

# Analisa Kesesuaian Lokasi Peternakan Ayam Di Kecamatan Sinjai Timur Kabupaten Sinjai

## *Analysis of The Suitability of Chicken Farming Locations in East Sinjai District, Sinjai District*

Indra Kurniadi\*, A. Muhibuddin, Kamran Aksa

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Program Pascasarjana, Universitas Bosowa

\*E-mail: indrakurniadi015@gmail.com

Diterima: 10 September 2024/Disetujui: 30 Desember 2024

**Abstrak.** Salah satu komoditi peternakan yang umum dipelihara yaitu ayam broiler, ada beberapa faktor yang mempengaruhi masyarakat untuk membuat lokasi peternakan dan kesesuaian lokasi peternakan yang sesuai dengan aturan yang berlaku sehingga membuat usaha peternakan berhasil dan mampu memenuhi kebutuhan pangan hewani. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor yang mempengaruhi masyarakat dalam membuat lokasi peternakan ayam broiler di Kecamatan Sinjai Timur Kabupaten sinjai serta menganalisa kesesuaian lokasi peternakan dengan aturan atau standarisasi yang berlaku. Metode penelitian yang digunakan adalah metode sensus dan analisa data spasial, Teknik pengumpulan data digunakan adalah kuesioner dan Pengukuran dengan menggunakan skala Liekert. Adapun teknik pengumpulan data spasial dilakukan dengan survey lokasi dan pengambilan titik koordinat serta pengumpulan data spasial yang sudah ada. Hasil penelitian menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi masyarakat untuk membuat lokasi peternakan ayam broiler di Kecamatan Sinjai Timur Kabupaten Sinjai adalah modal (Sangat Setuju); jaminan pasar (Sangat Setuju); jaminan harga dan nilai ekonomis (Sangat Setuju). Faktor yang paling berpengaruh kepada masyarakat untuk membuat lokasi peternakan ayam broiler adalah jaminan harga dan diketahui kesesuaian lokasi peternakan ayam broiler bahwa dari 37 lokasi peternakan yang ada di Kecamatan Sinjai Timur terdapat 18 Lokasi dengan klasifikasi sangat Sesuai, 5 lokasi dengan klasifikasi Sesuai dan 14 lokasi dengan klasifikasi tidak sesuai.

**Kata Kunci:** Kesesuaian Lokasi Peternakan Ayam; Analisis kesesuaian; Lokasi Peternakan

**Abstract.** One of the livestock commodities that is commonly kept is broiler chickens. There are several factors that influence the community to determine the location of the farm and the suitability of the farm location in accordance with applicable regulations so as to make the livestock business successful and able to meet animal food needs. This research aims to analyze the factors that influence the community in establishing a broiler chicken farming location in East Sinjai District, Sinjai Regency and analyzing the suitability of the farming location with applicable regulations or standards. The research method used is the census method and spatial data analysis. The data collection technique used is a questionnaire and measurements using the Liekert scale. The spatial data collection technique is carried out by surveying locations and taking coordinate points as well as collecting existing spatial data. The research results show that the factors that influence the community to create a location for broiler chicken farming in East Sinjai District, Sinjai Regency are capital (Strongly Agree); market guarantee (Strongly Agree); guaranteed price and economic value (Strongly Agree). The factors that have the most influence on the community in establishing a broiler chicken farming location are price guarantees and it is known that the suitability of the broiler chicken farming location is that of the 37 farming locations in East Sinjai District, there are 18 locations with the classification Very Suitable, 5 locations with the Suitable classification and 14 locations with inappropriate classification.

**Keywords:** Suitability of Chicken Farming; Suitability analysis; Farming Location



This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

## Pendahuluan

Ternak merupakan salah satu aspek sumber daya hayati yang memiliki nilai strategis dalam mendukung ketahanan pangan (food security). Hal ini menjadi semakin relevan mengingat adanya perubahan pola konsumsi masyarakat. Permintaan produk peternakan, khususnya protein hewani, diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi dan perubahan preferensi konsumsi

(Moran & Blair, 2021). Tren ini menuntut peningkatan produksi ternak sebagai bagian dari strategi utama untuk menjamin ketahanan pangan global (Scanes, 2018). Salah satu komoditas unggulan dalam sektor peternakan adalah ayam broiler, yang memiliki beberapa keunggulan: (1) siklus produksi yang relatif pendek memungkinkan perputaran modal yang cepat, menjadikannya cocok untuk usaha peternakan rakyat; (2) sektor ini memiliki keterkaitan yang

luas baik dalam aspek hulu (backward linkage) maupun hilir (forward linkage); (3) menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar; serta (4) memiliki potensi ekspor yang signifikan (Mekonnen et al., 2021).

