



Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Budidaya Perikanan Tambak Terhadap Rencana Pola Ruang di Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan

Rezky Yunita, Sri Fauza Pratiwi, Bayu Prasetyo Pambudi*, Heinrich Rakuasa

Departemen Ilmu Geografi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indonesia, Indonesia

Article Info

Article History

Submitted 2021-09-27

Revised 2021-11-30

Accepted 2022-01-07

Keywords

fishpond, Barru Districts, land suitability

Abstrak

Sulawesi Selatan merupakan salah satu sentra produksi budidaya tambak dan memiliki tambak terluas di Indonesia yaitu 98.617 ha. Kabupaten Barru merupakan salah satu kabupaten yang terletak di bagian pesisir Provinsi Sulawesi Selatan yang memiliki potensi cukup besar dalam pengembangan budidaya perikanan tambak. Namun, kesesuaian lahan untuk pengembangan budidaya tambak ini belum dikaji secara menyeluruh terhadap rencana pola ruang Kabupaten Barru. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kesesuaian lahan tambak di pesisir Kabupaten Barru disesuaikan dengan rancangan tata ruang wilayah Kabupaten Barru tahun 2011-2031. Adapun metode yang digunakan adalah teknik *scoring* dan *overlay* dengan 6 variabel berupa jarak dari sungai, jarak dari garis pantai, kemiringan, tutupan lahan, pH tanah, dan aksesibilitas. Dari hasil penelitian, wilayah pesisir Kabupaten Barru memiliki kelas kesesuaian tinggi (S1) untuk lokasi tambak dengan luas sebesar 1.419 ha. Evaluasi kesesuaian lahan terhadap rencana pola ruang menunjukkan bahwa terdapat beberapa wilayah tambak eksisting berada pada zona tidak sesuai (N). Lokasi yang tepat untuk pengembangan kawasan budidaya tambak dengan tingkat kesesuaian tinggi (S1) dominan berada pada kawasan rencana pertanian lahan basah.

Abstract

South Sulawesi is one of the centers of aquaculture production and has the largest fish-pond in Indonesia, which is 98,617 ha. Barru Regency is one of the regencies located in the coastal part of South Sulawesi Province which has considerable potential in the development of aquaculture. However, the suitability of the land for the development of aquaculture has not been thoroughly studied against the spatial pattern plan of Barru Regency. This study aims to determine the suitability of the fishponds on the coast of Barru Regency according to the spatial plan of Barru Regency in 2011-2031. The method is a scoring and overlay technique with 6 variables which is distance from the river, distance from the shoreline, slope, land cover, soil pH, and accessibility. The results of this study shows that the coastal area of Barru Regency has a high suitability class (S1) for pond locations with an area of 1,419 ha. Evaluation of land suitability toward the spatial pattern plan shows that there are several areas of existing ponds located in the non-conforming zone (N). The right location for the development of aquaculture areas with a high level of suitability (S1) is dominant in the area of the wetland agriculture plan.

* Address: Jl. Kabel, Kel.Kukusan Kec.Beji Kota Depok, Jawa Barat
 E-mail: bayu.prasetyo01@ui.ac.id

PENDAHULUAN

Sulawesi Selatan merupakan salah satu sentra produksi budidaya tambak dan memiliki tambak terluas di Indonesia yaitu 98.617 ha (Mustafa & Mulia, 2009). Secara geografis, tambak di Provinsi Sulawesi Selatan dapat dijumpai di pantai barat, selatan dan timur. Kabupaten Barru merupakan salah satu kabupaten di pantai barat Provinsi Sulawesi Selatan yang memiliki tambak sampai pada tahun 2006 mencapai luas 2.399 ha (Husain et al., 2020). Berdasarkan data komoditi unggulan Provinsi Sulawesi Selatan dari tahun 2014 - tahun 2016, produksi perikanan Sulawesi Selatan meningkat sebesar 8,1% dari tahun 2014 sebesar 3.377.689,6 ton menjadi 3.941.648,8 ton pada tahun 2016. Pada Tahun 2016 produksi perikanan Sulawesi Selatan sebesar 3.941.648,8 Ton yang terdiri dari produksi perikanan budidaya sebesar 3.629.268 Ton dan Produksi perikanan tangkap sebesar 312.380,8 ton (Dinas Perikanan Sulawesi Selatan, 2018).

