

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS BERBASIS WEB UNTUK
PEMETAAN PETERNAKAN NAUNGAN DINAS
PETERNAKAN DAN KESEHATAN HEWAN PROVINSI RIAU
TUGAS AKHIR**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Jurusan Teknik Informatika

Oleh

GILANG PRAMUDYA S

NIM. 1195013421



UIN SUSKA RIAU

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2024**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS BERBASIS WEB UNTUK PEMETAAN PETERNAKAN NAUNGAN DINAS PETERNAKAN DAN KESEHATAN HEWAN PROVINSI RIAU

TUGAS AKHIR

Oleh

GILANG PRAMUDYA S

NIM. 11950113421

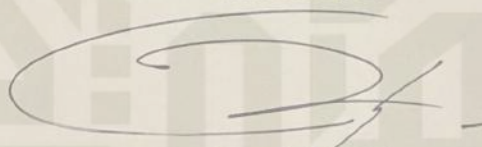
Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 8 Januari 2025

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Muhamad Fikry, S.T., M.Sc
NIP. 19801018 200710 1 002



Yusra S.T., M.T.
NIP. 19840123 201503 2 001



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS BERBASIS WEB UNTUK
PEMETAAN PETERNAKAN NAUNGAN DINAS
PETERNAKAN DAN KESEHATAN HEWAN PROVINSI RIAU**

Oleh

GILANG PRAMUDYA S

NIM. 11950113421

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
pada Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Pekanbaru, 8 Januari 2025

Mengesahkan,
Ketua Jurusan,



Dr. HARTONO, M.Pd
NIP. 19640301 199203 1 003

IWAN ISKANDAR, S.T., M.T
NIP. 19821216 201503 1 003

DEWAN PENGUJI

Ketua : Iwan Iskandar, S.T., M.T
Pembimbing I : Muhamad Fikry, S.T., M.Sc
Pembimbing II : Yusra S.T., M.T.
Penguji I : Surya Agustian, S.T., M.Kom
Penguji II : Lola Oktavia, S.S.T, M.T.I

LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan didalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 8 Januari 2025

Yang membuat pernyataan,



GILANG PRAMUDYA S

11950113421

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Gilang Pramudya S
NIM : 11950113421
Tempat, Tgl. Lahir : Pekanbaru, 26 September 2000
Fakultas : Sains dan Teknologi
Prodi : Teknik Informatika
Judul Jurnal :

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS BERBASIS WEB UNTUK PEMETAAN PETERNAKAN NAUNGAN DINAS PETERNAKAN DAN KESEHATAN HEWAN PROVINSI RIAU

Menyatakan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan jurnal dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu jurnal saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan jurnal saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 13 Januari 2025

Yang membuat pernyataan



GILANG PRAMUDYA S

NIM. 11950113421

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis web guna memetakan lokasi peternakan di bawah naungan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau. Sistem ini dirancang untuk membantu pengawasan dan analisis jarak antara peternakan dan pemukiman sesuai Peraturan Menteri Pertanian No.40/Permentan/OT.140/7/2011, yang mengatur jarak minimal 250 meter. Metode penelitian mencakup pengumpulan data dari Dinas Peternakan, pengolahan data spasial dengan QGIS, serta integrasi database spasial menggunakan PostGIS dan GeoServer. Data dari 130 peternakan, dengan 101 titik memiliki koordinat lengkap, diolah menggunakan teknik buffer dan overlay untuk menentukan kelayakan lokasi. Sistem menghasilkan visualisasi spasial interaktif yang dapat diakses melalui aplikasi web. Hasil pengujian dengan metode Blackbox dan User Acceptance Test (UAT) menunjukkan bahwa sistem dapat memetakan peternakan secara akurat dan memberikan informasi mengenai pelanggaran jarak. Implementasi sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pengawasan dan mendukung pengelolaan peternakan di Provinsi Riau secara lebih optimal.

Kata kunci: Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis web, pemetaan peternakan, analisis spasial, penerapan teknik buffer, serta wilayah Provinsi Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRACT

This study aims to design and develop a web-based Geographic Information System (GIS) to map livestock locations under the supervision of the Department of Animal Husbandry and Animal Health of Riau Province. The system is designed to assist in monitoring and analyzing the distance between livestock farms and residential areas based on the Ministry of Agriculture Regulation No.40/Permentan/OT.140/7/2011, which mandates a minimum distance of 250 meters. The research methodology includes data collection from the Department of Animal Husbandry, spatial data processing using QGIS, and the integration of a spatial database with PostGIS and GeoServer. Data from 130 farms, with 101 having complete coordinates, were analyzed using buffer and overlay techniques to determine location feasibility. The system produces interactive spatial visualizations accessible via a web application. Testing results using Blackbox and User Acceptance Test (UAT) methods demonstrate that the system effectively maps livestock farms and identifies distance violations. The implementation of this system is expected to enhance monitoring efficiency and support the management of livestock farms in Riau Province more effectively.

Keyword: Web-based GIS, Livestock mapping, Spatial analysis, Buffer technique, Riau Province

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR

Assalammu 'alaikum wa rohmatullohi wa barokatuh.

Alhamdulillah *robbil'alamin*, tak henti-hentinya kami ucapkan kehadiran Allah *Subhanahu wa ta'ala*, yang dengan rahmat dan hidayah-Nya kami mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Tidak lupa bershalawat kepada Nabi dan Rasul-Nya, Nabi Muhammad *Sholallohu 'alaihi wa salam*, yang telah membimbing kita sebagai umatnya menuju jalan kebaikan.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pada jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Banyak sekali pihak yang telah membantu saya dalam penyusunan laporan ini, baik berupa bantuan materi ataupun berupa motivasi dan dukungan kepada saya. Semua itu tentu terlalu banyak bagi kami untuk membalasnya, namun pada kesempatan ini kami hanya dapat mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Khairunnas Rajab, M. Ag., selaku Rektor Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M. Pd., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau .
3. Bapak Iwan Iskandar, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Ibu Fadhilah Syafria, S.T., M.Kom., selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Bapak Muhammad Fikry, S.T., M.Sc., dan Ibu Yusra, S.T., M.T., selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing, memberi arahan dan saran kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6. Bapak Reski Mai Candra, S.T., M.Sc., selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan nasehat dan membantu penulis dalam proses belajar selama berkuliah di Jurusan Teknik Informatika.
7. Ayah dan Ibu penulis yang telah memberikan dukungan, doa, motivasi dan kasih sayang yang tulus untuk kesuksesan penulis sebaga anaknya.
8. Teman-teman TIF G 2019 yang tidak bisa penulis sebutkan namanya satu persatu yang telah saling membantu penulis selama masa perkuliahan berlangsung.
9. Seluruh pihak yang turut membantu dan tidak bisa penulis sebutkan namanya satu-persatu yang telah memberikan motivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Saya menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat saya harapkan untuk kesempurnaan laporan ini. Akhirnya saya berharap semoga laporan ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Wassalamu 'alaikum wa rohmatullohi wa barokatuh.

Pekanbaru, 8 Januari 2025

Penulis

UIN SUSKA RIAU

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kajian Metode	5
2.1.1 Sistem Informasi Geografis (SIG)	5
2.1.2 Pemetaan	5
2.1.3 Data Spasial.....	6
2.1.4 Analisa Spasial	6
2.2 Penelitian Terkait	7
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	26
3.1 Metode Pengumpulan Data	26
3.1.1 Wawancara	26
3.1.2 Dokumentasi	26
3.1.3 Studi Pustaka.....	27

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.1.4	Data Spasial.....	27
3.2	Pengolahan Data.....	27
3.2.1	Analisa Spasial	27
3.2.2	Pengolahan Peta	27
3.3	Perancangan Sistem.....	28
3.4	Implementasi	28
3.5	Pengujian	28
3.5.1	Black Box Testing.....	28
3.5.2	User Acceptance Test (UAT).....	28
3.6	Kesimpulan.....	29
BAB 4	30
4.1	Pengumpulan Data	30
4.2	Pengolahan Data Menggunakan Aplikasi Qgis.....	34
4.2.1	Pengimputan Data SHP Kabupaten/Kota dan SHP Pemukiman	34
4.2.2	Pengimputan Data Peternakan dan Titik Koordinat Peternakan.....	35
4.2.3	Penerapan Teknik Buffer untuk Analisis Jarak Peternakan Dengan Area Pemukiman.....	35
4.2.4	Penggunaan Query SQL untuk Analisis Kelayakan Lokasi Peternakan.....	36
4.2.5	Penggunaan Simbology untuk Membedakan Status Kelayakan Peternakan.....	38
4.2.6	Penyisipan Nama Kelompok Peternakan pada Layer QGIS.....	38
4.2.7	Penggabungan SHP Daerah Kabupaten/Kota dengan SHP Pemukiman Menggunakan Fitur Merge Vector Layer	39
4.2.8	Penggunaan Simbology pada SHP yang Telah Digabungkan	40
4.2.9	Pembuatan Database Menggunakan PostGIS	40



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.2.10	Menghubungkan Database PostGIS ke dalam QGS	41
4.2.11	Mengimpor Layer dari Qgis ke Database PostGIS	42
4.2.12	Membuat workspace dan Menghubungkan Database PostGIS ke Geoserver	43
4.2.13	Membuat layer dan Style di Geoserver	43
4.2.14	Melihat Layer Preview	44
4.2.15	Import Vector Layer Titik Peternakan ke dalam Database PostGIS	45
4.2.16	Membuat Layer dan Style Titik Peternakan di Geoserver	46
4.2.17	Melihat Layer Preview Titik Peternakan	46
4.2.18	Membuat Layer Group	47
4.2.19	Melihat hasil penggabungan layer di Layer Preview	48
4.3	Implementasi	48
4.3.2	Print Screen Tampilan Sistem	50
4.4	Pengujian	54
4.4.1	<i>Blackbox Testing</i>	54
4.4.2	<i>xUser Acceptance Testing (UAT)</i>	57
BAB 5	63
5.1	Kesimpulan	63
5.2	Saran	63

