



Pemetaan Potensi Lahan Pertanian Padi Sawah Berdasarkan Indeks Potensi Lahan di Kabupaten Solok Selatan

Putri Wahyuni

Teknik Geodesi, Institut Teknologi Padang

Korespondensi penulis: pwahyuni443@gmail.com

Abstract: South Solok Regency is one of the areas that lacks information about the potential of agricultural land in South Solok. The purpose of this study is to map the level of land potential based on the land potential index in South Solok Regency. In this study, it uses tiered quantitative research methods. The quantitative method is a method that uses the provision of values and score calculations in each parameter, this study also uses overlay techniques from several maps for produce information which is then analyzed. The result of the study is the level of land potential based on the land potential index in South Solok Regency is divided into four classes, namely appropriate, very appropriate, less appropriate, and not appropriate. Each with an area of the unsuitable land potential index class covering an area of 348098.6985 Ha, a very suitable paddy field potential index covering an area of 6394.84462 Ha, a suitable paddy field potential index covering an area of 3174.27358 Ha, an unsuitable rice field potential index covering an area of 1551.629185 Ha. The potential level of paddy rice agricultural land based on the land potential index in South Solok Regency has two potential classes, namely appropriate and very appropriate. So the potential area of land suitable for paddy rice farming in South Solok Regency covers an area of 26705,855 Ha.

Keywords: mapping, land potential, land potential index

Abstrak: Kabupaten Solok Selatan yaitu salah satu daerah yang kurang akan informasi tentang potensi lahan pertanian yang ada di Solok Selatan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah memetakan tingkat potensi lahan berdasarkan indeks potensi lahan di Kabupaten Solok Selatan. Dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode penelitian kuantitatif berjenjang. Metode pendekatan kuantitatif berjenjang merupakan metode yang menggunakan pemberian harkat dan perhitungan skor di tiap parameternya penelitian ini juga menggunakan teknik overlay dari beberapa peta untuk menghasilkan informasi yang kemudian di analisis. Hasil penelitian ini adalah tingkat potensi lahan berdasarkan indeks potensi lahan di Kabupaten Solok Selatan yang dibagi menjadi empat kelas yaitu kelas sesuai, sangat sesuai, kurang sesuai, dan tidak sesuai. Dimana luasan masing-masing kelas indeks potensi lahan yaitu kurang sesuai seluas 348098,6985 Ha, indeks potensi lahan sawah sangat sesuai seluas 6394,84462 Ha, indeks potensi lahan sawah sesuai seluas 3174,27358 Ha, indeks potensi lahan sawah tidak sesuai seluas 1551,629185 Ha. Tingkat potensi lahan pertanian padi sawah berdasarkan indeks potensi lahan di Kabupaten Solok Selatan terdapat dua kelas yang berpotensi yaitu sesuai dan sangat sesuai. Maka luas potensi lahan yang sesuai untuk lahan pertanian padi sawah di Kabupaten Solok Selatan seluas 26705,855 Ha.

Kata Kunci: Pemetaan, Potensi Lahan, Indeks Potensi Lahan

LATAR BELAKANG

Lahan sawah adalah lahan pertanian yang berpetak-petak dan dibatasi oleh pematang (galengan), saluran untuk menahan / menyalurkan air, yang biasanya ditanami padi sawah tanpa memandang dari mana di perolehnya atau status lahan tersebut. Termasuk disini lahan yang terdaftar di Pajak Hasil Bumi, Iuran Pembangunan Daerah, lahan bengkok, lahan serobotan, lahan rawa yang ditanami padi dan lahan-lahan bukaan baru. Lahan sawah mencakup sawah pengairan, tadah hujan, sawah pasang surut, rembesan, lebak dan lain sebagainya (**Badan Pusat Statistik Solok Selatan, 2021**). Kabupaten Solok Selatan memiliki luasan yaitu sebesar 334.620 hektar. Namun pada kenyataannya, Kabupaten Solok Selatan tidak lepas dari permasalahan akan lahan, yaitu adanya alih fungsi lahan pertanian ke non

pertanian sebagai akibat dari pertumbuhan penduduk, alih fungsi ke tanaman cabe kacang tanah, jagung, dan perluasan investasi. Faktor pertumbuhan penduduk memberikan andil yang cukup besar terhadap permasalahan lahan di Kabupaten Solok Selatan.

Pada tahun 2018 Kabupaten solok selatan memiliki 15.000 hektar lahan sawah, di karenakan banyaknya peralihan penggunaan lahan sawah ke tanaman cabe, jagung, dan lain sebagainya, dan sekarang luas lahan sawah di kabupaten solok selatan tercatat seluas 12.000 hektar.