Pemilihan lokasi untuk peternakan ayam broiler menjadi faktor yang sangat penting. Keputusan ini tidak hanya didasarkan pada kesesuaian lahan, tetapi juga pada pertimbangan dampak terhadap lingkungan sekitar. Lahan yang ideal untuk peternakan broiler adalah lahan yang kurang produktif seperti tanah pertanian kering, tegalan, atau semak belukar dengan ketersediaan air yang memadai (Zhu et al., 2022). Sumber air yang berkualitas baik dalam aspek fisik, biologis, dan kimiawi sangat penting untuk mendukung konsumsi pakan yang optimal dan meningkatkan performa ternak (El-Wahab et al., 2023).

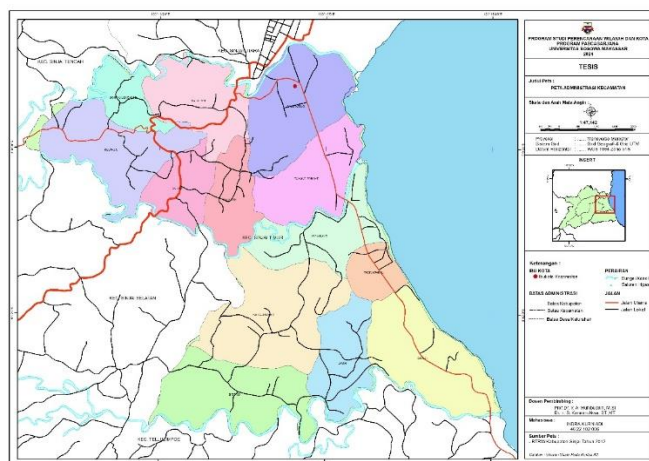
Kabupaten Sinjai, khususnya Kecamatan Sinjai Timur, memiliki potensi besar untuk pengembangan peternakan ayam broiler. Wilayah ini tidak hanya menawarkan pertumbuhan ekonomi yang menjanjikan, tetapi juga menciptakan banyak lapangan pekerjaan baru. Namun, perkembangan peternakan ini memunculkan berbagai tantangan yang perlu dikaji dari aspek spasial, sosial, dan ekonomi. Kajian mendalam diperlukan untuk memastikan bahwa pertumbuhan sektor ini tidak hanya menguntungkan peternak, tetapi juga memperhatikan keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat secara luas.

Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor yang mempengaruhi masyarakat dalam membuat lokasi peternakan ayam broiler di Kecamatan Sinjai Timur Kabupaten Sinjai serta menganalisa kesesuaian lokasi peternakan dengan aturan atau standarisasi yang berlaku.

## Metode Penelitian

### a. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Sinjai yang wilayah administratifnya terfokus di Kecamatan Sinjai Timur. Kecamatan Sinjai Timur adalah salah satu kecamatan yang terletak di Kabupaten Sinjai. Wilayah Kecamatan Sinjai Timur adalah 71,88 km<sup>2</sup> atau sekitar 8,77 persen dari wilayah Kabupaten Sinjai. Desa Sanjai merupakan desa paling luas di Kecamatan Sinjai Timur, mencakup sekitar 8,20 km<sup>2</sup> atau sebesar 11,41 persen dari luas total Kecamatan Sinjai Timur. Berdasarkan kondisi geografis, Kecamatan Sinjai Timur berada pada ketinggian antara 300 sampai 700 meter diatas permukaan laut.



Gambar 1. Peta Administrasi Lokasi Penelitian

### b. Metode Pengumpulan Data

- 1) Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung di lapangan melalui pengamatan langsung, observasi, atau wawancara. Pengumpulan data melalui pengamatan langsung dan pencatatan sistematis objek yang akan diteliti dikenal sebagai observasi. Wawancara adalah proses mendapatkan informasi tentang tujuan penelitian melalui tanya jawab langsung antara pewawancara dan responden.
- 2) Data sekunder adalah data yang mencakup keadaan di lokasi penelitian yang dikumpulkan dan dievaluasi dari studi literatur yang berkaitan dengan pedoman faktor-faktor yang mempengaruhi masyarakat membuat lokasi peternakan ayam broiler dan Aturan terkait kesesuaian lahan terhadap lokasi peternakan.