Beberapa studi menyebutkan bahwa kegagalan usaha tambak adalah menurunnya kualitas lingkungan. Kualitas air laut sebagai bahan baku utama usaha tambak mengalami degradasi yang cukup akibat dari aktivitas manusia di daratan. Pada lingkungan darat, pembukaan lahan mangrove untuk lahan tambak justru mengakibatkan menurunnya daya dukung pengelolaan tambak. Ekosistem pesisir yang rusak tidak akan bisa mendukung usaha tambak dan berpotensi menyebabkan kegagalan. Pada sisi lain, pemilihan lokasi tambak yang kurang tepat akan menimbulkan masalah besar. Masalah besar yang dihadapi petambak akibat salah menentukan lokasi budidaya tambak adalah peningkatan biaya konstruksi, operasional budidaya dan munculnya masalah lingkungan (Rachmansyah & Mustofa, 2011).

Penentuan daerah di wilayah pesisir yang tepat untuk usaha budidaya tambak bukanlah suatu hal yang mudah. Beberapa kriteria karakteristik wilayah pesisir, baik itu dari sisi fisik, kimia, biologis maupun sosial dan ekonomi, perlu ditentukan untuk mendapatkan daerah yang tepat untuk usaha budidaya dan dapat memberikan keuntungan optimal serta tidak berdampak pada lingkungan. Kajian kesesuaian lahan wilayah pesisir merupakan contoh pemodelan yang banyak dilaksanakan untuk mencari lokasi yang sesuai untuk budidaya tambak ini.

Penentuan daerah untuk usaha budidaya tambak tidak hanya didasari oleh aspek fisik dan sosial semata. pemanfaatan lahan di wilayah Kabupaten Barru untuk aktivitas tambak perlu berpedoman pada rencana tata ruang wilayah yang

telah disusun oleh pemerintah. Hal ini sesuai dengan program utama yang telah disusun dalam RTRW Kabupaten Barru dan Provinsi Sulawesi Selatan yaitu mewujudkan kawasan lindung, kawasan budidaya dan mengembangkan kawasan strategis kabupaten (Makmur, 2013).

Analisis kesesuaian lahan untuk budidaya tambak perlu dilakukan agar menjadi dasar pertimbangan dalam pengambilan keputusan tentang penggunaan lahan yang cocok dengan kesesuaiannya (Mustofa, 2021). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian lahan tambak di pesisir Kabupaten Barru saat ini disesuaikan dengan rancangan tata ruang wilayah Kabupaten Barru tahun 2011-2031.

METODE

Penelitian dilakukan di wilayah pesisir Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan yang terletak pada koordinat 4°00' 49"- 4°47'35" LS dan 199°35'00" - 119°49'16" BT dengan luas 1.174,72 km² dan memiliki wilayah untuk kegiatan pertambakan. Untuk melakukan analisis data keruangan, penggunaan *software* pemetaan ArcMap 10.4 diperlukan untuk dapat mengetahui kesesuaian lahan di wilayah Kabupaten Barru. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah peta administrasi wilayah beserta peta rancangan RTRW Kabupaten Barru tahun 2011-2031.

Variabel data yang digunakan meliputi, jarak dari sungai, jarak dari pantai, aksesibilitas, tutupan lahan, ph tanah, dan kemiringan lereng. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi dengan mengumpulkan data sekunder yang didapatkan dari instansi terkait ataupun portal GIS yang menyediakan data spasial untuk dilakukan analisis spasial. Metode analisis yang digunakan adalah metode *overlay* serta *scoring*. *Overlay* merupakan metode tumpang susun untuk sistem penanganan data dalam elevasi lahan dengan cara manual, yaitu dengan melakukan tumpang susun menggabungkan beberapa peta yang memiliki informasi tertentu maupun dengan mencocokkan kriteria ataupun persyaratan yang disyaratkan dalam pembuatan kesesuaian lahan (Ristiyani, 2012).

Metode *scoring* merupakan metode untuk mengetahui nilai lahan menurut kegunaannya. Karena itu diperlukan harkat lahan untuk mengetahui mutu dari lahan tersebut. Harkat lahan merupakan nilai kualitatif dan karena itu tidak diukur secara terlangsung, namun ditetapkan secara penafsiran. Metode dalam pemberian harkat lahan biasanya dapat berupa sistem klasifikasi

dengan struktur ganda, dari kategori terendah dalam kriteria pemilihan kelas (Ristiyani, 2012).