Pemerintah bersama dengan DPR mengesahkan lahirnya undang-undang No.41/2009 tentang lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B). Namun Kabupaten Solok Selatan belum menetapkan peraturan daerah tentang LP2B, untuk itu pemerintah Kabupaten Solok Selatan mengadakan kegiatan sosialisasi tentang perlindungan lahan pertanian dan berkelanjutan yang baru di adakan di Kecamatan Koto Parik Gadang di Ateh (**Bapelitbang. Kab solok selatan**).

Berdasarkan uraian diatas maka dibutuhkan Informasi tentang potensi lahan bagi masyarakat untuk melakukan pemanfaatan dan pengolahan lahan secara maksimal sesuai dengan kemampuan lahan tersebut. Pemanfaatan lahan yang sesuai dapat mengurangi terjadinya degradasi lahan dan kerusakan lingkungan. Pengolahan dan pemanfaatan lahan sesuai dengan potensinya setidaknya dapat tetap menjaga tingkat kesuburan tanah dan produktivitas lahan (**Andini, 2017**).

Potensi lahan memiliki arti penting dalam pengolahan lahan dan pemanfaatan lahan. Lahan yang berpotensi tinggi untuk pertanian, dapat menghasilkan tanaman yang memiliki kualitas tinggi serta produksi tanaman pertanian yang lebih banyak. Tanaman pasti akan tumbuh dengan baik apabila berada pada lahan atau media tanam yang cocok dan perawatan tanaman tersebut di kelolah dengan baik. Pemanfaatan lahan sebaiknya sesuai dengan potensi lahan yang dimiliki. Setiap lahan memiliki karakteristik yang berbeda-beda, sehingga perlu pemahaman yang lebih mendalam tentang kajian potensi lahan untuk pemanfaatan lahan. Pemanfaatan lahan pada lahan yang memiliki potensi lahan tinggi, tentu berdampak positif terhadap hasil pemanfaatan lahan tersebut. Lahan memiliki potensi yang tinggi apabila lahan tersebut memiliki beberapa parameter yang mendukung. Parameter-parameter tersebut antara lain berupa parameter peta Administrasi Solok Selatan, peta lereng, peta hidrologi, peta tanah, peta litologi dan peta kerawanan bencana. Potensi lahan pada lahan sawah menggambarkan keadaan yang ideal dan sesuai untuk lahan sawah, sehingga di harapkan dapat menghasilkan padi yang berkualitas dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi (**Schwarz dkk., 2014**)

Sistem Informasi Geografis (SIG) adalah sistem yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak, data, manusia (*brainware*), organisasi dan lembaga yang digunakan untuk

mengumpulkan, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi-informasi mengenai daerah-daerah di permukaan bumi (**Ahaliki, 2016**). Teknologi SIG dapat dikatakan sebagai sistem informasi khusus yang mengelola data dan memiliki informasi spasial (berefereksi keruangan). Teknologi tersebut sangat tepat bila digunakan dalam melakukan pengolahan data guna mengetahui sebaran Indeks Potensi Lahan Sawah di Kabupaten Solok Selatan.

Namun demikian mengetahui sebaran indeks potensi lahan sawah sudah banyak diteliti. Akan tetapi di Kabupaten Solok Selatan belum ada penelitian mengenai ini. **Andini, (2017)** menyatakan bahwa informasi tentang potensi tutupan lahan sangat diperlukan bagi masyarakat untuk melakukan pemanfaatan dan pengolahan lahan secara maksimal sesuai dengan kemampuan lahan tersebut. Alasan penelitian ini dilakukan di Kabupaten Solok Selatan yaitu salah satu daerah yang kurang akan informasi tentang potensi lahan pertanian yang ada di Solok Selatan. Sehingga penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pemetaan potensi lahan pertanian berdasarkan indeks potensi lahan di Kabupaten Solok Selatan.