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 UIN Suska Riau
 State Islamic University of Sunan Sriwijaya
 Palembang, Sumatera Selatan

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Metode Waterfall.....	26
Gambar 2. Data peternakan.....	32
Gambar 3. Website tanahair.indonesia.go.id	33
Gambar 4. Pengimputan data shp kota pekanbaru dan area pemukiman.....	34
Gambar 5. Pengimputan data peternakan dan titik koordinat peternakan	35
Gambar 6. Penerapan Teknik Buffer	36
Gambar 7. Penggunaan Query SQL.....	37
Gambar 8. Output dari Query SQL.....	37
Gambar 9. Penggunaan simbol pada titik peternakan.....	38
Gambar 10. Penyisipan nama kelompok peternakan	39
Gambar 11. Penggabungan shp perkabupaten/kota dengan shp pemukiman	39
Gambar 12. Penggunaan simbology pada shp yang telah digabungkan	40
Gambar 13. Pembuatan Database	41
Gambar 14. Menghubungkan database PostGIS ke QGIS.....	41
Gambar 15. Proses pengimputan layer ke database	42
Gambar 16. Hasil pengimputan layer ke database	42
Gambar 17. Menghubungkan database PostGIS ke Geoserver	43
Gambar 18. Proses pembuatan style	44
Gambar 19. Penerapan style kedalam layer	44
Gambar 20. Layer Preview	45
Gambar 21. Proses import vector layer titik peternakan.....	45
Gambar 22. Pembuatan style titik peternakan.....	46
Gambar 23. Layer preview titik peternakan	47
Gambar 24. Proses pembuatan layer group.....	47
Gambar 25. Layer preview hasil penggabungan.....	48
Gambar 26. Alur Sistem.....	50
Gambar 27. Tampilan awal sistem.....	51
Gambar 28. Tampilan menu filter.....	51
Gambar 29. Tampilan data titik peternakan.....	52
Gambar 30. Tampilan measure line	52

Gambar 31. Tampilan measure polygon	53
Gambar 32. Tampilan menu layer.....	53
Gambar 33. Tampilan layer yang dipilih	54



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian terkait	25
Tabel 2. Pengujian menu filter	55
Tabel 3. Pengujian menu clear	55
Tabel 4. Pengujian menu select measure	56
Tabel 5. Pengujian menu layer	57
Tabel 6. User Acceptance Testing (UAT).....	58
Tabel 7. Bobot penilaian jawaban kuisioner	60
Tabel 8. Persentase perhitungan UAT	61
Tabel 9. Perhitungan UAT	61

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sistem informasi sangat berkembang pesat dan memiliki banyak cabang salah satunya sistem informasi geografis yang memberikan informasi secara spasial. Informasi spasial merupakan pemberian informasi yang dilengkapi data informasi geografis seperti lokasi (Dali Ansa dkk., 2021). Data spasial merupakan gambaran dari permukaan bumi dalam bentuk seperti garis, titik atau polygon yang bisa disebut dengan peta. Data-data spasial memiliki ciri-ciri, yaitu memiliki *geometric properties* seperti koordinat dan lokasi, memiliki aspek ruang, berhubungan dengan semua fenomena di bumi misalnya data, kejadian gejala atau objek. Data spasial juga digunakan untuk maksud-maksud tertentu seperti analisis, pemantauan ataupun pengelolaan (Septiana, T., 2020; Yacub, D. W., dkk, 2020). Sistem Informasi Geografis (GIS) dapat melakukan pemetaan terhadap berbagai hal yang terjadi di muka bumi. Data spasial yang akan ditampilkan oleh sistem ini akan berupa data koordinat peta, data citra satelit, maupun data foto udara (Paris dkk., 2023).

Dalam mengolah data spasial akan dilakukan analisis spasial, analisis spasial adalah proses pemeriksaan lokasi, atribut, dan hubungan fitur dalam data spasial melalui overlay dan teknik analisis lainnya. Dalam analisis spasial akan memodelkan masalah secara spasial, memperoleh hasil dengan pemrosesan komputer, dan kemudian mengeksplorasi dan memeriksa hasil tersebut (Riyanto dkk., 2019). Analisis Spasial dapat dilakukan menggunakan sistem informasi geografis (GIS). Dalam proses analisa spasial dengan menggunakan sistem informasi geografis (GIS) akan meliputi kegiatan membuat *buffer* disekitar (*point*), garis (*line*), dan area (*polygon*) (Sa'adah dkk., 2022). Sistem informasi geografis (GIS) merupakan sistem yang dirancang untuk menyelesaikan data dari sumber yang jelas secara spasial atau koordinat-koordinat geografis dan dirancang



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berdasarkan kebutuhan dan perancangan yang berurutan sehingga tercapai tujuan dari pembuatan (Andika dkk., 2020).

Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau adalah instansi yang bergerak dibidang pengolahan dan pengembangan hewan yang ada di Provinsi Riau. Tugas Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau ialah Membantu Gubernur melaksanakan Urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah dan Tugas Pembantuan yang ditugaskan kepada Daerah pada bidang Peternakan dan Kesehatan Hewan(Irgawan Sinaga, 2023). Kurangnya koordinasi dan pengawasan yang efektif terhadap peternakan yang tersebar di Provinsi Riau menjadi salah satu masalah yang signifikan, terutama terkait dengan jarak peternakan dari pemukiman yang tidak sesuai dengan peraturan yang berlaku. Pelanggaran ini sering menimbulkan dampak negatif bagi masyarakat sekitar, seperti masalah kesehatan yang disebabkan oleh polusi udara dan air dari limbah peternakan, termasuk tinja dan limbah kimia, yang dapat mencemari tanah dan sumber air di sekitarnya.

Sistem Informasi Geografis (GIS) akan membantu Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau dalam mengkoordinasi dan mengawasi seluruh peternakan yang tersebar di Provinsi Riau. Dengan kemampuan Sistem Informasi Geografis (GIS) untuk melakukan pemetaan lokasi-lokasi peternakan akan membantu Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau dalam memvisualisasikan berupa peta. Kemampuan GIS dalam mengukur dan menganalisa jarak juga akan dimanfaatkan oleh penulis untuk menganalisa peternakan-peternakan yang berada di sekitaran pemukiman. Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak M. Rodiallah, S.Pt, M.Si sebagai dosen di Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negri Sultan Syarif Kasim Riau bahwa menurut Peraturan Menteri Pertanian No.40/Permentan/OT.140/7/2011 jarak kandang ternak dengan pemukiman adalah minimal 250 meter. Menurut (Said dkk., 2023), menyatakan kandang harus cukup jauh jaraknya dari pemukiman, minimal 250 meter. Semakin dekat jarak rumah dengan peternakan, maka semakin terasa juga dampaknya, dan dipengaruhi juga dengan banyaknya jumlah ternak.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Beberapa penelitian terkait sebaran ternak menggunakan sistem informasi geografis (GIS) sudah pernah dilakukan. Hasil penelitian menunjukkan Sistem Informasi Geografis (GIS) mampu memetakan dan menginformasikan persebaran peternakan dengan baik. Salah satunya pada penelitian pemetaan peternakan di Kabupaten Kediri dengan menggunakan sistem informasi geografis (GIS) berbasis *website* menunjukkan hasil pemetaan dan informasi mengenai peternakan sapi yang tersebar di Kabupaten Kediri (Efendi dkk., 2023).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut, diperoleh rumusan masalah sebagai berikut yaitu bagaimana merancang dan membangun sistem informasi geografis berbasis web untuk pemetaan peternakan naungan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau, serta bagaimana mengembangkan sistem informasi geografis (GIS) ini sehingga dapat menganalisis peternakan-peternakan yang tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian No.40/Permentan/OT.140/7/2011.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan pembuatan aplikasi ini terdapat beberapa batasan dalam pembuatan yaitu sebagai berikut:

1. Data peternakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dari Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau tahun 2020
2. Data Peternakan yang digunakan yaitu lokasi yang terdiri dari kabupaten/kota, kecamatan, dan desa, nama kelompok dan komoditi
3. Peraturan mengenai jarak peternakan dengan pemukiman ialah Peraturan Menteri Pertanian No.40/Permentan/OT.140/7/2011.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan pada penelitian adalah sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Merancang dan membangun sistem informasi geografis berbasis web untuk pemetaan peternakan naungan dinas peternakan dan kesehatan hewan Provinsi Riau.
2. Menginformasikan data berupa tabel yang berisi peternakan-peternakan yang melanggar peraturan mengenai jarak peternakan dengan pemukiman menurut Peraturan Menteri Pertanian No.40/Permentan/OT.140/7/2011.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat pada penelitian adalah sebagai berikut:

1. Membantu Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan dalam mendapatkan informasi mengenai peternakan-peternakan yang melanggar peraturan mengenai jarak peternakan dengan pemukiman
2. Membantu Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan dalam mendapatkan informasi mengenai titik-titik peternakan yang tersebar di Provinsi Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Metode

Kajian metode berisi kerangka teori yang digunakan di dalam penelitian yang diperoleh dari buku referensi ilmiah, artikel jurnal dan publikasi ilmiah lainnya yang sesuai.