Evaluasi kesesuaian lahan merupakan proses penilaian ataupun keragaman lahan jika dipergunakan untuk tujuan tertentu, seperti interpretasi terhadap bentukan lahan, hal itu diperlukan agar dapat melakukan identifikasi dan membuat perbandingan untuk penggunaan lahan yang nantinya dapat dikembangkan (FAO, 1976). Menurut petunjuk *Reconnaissance land Resource Surveys* (CSR & FAO, 1983) dalam Djoemantoro & Rachmawati, 2002 dan (Sitorus, 1985) menjelaskan bahwa kesesuaian lahan dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu S (sesuai) dan N (tidak sesuai). Lahan yang masuk dalam kategori S merupakan lahan yang berpotensi untuk dapat digunakan kegiatan penggunaan lahan tertentu. Sedangkan pada kategori N merupakan lahan dengan tingkat kesulitan sedemikian rupa sehingga mencegah penggunaannya dengan tujuan yang telah dipertimbangkan (Supratno KP, 2006).

Tabel 1. Kelas Kesesuaian Lahan

Karakteristik lahan	Kelas kesesuaian lahan			
	S1	S2	S3	N
pH tanah	6-7	5-6	4-5	<4 - >8
Jarak dari pantai (m)	0-1000	1000-2000	2000-3000	>3000
Jarak dari sungai (m)	0-500	500-1000	1000-2000	>2000
Kemiringan lahan	0-2	2-3	3-4	>4
Tutupan lahan	belukar, tambak, pertanian	sawah	man-grove, rawa,	pemuki-man, hutan,
	lahan kering		tanah terbuka	savana, pertam-bangan
Aksesibilitas (m)	0-50	50-150	150-500	>500

Sumber: Modifikasi dari Ristiyani (2012) dan Sy-augy & Arhatin (2012)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Keasaman (pH) Tanah

Berdasarkan data dari Balai Penelitian Tanah (Balittanah), lebih dari separuh luas kabupaten Barru (59,74%) di area dengan kelerengan tinggi tidak diamati tingkat keasaman tanahnya (*no data*). Sedangkan di wilayah pesisir garis pantai, pH tanah sangat bervariasi yaitu antara 4,9 - 6,9. Nilai pH yang optimum sebagai persyaratan kualitas bagi tambak udang berkisar antara 5 - 6,5 (Giap & Yakupitijage, 2005). Luasan dan presentasi dari Variabel pH Tanah dapat dilihat

pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas dan Persentase Variabel Ph Tanah

Tingkat Keasa-man (pH) Tanah	Kategori	Luas(ha)	Persen-tase (%)
<4.5	No data	73.310.01	59.74
4.5-5.5	Sangat masam	5.673.49	4.62
5.6-6.5	Masam atas	16.041.97	13.07
6.6-7.5	Masam	16.831.38	13.72
7.6-8.5	Agak ma-sam atas	10.848.03	8.84
Total		122.704.88	100.0

Nilai pH di lokasi penelitian berkisar antara 4,4 - 6,9. Kisaran nilai pH tersebut termasuk dalam kategori sangat masam hingga netral bawah. Berdasarkan persentase luas wilayah, kondisi pH tanah di Kabupaten Barru didominasi oleh tingkat keasaman tanah masam atas hingga netral bawah (4,9 - 6,1).

Berdasarkan Tabel 3 diketahui Area dengan tingkat kelayakan tinggi sebesar 9.262 ha atau 7,55% dari luas wilayah Kabupaten Barru. Sedangkan secara keseluruhan, wilayah kabupaten Barru didominasi oleh area dengan kelayakan sedang sebesar 26,14% atau sekitar 32.071 ha. Ditinjau dari keasaman tanah, wilayah pesisir kabupaten Barru secara umum memiliki tingkat kelayakan tinggi hingga rendah untuk peruntukan lahan tambak pesisir.