KAJIAN TEORITIS

Pada tahun 2014 **Schwarz** melakukan penelitian tentang potensi lahan pertanian sawah berdasarkan Indeks Potensi Lahan (IPL) di Kabupaten Wonosobo. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui Indeks Potensi Lahan (IPL) di Kabupaten Wonosobo. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu metode pendekatan kuantitatif berjenjang dengan menggunakan teknik overlay beberapa peta berupa peta relief, peta litologi, peta jenis tanah, peta hidrologi, dan peta kerawanan bencana. Penelitian ini menganalisis potensi lahan pada penggunaan lahan sawah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Kabupaten Wonosobo lima kelas indeks potensi lahan, yaitu kelas sangat rendah seluas 96,44 Km² (9,78%), kelas rendah seluas 198,37 Km² (20,12%), kelas sedang seluas 286,07 Km² (29,01%), kelas tinggi seluas 294,95 Km² (29,91%), dan kelas sangat tinggi seluas 110,21 Km² (11,18%). Lahan sawah pada IPL sangat rendah memiliki luas 20,67 Km² (2,10%), kelas rendah seluas 50,29 Km² (5,10%), kelas sedang seluas 70,76 Km² (7,18%), kelas tinggi seluas 63,69 Km² (6,46%), dan kelas sangat tinggi seluas 7,34 Km² (0,74%). Lahan sawah di Kabupaten Wonosobo didominasi oleh kelas Indeks Potensi Lahan sedang yaitu seluas 70,76 Km² (7,18%).

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode penelitian kuantitatif berjenjang. Metode pendekatan kuantitatif berjenjang merupakan metode yang menggunakan pemberian harkat dan perhitungan skor di tiap parameternya penelitian ini juga menggunakan teknik overlay dari beberapa peta untuk menghasilkan informasi yang kemudian di analisis. Parameter

yang digunakan pada penelitian ini yaitu berupa peta kelerengan, peta jenis tanah, peta litologi, peta hidrologi, peta kerawanan bencana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penilaian indeks potensi lahan pertanian sawah dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif berjenjang, yang dilakukan dengan menggabungkan seluruh parameter, penilaian potensi lahan pertanian sawah tersebut mendapatkan empat kelas, yaitu kurang sesuai, sangat sesuai, sesuai, dan tidak sesuai.

Hasil Pengolahan Data

Hasil Pengolahan Data Kemiringan Lereng

Dari pengolahan data di dapatkan kemiringan lereng pada daerah penelitian dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Peta Kemiringan Lereng
(Sumber: Pengolahan Data, 2023)

Dari gambar 1 kelas kelerengan lahan pada daerah penelitian dibagi menjadi lima kelas yaitu Bergunung dengan kelerengan $>45\%$, Berbukit dengan kelerengan $25-45\%$, Berbukit-Rendah dengan kelerengan $15-25\%$, Berombak-Bergelombang dengan kelerengan $5-15\%$, dan Datar-Landai dengan kelerengan $0-5\%$.

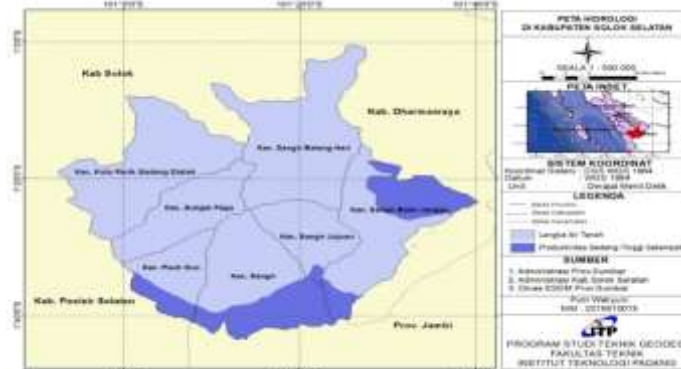
Pada kelerengan di Kabupaten Solok Selatan memiliki skor masing-masing kelas, untuk kelas $0-5\%$ Datar-Landai dengan memiliki luasan $63.346,59$ Ha dengan skor 5, untuk daerah $5-15\%$ Berombak-Bergelombang memiliki luasan $105.351,27$ Ha dengan skor 4, untuk daerah $15-25\%$ Berbukit-Rendah memiliki luasan $80.345,69$ Ha dengan skor 3, untuk daerah $25-45\%$ Berbukit memiliki luasan $101.274,58$ Ha dengan skor 2, untuk daerah $>45\%$ Bergunung memiliki luasan $8.901,21$ Ha dengan skor 1. luasannya dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Luasan Kemiringan Lereng

Luas Kemiringan Lereng Kabupaten Solok Selatan					
No	Lereng	Klasifikasi	HarkatLereng	Luas (Ha)	persentase
1	$>45\%$	Bergunung	1	8.901,21	2%
2	$25 - 45\%$	Berbukit	2	101.274,58	28%
3	$15 - 25\%$	Berbukit-Rendah	3	80.345,69	22%
4	$5 - 15\%$	Berombak-Bergelombang	4	105.351,27	29%
5	$0 - 5\%$	Datar-Landai	5	63.346,59	18%
Total Luasan (Ha)				359.219,33	100 %

