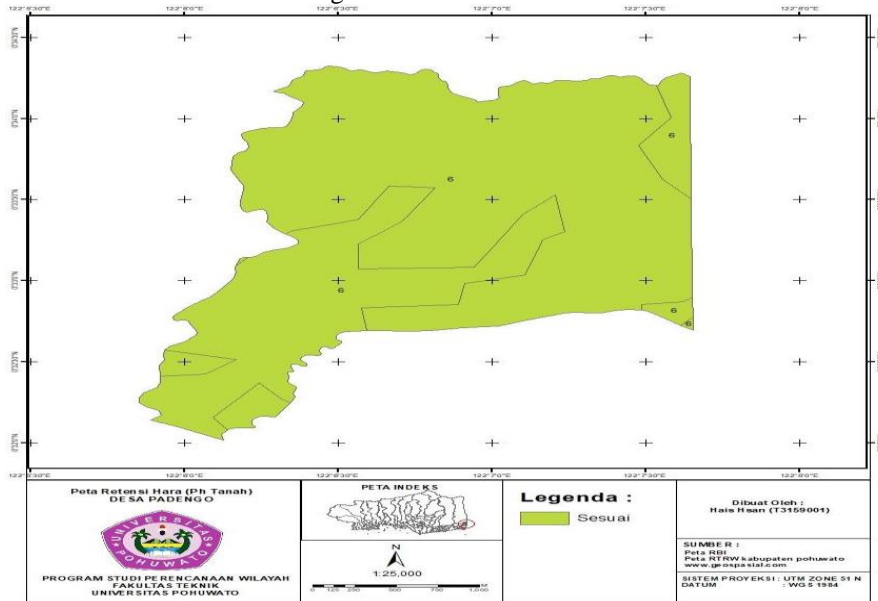
Gambar 3. Peta Jenis Tanah

Kapasitas tukar kation (KTK) menunjukkan kemampuan tanah untuk mempertahankan KTK sebagai indikator ketersediaan unsur hara. Tanah dengan KTK sedang sampai sangat tinggi akan memiliki kesesuaian lahan tertinggi untuk tanaman semusim. Besarnya nilai KTK dipengaruhi oleh perbandingan dan jenis lempung. Struktur lempung memiliki nilai KTK yang tinggi.



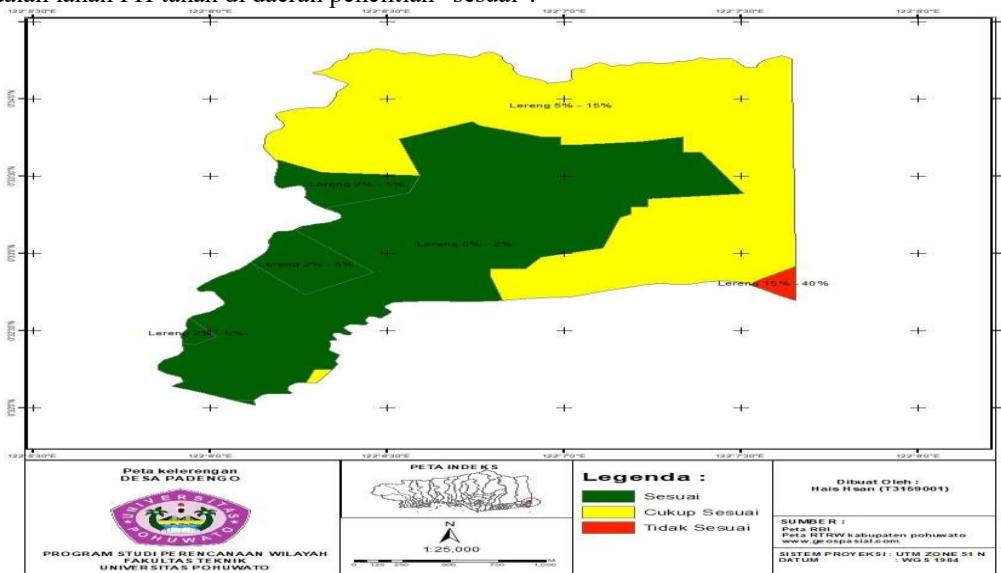
Gambar 4. Peta Kejenuhan Basah

Nilai keasaman tanah (pH) penting dalam menentukan apakah nutrisi siap diserap oleh tanaman. Respon tanah sangat mempengaruhi ketersediaan unsur hara bagi tanaman.



Gambar 5. Peta Ph Tanah

Dalam reaksi tanah netral yaitu 6,5-7,5 maka unsur hara yang ada pada setiap lahan cukup banyak (optimal). Kelas kesesuaian lahan PH tanah di daerah penelitian “sesuai”.