Tabel 3. Kelas Kesesuaian Lahan Berdasarkan Ph Tanah

Tingkat Keasa-man (pH) Tanah	Kelas Kes-esuaian Lahan	Luas(ha)	Persen-tase (%)
6-7	S1	9.262.87	7.55
5-6	S2	32.071.13	26.14
4-5	S3	5.726.02	4.67
< 4 atau >8	S4	75.644.86	61.65
Total		122.704.88	100.0

Jarak dari Garis Pantai

Berdasarkan Tabel 4, jarak lokasi tambak dari pantai yang masih sesuai adalah 300 - 4000 meter. Pada interval jarak ini, tambak masih terjangkau pasang surut sehingga pengelola tambak akan mudah memperoleh air asin untuk menaikkan salinitas tambak. Jarak yang kurang dari 300 meter tidak sesuai untuk dibangun tambak karena tempat tersebut lebih sesuai digunakan untuk sempadan pantai sehingga pantai akan terlindung dari abrasi. Selain itu, jarak tambak yang terlalu dekat dengan pantai akan mempunyai salinitas yang tinggi dan sulit diturunkan karena

tergenang air laut saat pasang.

Tabel 4. Luas dan Persentase Jarak dari Garis Pantai

Jarak dari Garis Pantai	Luas (ha)	Persentase (%)
100-3.000	13.520.38	11.02
3.000-5.000	12.241.96	9.98
5.000-40.000	39.152.78	31.91
>40.000	57.789.76	47.10
Total	122.704.88	100.00

Tabel 5. Luas dan Persentase Kesesuaian Lahan

Jarak dari Garis Pantai	Kelas Kes- esuaian Lahan	Luas (ha)	Persentase (%)
100-1.000	S1	7.312.62	5.96
1.000-2.000	S2	6.227.02	5.07
2.000-3.000	S3	6.095.61	4.97
>3000	S4	103.069.63	84.00
Total		122.704.88	100.0

Sumber: Pengolahan Data (2021)

Jarak dari Sungai

Berdasarkan tabel 6, dapat diketahui bahwa luas wilayah yang memiliki akses terhadap sungai adalah 39.492 ha atau sebesar 33 %. hal ini menandakan bahwa masyarakat memiliki kemampuan dalam mengunjungi serta memanfaatkan sungai di wilayah Kabupaten Barru. hal ini sejalan dengan kondisi geo-hidrologi di wilayah tersebut, dimana Kabupaten Barru dilewati oleh 12 anak sungai yang bermuara ke arah pesisir Kabupaten Barru.

Tabel 6. Luas dan Persentase Jarak dari Sungai

Jarak dari Sungai	Luas (ha)	Persentase (%)
0-500	39.492	33
5.00-1.000	26.727	22
1.000-2.000	4.176	4
>2.000	49.7813	41
Total	122.704.88	100.00

Kemiringan Lahan

Berdasarkan hasil klasifikasi yang menggunakan *software* ArcMap 10,8 maka didapatkan sembilan kelas kemiringan lereng yaitu 0-9%, 9-18%, 18-27%, 27-37%, 37-48%, 48-62%, 62-80%, 80-110% dan 100-285%. Selanjutnya disajikan tabel luasan dan persentase dari masing-masing kelas kemiringan lereng sebelum dilakukan skoring, yang dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 7. Luas dan Persentase Kelas Lereng

Kelas Lereng	Luas (Ha)	Persentase (%)
0-9	25.453.04	21.06
9-18	21.620.15	17.89
18-27	22.658.86	18.75
27-37	18.872.72	15.61
37-48	14.322.59	11.85
48-62	9.391.69	7.77
62-80	5.624.18	4.65
80-110	2.473.62	2.05
110-285	457.82	0.38
Total	120.874,57	100.00

Berdasarkan Tabel 7 kelas lereng yang mendominasi lokasi penelitian yaitu 0-9% dengan luas 25.453,04%, sedangkan kelas lereng 110-285% hanya memiliki luasan 457,82ha atau sebesar 0,38%.

Kemiringan lahan merupakan faktor yang sangat perlu untuk diperhatikan sejak dari penyiapan lahan pengambilan produk-produk serta pengawetan lahan tersebut. Karena lahan memiliki kemiringan lereng itu dapat dikatakan akan lebih mudah terganggu atau rusak.

Menurut (Ristiyani, 2012), wilayah yang memiliki potensi terbesar untuk dikembangkan sebagai lahan tambak adalah wilayah yang berada pada kemiringan lereng 0-2%. Ristiyani juga menjelaskan bahwa lahan tambak dengan kemiringan 0-2% merupakan lahan tambak yang bernilai ekonomis tinggi karena merupakan lahan dengan ciri relief datar yang memudahkan dalam pengelolaan air sehingga biaya operasional relatif lebih murah. Sedangkan lahan tambak dengan kemiringan lebih dari 4 % relatif berombak sehingga membutuhkan pengelolaan lahan lebih intensif yang berujung pada meningkatnya biaya operasional untuk memenuhi pasokan air laut dan air tawar.