### c. Populasi dan Sampel

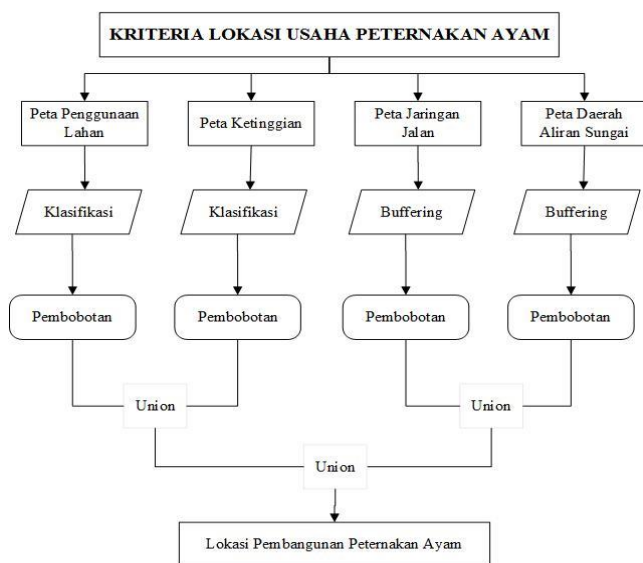
Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik Non probability sampling dimana Sampel peserta atau kasus tidak perlu representatif atau acak, tetapi diperlukan alasan yang jelas untuk memasukkan beberapa kasus atau individu daripada yang lain (Firmansyah dan dede,2022).

Responden adalah pelaku usaha dipilih dengan menggunakan teknik pengambilan sampel aksidental atau convenience sampling yang didasarkan karena sampling frame tidak ada. Sampel dapat terpilih karena berada pada waktu, situasi, dan tempat yang tepat. Wawancara secara mendalam dilakukan kepada pihak yang merupakan informan kunci (key person) untuk mengetahui faktor apa yang mempengaruhi minat masyarakat untuk membuat peternakan ayam broiler yaitu kepada para pelaku usaha itu sendiri. Pemilihan informan kunci ini didasarkan pada asumsi bahwa mereka adalah orang-orang yang mengerti mengenai usaha peternakan. Responden adalah mereka yang berusia 17 tahun keatas dan sedang melakukan kegiatan mengelola peternakan ayam broiler, Usia diatas 17 tahun dipilih karena dinilai dapat berkomunikasi dengan baik dan bersedia untuk diwawancarai sehingga mudah untuk

mendapatkan data yang diperlukan. Jumlah sampel responden untuk key person 30 orang yang merupakan para pelaku usaha peternakan ayam broiler.

**d. Teknik Analisis Data**

- 1) Faktor – faktor yang mempengaruhi masyarakat untuk membuat lokasi peternakan ayam broiler Analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisa statistika deskriptif dengan menggunakan pengelompokan, penyederhanaan, dan penyajian data. Pengukuran minat masyarakat dalam beternak ayam broiler menggunakan skala Liekert. Variabel penelitian diukur dengan cara menguraikan sub variabel-sub variabel variabel dalam bentuk item-item pertanyaan yang disusun dalam kuesioner dengan bobot nilai (skor) jawaban 1-5.
- 2) Kesesuaian lokasi peternakan ayam di kecamatan Sinjai Timur Kabupaten Sinjai Untuk menjawab rumusan masalah yang kedua yaitu menggunakan analisis Overlay dan Buffer Area dengan bantuan Software ArcGIS 10.8 Analisis Overlay Metode Teknik overlay peta digunakan untuk keperluan Analisa peta sehingga dapat mengetahui kesesuaian lokasi peternakan yang ada di Kecamatan Sinjai Timur. Adapun parameter kesesuaian lahan yang digunakan data berupa Penggunaan lahan, Ketinggian, Jaringan Jalan, dan Daerah Aliran Sungai, Kemudian dilakukan pengolahan terlebih dahulu dengan memberikan bobot dan nilai untuk mendapatkan skor setiap parameter kemudian dilakukan overlay atau tumpang susun menjadi satu untuk menghasilkan informasi baru.



**Gambar 2.** Merupakan Model Konseptual Penentuan Lokasi Peternakan

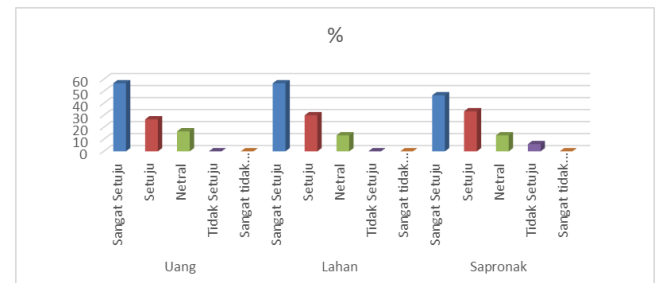
**Hasil dan Pembahasan**

**a. Analisis Faktor**

Pada analisis ini terdapat empat parameter yang digunakan peneliti untuk menentukan faktor – faktor yang mempengaruhi masyarakat untuk membuat lokasi peternakan ayam broiler di Kecamatan Sinjai Timur yaitu Ketersediaan Modal, Jaminan Pasar, Jaminan Harga, dan Nilai Ekonomis.