2.1.1 Sistem Informasi Geografis (SIG)

Sistem informasi geografis adalah *system computer* yang digunakan untuk mengelola, menganalisis, dan menyebarkan informasi geografis yang berkaitan dengan tata letak keruangan dan informasi-informasi yang berhubungan dengan permukaan bumi. SIG memiliki banyak manfaat salah satunya adalah memberikan kemudahan kepada para pengguna untuk menentukan kebijaksanaan yang akan diambil. Dengan adanya sistem informasi geografis diharapkan dapat memudahkan pemetaan lahan dan pemetaan jalan (Suryani dkk., 2021)

Menurut ESRI (*Environmental Ssystem Research Institute*), Sistem Informasi Geografis adalah kumpulan yang terorganisir dari perangkat keras berupa komputer, perangkat lunak, metode, data geografis dan personil yang dirancang secara efisien untuk memperoleh, menyimpan, memperbaharui, menganalisis, memanipulasi, dan menampilkan semua bentuk yang bereferensi geografis (Ananda dkk., 2022)

2.1.2 Pemetaan

Menurut Prahasta (2005), peta adalah suatu alat peraga untuk menyampaikan suatu ide sebuah gambar mengenai tinggi rendahnya suatu daerah (*topografi*), persebaran penduduk jaringan dan hal lainnya yang berhubungan dengan kedudukan dalam ruang. Peta dilukiskan dengan skala tertentu, dengan tulisan atau simbol sebagai keterangan yang dapat dilihat dari atas. Peta dapat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

umum, ada dua metode untuk melakukan analisis *overlay*, *overlay* fitur (*overlay* titik, garis, atau poligon) dan *overlay* raster. Beberapa jenis analisis *overlay* cocok untuk satu atau yang lain dari metode ini. Analisis *overlay* untuk menemukan lokasi yang memenuhi kriteria tertentu seringkali paling baik dilakukan menggunakan *overlay* raster. Tentu saja, ini juga tergantung pada apakah data Anda sudah disimpan sebagai fitur atau *raster*. Mungkin bermanfaat untuk mengkonversi data dari 19 satu format ke format lain untuk melakukan analisis (Sa'adah dkk., 2022).

2.2 Penelitian Terkait

NO	Penelitian	Tahun	Judul	Hasil
1	Achmad Hendiyanto, Zainul Arham, Eva Khudzaeva	2022	Sistem Informasi Persebaran Peternakan Sapi Berbasis Website Studi Kasus Kab. Kediri	Penelitian ini memanfaatkan Sistem Informasi Geografis (GIS) berbasis web untuk membantu masyarakat dalam mencari informasi terkait peternakan-peternakan yang berada di Kabupaten Kediri. Sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman php dan framework laravel, sistem dapat digunakan untuk mengelola data kecamatan, data perkumpulan peternakan, data status, data peternakan, dan data user.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sri Devi Dali Ansa , Jhonson Efendi Hutagalung, Rohminatin	2021	Sistem Informasi Geografis Sebaran Lokasi Titik Pernakan Di Dinas Peternakan Kabupaten Asahan	Penelitian ini bertujuan untuk membantu Dinas Peternakan Kabupaten Asahan untuk memonitoring dan pemetaan titik-titik peternakan yang ada di Kabupaten Asahan. Selama ini sistem yang dijalankan masih konvensional, melakukan pendataan dan pengelompokan ternak secara manual, sehingga informasi mengenai peternakan tidak sampai ke masyarakat luas yang berdampak pada minimnya pengetahuan dan informasi terhadap persebaran peternakan yang ada. Maka dengan permasalahan tersebut dibuatlah perancangan sistem informasi geografis sebaran titik lokasi peternakan yang mana nantinya pengguna dapat melihat lokasi titik peternakan melalui aplikasi web yang
--	------	--	--

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

				ditampilkan pada peta <i>Google Maps API</i> dan pengguna akan dapat arahkan langsung ke lokasi tujuan serta pengguna akan mendapatkan informasi berupa nama usaha, jenis hewan ternak, daerah lokasi, jalan, deskripsi dan koordinat lokasi tersebut.
3	Ni Made Mila Fatmasari, I Putu Agus Swastika, Nengah Widya Utami	2021	Sistem Informasi Geografis Peternakan Ayam Pada Kabupaten Jembrana Berbasis Website	Penelitian ini membahas mengenai kesulitan dari pembeli ayam untuk mendapatkan suatu informasi pemetaan mengenai peternakan ayam di Jembrana Bali, maka dibangunlah suatu sistem informasi geografis peternakan ayam yang akan membantu sekaligus mempermudah pembeli ayam, peternak dan dinas peternakan untuk mendapatkan informasi dalam mengetahui lokasi dari masing-masing peternakan ayam di

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

				Kabupaten Jaembrana Bali
4	Tedi Andika Saputra, Hani Zulfia Zahro, Yosep Agus Pranoto		Sistem Informasi Geografis Daerah Perikanan dan Peternakan Kabupaten Pasuruan	Penelitian ini membahas mengenai Sistem Informasi Geografis Daerah Perikanan dan Peternakan Kabupaten Pasuruan, dimana kabupaten tersebut mengalami kesulitan dalam mendata hasil panen perikanan maupun peternakan pada daerahnya, maka dari itu dibuatlah sebuah sistem dengan menggunakan <i>ArcGis</i> 10.3 dan <i>Qgis</i> yang bertujuan untuk melihat informasi daerah perikanan dan peternakan yang ada atupun tidak pada kecamatan atau kabupaten tersebut.
5	Fransiskus Xaverius, M.Lintang Cahyo Buono, Teddy Istanto	2020	Sistem Informasi Geografis Pemetaan Penentuan Kawasan Peternakan di Kabupaten Marauke menggunakan Metode Analytical	Pada penelitian ini dibuatlah suatu sistem untuk menampilkan suatu informasi serta rekomendasi mengenai lokasi pembangunan peternakan dengan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

			Hierarchy Proses (AHP)	menggunakan model AHP dengan menggunakan tiga kriteria yaitu akses jalan, jarak dan pemukiman masyarakat di Kabupaten Marauke. Dengan menggunakan 3 wilayah (Distrik Semangga, Tanah miring dan Kurik) sehingga hasil yang didapatkan adalah wilayah Tanah miring yang dianggap sebagai lokasi terbaik dalam pembangunan peternakan baru.
6	Nisa'ul Awalina Khusnawati dan Abdi Pandu Kusuma	2020	Sistem Informasi Geografis Pemetaan Potensi Wilayah Peternakan menggunakan Weighted Overlay	Penelitian ini mempunyai suatu permasalahan dalam menentukan lokasi peternakan yang dapat menyebabkan ternak mudah terkena virus sehingga dapat merugikan masyarakat, maka dari itu dibuatlah suatu sistem informasi geografis dengan metode <i>weighted overlay</i> yang bertujuan untuk mengoverlaykan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

				beberapa peta yang menjadi parameter kondisi suatu wilayah dengan menggunakan data alternatif sebanyak 22 kecamatan yang ada pada kabupaten blitar.
7	Bagas Arif Widyagdo, Andri Suprayogi, Sawitri Subiyanto	2019	Sistem Informasi Geografis Sebaran Fasilitas Penunjang Pertanian dan Peternakan Berbasis Web	Sektor pertanian memiliki peran strategis sebagai sumber utama penghidupan dan pendapatan. Dengan seiringnya waktu dan teknologi yang semakin maju penerapan teknologi pun harus dilakukan, salah satunya adalah Sistem Informasi Geografis yang diharapkan dapat membantu masyarakat dalam menunjang pertanian dan peternakan mengenai persebaran fasilitas. Maka dibuatlah suatu website dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, PostgreSQL dan VPS yang berguna untuk mendapatkan informasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

				mengenai kecamatan Dempet khususnya dibidang pertanian dan peternakan tersebut.
8	Ahmad Haris Hasanuddin Slamet, Dini Nafisatul Mutmainah, Sekar Ayu Wulandari	2023	Pemetaan Sebaran Ternak Kambing di Kabupaten Sidoarjo Menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG)	Kabupaten Sidoarjo memiliki potensi besar dalam pengembangan ternak ruminansia, salah satunya adalah kambing. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan pemetaan sebaran populasi ternak kambing di Kabupaten Sidoarjo menggunakan SIG. Penelitian ini menggunakan data deskriptif kuantitatif yaitu data spasial berupa peta administrasi, peta kedalaman laut, dan data sebaran ternak di Kabupaten Sidoarjo. Penelitian ini menghasilkan output berupa peta sebaran ternak di Kabupaten Sidoarjo, dimana dapat memberikan informasi sebaran ternak kambing Pemetaan Sebaran

© Hak cipta milik

UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

				Ternak Kambing di Kabupaten Sidoarjo Menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG)
R. A. E. Virgana, Dani Hamdani	2020	Perancangan Desain Sistem Informasi Geografis Pemetaan Desa Mandiri Energi Kec. Pangalengan Kab. Bandung		Pada penelitian ini disebutkan bahwa kecamatan Pangalengan mempunyai keunikan dan kekhasan seperti faktor kelompok pertanian, namun permasalahannya yaitu belum adanya peta data sebaran sumber energi di Kecamatan Pangalengan tersebut, maka dari itu dilakukanlah overlay pada beberapa peta dan data dan menghasilkan peta sebaran potensi-potensi sumber daya hayati yang digunakan sebagai sumber energi.
Dhiky Wardany Yacub, Hani Zulfia Zahro, Nurlaily Vendyansyah	2020	Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis untuk Potensi Ternak pada Kab. Pasuruan Berbasis Web		Kab. Pasuruan merupakan salah satu daerah di wilayah provinsi Jawa Timur dengan tingkat komoditas perternakan yang begitu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