Tabel 8 Luas dan Persentase Kesesuaian Kemiringan Lereng

Kelas Lereng (%)	Kelas Kes- esuaian Lahan	Luas(ha)	Persentase (%)
>4	S1	111.365.99	92.13
3-4	S2	2.702.18	2.24
2-3	S3	2.844.49	2.85
0-2	S4	3.961.90	3.28
Total		122.704.88	100.0

Berdasarkan Tabel 8. kelas Kesesuaian kemiringan lereng, wilayah pesisir kabupaten Barru

secara umum memiliki tingkat kelayakan tinggi hingga rendah untuk peruntukan lahan tambak pesisir. Area dengan tingkat kelayakan tinggi sebesar 3.961.90 ha atau 3,28% dari luas wilayah Kabupaten Barru. Sedangkan secara keseluruhan, wilayah kabupaten Barru didominasi oleh area dengan kelas tidak layak sebesar 92,13% atau sekitar 111.365,99 ha.

Aksesibilitas

Pengharkatan dilakukan untuk menentukan jarak yang sesuai dari aksesibilitas terdekat hingga lokasi tambak. Pada Tabel 3 ditampilkan klasifikasi pembobotan aksesibilitas menuju tambak. Jarak terdekat dari tambak adalah 0 – 50 meter dengan bobot penilaian adalah 1.

Hasil analisis pada Tabel 9 menunjukkan sebesar 8% atau 8.3453 ha memiliki aksesibilitas dengan tingkat kesesuaian tinggi (S1). Sedangkan 76% luasan wilayah atau sekitar 91.382 ha merupakan area yang tidak sesuai (N) untuk pengembangan lahan tambak berdasarkan variabel aksesibilitas.

Tabel 9. Luas dan persentase Aksesibilitas Menuju Tambak

Aksesibilitas	Luas (ha)	Persentase (%)
0-50	8.3453	8
5.00-150	15.44992	12.
150-500	4.9439	4
>500	91.38151	76
Total	122.704.88	100.00

Tutupan lahan

Salah satu variabel yang dapat dijadikan sebagai indikator dalam menentukan kesesuaian lahan untuk budidaya tambak adalah tutupan lahan. Kondisi tutupan lahan di Kabupaten Barru ini cukup bervariasi. Budidaya tambak biasanya dibangun di wilayah yang berdekatan dengan daerah pesisir pantai (Sari & Amirullah, 2021). Berkaitan dengan keberlangsungan tambak, maka tambak dibangun pada kawasan yang minim aktivitas manusia dan tidak mengganggu habitat ekosistem lain. Dalam hal ini, Kawasan belukar, tambak dan pertanian lahan kering merupakan lahan yang paling potensial untuk dijadikan sebagai kawasan budidaya tambak. Penutupan lahan oleh mangrove dan pemukiman merupakan lokasi yang paling sulit untuk dialihkan menjadi lokasi tambak (Rachmansyah & Mustofa, 2011).

Adapun jenis tutupan lahan di Kabupaten Barru berupa hutan, belukar, mangrove, hutan tanaman, permukiman, pertambangan, padang rumput, sawah, tambak, tanah terbuka, dan per-

tanian lahan kering. Selanjutnya disajikan tabel luasan dan persentase dari masing-masing tutupan lahan untuk kondisi eksisting sebelum dilakukan skoring.

Tabel 10. Luas dan Persentase Tutupan Lahan

Kelas Tutupan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
Belukar	26.734.70	21.60
Hutan	43.739.90	35.40
Mangrove	92.3	0.10
Hutan Tanaman	204.1	0.20
Pemukiman	2.003.60	1.60
Pertambangan	14	0.00
Pertanian Lahan Kering	19.401.40	15.70
Savana/Padang Rumput	3.208.00	2.60
Sawah	22.461.30	18.20
Tambak	2.770.60	2.20
Tanah Terbuka	2.891.30	2.30
Total	120.874,57	100.00