Hasil Pengolahan Data Hidrologi

Kabupaten Solok Selatan memiliki tingkat produktivitas air tanah dari langka air tanah sampai produktivitas air tanah tinggi penyebaran luas, dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 peta Hidrologi
(Sumber: Pengolahan Data, 2023)

Pada peta hidrologi Kabupaten Solok Selatan memiliki tingkat produktivitas langka air tanah dengan luas 301.409,62 Ha dengan skor 0, produktivitas sedang-tinggi setempat (lokal) dengan luas 57.809,82 Ha dengan skor 3.

Langka air tanah terdapat pada Kecamatan Koto Parik Gadang Diateh, Kecamatan Sungai Pagu, Kecamatan Sangir Batang Hari, Kecamatan Sangir Jujuan, sebagian dari Kecamatan Sangir Balai Janggo, sebagian dari Kecamatan Sangir, dan sebagian dari Kecamatan Pauh Duo. Produktivitas Sedang- Tinggi Setempat berada pada sebagian kecamatan Sangir Balai Janggo, sebagian kecamatan Sangir, dan sebagian ada pada Kecamatan Sangir Jujuan. Luasannya dapat di lihat pada tabel 2

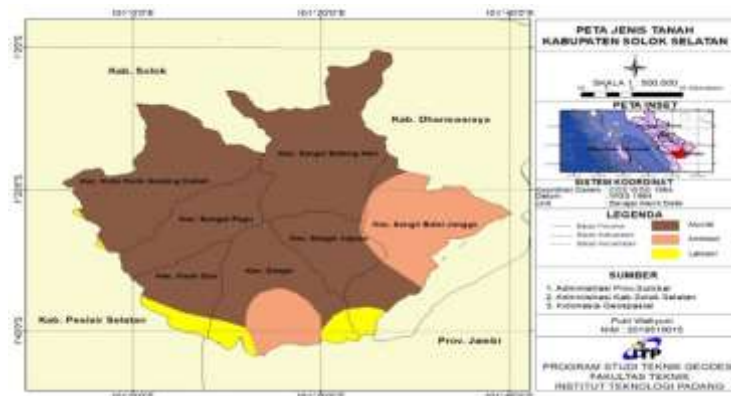
Tabel 2 Luas Produktivitas Air Tanah

Luas Produktivitas Air Tanah Kabupaten Solok Selatan				
No	Produktivitas	Harkat Hidrologi	Luas (Ha)	persentase
1	Langka Air Tanah	0	301.409,62	84%
2	Produktivitas Sedang-Tinggi Setempat	3	57.809,82	16%
Total Luasan (Ha)			359.219,45	100%

Hasil Pengolahan Data Jenis Tanah

Kabupaten Solok Selatan memiliki ragam jenis tanah, jenis tanah yang dominan adalah jenis tanah Aluvial, Andosol, dan Latosol.

Pada Kecamatan Koto Parik Gadang Diateh, Kecamatan Sungai Pagu, Kecamatan Pauh Duo, Kecamatan Sangir Batang Hari, Kecamatan Sangir Jujuan dominan memiliki jenis tanah Aluvial, dan sebagian kecil Kecamatan Koto Parik Gadang Diateh, Kecamatan Pauh Duo, Kecamatan Sangir, memiliki jenis tanah Andosol. Pada Kecamatan Sangir Balai Janggo, Kecamatan Sangir memiliki jenis tanah Latosol. Gambar dan luasannya secara lengkap dapat dilihat pada gambar 3 dan tabel 3.



Gambar 3 Peta Jenis Tanah
 (Sumber: Pengolahan Data, 2023)

Tabel 3 Luas Jenis Tanah Kabupaten Solok Selatan

Luas Jenis Tanah Solok Selatan					
No	Jenis Tanah	Harkat Tanah	Tekstur	Luas (Ha)	persentase
1	Aluvial	5	Sedang	275.441,86	77%
2	Andosol	4	Agak Kasar	65.215,05	18%
3	Latosol	2	Halus	18.562,42	5%
Total Luasan (Ha)				359.219,33	100%