			<p>pesat, adapun potensi ternak yang bisa dijumpai diantaranya sapi potong, sapi perah, kerbau, kuda, kambing, domba, ayam buras, ayam petelur, ayam pedaging, itik, angsa, puyuh, kelinci, anjing.</p> <p>Melihat situasi pada Kab. Pasuruan dengan tingkat populasi, produksi maupun budidaya yang semakin meningkat maka dari itu dibutuhkan sistem informasi geografis untuk pemetaan potensi ternak pada Kab. Pasuruan yang berguna untuk membantu pencarian data atau potensi ternak pada suatu wilayah dengan tingkat potensi ternak yang tinggi. Hasil dari pemetaan potensi ternak pada Kab. Pasuruan ini berupa tampilan website yang didalamnya terdapat peta Kab. Pasuruan</p>
--	--	--	--

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

				beserta atribut peta kecamatan.
1	Deny Budiyanto, Trisya Septiana, Mona Arif Muda	2020	Pemanfaatan Analisis Spasial untuk Pemetaan Risiko Bencana Alam Tsunami Menggunakan Pengolahan Data Spasial Sistem Informasi Geografis	Pada penelitian ini menjelaskan bahwa provinsi Lampung terletak diwilayah paling selatan pulau Sumatera yang merupakan daerah yang rentan bencana, seperti kejadian tsunami dan erupsi gunung anak Krakatau yang terjadi pada 2018 yang mengakibatkan korban jiwa dan kerugian harta benda, akibat kejadian tersebut maka dilakukanlah mitigasi seperti meanganalisis resiko bencana dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) yang dibuat dalam bentuk zona-zona rawan bencana tsunami serta jalur evakuasi dan pemetaan, sehingga dihasilkan dihasilkan prototype Aplikasi GIS yang dapat memetakan beberapa titik wilayah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

			terdampak, dalam Aplikasi GIS juga terlihat jarak 100m dari garis pantai sebagai wilayah terdampak dan diketahui titik dimana yang perlu dibangun Jalur Evakuasi dan Jalur Pertolongan yang ditandai dengan attribute khusus.
12	Dedi Riyanto, Christine Wulandari, Dkk.	Analisis Spasial Sebaran Kopi Codot menggunakan Sistem Informasi Geografis	Dalam penelitian ini dijelaskan bahwa kelerengan atau kemiringan lahan dapat dijadikan indikator habitat satwa tertentu dalam melakukan aktifitas hariannya. Kemiringan suatu lahan juga akan mempengaruhi tingkat keseringan satwa melakukan aktifitas mencari makan. Maka dari itu diciptakanlah suatu pengolahan data sebaran kopi codot dan data kemiringan lahan menggunakan Sistem Informasi Geografis, sehingga penelitian ini menyimpulkan bahwa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

				kopi codot mempunyai karakteristik spasial yang bisa saja berada pada ketinggian dan kelerengannya tertentu.
3	Nailis Sa'adah, Yeni Yanti, Zulfan, Dkk.	2022	Analisis Spasial Peluang Lokasi Unit Sekolah Baru Menggunakan Metode Score dan Sistem Informasi Geografis	Kabupaten Aceh Besar merupakan salah satu Kabupaten yang terdapat di Provinsi Aceh Indonesia. Dimana pada setiap kecamatan tidak terdapat pemerataan lokasi yaitu Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan jarak pendidikan ke sekolah yang jauh dari tempat tinggal siswa, sehingga penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peluang lokasi memungkinkan pembangunan Unit Sekolah Baru (USB) di Kabupaten Aceh dengan menggunakan sistem informasi geografis (SIG) berdasarkan 4 kriteria peluang besar, peluang sedang, peluang kecil, dan tidak berpeluang.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

				Hasilnya menunjukkan 4 kriteria peluang lokasi USB di Kabupaten Aceh Besar peluang besar lokasi USB terdapat 11 kecamatan, 21 peluang sedang lokasi USB, 23 peluang kecil lokasi USB, dan tidak berpeluang 23 lokasi USB setiap kecamatan di Kabupaten Aceh Besar.
14	Dedi Darwis, A. Ferico Octaviansyah, Heni Sulistiani, Yeron Roosyan Putra	2020	Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pencarian Puskesmas di Kabupaten Lampung Timur	Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem informasi geografis lokasi puskesmas beserta fasilitas kesehatan di Kabupaten Lampung Timur. Sistem informasi tersebut nantinya diharapkan dapat membantu memberikan informasi berupa lokasi puskesmas beserta fasilitas kesehatan di Kabupaten Lampung Timur kepada masyarakat dengan menggunakan platform Android.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

				<p>Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah prototipe.</p> <p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi atau sistem yang dibangun dapat menampilkan lokasi Puskesmas dan direction menuju lokasi Puskesmas yang dituju oleh user yang dapat membantu user. Sistem juga dapat menampilkan informasi mengenai fasilitas Puskesmas sehingga memudahkan user (masyarakat) dalam mengetahui informasi fasilitas puskesmas yang akan dituju.</p>
5	Febrina Alivia	2020	Pemanfaatan Data Spasial Melalui Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam Bidang Pendidikan	<p>Di bidang pendidikan, peran data dan informasi spasial menjadi penting untuk menunjang upaya pembangunan pendidikan secara berkelanjutan serta dalam proses pembelajaran geografi. Tujuan dari penelitian ini</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

			<p>yaitu memberikan informasi tentang pemetaan sekolah, kualitas pendidikan, sarana prasarana pendidikan, tingkat pemerataan kesempatan belajar hingga penerimaan dana BOS. Data spasial diolah melalui Sistem Informasi Geografis (SIG) sehingga memiliki peran penting dalam bidang pendidikan dan dihasilkanlah pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) dan perkembangan teknologi dalam memperoleh, merekam, dan mengumpulkan data yang bersifat keruangan (spasial). Di bidang pendidikan, peran data dan informasi menjadi semakin penting untuk menunjang upaya pembangunan pendidikan secara berkelanjutan dan</p>
--	--	--	---

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

				dalam proses pembelajaran geografi.
6	Dio Fikri Rizaldy	2022	Laporan Pemetaan Daerah Rawan Banjir di Kecamatan Kampar Kiri Hilir Berbasis Sistem Informasi Geografis	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aspek geologi penyebab banjir di Kecamatan Kampar Kiri Hilir dan mengetahui solusi yang tepat dalam mengatasi banjir pada kecamatan tersebut, sehingga menghasilkan beberapa tingkat kerawanan akibat banjir tersebut dan mendapatkan manfaat untuk warga sekitar mengetahui akibat kejadian tersebut.
7	Muhammad Iqbal, Erwin Hermawan		Peta Sebaran Peternakan Besar Berbasis WEBGIS di Kabupaten Sumbawa	
8	Dimar Tarmizi, Muh. Rasyid Ridha	2021	Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Persebaran Fasilitas Pelayanan Kesehatan di Kota Tembilahan	Pada penelitian ini disebutkan bahwa fasilitas pelayanan kesehatan mempunyai peranan penting dalam penyelenggaraan upaya pelayanan kesehatan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

			<p>perorangan, baik preventif, promotif, kuratif, maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah pusat, pemerintah daerah atau masyarakat. Salah satu unsur utama Manajemen Kesehatan adalah informasi kesehatan berupa hasil pengumpulan dan pengolahan data yang merupakan masukan bagi pengambil keputusan di bidang kesehatan. Penelitian ini dibuat menggunakan aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis web dengan wilayah penelitian di Kota Tembilahan yang berguna untuk memberi petunjuk dan kemudahan bagi para pengguna untuk memperoleh informasi mengenai fasilitas pelayanan kesehatan beserta pendukungnya di</p>
--	--	--	--

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

				Kabupaten Indragiri Hilir dengan cepat, akurat, dan dapat diakses oleh siapa saja, dimana saja, kapan saja tanpa mengenal jarak dan waktu
19	Yuda Irawan	2019	Sistem Informasi Geografis Pemetaan Daerah Rawan Begal Berbasis Web di Kota Pekanbaru	
20	Desak Made Dwi Utami Putra, Putu Sugiartawan	2019	Sistem Informasi Geografis Tata Guna Lahan di Kabupaten Sleman	Kabupaten Sleman mempunyai lahan perkebunan yang sangat luas dan subur serta memiliki iklim tropis basah, yang berpengaruh pada kesuburan tanaman. Dengan adanya banyak hal yang mempengaruhi jenis tanaman untuk suatu lahan tertentu, maka diperlukan suatu sistem yang dapat menampilkan informasi spasial dan nonspasial yang berkaitan dengan tata guna lahan di Kabupaten Sleman yang nantinya akan berguna untuk mengetahui suatu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

				jenis tanaman agar tidak terjadi kerusakan pada tanaman dan lahan yang digunakan.
--	--	--	--	---

Tabel 1. Penelitian terkait

Berdasarkan analisis terhadap 20 penelitian terkait Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis web, dapat disimpulkan bahwa SIG berbasis web telah terbukti menjadi solusi yang efektif dalam menyediakan akses data spasial yang mudah diakses dan dapat digunakan oleh berbagai pihak, baik dari sektor pemerintahan, industri, maupun masyarakat umum. Mayoritas penelitian menunjukkan bahwa penerapan SIG berbasis web memungkinkan pengguna untuk melakukan analisis spasial secara real-time, memvisualisasikan data geografis dengan interaktif, serta memfasilitasi pengambilan keputusan berbasis lokasi secara lebih efisien.