Berdasarkan Tabel 10 jenis tutupan lahan yang paling mendominasi adalah lahan hutan seluas 43.739,9 Ha dengan persentase sebesar 35,40 % serta permukiman seluas 2.003,60 Ha dengan persentase sebesar 1,60% saja. Berdasarkan hal tersebut, berarti permukiman di Kabupaten Barru sangat sedikit dan masih banyak ketersediaan lahan yang bisa dikembangkan untuk mendukung perekonomian warganya. Selanjutnya pada jenis tutupan lahan belukar memiliki luas sebesar 26.734,70 Ha dengan persentase sebesar 21,60%. Sedangkan lahan tambak seluas 2.770,60 Ha dengan persentase sebesar 2,20%. Selanjutnya untuk pertanian lahan kering seluas 19.401,40 Ha dengan persentase sebesar 15,70%. Jenis tutupan lahan belukar, tambak, dan pertanian lahan kering ini yang diasumsikan sebagai tutupan lahan yang potensial untuk dikembangkan budidaya tambak. Selanjutnya disajikan tabel luasan dan persentase dari masing-masing kelas kesesuaian pada Tabel 11

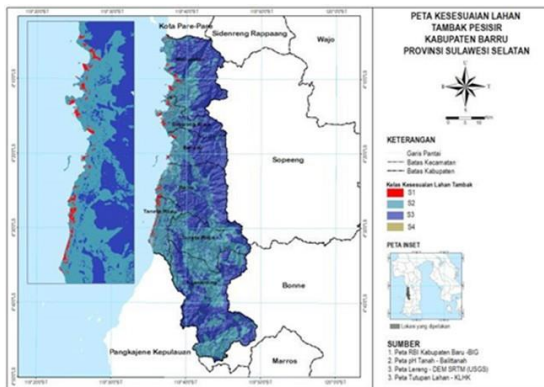
Berdasarkan Tabel 11, dapat diketahui bahwa tingkat kesesuaian yang paling luas terdapat pada tingkat kesesuaian N (tidak layak) dengan luas 48.965,60 Ha dengan persentase sebesar 39,64% karena pada kelas kesesuaian ini terdapat tutupan lahan hutan yang mendominasi di Kabupaten Barru ini. Namun, tidak jauh berbeda dengan tingkat kesesuaian S1 (sangat layak) yaitu seluas 48.906,70 Ha dengan persentase sebesar 39,59%.

Tabel 11. Kesesuaian Lahan untuk Tutupan Lahan

Tutupan Lahan	Kelas Kesesuaian Lahan	Luas(ha)	Persentase (%)
Belukar, Pertanian Lahan Kering, Tmbak	S1	48.906.70	39.59
Sawah	S2	22.461.30	18.18
Mangrove, Hutan, tanah terbuka	S3	3.187.70	2.58
Pemukiman, hutan, padang rumput, pertambangan	S4	48.965.60	39.64
Total		122.704.88	100.0

Analisis Kesesuaian lahan

Berdasarkan hasil analisis kesesuaian lahan dengan metode *Weighted Overlay*, diperoleh 4 kelas kesesuaian lahan, yakni: Kelayakan Tinggi (1.419,09 ha), Kelayakan Sedang (549.275,34 ha), Kelayakan Rendah (63.516,44 ha), dan Tidak Layak (62,82 ha). Kelas kesesuaian yang mendominasi wilayah Kab.Barru yaitu kelas kesesuaian sedang (S2) dengan persentase 89,42%, kemudian diikuti oleh kelas kesesuaian rendah (S3) yaitu 10,34 %, kesesuaian tinggi (S1) 0,23%, dan yang paling rendah yaitu tidak sesuai (N) 0,01%. Wilayah kesesuaian untuk budidaya tambak di kabupaten Barru dapat dilihat pada Gambar 11



Gambar 11. Peta Kesesuaian Lahan Tambak Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan

Selanjutnya disajikan tabel luasan dan persentase dari masing-masing kelas kesesuaian pada Tabel 12.

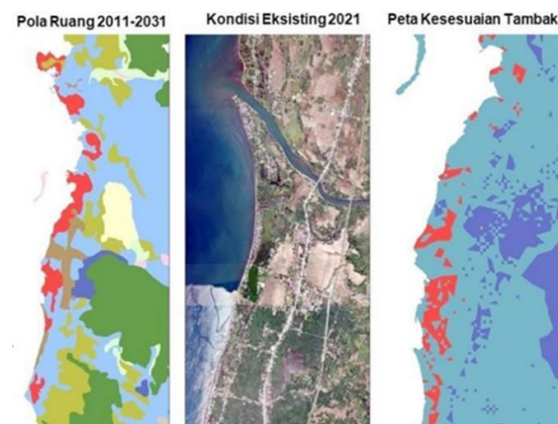
Tabel 12. Luas dan persentase kelas kesesuaian