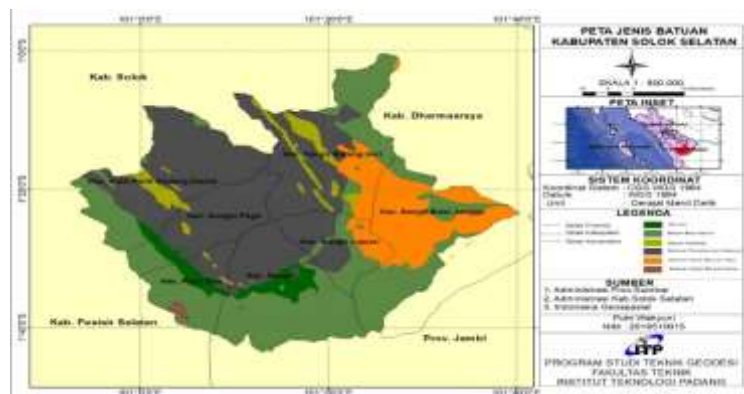
Hasil Pengolahan Data Jenis Batuan

Data jenis batuan di Kabupaten Solok Selatan begitu beragam seperti batuan Aluvium, batuan beku massif, batuan gamping, batuan gamping dan metamorf, batuan klasik berbutir kasar, sedimen klasik berbentuk halus. Luasannya dapat dilihat pada tabel 4

Tabel 4 Luas Jenis Batuan

Luasan Jenis Batuan Kabupaten Solok Selatan				
No	Jenis Batuan	Harkat Batuan	Luas (Ha)	Persentase
1	Alluvium	10	14.789,93	4%
2	Batuan Beku Massif	5	128.475,94	36%
3	Batuan Gamping	5	13.688,21	4%
4	Sedimen Gamping dan Metamorf	3	150.206,82	42%
5	Sedimen Klasik Berbutir Halus	2	50.475,95	14%
6	Sedimen Klasik Berbutir Kasar	5	1.582,47	0%
Total Luasan (Ha)			359.219,33	100%

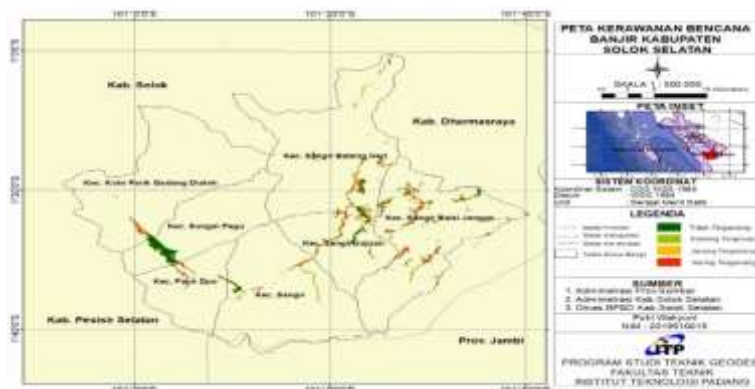
Dari tabel 4 luasan dari jenis batuan Aluvium dengan luasan 14.789,93 Ha dengan skor 10, batuan beku massif dengan luasan 128.475,94 Ha dengan skor 5, batuan gamping dengan luas 13.688,21 Ha dengan skor 5, batuan sedimen gamping dan metamorf dengan luasan 150.206,82 Ha dengan skor 3, batuan sedimen klasik berbutir kasar dengan luasan 1.582,47 Ha dengan skor 5, batuan sedimen klasik berbutir halus dengan luasan 50.475,95 Ha dengan skor 2. dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4 Peta Jenis Batuan
(Sumber: Pengolahan Data, 2023)

Hasil Pengolahan Data Kerawanan Bencana Banjir

Pada pengolahan data rawan bencana banjir di dapatkan empat tingkat kelas bahaya yaitu jarang tergenang, kadang tergenang, sering tergenang, dan tidak tergenang.



Gambar 5 Peta Kerawanan Banjir
(Sumber: Pengolahan Data, 2023)

Dari gambar 5 empat kelas kerawanan bencana banjir pada daerah penelitian yaitu jarang tergenang dengan luas 2.003,85 Ha, kadang tergenang dengan luas 2.641,12, sering tergenang dengan luas 2.669,21 Ha, tidak tergenang dengan luas 3.804,13 Ha.