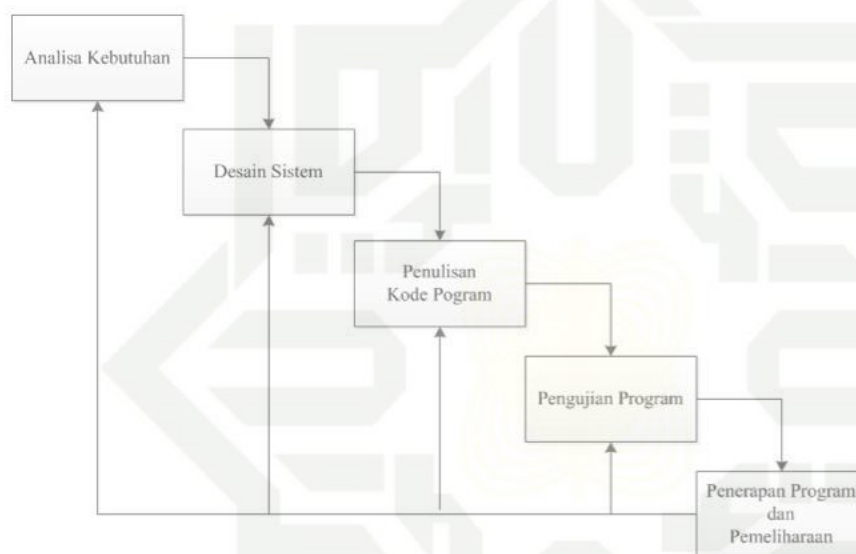
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian merupakan kerangka atau susunan kerja dari penelitian secara sistematis agar mencapai tujuan yang diinginkan. Adapun metodologi penelitian dalam tugas akhir ini dipaparkan sebagai berikut:



Gambar 1. Metode Waterfall

3.1 Metode Pengumpulan Data

3.1.1 Wawancara

Penelitian ini dilakukan dengan proses tanya jawab dengan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan aplikasi.

3.1.2 Dokumentasi

Metode Dokumentasi pengumpulan data informasi mengenai data-data peternakan yang ada di Provinsi Riau dalam naungan Dinas Peternakan dan Kesehatan Provinsi Riau. Data dokumentasi ini berupa file excel yang berisi data-data seperti nomor registrasi, lokasi (kabupaten/kota, kecamatan dan desa), nama kelompok dan komoditi dan data dengan format .shp yang di download melalui

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

website <https://tanahair.indonesia.go.id>. Data *Shapefile* (shp) merupakan format file digital yang digunakan untuk menyimpan data spasial, khususnya dalam sistem informasi geografis (GIS). Data Shp menyimpan informasi geografis dan atribut yang berkaitan dengan elemen seperti lokasi, bentuk dan deskripsi data spasial.

3.1.3 Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan menggunakan dan mengumpulkan informasi dari sumber-sumber tertulis dengan cara membaca, memahami dan mencatat hal-hal yang berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas guna memperoleh gambaran yang menunjang pada penyusunan penelitian ini.

3.1.4 Data Spasial

Data spasial terdiri dari titik, garis dan area. Dalam penelitian ini data spasial yang diperlukan meliputi peta administrasi Provinsi Riau dan peta area pemukiman yang didigitasi dengan menggunakan sistem informasi geografis berupa aplikasi Qgis, dan data lokasi sebaran peternakan di Provinsi Riau yang di peroleh dari Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau.

3.2 Pengolahan Data

3.2.1 Analisa Spasial

Analisa spasial digunakan merupakan kumpulan teknik untuk menganalisis data spasial. Dalam penelitian ini analisis spasial yang digunakan ialah *overlay analysis* dan *proximity analysis*. *Overlay analysis* atau disebut juga tumpang susun analisis merupan teknik yang menumpuk dan mengkombinasikan informasi dari dua peta atau lebih dan dapat dilakukan menggunakan data vektor atau data raster.

Proximity analysis merupakan salah satu cara menganalisa dan mengukur lokasi objek dengan objek lainnya. Dalam *proximity analysis* terdapat teknik *buffer* yang dapat mengedintifikasi hubungan antara satu titik dengan area sekitarnya (Ridwan, 2021).

3.2.2 Pengolahan Peta

pengolahan peta dilakukan untuk mendapatkan peta dasar untuk sistem informasi georafis berbasis web atau bisa disebut dengan WebGIS. Pembuatan peta

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dasar ini berdasarkan data .shp peta administrasi Provinsi Riau, peta administrasi Kabupaten Provinsi Riau, peta pemukiman perkecamatan di Provinsi Riau, peta titik sebaran lokasi peternakan, peta jarak peternakan dengan pemukiman.

3.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan bagian utama dari penelitian ini. Pada tahap ini dilakukan analisis alur kerja dan kebutuhan sistem. Proses langkah ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, Web Server Apache, Xampp, Database PostgreSQL, OpenLayer.

3.4 Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahap pengembangan sistem berdasarkan analisis dan perancangan dari tahap sebelumnya dan selanjutnya dilakukan pengujian terhadap jalannya sistem baru yang telah dibangun kepada pengguna, apakah sistem tersebut telah sesuai dengan kebutuhan atau belum.

3.5 Pengujian

3.5.1 Black Box Testing

Pengujian ini dilakukan terhadap perangkat lunak berdasarkan spesifikasi yang dibutuhkan tanpa melihat langsung kode programnya. Pengujian *black box* dilakukan dari sudut pandang pengguna yang mengetahui masukan dan keluaran yang diharapkan. Pengujian ini akan dilakukan setelah sistem selesai dibangun.

3.5.2 User Acceptance Test (UAT)

Pengujian *User Acceptance Test (UAT)* adalah fase terakhir dari pengembangan aplikasi perangkat lunak. Jika hasil pengujian memenuhi kriteria penerimaan, sistem perangkat lunak dapat dirilis dan dioperasikan. Tujuan UAT adalah untuk menilai kesiapan sistem bagi pengguna akhir. Pengguna memiliki standar UAT yang diuji melalui konsultasi dengan pengembang. Kriteria yang dimaksud adalah kriteria penerimaan, standar sistem yang harus dipenuhi agar dapat diterima oleh pengguna (Abraham dkk., 2021).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.6 Kesimpulan

Pada tahap akhir, dilakukan kesimpulan berdasarkan hasil penelitian. Tujuannya adalah untuk menyimpulkan bagaimana hasil dari penelitian tentang Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau yang sudah selesai dilakukan. Selanjutnya, diberikan beberapa saran sebagai panduan untuk pengembangan penelitian di masa depan.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil rangkaian-rangkaian penelitian berdasarkan hasil dari perancangan dan implementasi Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau telah berhasil dibuat sesuai hasil analisa dan perancangan
2. Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau sesuai kebutuhan pengguna dengan berdasarkan pengujian dengan *User Acceptance Test (UAT)* bahwa sistem ini mudah digunakan dan berfungsi dengan baik.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas dan penelitian yang dilakukan, maka dapat menemukan saran yang dapat dijadikan acuan bagi pengembangan sistem kedepannya untuk mengatasi kelemahan maupun kekurangan pada sistem, yaitu :

1. Penambahan pengolahan data peternakan hewan Provinsi Riau, sehingga nantinya data peternakan yang baru akan bisa langsung diinput tanpa harus menganalisa menggunakan aplikasi QGIS
2. Dapat di akses oleh masyarakat umum sehingga masyarakat dapat mengetahui lokasi lokasi peternakan yang terdapat di Provinsi Riau.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, J., Ismail, I. E., Kom, S., Kom, M., Informatika, P. S., Teknik, J., & Jakarta, P. N. (2021). Unit Testing dan User Acceptance Testing pada Sistem Informasi Pelayan Kategorial Pelayanan Anak. *Repos. PNJ*.
- Adil, A., & Triwijoyo, B. K. (2021). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Jaringan Irigasi dan Embung di Lombok Tengah. *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, 20(2), 273-282.
- Ananda, A. R., Nama, G. F., & Mardiana, M. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Geografis Pemerintahan Kota Metro Dengan Metode SSADM (Structured System Analysis and Design Method). *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 10(1).
- Yacub, D. W., Zahro, H. Z., & Vendyansyah, N. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Untuk Potensi Ternak Pada Kab. Pasuruan Berbasis Web. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 4(2), 86-91.
- Septiana, T. (2020). Pemanfaatan Analisis Spasial Untuk Pemetaan Risiko Bencana Alam Tsunami Menggunakan Pengolahan Data Spasial Sistem Informasi Geografis. *Pemanfaatan Analisis Spasial Untuk Pemetaan Risiko Bencana Alam Tsunami Menggunakan Pengolahan Data Spasial Sistem Informasi Geografis*, 7(2), 210-218.
- Ansa, S. D. D., Hutagalung, J. E., & Rohminatin, R. (2021). Sistem Informasi Geografis Sebaran Lokasi Titik Peternakan Di Dinas Peternakan Kabupaten Asahan. *JUTSI: Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 1(2), 135-140.
- Fitendi, F. S., Aji, R. A. C. W., Cinderatama, T. A., & Nugroho, B. A. (2022). Sistem Informasi Persebaran Peternakan Sapi Berbasis Website Studi Kasus Kab. Kediri. *Jurnal Sains dan Informatika*, 8(2).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Ewaldo, K., & Naulibasa, G. V. (2022). Analisis Penyebaran dan Radius Jangkauan Fasilitas Kesehatan di Kabupaten Way Kanan Berbasis Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi ISSN*, 2654, 3788.
- Slamet, A. H. H., Mutmainah, D. N., Wulandari, S. A., Pamujiati, A. D., & Elvani, S. (2023). Pemetaan Sebaran Ternak Kambing di Kabupaten Sidoarjo Menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). *Jurnal Ilmiah Sains Teknologi Dan Informasi*, 1(2), 8-16.
- Sinaga, F. I. (2023). *Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Ternak Sapi Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau Dengan Metode Topsis* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- Ridwan, V. F. (2021). Penerapan Buffer Analysis dalam bidang Teknik Sipil dan Lingkungan. *Journal of Applied Civil and Environmental Engineering*, 1(2), 61-66.
- Riyanto, D., Wulandari, C., Darmawan, A., & Setiawan, A. (2019). Analisis Spasial Sebaran Kopi Codot menggunakan Sistem Informasi Geografis. *Paper Dipresentasikan Dalam Smeinar Nasional Biologi 4 Tahun 2019 Di Bandung Tanggal 25 April 2019*.
- Sa'adah, N., Yanti, Y., Zulfan, Z., Susmanto, S., Munawir, M., & Irawati, I. (2022). Analisis Spasial Peluang Lokasi Unit Sekolah Baru Menggunakan Metode Score dan Sistem Informasi Geografis. *Infotekmesin*, 13(1), 194-200.
- Said, M., Nugraha, A., & Mansur, M. (2023). Dampak Sosial dan Lingkungan Terhadap Keberadaan Peternakan Sapi Potong (Studi Kasus CV. Suka Maju). *Jurnal Peternakan Lokal*, 5(2), 123-134.
- Silastio, B. S., Anggono, H., & Putra, A. D. (2021). Sistem informasi geografis untuk menentukan lokasi rawan macet di jam kerja pada Kota Bandarlampung pada berbasis android. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 104-111.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Saryani, T., Faisol, A., & Vendyansyah, N. (2021). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Kerusakan Jalan Di Kabupaten Malang Menggunakan Metode K-Means. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 5(1), 380-388.