Kelas Kesesuaian	Luas(ha)	Persentase (%)
Tinggi	1.419.09	0.23
Sedang	549.275.34	89.42
Rendah	63.516.44	10.34
Tidak layak	62.82	0.01
Total	614.273.70	100.00

Dari hasil analisis diketahui bahwa hanya sebagian kecil wilayah pesisir di Kabupaten Barru yang memiliki tingkat kesesuaian lahan S1 (Kelayakan Tinggi) diantaranya wilayah kecamatan Mallusetasi, Soppeng Riaja, Ballusu, Barru dan Tanete Rilau. Wilayah Kecamatan Tanete Rilau memiliki luas lahan yang sesuai untuk budidaya tambak paling besar sedangkan kecamatan Ballusu merupakan lahan yang paling sedikit memiliki klasifikasi S1 (Kelayakan Tinggi), sementara itu, Kecamatan yang memiliki tingkat kesesuaian S2 (Kelayakan Sedang) dengan klasifikasi lahan terbesar berada di wilayah Kecamatan Tanete Riaja dan luas lahan dengan tingkat kesesuaian Lahan S3 atau Kelayakan Rendah untuk budidaya tambak memiliki porsi luas lahan sebesar 10,34%. Kelas wilayah kecamatan dengan klasifikasi kesesuaian lahan ini tersebar merata mulai dari Kecamatan Mallusetasi hingga Kecamatan Pujananting

Evaluasi Pola Ruang terhadap peta kawasan Budidaya Perikanan Tambak

Berdasarkan hasil evaluasi pola ruang terhadap peta kawasan budidaya perikanan tambak eksisting di tahun 2021, didapati bahwa ada beberapa wilayah tambak eksisting berada pada zona tidak sesuai (N) seperti terlihat pada Gambar 12 dibawah ini.



Gambar 12. Peta Rencana Pola Ruang, Peta Tambak Eksisting dan Peta Kesesuaian Lahan tambak pesisir di Kabupaten Barru

Untuk meningkatkan produktivitas hasil tambak, maka penempatan lokasi tambak harus disesuaikan dengan kelas kesesuaian lahan. Gambar 12 menunjukkan bahwa terdapat lokasi rencana kawasan tambak yang tidak berada pada lahan dengan tingkat kesesuaian tinggi (S1). Selanjutnya disajikan tabel luasan dan persentase dari masing-masing kelas kesesuaian pada Tabel 13.

Tabel 13. Luas dan persentase kelas kesesuaian tinggi (S1) terhadap pola ruang Kabupaten Barru.

Kelas Kesesuaian	Luas (Ha)
Pertanian lahan basah	111.355,88
Hutan lindung	45.072,00
Hutan produksi biasa	0,01
Tambak	38.035
Pemukiman	60,17
Perkebunan	12,12
Kawasan mangrove	22,24
Total	120.704,88

Berdasarkan dan Tabel 13, dapat dilihat perbandingan antara hasil kesesuaian lahan tinggi (S1) terhadap Rencana Pola Ruang Kab. Barru menunjukkan bahwa sebesar 38.035 ha (25%) rencana kawasan tambak berada pada wilayah dengan kesesuaian tinggi (S1).

Untuk meningkatkan hasil produksi kabupaten Barru sebagai sebagai sentra penghasil udang di Sulawesi Selatan, maka pengembangan lokasi tambak sebaiknya mengikuti kelas kesesuaian lahan. Untuk pengembangan dan perluasan area tambak, maka berdasarkan hasil analisis kesesuaian lahan, kawasan yang memiliki potensi untuk lokasi pengembangan tambak berada di kawasan peruntukan pertanian lahan basah, dengan luas sebesar 111 ha (38%)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis kesesuaian lahan tambak dengan menggunakan 6 (enam) variabel yaitu: pH tanah, tutupan lahan, lereng, jarak dari sungai, jarak dari pantai dan aksesibilitas, wilayah kab. Barru memiliki kriteria kesesuaian tinggi hingga sedang untuk kawasan tambak. Wilayah pesisir merupakan area yang memiliki kesesuaian tinggi (S1) dengan luas sebesar 1.419 ha.