Tabel 5 luas Kerawanan Banjir Kabupaten Solok Selatan

Luas Kerawanan Bencana Banjir Kabupaten Solok Selatan				
No	Banjir	Harkat banjir	Luas (Ha)	Persentase
1	Sering Tergenang	0,6	2.669,21	24%
2	Kadang Tergenang	0,7	2.641,12	24%
3	Jarang Tergenang	0,8	2.003,85	18%
4	Tidak Tergenang	1	3.804,13	34%
Total Luasan (Ha)			11.118,31	100%

Hasil Indeks Potensi Lahan

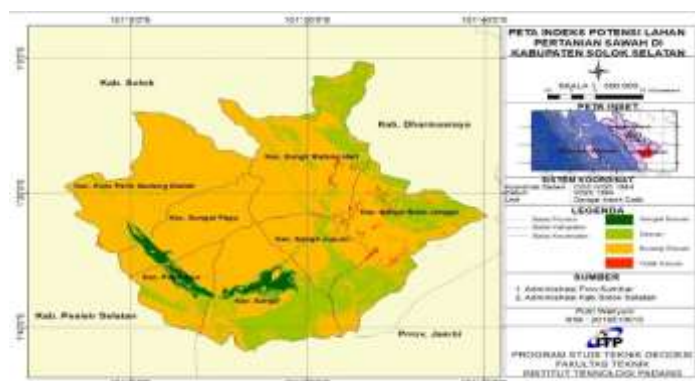
Penilaian indeks potensi lahan dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif berjenjang dengan tumpang susun semua parameter. Penilaian potensi lahan tersebut menghasilkan empat kelas potensi lahan, yaitu kelas kurang sesuai, sangat sesuai, sesuai, tidak sesuai. Luas wilayah berdasarkan indeks potensi lahan dapat dilihat pada Tabel 6

Tabel 6 luas Indeks Potensi Lahan Sawah Kabupaten Solok Selatan

Luas Indeks Potensi Lahan Sawah Kabupaten Solok Selatan			
No	Kelas Indeks Potensi Lahan	Luas (Ha)	Persentase
1	Kurang Sesuai	348.098,70	97 %
2	Sangat Sesuai	6.394,84	2%
3	Sesuai	3.174,27	1%
4	Tidak Sesuai	1.551,63	0%
Total Luasan (Ha)		359.219,44	100%

Lahan pada kelas kurang sesuai memiliki tingkat kemiringannya Berbukit-Rendah, Berbukit dan Berombak-Bergelombang sangat sulit untuk pengolahan lahannya terutama untuk lahan pertanian padi sawah, terdapat jenis tanah Alluvial dengan tekstur tanah sedang yang mana tingkat kesuburannya bagus, jenis batumannya Batuan Beku Massif. tingkat kerawanan bencana banjir tidak kenak banjir, terdapat langka air tanah. Lahan pada kelas kurang sesuai dengan luasan 348.098,70 Ha. Pada kelas kurang sesuai dominan di seluruh Kecamatan yang ada. Maka dari itu untuk kelas kurang sesuai tidak cocok untuk lahan pertanian padi sawah, dikarenakan kemiringan lerengnya yang Berbukit-Rendah, Berbukit dan Berombak-Bergelombang.

Lahan pada kelas sangat sesuai memiliki tingkat kemiringan Datar-Landai yang mudah di olah untuk lahan pertanian padi sawah, terdapat jenis tanah Aluvial, dan andosol, jenis batumannya yaitu jenis batumannya Batuan Beku Massif, Sedimen Klasik Berbutir Halus, tingkat kerawanan bencana banjirnya tidak tergenang, ada juga yang sering tergenang, dan ada juga yang kadang tergenang, terdapat langka air tanah dan Produktivitas Sedang-Tinggi Setempat. Lahan pada kelas sangat sesuai dengan luasan 6.394,84 Ha. Maka dari itu untuk kelas sangat sesuai cocok untuk lahan pertanian padi sawah.

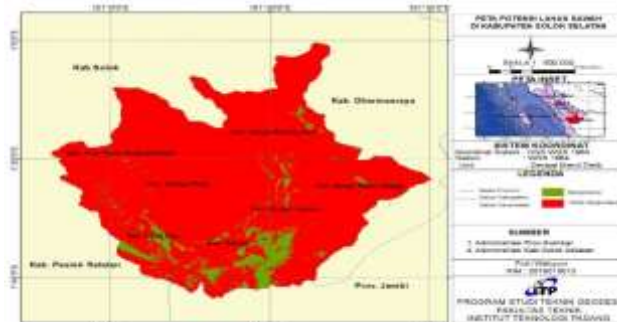


Gambar 6 Indeks Potensi Lahan Sawah Kabupaten Solok Selatan
(Sumber: Pengolahan Data, 2023)

Potensi lahan kelas sesuai dengan luasan 3174,27 Ha tingkat kemiringan lerengnya Datar-landai, Berombak-Bergelombang, dan Berbukit-Rendah cocok untuk penggunaan lahan seperti pemukiman, tanaman ubi kayu, ubi jalar, dan kacang tanah.