Yacub, D. W., Zahro, H. Z., & Vendyansyah, N. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Untuk Potensi Ternak Pada Kab. Pasuruan Berbasis Web. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 4(2), 86-91.





LAMPIRAN

DATA BASE KELOMPOK LINGKUP PETERNAKAN PROVINSI RIAU

LOKASI	KABUPATEN/ KOTA	KECAMATAN	DESA	NAMA KELOMPOK	KOMUDITI	Latitude	Longitude
11	BENGKALIS	Bukit Batu	Api - Api	Berkat Yakin	Sapi		
1116	BENGKALIS	Siak Kecil	Lubuk Muda	Harapan Baru	Sapi	1.272441	102.1463
1116	BENGKALIS	Siak Kecil	Tanjung Belit	Makmur Jaya	Sapi		102.1299
1116	BENGKALIS	Siak Kecil	Langkat	- Harapan Baru II	Sapi	1.166413	102.0854
1336	DUMAI	Bukit Kapur	Kampung Baru	- Tunggai Kasih	Ayam		
141	DUMAI	Bukit Kapur	Kampung Baru	Sekar Muda	Sapi	1.503803	101.3367
1428	DUMAI	Dumai Selatan	Mekar Sari	Sumber Rejeki	Kambing	1.633514	101.3608
134	DUMAI	Dumai Sleatan	Bukit Ayu	Lestari	Kambing	1.655395861	101.4411
140	DUMAI	Kampung Baru	Jl. Garuda	KTT. Hidup Makmur	Sapi	1.684776	101.379
138	DUMAI	Medang Kampai	Teluk Makmur	Atok	Sapi		
033	INDRAGIRI HILIR	Batang Tuaka	Sungai Luar	Sumber Harum	Itik	-0.246755	103.1553
029	INDRAGIRI HILIR	Batang Tuaka	Junjangan	Peternak Mandiri	Kambing	-0.251387	103.0492
163	INDRAGIRI HILIR	Batang Tuaka	Sungai Piring	Berkat Jaya	Kambing	-0.234264	103.2728
028	INDRAGIRI HILIR	Tembilahan Hulu	- Tembilahan Hulu	Tri Komindo	Sapi	-0.352212	103.0564
1663	INDRAGIRI HILIR	Tembilahan,	Tembilahan Hilir	Abang Madura Bersama	Sapi		
1665	INDRAGIRI HILIR	Tembilahan,	Tembilahan Hilir	Banjar Madura	Sapi		
0277	INDRAGIRI HULU	Lubuk Batu Jaya	Kulim Jaya	Lestari Bersama	Sapi	-0.381868	102.1009
0278	INDRAGIRI HULU	Lubuk Batu Jaya	Sei Beras-beras	Tarto	Sapi	-0.3731	102.1155
0212	INDRAGIRI HULU	Air Molek	Pasir Penyui	Tani Maju Bersama	Kambing	-0.372548	102.2963
0192	INDRAGIRI HULU	Air Molek	Sekar Mawar	Gappari Sepakat	Sapi		
0218	INDRAGIRI HULU	Kelayang	Tanjung Beludu	Makmur Bersama	Sapi	-0.461824	102.043
1620	INDRAGIRI HULU	Kuala Cenaku	Tambak	Teratai Indah	Kambing		
0173	INDRAGIRI HULU	Peranap	Katipo Pura	Anugrah Ternak	Sapi	-0.530987	102.0249
0142	INDRAGIRI HULU	Peranap	Peranap	Suka Mulya	Sapi	-0.550819	102.004
0752	KAMPAR	Bangkinang	Bukit Payung	pokphand	Ayam	0.469547	101.0379
0845	KAMPAR	Bangkinang	Ridan Permai	- Taruna Karya Mandiri	Sapi	0.297942	101.0384
0822	KAMPAR	Kampar	Ranah Singkuang	Tani Jaya	Sapi	0.328166	101.1049
0851	KAMPAR	Kampar	Rumbio	Dusun II Pulau	Sapi	0.348901	101.1426
0756	KAMPAR	Kampar	Padang Metung	Cahaya Mulia	Sapi		
0755	KAMPAR	Kampar	Rumbio	Tunas Mulia(dedj)	Sapi	0.348862	101.1432
0848	KAMPAR	Kampar	Simpang Kubu	- KTT. Tunas Karya	Sapi		
0789	KAMPAR	Siak Hulu	Pangkalan Serik	Harapan Jaya	Sapi	0.29649	101.5836
0956	KAMPAR	Siak Hulu	Pangkalan Serik	Tunas Baru	Sapi	0.297613	101.5867
0836	KAMPAR	Tapung Hilir	Cinta Damai	Berkat Yakin	Kambing		
0866	KAMPAR	Tapung Hilir	Cinta Damai	Alzena	Sapi	0.841676	101.2097
0839	KAMPAR	Tapung Hilir	Kota Bangun	- Bangun Jaya	Sapi	0.814821	101.2145
0867	KAMPAR	Tapung Hilir	Kota Bangun	Sumber Rezeki	Sapi	0.80503	101.2193
0790	KAMPAR	XIII Koto Kampar	Koto Mesjid	Patriot Muda	Sapi	0.331883	100.8548
1694	KEPULAUAN MERANTI	Lukit	Lukit	Tani Tuah Pulau	Sapi	0.948245	102.3732
1524	KEPULAUAN MERANTI	Merbau	Pelantai	Sumber Urip	Kambing	0.977344	102.4538
1522	KEPULAUAN MERANTI	Merbau	Teluk Belitung	Harapan Baru	Kambing	1.044533	102.4243
1526	KEPULAUAN MERANTI	Rangsang Barat	Kedapu Rapat	Bina Tani	Kambing	1.13598	102.7573
1544	KEPULAUAN MERANTI	Rangsang Barat	Bina Maju	Ternak Sejati	Sapi	1.06542	102.721
1545	KEPULAUAN MERANTI	Rangsang Barat	Sungai Cina	Sido Muncul	Sapi		
0011	KUANTAN SINGINGI	Benai	Banjar Benai	Harapan Keluarga	Kambing	-0.495293	101.6404
1606	KUANTAN SINGINGI	Benai	Gunung Kesiangan	Batang Bano	Kerbau	-0.521132	101.6851
0051	KUANTAN SINGINGI	Benai	Tebing Tinggi	Pasir Putih	Kerbau	-0.451526	101.6111
0050	KUANTAN SINGINGI	Benai	Benai	Gapoknak Maju Sejahtera	Sapi	-0.482131	101.6283
0112	KUANTAN SINGINGI	Gunung Toar	Pulau Rumput	Pelangi Indah	Sapi		
0047	KUANTAN SINGINGI	Hulu Kuantan	Sumpu	Kembang Harapan	Sapi		
0048	KUANTAN SINGINGI	Hulu Kuantan	Sumpu	Tunas Harapan	Sapi		
0046	KUANTAN SINGINGI	Hulu Kuantan	Tanjung	Tanah Genting	Sapi	-0.601256	101.4246
0022	KUANTAN SINGINGI	Inuman	Banjar Nan Tigo	Jambu Merah	Sapi	-0.460800,	101.8
0107	KUANTAN SINGINGI	Kuantan Mudik	Sangau	Bugar Makmur	Sapi		
1605	KUANTAN SINGINGI	Kuantan Tengah	Seberang Kuantan	Bungur Jaya	Sapi	-0.53350505	101.5781
0056	KUANTAN SINGINGI	Kuantan Tengah	Koto Sentajo	Baro Koto	Kerbau	-0.494012	101.5994
0078	KUANTAN SINGINGI	Kuantan Tengah	Jake	Mandiri Sejahtera	Sapi	-0.496298	101.4728
0016	KUANTAN SINGINGI	Kuantan Tengah	Jaya Kopah	Jaya Sejahtera	Sapi		
0057	KUANTAN SINGINGI	Kuantan Tengah	Pulau Baru Kopah	Sakato Basamo	Sapi	-0.528586	101.6127
1655	KUANTAN SINGINGI	Singingi	Sungai Keranj	Pencacah Jaya	Sapi	-0.409214	101.457

1. Dituangkan, merujuk sebagian atau seluruhnya tanpa menyebutkan sumber.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