**1) Ketersediaan Modal**

Analisis faktor yang mempengaruhi masyarakat untuk membuat lokasi peternakan ayam broiler dilihat berdasarkan Variabel Ketersediaan Modal diukur dengan menggunakan Sub Variabel (a) uang, (b) lahan, dan (c) sapronak. Adapun analisis faktor ketersediaan modal terhadap masyarakat untuk membuat lokasi peternakan dapat dilihat pada Gambar 3. berikut:

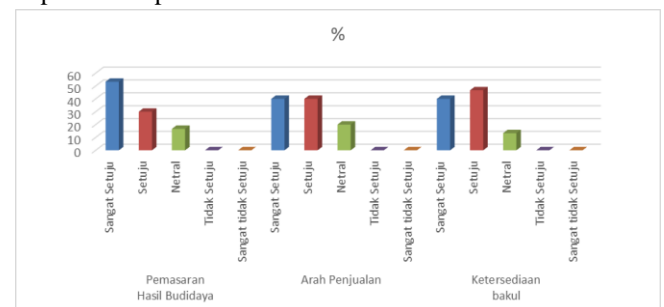


**Gambar 3.** Histogram Berdasarkan Variabel Ketersediaan

Modal menunjukkan uang memiliki skor tertinggi dengan persentase 56,66% dengan kategori sangat setuju. Lahan memiliki skor tertinggi dengan persentase 56,66% dengan kategori sangat setuju dan sapronak memiliki skor tertinggi dengan persentase 46,66% dengan kategori sangat Setuju.

**2) Jaminan Pasar**

Analisis faktor yang mempengaruhi masyarakat untuk membuat lokasi peternakan ayam broiler dilihat berdasarkan Variabel Jaminan Pasar diukur dengan menggunakan Sub Variabel (a) pemasaran hasil budidaya, (b) arah penjualan, dan (c) ketersediaan bakul. Adapun analisis faktor jaminan pasar terhadap masyarakat untuk membuat lokasi peternakan dapat dilihat pada Gambar 4. berikut:



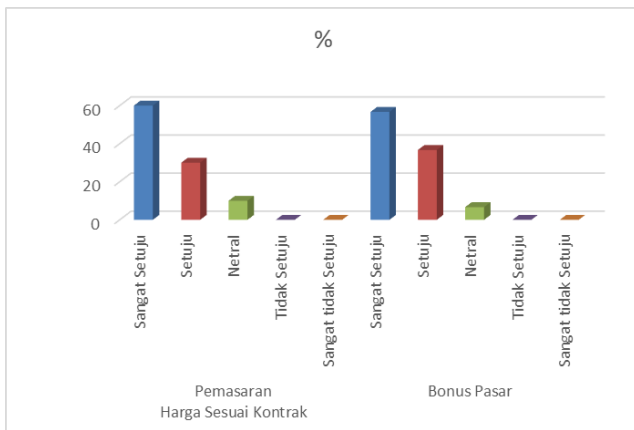
**Gambar 4.** Histogram Berdasarkan Variabel Jaminan Pasar

Gambar 4. menunjukkan pemasaran hasil budidaya memiliki skor tertinggi dengan persentase 53.33% dengan kategori sangat setuju. Arah penjualan memiliki skor

tertinggi dengan persentase 40,00% dengan kategori sangat setuju dan setuju, dan ketersediaan bakul memiliki skor dengan persentase 40% dengan karegori sangat setuju dan persentase tertinggi 46,66% menyatakan sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa variabel jaminan pasar bukan pembatas dalam usaha ternak ayam broiler di Kecamatan Sinjai Timur Kabupaten Sinjai. Peternak tanpa kemitraan usaha memasarkan hasil usaha peternakannya rata-rata ke pasarpasar tradisional yang ada di sekitar tempat usahanya, hal ini didasari oleh faktor untuk menghemat biaya transportasi.

3) Jaminan Harga

Analisis faktor yang mempengaruhi masyarakat untuk membuat lokasi peternakan ayam broiler dilihat berdasarkan Variabel Jaminan Harga diukur dengan menggunakan Sub Variabel (a) Harga Sesuai Kontrak, dan (b) Bonus Pasar. Adapun analisis faktor jaminan Harga terhadap masyarakat untuk membuat lokasi peternakan dapat dilihat pada Gambar 5. berikut.