Untuk kelas potensi lahan sawah tidak sesuai memiliki tingkat kemiringan lerengnya Berombak-Bergelombang, jenis batumannya Alluvium, jenis tanahnya Aluvial, kerawanan

bencana banjir tidak kena banjir, tingkat air tanah langka. Maka dari itu untuk kelas tidak sesuai tidak cocok untuk lahan pertanian padi sawah dikarenakan tingkat kemiringannya yang Berombak-Bergelombang, dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 7 Potensi Lahan Sawah Kabupaten Solok Selatan
(Sumber: Pengolahan Data, 2023)

Maka dari itu potensi lahan pertanian padi sawah di Kabupaten Solok Selatan dapat dilihat pada gambar 7 dan tabel 7. dalam potensi lahan di Kabupaten Solok Selatan terdapat dua kelas yaitu kelas sesuai dan kelas sangat sesuai. Dalam kelas sesuai terdapat penggunaan lahan hutan lahan kering primer, Pertanian Lahan Kering Campur Belukar, Pertanian Lahan Kering Campur, Hutan Lahan Kering Sekunder, Tanah Terbuka, Pertanian Lahan Kering, Belukar, Perkebunan, dan sawah. Pada kelas sangat sesuai terdapat penggunaan lahan Hutan Lahan Kering Sekunder, Belukar, Perkebunan, Pemukiman, Pertanian Lahan Kering, Pertanian Lahan Kering Campur.

Tabel 7 Potensi Lahan Sawah Kabupaten Solok Selatan

Kelas	Penggunaan Lahan	Keterangan
Sangat Sesuai	Hutan Lahan Kering Sekunder	Berpotensi
	Belukar	Berpotensi
	Perkebunan	Tidak Berpotensi
	Pemukiman	Tidak Berpotensi
	Pertanian Lahan Kering	Tidak Berpotensi
	Pertanian Lahan Kering Campur	Berpotensi
Sesuai	Hutan Lahan Kering Primer	Tidak Berpotensi
	Pertanian Lahan Kering Campur Belukar	Berpotensi
	Pertanian Lahan Kering Campur	Berpotensi
	Hutan Lahan Kering Sekunder	Berpotensi
	Tanah Terbuka	Tidak Berpotensi
	Pertanian Lahan Kering	Tidak Berpotensi
	Belukar	Berpotensi
	Perkebunan	Tidak Berpotensi
	Sawah	Tidak Berpotensi

Luas lahan pertanian padi sawah yang berpotensi di Kabupaten Solok Selatan seluas 26705,85 Ha.

Tabel 8 Luasan Potensi Lahan Pertanian Padi Sawah

No	Kelas Potensi	Luas (Ha)
1	Berpotensi	26.705,85
2	Tidak Berpotensi	23.530,76

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Adapun kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tingkat potensi lahan berdasarkan indeks potensi lahan di Kabupaten Solok Selatan dibagi menjadi empat kelas yaitu kelas sesuai, sangat sesuai, kurang sesuai, dan tidak sesuai. Masing-masing dengan luasan kelas indeks potensi lahan kurang sesuai seluas 348.098,70 Ha, indeks potensi lahan sawah sangat sesuai seluas 6.394,84 Ha, indeks potensi lahan sawah sesuai seluas 3174,27 Ha, indeks potensi lahan sawah tidak sesuai seluas 1.551,63 Ha.
2. Tingkat potensi lahan pertanian padi sawah berdasarkan indeks potensi lahan di Kabupaten Solok Selatan terdapat dua kelas yang berpotensi yaitu sesuai dan sangat sesuai. Setelah di overlay dengan peta penggunaan lahan yang sudah ada maka luas potensi lahan yang berpotensi untuk lahan pertanian padi sawah di Kabupaten Solok Selatan seluas 26.705,855 Ha.

Saran

Adapun saran dalam penulisan laporan tugas akhir ini yaitu:

1. Instansi – instansi pemerintah kabupaten Solok Selatan sebaiknya selalu memperbaharui data – data mengenai kondisi geografis kabupaten Solok Selatan setiap tahunnya agar data yang digunakan untuk kebutuhan penelitian lebih akurat dan terkini.
2. Untuk para petani penentuan lahan sawah sebaiknya memperhatikan potensi lahannya terlebih dahulu, agar produksi panen padi dapat melimpah.