64	1855	KUANTAN SINGINGI	Singingi	Sungai Keranji	Pencacah Jaya	Sapi	-0.409214	101.457
65	0083	KUANTAN SINGINGI	Singingi	Sungai Sirih	Sumber Rezeki	Sapi		
66	0124	KUANTAN SINGINGI	Singingi	Pasir Emas	Bina Sejahtera	Sapi		
67	0123	KUANTAN SINGINGI	Singingi	Sumber Datar	Sidodadi	AA	-0.425867	101.4422
68	1490	PEKANBARU	Bukit Raya	Tangkerang Timur	Alam Raya	Ayam	0.498082	101.4952
69	1490	PEKANBARU	Rumbai Kota	Umban	Ternak Umban Sari	Kambing	0.5945386	101.3801
70	1483	PEKANBARU	Rumbai Kota	Umban Sari	marsudi	Sapi	0.0023514	100.809
71	1503	PEKANBARU	Rumbai Kota	Umban Sari	kasni	Sapi	0.5840354	101.3917
72	1503	PEKANBARU	Rumbai Kota	Umban Sari	triso	Sapi	0.583198205	101.4142
73	1495	PEKANBARU	Rumbai Kota	Umban Sari	minto	Sapi	0.5830127	101.4157
74	1423	PEKANBARU	Tenayan Raya	Sail	Baskara Jati	sapi	0.5139986	101.5437
75	1423	PEKANBARU	Tenayan Raya	sail	sail Jaya	sapi	0.5152286	101.5446
76	1447	PEKANBARU	Tenayan Raya	Tangkerang Timur	rojo koyo farm	sapi	0.4833232	101.4876
77	1467	PEKANBARU	Tenayan Raya	Tangkerang Timur	teteh	Kambing	0.0023514	100.809
78	0567	PELALAWAN	Langgam	Langgam	Tanjung sari	Sapi		
79	0568	PELALAWAN	Langgam	Langkan	Tani Permata Andalan	Sapi	0.145779	101.7557
80	0488	PELALAWAN	Pangkalan Lesung	Dusun Tua	Muda Sejahtera	Sapi	0.02451	102.1328
81	0488	PELALAWAN	Pangkalan Lesung	Mayang Sari	Muda Sejahtera	Sapi	-0.008114	102.1528
82	0543	PELALAWAN	Pangkalan Lesung	Mulya Subur	Sabar Narimo	Sapi	-0.053576	102.1417
83	0423	PELALAWAN	Pangkalan Lesung	Pangkalan Lesung	Maju Makmur	Sapi	0.019342	102.139
84	0469	PELALAWAN	Pangkalan Lesung	Pangkalan Lesung	Muda Sejahtera	Sapi	-0.051109	102.1183
85	0413	PELALAWAN	Teluk Meranti	Kuala Panduk	- Usaha Bersama	Sapi	0.213463	102.3434
86	0413	PELALAWAN	Teluk Meranti	Kuala Panduk	- Beringin Jaya	Sapi	0.213746	102.3344
87	0406	PELALAWAN	Teluk Meranti	Teluk Meranti	- Cahaya Punak	Sapi	0.145898	102.5686
88	0407	PELALAWAN	Teluk Meranti	Teluk Meranti	- Setia Mandiri	Sapi	0.213554	102.336
89	0424	PELALAWAN	Teluk Meranti	Teluk Meranti	- Setia Maju	Sapi		
90	1616	PELALAWAN	Ukui	Trimula Jaya	Sorban Ternak	Kambing	-0.107183	102.0972
91	0517	PELALAWAN	Ukui	Air Hitam	Ukui Muda Jaya	Sapi		
92	0516	PELALAWAN	Ukui	Air Mas	Ukui Muda Jaya	Sapi	-0.111693	102.0997
93	0593	PELALAWAN	Ukui	Kampung Baru	Sri Rezeki	Sapi	-0.15206	102.0565
94	1317	ROKAN HILIR	Bagan Sinembah	Bakti Makmur	lancar jaya	Kambing	1.606592329	100.4441
95	1272	ROKAN HILIR	Bagan Sinembah	Balam Sempurna Kota	KT. Karya Sentosa	Sapi	1.090287	100.6347
96	1318	ROKAN HILIR	Bagan Sinembah	Gelora	Bima	Sapi	1.005376	100.4523
97	1320	ROKAN HILIR	Bagan Sinembah	Jati Makmur	Mekar Jaya	Sapi	1.115418	100.412
98	1319	ROKAN HILIR	Bagan Sinembah	Kencana	Nurdin Jaya	Sapi	1.6789	100.496
99	1257	ROKAN HILIR	Bagan Sinembah	Kepenghuluan Lubuk Jawi	KT. Karya Maju Bersama	Sapi	1.77412	100.5195
100	1233	ROKAN HILIR	Bagan Sinembah	Panca Mukti	Yayasan Nurul Hijrah	Sapi		
101	1724	ROKAN HILIR	Bagan Sinembah	Bagan Batu	Mekar Lestari	Sapi	1.732761	100.4007
102	1669	ROKAN HULU	Bangun Purba,	Bangun Purba Timur Jaya	Sei Merbau	Sapi	0.878828	100.1998
103	1126	ROKAN HULU	Bonai Darussalam	Sontang	Perjuangan	Sapi	1.120019	100.7939
104	0978	ROKAN HULU	Kabun	Batu Langkah Besar	Maju Bersama	Sapi	0.40051	100.8282
105	1672	ROKAN HULU	Kabun	Bencah Kesuma	Gondo Aji Lestari	Sapi	0.551501	100.7044
106	1667	ROKAN HULU	Kabun,	Bencah Kesuma	Dongkrak Makmur	Sapi		
107	0972	ROKAN HULU	Kepenuhan	Kepenuhan Baru	Karya Barokah	Sapi		
108	0973	ROKAN HULU	Kepenuhan	Kepenuhan Hulu	Maju Bersama	Sapi	1.020475	100.4608
109	0987	ROKAN HULU	Kepenuhan	Kepenuhan Makmur	Sumber Rezeki	Sapi	1.109026	100.6028
110	0966	ROKAN HULU	Kepenuhan	Muara Jaya	Timbul Jaya	Sapi		
111	1143	ROKAN HULU	Kepenuhan Hulu	Muara Jaya	Bersemi	Sapi	0.968273	100.5559
112	1122	ROKAN HULU	Kunto Darussalam	Muara Dilam	Nilam Jaya	Sapi	0.979812	100.6873
113	1027	ROKAN HULU	Kunto Darussalam	Pasir Indah	Sri Dadi	Sapi	0.984212	100.6722
114	1144	ROKAN HULU	Kunto Darussalam	Pasir Indah	Bersatu Maju	Sapi	0.980051	100.6733
115	1110	ROKAN HULU	Rambah Samo	Pasir Makmur	Taruna Jaya	Sapi	0.859363	100.4493
116	1139	ROKAN HULU	Rambah Samo	Pasir Makmur	Sumber Rezeki	Sapi	0.858568	100.4514
117	1061	ROKAN HULU	Rambah Samo	Rambah Baru	- Gapoknak Brahman Sejati	Sapi	0.853294	100.3632
118	1112	ROKAN HULU	Rambah Samo	Rambah Samo Barat	Sahata	Sapi		
119	1018	ROKAN HULU	Rambah Samo	Rambah Utama	Bangun Bersama	Sapi	0.805613	100.4125
120	1155	ROKAN HULU	Tambusai Utara	Rantau Sakti	Maju Sakti	Sapi	1.225565	100.4033
121	1019	ROKAN HULU	Tandun	Bono Tapung	- Sumber Rezeki	Sapi	0.986244	100.5869
122	0975	ROKAN HULU	Ujung Batu	Suka Damai	Sapi	0.707543	100.5149	
123	0734	SIAK	Kandis	Belutu	Garud Mandiri	Sapi	1.010747	101.3085
124	0739	SIAK	Kandis	Kandis	Anugrah Tani Maju	Sapi	0.991363	101.2429
125	0657	SIAK	Kerinci Kanan	Bukit Harapan	Gapoknak Kerinci Kanan	Ayam		
126	1629	SIAK	Kerinci Kanan	Buatan Baru	Mekar Sari	Kambing	0.541393	101.8875
127	0598	SIAK	Kerinci Kanan	Semnai	Mitra Mendo	Kambing	0.538416	101.838
128	0605	SIAK	Kerinci Kanan	Bukit Harapan	Maju Bersama	Sapi		
129	0656	SIAK	Kerinci Kanan	Bukit Harapan	KT. Soneta	Sapi		
130	0704	SIAK	Kerinci Kanan	Bukit Harapan	Suka Maju	Sapi		
131	0661	SIAK	Kerinci Kanan	Delima Jaya	Nangka Sari	Sapi	0.500981	101.8172
132	0707	SIAK	Kerinci Kanan	Gabung Makmur	Subur Makmur	Sapi	0.492677	101.9078
133	0708	SIAK	Kerinci Kanan	Jati Mulya	Pondoh Sawit	Sapi	0.502283	101.897
134	0702	SIAK	Kerinci Kanan	Kerinci Kiri	Tani Jaya	Sapi	0.437765	101.6773

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.

Shaharudin, dkk., 2023, "Pengaruh Penggunaan Perangkat Lunak Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa di Era Digital", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-10.