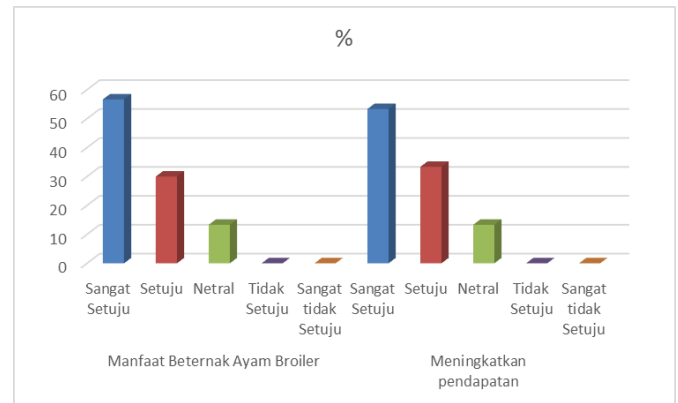


Gambar 5. Histogram Berdasarkan Variabel Jaminan Harga

Gambar 5. menunjukkan harga sesuai kontrak memiliki skor tertinggi dengan persentase 60% dengan kategori sangat setuju dan bonus pasar memiliki skor tertinggi dengan persentase 56,66% dengan kategori sangat setuju. Hal ini berarti bahwa variabel jaminan harga menjadi faktor penting dalam usaha ternak ayam broiler di Kecamatan Sinjai Timur Kabupaten Sinjai. Kesepakatan harga dan bonus pasar menjadi salah satu pertimbangan khusus bagi peternak untuk bermitra dengan suatu perusahaan.

4) Nilai Ekonomis

Analisis faktor yang mempengaruhi masyarakat untuk membuat lokasi peternakan ayam broiler dilihat berdasarkan Variabel Nilai Ekonomis diukur dengan menggunakan Sub Variabel (a) Manfaat Beternak Ayam Broiler, dan (b) Meningkatkan Pendapatan. Adapun analisis faktor Nilai Ekonomis terhadap masyarakat untuk membuat lokasi peternakan dapat dilihat pada Gambar 6. berikut.



Gambar 6. Histogram Berdasarkan Variabel Nilai Ekonomis

Gambar 6. menunjukkan hasil dari analisis minat masyarakat terhadap variabel nilai ekonomis usaha ternak ayam broiler di Kecamatan Sinjai Timur Kabupaten Sinjai didapatkan skor tertinggi pada sub variabel manfaat beternak ayam broiler dengan persentase 56,66% dengan kategori sangat setuju yang berarti bahwa beternak ayam broiler memberikan manfaat langsung bagi peternak. Sub variabel meningkatkan pendapatan mendapat skor tertinggi 53,33% diperoleh pada kategori sangat setuju yang berarti ternak ayam broiler menyebabkan bertambahnya pendapatan. menunjukkan hasil dari analisis minat masyarakat terhadap variabel nilai ekonomis usaha ternak ayam broiler di Kecamatan Sinjai Timur Kabupaten Sinjai didapatkan skor tertinggi pada sub variabel manfaat beternak ayam broiler dengan persentase 56,66% dengan kategori sangat setuju yang berarti bahwa beternak ayam broiler memberikan manfaat langsung bagi peternak. Sub variabel meningkatkan pendapatan mendapat skor tertinggi 53,33% diperoleh pada kategori sangat setuju yang berarti ternak ayam broiler menyebabkan bertambahnya pendapatan.

b. Analisa Kesesuaian Lokasi Peternakan

Analisis spasial digunakan untuk mengevaluasi masing-masing kriteria penilaian secara menyeluruh dengan mempertimbangkan distribusi dan pola spasial. Dalam penelitian ini, empat parameter utama digunakan untuk menentukan tingkat kesesuaian lokasi peternakan di Kecamatan Sinjai Timur, yaitu: (1) penggunaan lahan, (2) ketinggian, (3) jaringan jalan, dan (4) buffer area sungai. Setiap parameter ini diberi skor berdasarkan relevansinya terhadap keberlanjutan peternakan dan dampaknya terhadap lingkungan.

Penggunaan lahan merupakan parameter penting untuk memastikan lokasi peternakan tidak mengganggu kawasan pemukiman atau lahan produktif lainnya. Kajian sebelumnya menunjukkan bahwa pemanfaatan lahan yang tepat dapat meminimalkan konflik penggunaan lahan sekaligus meningkatkan efisiensi produksi peternakan (Guo et al., 2021). Selanjutnya, ketinggian lokasi berpengaruh pada iklim mikro, seperti suhu dan kelembaban, yang berdampak pada performa ternak. Lokasi dengan ketinggian



yang sesuai dapat memberikan keuntungan bagi kesehatan ternak dan efisiensi sumber daya (Zhu et al., 2022).