Gambar 6. Peta Kelerengan

Karakteristik lereng ini berkaitan dengan karakteristik morfologi lahan. Permukaan yang miring memiliki tanah yang lebih stabil dari pada lereng yang curam, menyebabkan hilangnya bahan organik yang membentuk perekat agregat dan mengurangi stabilitas tanah. Semakin besar gradien, semakin besar kecepatan arus permukaan, dan ketahanan korosi tanah meningkat. Kelas kesesuaian di daerah penelitian termasuk tiga kelas yaitu “sesuai” berada pada ketinggian 0% - 2% “cukup sesuai” 5% - 15% “tidak sesuai” 15% - 40%.

Berdasarkan data Dinas Pekerjaan Umum Bidang Tata Ruang, peta kemiringan lereng di Desa Padengo Kelas kesesuaian di daerah penelitian termasuk tiga kelas yaitu “sesuai” berada pada ketinggian 0% - 2% “cukup sesuai” 5% - 15% “tidak sesuai” 15% - 40%.

Keseluruhan peta tersebut kemudian diolah dengan memanfaatkan fasilitas Map Calculator dalam software Arc View GIS melalui beberapa tahap yaitu:

1. Tahap pertama yaitu overlay peta dengan menggunakan rumus: Peta kesesuaian lahan untuk tanaman jagung (Peta I) = (Peta Curah Hujan) + (Peta Temperatur) + (Peta Tekstur) + (Peta pH) + (Peta Kejenuhan Basah) ++ (Peta Kemiringan Lereng).
2. Tahap Kedua yaitu perlu dilakukan perubahan menjadi bentuk nominal karena Map calculator tidak bisa mengolah nilai decimal, yaitu dengan mengalikan Peta I dengan 1000. Rumusnya : Peta II = (Peta I)*1000. Prinsipnya adalah data yang terbaru adalah data yang lebih rendah.

Tabel 2. Olah Data 1

No	Curah Hujan	Kelas Hujan	Temperatur (Suhu)	Kelas Temperatur (Suhu)	Hasil Overlay1
1	1300-2800	S3	32.00 °C	S3	S3
2	1200-4000	S2	32.00 °C	S3	S1
3	1100-3900	S1	32.00 °C	S3	S2

Sumber: peneliti tahun 2023

Setelah di klasifikasi dari kedua parameter tersebut kemudian di olah kembali dengan menggunakan *Map calculator* kemudian di hasilkan klasifikasi baru dari overlay kedua parameter tersebut.

Tabel 3. Olah Data 2

NO	Hasil Overlay 1	Tekstur Tanah	Kelas Tekstur Tanah	Hasil Overlay 2
1	S3	Sedang/berbatu	N	S3
2	S1	Sedang/agak halus	S2	S1
3	S2	Halus/halus	S1	S2

Sumber: peneliti tahun 2023

Dari hasil overlay 1 pada tabel. Kemudian hasil overlay 1 kemudian di kalkulasi dengan kelas tekstur tanah menggunakan *Map calculator* kemudian menghasilkan hasil overlay 2

Tabel 4. Olah Data 3

NO	Hasil Overlay 2	Kejenuhan Basah	Kelas Kejenuhan Basah	Hasil Overlay 3
1	S3	35	N	S3
2	S1	35	S2	S1
3	S2	24	S1	S2

Sumber : peneliti tahun 2023

Hasil overlay 2 kemudian di kalkulasi dengan kelas kejenuhan basah menggunakan *Map calculator* kemudian menghasilkan hasil overlay 3.

Tabel 5. Olah Data 4

NO	Hasil Overlay 3	Ph Tanah	Kelas Ph Tanah	Hasil Overlay 4
1	S3	6	S1	S3
2	S1	6	S1	S1
3	S2	6	S1	S2
4	S3	6	S1	S3

Sumber: peniliti tahun 2023

Hasil overlay 3 kemudian di kalkulasi lagi dengan kelas pH tanah menggunakan *Map calculator* kemudian menghasilkan hasil overlay 4.

Tabel 6. Olah Data 5

NO	Hasil Overlay 4	Kelerengan	Kelas Kelerengan	Hasil Overlay 5
1	S3	15%-40%	N	S3
2	S1	5%-15%	S2	S2
3	S2	0%-2%	S1	S1
4	S3	2%-5%	S1	S1

Sumber :peniliti tahun 2023

Hasil overlay 4 kemudian di kalkulasi lagi dengan kelas kelereangan menggunakan *Map calculator* kemudian menghasilkan hasil overlay 5.