DAFTAR REFERENSI

- Agoes, H. F., Irawan, F. A., & Marlianisya, R. (2018). Interpretasi citra digital penginderaan jauh untuk pembuatan peta lahan sawah dan estimasi hasil panen padi. *Jurnal INTEKNA: Informasi Teknik dan Niaga*, 18(1), 24–30. <https://doi.org/10.31961/intekna.v18i1.549>
- Ahaliki, B. (2016). Sistem informasi geografis (SIG) pemetaan dan analisis daerah pertanian di Kabupaten Gorontalo. *Jtech*, 4(2), 116–122.
- Alam, T., & S. (2014). Karakteristik tanah dan evaluasi lahan untuk pengembangan tanaman padi sawah di Kecamatan Oheo Kabupaten Konawe Utara. *Jurnal AGRIPPLUS*, 24(2), 184–194.
- Andini, D. M. (2017). Analisis indeks potensi lahan (IPL) terhadap produktivitas lahan pertanian di Kabupaten Sragen. Universitas Muhammadiyah Surakarta [Preprint].
- Anurogo, W., & Heru Murti BS, S. (2013). Aplikasi penginderaan jauh untuk estimasi produksi tanaman. (May).

- Aulia, M. (2016). Pemetaan indeks potensi lahan pertanian menggunakan sistem informasi geografis di Kabupaten Pidie Jaya. Tesis, 1–162.
- Badan Pusat Statistik. (2021). Berita resmi statistik. 2021(77), 1–14.
- Dewi, T. N. (2018). Analisis indeks potensi lahan (IPL) terhadap potensi pemanfaatan lahan pertanian sawah di Kabupaten Sukoharjo. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 11.
- Karawang, K. (2018). Analysis spatial risk of flood hazard in paddy fields in Karawang regency. (June). <https://doi.org/10.24895/SNG.2017.2-0.424>
- Korah, T., & Turangan, A. E., A. N. S. (2014). Analisis kestabilan lereng dengan metode Fellenius (Studi kasus: Kawasan Citraland). Jurnal Sipil Statik, 2(1), 22–28. <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jss/article/view/3920>
- Martono, D. N. (2008). Aplikasi teknologi penginderaan jauh dan uji validasinya untuk deteksi penyebaran lahan sawah dan penggunaan/penutupan lahan. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi, 2008(Snati), 47–56.
- Moniaga, V. R. B. (2011). Analisis daya dukung lahan pertanian. Moniaga. R. B. vicky, 7(2), 61–68.
- Putra, R. P. (2022). Buku pertanian terpadu.
- Schwarz, P., dkk. (2014). European Journal of Endocrinology, 171(6), 727–735. <https://eje.bioscientifica.com/view/journals/eje/171/6/727.xml>
- Setiawan, D., dkk. (2022). Kecamatan Selogiri, Kabupaten Wonogiri dengan.
- Setyoko, T. B. (2019). Pemetaan kemiringan lereng menggunakan pengindraan jauh dengan citra DEM untuk pembangunan perumahan di Kecamatan Pule dalam bentuk 3D. Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Dan Hukum Universitas Negeri Surabaya Kampus Ketintang, Surabaya [Preprint], (November).
- Sihotang, D. M. (2016). Metode skoring dan metode fuzzy dalam penentuan zona risiko malaria di Pulau Flores. Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (JNTETI), 5(4), 302–308. <https://doi.org/10.22146/jnteti.v5i4.278>
- Sulistiana, T., Parapat, A. D., & Aristomo, D. (2019). Analisis akurasi vertikal digital elevation model nasional (Demnas) studi kasus Kota Medan. FIT ISI 2019 dan ASEANFLAG 72nd COUNCIL MEETING Analisis, 1(November 2019), 37–45.
- Sutikno, M. S., & Ratnaningsih, D. J. (2016). Pengertian statistika dan klasifikasinya. Perpustakaan Digital Universitas Terbuka, 1–36. <https://pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/pdfmk/SATS412102-M1.pdf>
- Tufaila, M. (2014). Karakteristik tanah dan evaluasi lahan untuk pengembangan tanaman padi sawah di Kecamatan Oheo Kabupaten Konawe Utara. Jurnal AGRIPPLUS, 24(2), 184–194.
- Universitas, K., dkk. (2015). Identifikasi kemiringan lereng di kawasan permukiman Kota Manado berbasis SIG. Spasial, 1(1), 70–79.
- Zulmi, R. A., dkk. (2018). No title. Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran, 2(6), 24–29. <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results%0Amuhammadkahfi16060474066@mhs.unesa.ac.id>