Parameter jaringan jalan sangat berpengaruh terhadap aksesibilitas lokasi peternakan, terutama untuk distribusi hasil produksi dan pengangkutan pakan. Penelitian sebelumnya menekankan bahwa akses jalan yang memadai dapat meningkatkan efisiensi logistik dan mendukung pengembangan ekonomi lokal (Chen et al., 2023). Terakhir, buffer area sungai diperhitungkan untuk menghindari kontaminasi sumber air dan menjaga kualitas lingkungan. Area penyangga yang memadai di sekitar sungai sangat penting untuk mencegah pencemaran air akibat limbah peternakan, sebagaimana direkomendasikan dalam

penelitian terbaru tentang pengelolaan lingkungan berbasis spasial (Wang et al., 2021).

Skor yang diberikan pada setiap parameter digunakan untuk mengklasifikasikan tingkat kesesuaian lokasi peternakan. Dengan pendekatan ini, penelitian ini memberikan wawasan penting tentang pengelolaan spasial yang optimal untuk mendukung keberlanjutan peternakan ayam broiler di Kecamatan Sinjai Timur.

Dari hasil klasifikasi pada parameter penggunaan lahan, ketinggian, jaringan jalan, dan daerah aliran sungai dengan menggunakan nilai dan bobot pada setiap parameter didapatkan jumlah skor yang ada pada parameter tersebut, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Table 1. berikut.

Tabel 1. Jumlah Skor Tiap Parameter kesesuaian Lokasi Peternakan di Kecamatan Sinjai Timur

No	Jenis Parameter	Nilai	Bobot	Skor
1	Penggunaan lahan			
	Perbukitan	-3	5	-15
	Sawah	-1	5	-5
	Semak Belukar	5	5	25
	Sungai	-1	5	-5
	Tambak	-1	5	-5
	Tegalan Ladang	5	5	25
2	Ketinggian		5	
	0-200 m	1	5	5
	200-400 m	1	5	5
3	400-600 m	4	5	20
	Buffer Jaringan jalan		5	0
	<2 Km	3	5	15
4	2- 3 Km	1	5	5
	> 3 Km	0	5	0
	Buffer Daerah Aliran Sungai		5	
	a. < 500	1	5	5
	b. 500 – 1000	2	5	10
	c. > 1000	0	5	0

Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan hasil analisis overley dengan menjumlahkan setiap skor pada tiap parameter didapatkan tiga kelas kesesuaian lokasi peternakan di Kecamatan Sinjai

Timur yaitu tidak sesuai (0 – 16), sesuai (17 – 35), sangat sesuai (36 –50). dapat dilihat pada Tabel 2. berikut:

Tabel 2. Kelas Skor dan Kelas Kesesuaian

Lokasi	Ketinggian	Jalan	Sungai	Penggunaan Lahan	Total Skor	Kelas
1	5	0	10	25	40	Sangat Sesuai
2	5	0	10	25	40	Sangat Sesuai
3	5	0	0	25	30	Sesuai
4	5	0	0	25	30	Sesuai
5	5	0	0	25	30	Sesuai
6	5	5	0	-10	0	Tidak Sesuai
7	5	0	0	25	30	Sesuai
8	5	0	0	-15	-10	Tidak Sesuai
9	5	5	0	-10	0	Tidak Sesuai
10	5	5	0	-10	0	Tidak Sesuai
11	5	5	0	-10	0	Tidak Sesuai
12	5	5	0	-10	0	Tidak Sesuai
13	5	5	0	-10	0	Tidak Sesuai
14	5	5	0	-10	0	Tidak Sesuai
15	5	5	0	-10	0	Tidak Sesuai
16	5	5	0	-10	0	Tidak Sesuai
17	5	15	0	25	45	Sangat Sesuai
18	5	15	0	25	45	Sangat Sesuai
19	5	15	0	25	45	Sangat Sesuai

Lokasi	Ketinggian	Jalan	Sungai	Penggunaan Lahan	Total Skor	Kelas
20	5	15	0	25	45	Sangat Sesuai
21	5	15	0	25	45	Sangat Sesuai
22	5	15	0	-10	10	Tidak Sesuai
23	5	15	0	25	45	Sangat Sesuai
24	5	15	5	25	50	Sangat Sesuai
25	5	15	10	25	55	Sangat Sesuai
26	5	15	5	25	50	Sangat Sesuai
27	5	15	10	25	55	Sangat Sesuai
28	5	15	5	25	50	Sangat Sesuai
29	5	15	0	25	45	Sangat Sesuai
30	5	15	0	25	45	Sangat Sesuai
31	5	15	0	-10	10	Tidak Sesuai
32	5	0	0	-10	-5	Tidak Sesuai
33	5	15	0	25	45	Sangat Sesuai
34	5	15	0	25	45	Sangat Sesuai
35	5	15	0	-10	10	Tidak Sesuai
36	5	15	0	25	45	Sangat Sesuai
37	5	0	0	25	30	Sesuai