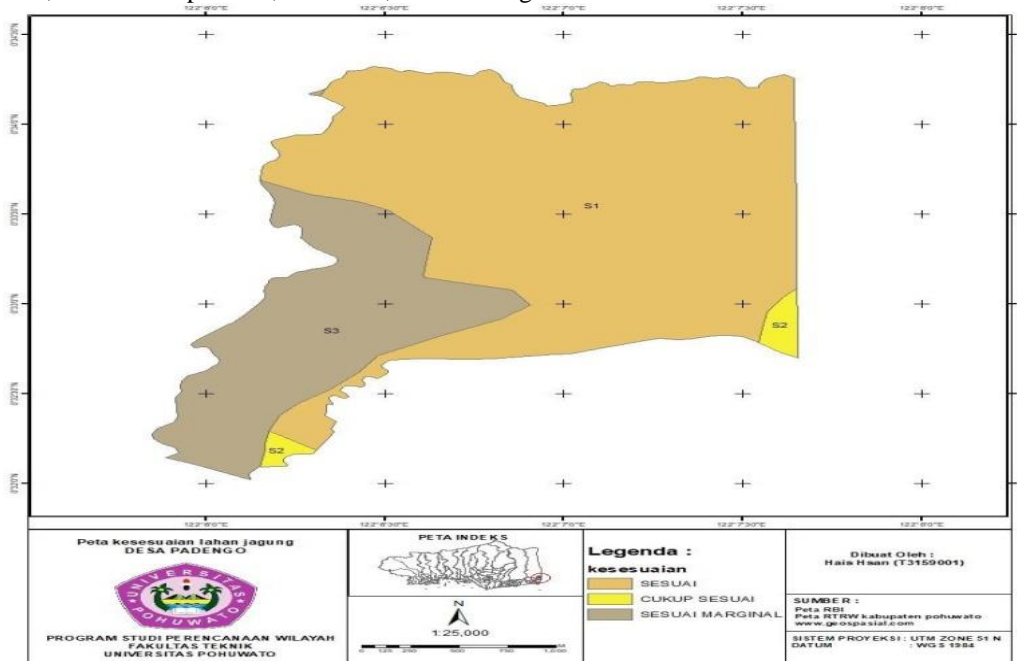
1. Tahap ketiga adalah membuat peta hasil overlay 5 dimana angka 5 adalah jumlah total peta yang menjadi kriteria.
2. Tahap keempat yaitu melakukan *Reclassify*. *Reclassify* ini suatu menu dalam program *Arcview* yang berfungsi untuk mengklarifikasikan atau mengelompokkan kembali, maksudnya yaitu setelah dianalisis dengan *map calculator* maka nilai yang diperoleh diklasifikasikan kembali menjadi kelas atau kelompok. Kriteria klasifikasi adalah seperti pada Tabel berikut

Tabel 7. Hasil Olah Data *Map Calculator* Kesesuaian Lahan Jagung Desa Padengo

No.	Curah Hujan	Suhu	Texture Tanah	Kejenuhan Basah	Ph Tanah	Kelerengan	Hasil Klasifikasi
1.	1100-13900	32.00°C	Sedang/berbatu	35	6	15%-40%	S2
2.	1200-4000	32.00°C	Sedang/agak halus	35	6	5%-15%	S1
3.	1300-2800	32.00°C	Halus/halus	24	6	0%-2%	S3

Sumber :peneliti tahun 2023

Tabel di atas adalah table penentuan suatu lahan bisa dikategorikan sebagai lahan yang sesuai, cukup sesuai, sesuai marginal, dan tidak sesuai. Berdasarkan beberapa analisis dan tahap pengukuran kesesuaian untuk komoditas jagung yaitu S2, berarti cukup sesuai, S1 sesuai, dan S3 marginal.



Gambar 7. Peta Kesesuaian Lahan Jagung

Berdasarkan hasil analisis kesesuaian lahan menggunakan software *ArcGIS 10.3*, terdapat 31, 65 ha untuk lahan tidak sesuai untuk komoditas jagung dan 228, 94 ha di klasifikasikan “sesuai” sedangkan 574,70 ha di klasifikasikan “cukup sesuai”. Masing – masing wilayah tersebut terdapat di setiap wilayah dusun di lokasi penelitian yaitu Desa Padengo Kecamatan Dengilo.

Dengan adanya peta kesesuaian lahan ini daerah penelitian (Desa Padengo) dapat lebih muda dalam menentukan lahan yang sangat cocok untuk pertumbuhan komoditas jagung. Jagung dapat tumbuh pada daerah dataran rendah maupun dataran tinggi dengan ketinggian antara 800-1800 meter di atas permukaan laut. Karakteristik lahanyang mempengaruhi kelas “sangat sesuai”, kelas “cukup sesuai” serta kelas “sesuai marginal” diantaranya temperature, curah hujan, drainase, tekstur, pH, kejenuhan basah, kemiringan, ketinggian dan erosi. Temperature yang optimal berkisar antara 26°C sangat diperlukan untuk perkembangan dan pertumbuhan tanaman jagung, distribusi curah hujan yang merata sepanjang tahun yaitu 807-1200mm. demikian akar tanaman dapat menyerap unsur hara dengan baik, tekstur tanah lempung berliat, lempung berdebu atau lempung berpasir merupakan media tumbuh yang baik untuk tanaman jagung, dimana tanah yang bertekstur halus mempunyai kemantapan agregat yang mantap hal ini disebabkan oleh