Evaluasi kesesuaian lahan terhadap data rencana pola ruang menunjukkan bahwa terdapat beberapa wilayah tambak eksisting berada pada zona tidak sesuai (N). Lokasi yang tepat untuk pengembangan kawasan budidaya tambak den-

gan tingkat kesesuaian tinggi (S1) dominan berada pada kawasan rencana pertanian lahan basah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih pada Departemen Geografi Universitas Indonesia yang memfasilitasi penulisan artikel ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

CSR, & FAO. (1983). Reconnaissance Land Resource Surveys 1:250.000 Scale Atlas Format Procedures.

Djoemantoro, S., & Rachmawati, N. (2002). Cara Pemilihan Lahan Berpotensi Untuk Pengembangan Pertanian Suatu Wilayah. Buletin Teknik Pertanian.

FAO. (1976). A framework for land evaluation. FAO Soils Bulletin, 32.

Giap, D. ., & Yakupitoyage, A. (2005). GIS for land evaluation for shrimp farming in Haiphong of Vietnam. Ocean and Coastal Management, 48(1), 51–63.

Husain, N., Rustam, R., & Rauf, A. (2020). Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Tambak yang Berkelanjutan di Desa Lawallu Kabupaten Barru. Jurnal Akuakultur Teknologi Dan Manajemen Perikanan Tangkap, Ilmu Kelautan, 3(2), 5–11.

Komoditas Unggulan Udang. (2018). Dinas Komunikasi Informatika Statistik dan Persandian Provinsi Sulawesi Selatan.

Makmur, M. U. (2013). Strategi Pengembangan Kawasan Agropolitan Kecamatan Balusu Kabupaten Barru. UIN Alaudin Makassar.

Mustafa, A., & Mulia, T. (2009). Penentuan Luas Potensi dan Kesesuaian Lahan Tambak di Sulawesi Selatan Melalui Pemanfaatan Data Satelit Penginderaan Jauh. Media Akuakultur, 4(1), 93–103.

Mustofa, A. (2021). Analisis Kesesuaian Lahan Untuk Budidaya Perikanan Pada Lahan Pesisir Kabupaten Jepara. *JFMR-Journal of Fisheries and Marine Research*, 5(138–145).

Nazir, M., Syakur dan Muyassir. (2017). Pemetaan Kemasaan Tanah dan Analisis Kebutuhan Kapur di Kecamatan Keumala Kabupaten Pidie. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah Volume 2, Nomor 1, Februari 2017, Halaman 21-30

Nasrul. (2018). Evaluasi Kesesuaian Lahan Tambak Ikan Bandeng Di Desa Salemba Kecamatan Ujung Loe Kabupaten Bulukumba. *Jurnal Environmental Science* 1(1). doi: 10.35580/jes.vii.7343.

Rachmansyah, & Mustofa, A. (2011). Evaluasi Kesesuaian Lahan Aktual Tambak Yang Ada di Kabupaten Tanjung Jabung Barat Provinsi Jambi. *Jurnal Riset Akuakultur*, 6(2), 311–324.

Ratnawati E. dan A. I. Asaad. (2012). Daya Dukung

- Lingkungan Tambak di Kecamatan Pulau Derawan dan Sambaliung, Kabupaten Berau, Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan* Vo. 4 No. 2, November 2012, hal. 175 – 185.
- Restani, D. (2012). Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Budidaya Perikanan Tambak Di Pesisir Kendal. *Geo Image*, 12-18.
- Ristiyani, R. (2012). Evaluation of Land Suitability for Fish Pond Fisheries in Kendal Coast. *Geo Image*, 2(1), 12–18.
- Sari, S. I., & Amirullah, A. (2021). Petani Tambak Di Desa Manera Kecamatan Salomekko Kabupaten Bone Tahun 1975-2019. *Pattingalloang*, 8(1), 1-10.
- Sitorus, S. (1985). Evaluasi Sumberdaya Lahan. Supratno KP, T. (2006). Evaluasi Lahan Tambak Wilayah Pesisir Jepara Untuk Pemanfaatan Budidaya Kerapu. Universitas Diponegoro.
- Syaugy, A., & Arhatin, R. . (2012). Evaluasi Kesesuaian Lahan Tambak Udang Ciamis , Jawa Barat (Shrimp Farms Suitability Evaluation In Cijulang and Parigi, Ciamis, West Java). *Jurnal Teknologi Perikanan Dan Kelautan*, 3(2), 43–56.