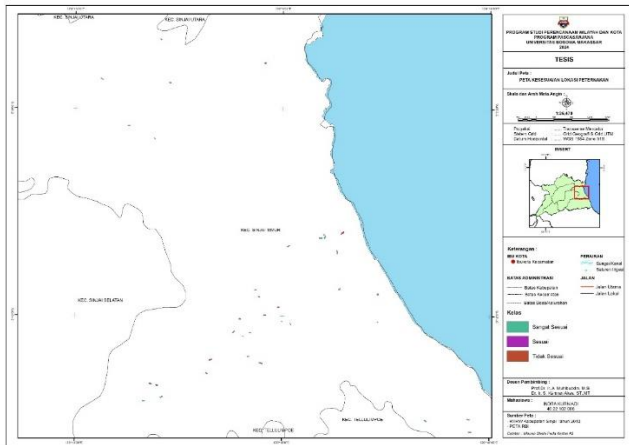
Sumber: Hasil Analisis, 2024

Tabel 3. Hasil Overlay Kesesuaian Lokasi - Lokasi Peternakan di Kecamatan Sinjai Timur

No.	Jumlah Lokasi	Klasifikasi Kesesuaian
1	18	Sangat Sesuai
2	5	Sesuai
3	14	Tidak Sesuai

Sumber: Hasil analisis, 2024

Dari Tabel 3. diatas diketahui bahwa dari 37 lokasi peternakan yang ada di Kecamatan Sinjai Timur terdapat 18 Lokasi dengan klasifikasi sangat Sesuai, 5 lokasi dengan klasifikasi Sesuai dan 14 lokasi dengan klasifikasi tidak sesuai.



Gambar 7. Peta Analisa Kesesuaian Lokasi Peternakan

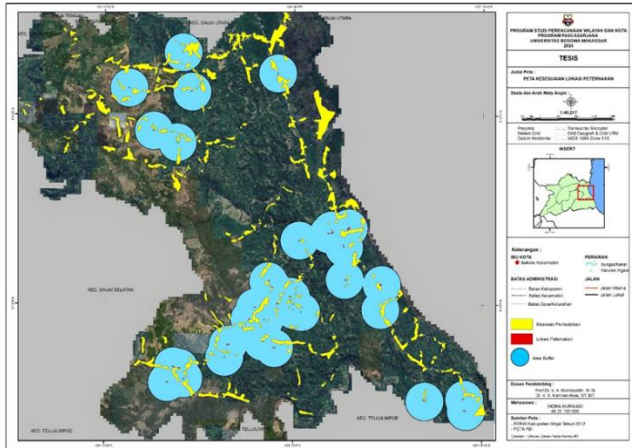
Analisis spasial dengan metode buffer area digunakan untuk mengevaluasi kesesuaian lokasi peternakan terhadap kawasan permukiman di Kecamatan Sinjai Timur. Penelitian ini mengadopsi standar jarak minimum 500 meter dari pagar terluar lokasi peternakan, sesuai dengan prinsip mitigasi dampak lingkungan dan kenyamanan masyarakat. Metode ini memungkinkan identifikasi wilayah yang sesuai berdasarkan proyeksi spasial dan pemetaan interaktif.

Jarak minimum ini sangat penting untuk mengurangi risiko pencemaran udara, bau tidak sedap, dan potensi kontaminasi lingkungan yang dapat memengaruhi kualitas hidup masyarakat di sekitar kawasan peternakan. Studi

sebelumnya menunjukkan bahwa penetapan jarak aman antara lokasi peternakan dan kawasan permukiman dapat memitigasi konflik penggunaan lahan dan meningkatkan keberlanjutan tata ruang (Wei et al., 2022). Selain itu, penelitian lain menekankan bahwa pengelolaan zonasi menggunakan buffer area dapat membantu memastikan keseimbangan antara kebutuhan ekonomi dan keberlanjutan lingkungan (Xu et al., 2023).

Dengan menggunakan analisis buffer area, penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar lokasi peternakan di Kecamatan Sinjai Timur telah memenuhi kriteria jarak minimum 500 meter. Hal ini menunjukkan bahwa tata kelola ruang di wilayah ini sudah mempertimbangkan aspek lingkungan dan sosial secara baik. Pendekatan berbasis spasial ini dapat menjadi rujukan bagi daerah lain dalam mengelola tata ruang peternakan yang berkelanjutan.