banyaknya bahan perekat yang dapat menguatkan agregat pada tanah liat, sehingga umumnya merupakan tanah yang subur karena banyak mengandung bahan organik yang merupakan flukolan. pH tanah yang diperlukan untuk pertumbuhan optimal pada tanaman jagung ialah angka pH 5,5-6,5. Tanah yang bersifat asam yaitu angka pH kurang dari 5,5 dapat dilakukan pengapuran (liming). Semakin banyak jumlah organik maka agregat semakin mantap. Hal ini disebabkan bahan organik merupakan bahan perekat yang dapat memantapkan agregat tanah serta mempunyai nilai konsistensi yang baik, karena mampu mempertahankan struktur tanah sehingga pori-pori tanah tidak dapat tertutup bila terjadi hujan.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis kesesuaian potensi lahan akan dapat lebih mudah di arahkan sesuai dengan peruntukan lahan yang tepat. Analisis kesesuaian lahan di Desa Padengo Kecamatan Dengilo Kabupaten Pohuwato menghasilkan terdapat 222.62 ha untuk lahan “sesuai marginal”, dan 597.90 ha di klasifikasikan “sesuai” sedangkan 14.76 ha di klasifikasikan “cukup sesuai” untuk komoditas jagung. Berdasarkan analisis kesesuaian sebelumnya, suhu mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap profil tanah dan mempengaruhi sifat kimia dan fisik tanah. Suhu rata-rata yang tertinggi telah terbukti mempercepat produksi dan pelapukan tanah liat. Untuk pertumbuhan tanaman, hujan berperan sebagai sumber air bagi tanaman berdasarkan kebutuhannya, terdapat tiga kelas kesesuaian lahan untuk curah hujan di Desa Padengo yaitu “sesuai” (1200-4000 mm/tahun) sedangkan kelas “cukup sesuai” (1100-3900 mm/tahun) dan kelas kesesuaian “sesuai marginal” (1300-2800 mm/tahun).

Saran

Upaya untuk mengarahkan pertanian di Desa Padengo sangat diperlukan dan lebih di perhatikan untuk menggunakan lahan berdasarkan kemampuan lahan untuk komoditas pertanian tertentu agar mendapatkan hasil yang maksimal dan terhindar dari resiko – resiko kerugian karena gagal panen, karena selain hama, kesesuaian lahan juga berpengaruh besar baik itu dari kandungan yang terdapat pada tanah, temperatur, suhu, dan beberapa aspek lainnya terkait kesesuaian lahan.

Dari penelitian ini kiranya arah penggunaan lahan pertanian di Desa Padengo lebih baik dan tepat disesuaikan berdasarkan peruntukan lahan yang sesuai bagi komoditas pertanian tertentu untuk kesesuaian lahan tertentu.

REFERENSI

- Ahmad Soleh, 2017. Strategi Pengembangan Potensi Desa
- Ajeng, dkk. 2022. Hal, 41. Pengaruh Tenaga Kerja Dan Investasi Di Sektor Pertanian Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Sektor Pertanian Indonesia
- Data BPS Kabupaten Pohuwato tahun 2022.
- Data statistik Provinsi Gorontalo tahun 2021 tentang penggunaan lahan.
- Mohamad Fat'al Ghozali, Dkk. 2020. Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Sekolah SMA/SMK Di Kota Malang Berbasis Web.
- Mohamad Sukarno. 2019. Analisis Pengembangan Potensi Desa Berbasis Indeks Membangun Desa (IDM) Studi Kasus Desa Ponggok Kecamatan Palohharjo, Kabupaten Klaten.
- Panji Ilahami Zulfa, 2021. Identifikasi Potensi Ekowisata. Studi Kasus Desa Seruni Mumbul Kecamatan Pringgabaya Kabupaten Lombok Timur.
- Prima Jiwa Olsy, Dkk. 2021. Pelatihan Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Geografi (Arcgis) Bagi Surveyor Pemetaan Wilayah.
- Risma Niswati Tarman, Dkk. 2021. Pengembangan Potensi Pertanian Dan Perkebunan Kabupaten Selayar.
- Zulkarnain¹, RM. Nur Hartono¹ 2020. Analisis Kesesuaian Lahan Untuk Pertanian Pangan Berkelanjutan Di Kabupaten Mahakam Hulu., Hal 349