Berdasarkan hasil analisis buffer area dan ditumpang tindihkan dengan kawasan permukiman diperoleh hasil bahwa semua lokasi peternakan yang ada dikecamatan sinjai timur Tidak sesuai dengan peraturan dan standarisasi yang ada. Hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 8. berikut:



**Gambar 8.** Peta Analisa Kesesuaian Lokasi Peternakan Hasil Buffer Area

## Kesimpulan dan Saran

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa faktor utama yang memengaruhi masyarakat untuk mendirikan lokasi peternakan ayam broiler di Kecamatan Sinjai Timur, Kabupaten Sinjai. Faktor-faktor tersebut meliputi modal, jaminan pasar, serta jaminan harga dan nilai ekonomis, di mana ketiganya memperoleh penilaian "sangat setuju." Di antara faktor-faktor tersebut, jaminan harga menjadi yang paling berpengaruh. Selain itu, pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) dengan analisis overlay menunjukkan bahwa dari 37 lokasi peternakan di Kecamatan Sinjai Timur, sebanyak 18 lokasi tergolong dalam klasifikasi sangat sesuai, 5 lokasi dalam klasifikasi sesuai, dan 14 lokasi dalam klasifikasi tidak sesuai. Namun, analisis dengan metode buffer area menunjukkan bahwa seluruh lokasi peternakan di Kecamatan Sinjai Timur dinilai "tidak sesuai" dengan peraturan dan standar yang berlaku, terutama terkait dengan jarak minimum terhadap kawasan permukiman. Hal ini mengindikasikan perlunya evaluasi lebih lanjut terhadap tata kelola ruang dan regulasi peternakan di wilayah tersebut untuk mencapai keberlanjutan yang lebih baik.

Disarankan untuk mengeksplorasi faktor-faktor lain yang mungkin memengaruhi masyarakat dalam menentukan lokasi peternakan, serta melakukan kajian lebih mendalam mengenai metode penentuan lokasi yang sesuai dengan peraturan dan standar yang berlaku. Diperlukan peningkatan program sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat terkait aturan dan norma hukum dalam penentuan lokasi peternakan. Selain itu, pengendalian pemanfaatan ruang perlu lebih ditingkatkan guna mencegah terjadinya penyimpangan dalam tata guna lahan serta menghindari kerusakan lingkungan. Ketiga, bagi masyarakat, diharapkan adanya upaya untuk meningkatkan pemahaman terhadap pedoman penentuan lokasi peternakan dengan mengikuti pelatihan atau penyuluhan yang tersedia. Masyarakat juga diharapkan aktif berkontribusi dalam pemeliharaan fasilitas

umum dan menjaga kelestarian lingkungan sekitar demi terciptanya keberlanjutan lingkungan yang lebih baik.

## Daftar Pustaka

- Chen, X., Zhang, Y., & Li, Q. (2023). Impact of transportation infrastructure on agricultural supply chains: A spatial analysis approach. *Journal of Transport Geography*, 104, 103413.
- El-Wahab, A. A., Radwan, F., & Salem, M. (2023). Water quality and its impact on poultry production: A review. *Poultry Science Journal*, 12(1), 15–22.
- Guo, Y., Li, X., & Liu, J. (2021). Sustainable land use planning for livestock farming: Integrating spatial analysis and ecological considerations. *Land Use Policy*, 108, 105676.
- Mekonnen, M. M., Gerbens-Leenes, W., & Hoekstra, A. Y. (2021). The global food water footprint and its sustainability. *Ecological Indicators*, 128, 107899.
- Moran, D., & Blair, H. (2021). Emerging trends in global livestock production and its role in food security. *Global Food Security*, 28, 100503.
- Scanes, C. G. (2018). Animal agriculture and global food supply. *Advances in Agricultural Research*, 24(3), 300–320.
- Wang, J., Liu, F., & Huang, R. (2021). Buffer zone management for riverine ecosystems: Implications for livestock farming sustainability. *Ecological Engineering*, 158, 106037.
- Wei, Y., Zhang, W., & Liu, Z. (2022). Spatial buffering for sustainable livestock zoning: Balancing environmental impacts and community well-being. *Journal of Environmental Management*, 309, 114635.
- Xu, H., Li, J., & Chen, X. (2023). Using GIS-based buffer analysis for land-use conflict resolution in livestock farming. *Land Use Policy*, 125, 106488.
- Zhu, X., Peng, S., & Wang, R. (2022). Optimal land use for sustainable livestock farming: A systematic review. *Land Use Policy*, 112, 105829