Blackbox Testing

Judul :Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau

Penulis : Gilang Pramudya S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Pengujian Menu Filter

Deskripsi	Aksi	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji
Sistem menampilkan pilihan layer titik peternakan perkabupaten/kota	Menekan menu "filter"		Tampil pilihan layer perkabupaten/kota	✓
Sistem menampilkan data peternakan berdasarkan layer yang dipilih	Tekan tombol "Load Layer"		Tampil data peternakan sesuai layer yang dipilih	✓

2. Pengujian Menu Clear

Deskripsi	Aksi	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji
Sistem menghapus semua aksi	Menekan menu "clear"		Menghapus semua aksi	✓

3. Pengujian Menu "Select Measure Option"

Deskripsi	Aksi	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji
Sistem menampilkan pilihan "Measure" atau pengukuran	Menekan "Select Measure Option"		Tampil pilihan measure atau pengukuran	✓
Sistem mengukur layer berdasarkan "Length (LineString)"	Memilih "Length (LineString)"		User dapat mengukur jarak berdasarkan Garis	✓
Sistem mengukur layer berdasarkan "Area (Polygon)"	Memilih "Area (Polygon)"		User dapat mengukur jarak berdasarkan Area	✓
Sistem Menghapus aksi "Measure" atau pengukuran	Memilih "Clear Measurement"		Sistem menghapus aksi pengukuran	✓

4. Pengujian Menu Layer

Deskripsi	Aksi	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji
Sistem menampilkan pilihan layer wilayah perkabupaten/kota Provinsi Riau	Menekan menu "layer"		Tampil pilihan perkabupaten/kota Provinsi Riau	✓
Sistem menampilkan daerah berdasarkan layer yang dipilih	Ceklis checkbox atau unceklis checkbox		Tampil layer daerah sesuai checkbox layer yang dipilih	✓

Hormat Saya



Gilang Pramudya S

Pekanbaru, Juni 2024

Pranata Ahli Komputer



UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Judul : Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau

Penulis : Gilang Pramudya S

Diilindungi Undang-Undang Hak Cipta

1. Pengujian Menu Filter

Deskripsi	Aksi	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji
Sistem menampilkan pilihan layer titik peternakan perkabupaten/kota	Menekan menu "filter"		Tampil pilihan layer perkabupaten/kota	✓
Sistem menampilkan data peternakan berdasarkan layer yang dipilih	Tekan tombol "Load Layer"		Tampil data peternakan sesuai layer yang dipilih	✓

2. Pengujian Menu Clear

Deskripsi	Aksi	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji
Sistem menghapus semua aksi	Menekan menu "clear"		Menghapus semua aksi	✓

3. Pengujian Menu "Select Measure Option"

Deskripsi	Aksi	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji
Sistem menampilkan pilihan "Measure" atau pengukuran	Menekan "Select Measure Option"		Tampil pilihan measure atau pengukuran	✓
Sistem mengukur layer berdasarkan "Length (LineString)"	Memilih "Length (LineString)"		User dapat mengukur jarak berdasarkan Garis	✓
Sistem mengukur layer berdasarkan "Area (Polygon)"	Memilih "Area (Polygon)"		User dapat mengukur jarak berdasarkan Area	✓
Sistem Menghapus aksi "Measure" atau pengukuran	Memilih "Clear Measurement"		Sistem menghapus aksi pengukuran	✓

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Strategic Partnership in Sustainable Synergy Kasim Riau

4. Pengujian Menu Layer

Deskripsi	Aksi	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji
Sistem menampilkan pilihan layer wilayah perkabupaten/kota Provinsi Riau	Menekan menu "layer"		Tampil pilihan perkabupaten/kota Provinsi Riau	✓
Sistem menampilkan daerah berdasarkan layer yang dipilih	Ceklis checkbox atau uncekli checkbox		Tampil layer daerah sesuai checkbox layer yang dipilih	✓

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang UIN Suska Riau

Hormat Saya



Gilang Pramudya S

Pekanbaru, 5 Juni 2024

Pranata Ahli Komputer



RIAU
RACHMAD. S. S. KOM

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU



Blackbox Testing

Judul : Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau

Penulis : Gilang Pramudya S

Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Pengujian Menu Filter

Deskripsi	Aksi	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji
Sistem menampilkan pilihan layer titik peternakan perkabupaten/kota	Menekan menu "filter"		Tampil pilihan layer perkabupaten/kota	Ok
Sistem menampilkan data peternakan berdasarkan layer yang dipilih	Tekan tombol "Load Layer"		Tampil data peternakan sesuai layer yang dipilih	Ok

2. Pengujian Menu Clear

Deskripsi	Aksi	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji
Sistem menghapus semua aksi	Menekan menu "clear"		Menghapus semua aksi	Ok

3. Pengujian Menu "Select Measure Option"

Deskripsi	Aksi	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji
Sistem menampilkan pilihan "Measure" atau pengukuran	Menekan "Select Measure Option"		Tampil pilihan measure atau pengukuran	Ok
Sistem mengukur layer berdasarkan "Length (LineString)"	Memilih "Length (LineString)"		User dapat mengukur jarak berdasarkan Garis	Ok
Sistem mengukur layer berdasarkan "Area (Polygon)"	Memilih "Area (Polygon)"		User dapat mengukur jarak berdasarkan Area	Ok
Sistem Menghapus aksi "Measure" atau pengukuran	Memilih "Clear Measurement"		Sistem menghapus aksi pengukuran	Ok

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Pengujian Menu Layer

Deskripsi	Aksi	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji
Sistem menampilkan pilihan layer wilayah perkabupaten/kota Provinsi Riau	Menekan menu "layer"		Tampil pilihan perkabupaten/kota Provinsi Riau	Ok
Sistem menampilkan daerah berdasarkan layer yang dipilih	Ceklis checkbox atau unceklis checkbox		Tampil layer daerah sesuai checkbox layer yang dipilih	Ok

Hormat Saya

Eren

Gilang Pramudya S

Pekanbaru, Juni 2024
Staff Dinas Peternakan & Kesehatan

Hewan





User Acceptance Testing (UAT)

Judul : Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau

Penulis : Gilang Pramudya S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pertanyaan	Nilai				
		A	B	C	D	E
1	Apakah tampilan Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau ini menarik?		✓			
2	Apakah menu atau fitur istem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau mudah dipahami?	✓				
3	Apakah penggunaan warna pada istem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau ini sesuai?	✓				
4	Apakah penggunaan tulisan (font) mudah dibaca?	✓				
5	Apakah Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau mudah dipahami dan mudah digunakan	✓				
6	Apakah dengan adanya Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau dapat membantu dalam pengawasan peternakan sesuai Peraturan Menteri Pertanian No.40/Permentan/OT.140/7/2011. Mengenai jarak peternakan dan pemukiman iyalah 200 meter	✓				
7	Secara keseluruhan apakah Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau memuaskan?	✓				
8	Apakah Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau ini sesuai dengan kebutuhan?	✓				
9	Apakah dengan adanya Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau ini memberikan efektifitas pada pengawasan peternakan sesuai Peraturan Menteri Pertanian No.40/Permentan/OT.140/7/2011. Mengenai jarak peternakan dan pemukiman iyalah 200 meter?		✓			
10	Apakah dengan adanya Sistem Informasi Geografis					

	Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau pengawasan peternakan menjadi lebih mudah?		/			
--	--	--	---	--	--	--

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hormat Saya



Gilang Pramudya S



Pekanbaru, Juni 2024
Prajata Ahli Komputer



Thomas Ayo Adisa



UIN SUSKA RIAU



User Acceptance Testing (UAT)

Judul : Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau

Penulis : Gilang Pramudya S

No.	Pertanyaan	Nilai				
		A	B	C	D	E
1	Apakah tampilan Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau ini menarik?		✓			
2	Apakah menu atau fitur istem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau mudah dipahami?		✓			
3	Apakah penggunaan warna pada istem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau ini sesuai?	✓				
4	Apakah penggunaan tulisan (font) mudah dibaca?	✓				
5	Apakah Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau mudah dipahami dan mudah digunakan		✓			
6	Apakah dengan adanya Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau dapat membantu dalam pengawasan peternakan sesuai Peraturan Menteri Pertanian No.40/Permentan/OT.140/7/2011. Mengenai jarak peternakan dan pemukiman iyalah 200 meter		✓			
7	Secara keseluruhan apakah Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau memuaskan?		✓			
8	Apakah Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau ini sesuai dengan kebutuhan?		✓			
9	Apakah dengan adanya Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau ini memberikan efektifitas pada pengawasan peternakan sesuai Peraturan Menteri Pertanian No.40/Permentan/OT.140/7/2011. Mengenai jarak peternakan dan pemukiman iyalah 200 meter?	✓				
10	Apakah dengan adanya Sistem Informasi Geografis					

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau pengawasan peternakan menjadi lebih mudah?	✓				
--	--	---	--	--	--	--

Pekanbaru, 5 Juni 2024
Pranata Ahli Komputer



RAHMAT RAHMAD, S.S., H.Kom

Hormat Saya

EGU

Gilang Pramudya S

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU



UIN SUSKA RIAU



User Acceptance Testing (UAT)

Judul :Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau

Penulis : Gilang Pramudya S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pertanyaan	Nilai				
		A	B	C	D	E
1	Apakah tampilan Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau ini menarik?	✓				
2	Apakah menu atau fitur istem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau mudah dipahami?	✓				
3	Apakah penggunaan warna pada istem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau ini sesuai?			✓		
4	Apakah penggunaan tulisan (font) mudah dibaca?	✓				
5	Apakah Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau mudah dipahami dan mudah digunakan		✓			
6	Apakah dengan adanya Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau dapat membantu dalam pengawasan peternakan sesuai Peraturan Menteri Pertanian No.40/Permentan/OT.140/7/2011. Mengenai jarak peternakan dan pemukiman iyalah 200 meter		✓			
7	Secara keseluruhan apakah Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau memuaskan?			✓		
8	Apakah Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau ini sesuai dengan kebutuhan?		✓			
9	Apakah dengan adanya Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau ini memberikan efektifitas pada pengawasan peternakan sesuai Peraturan Menteri Pertanian No.40/Permentan/OT.140/7/2011. Mengenai jarak peternakan dan pemukiman iyalah 200 meter?	✓				

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

10	Apakah dengan adanya Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Peternakan Naungan Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau pengawasan peternakan menjadi lebih mudah?	✓				
----	--	---	--	--	--	--

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hormat Saya



Gilang Pramudya S

Pekanbaru, Juni 2024
Staff Dinas Peternakan & Kesehatan



UIN SUSKA RIAU

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumbernya.
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Hak cipta dilindungi undang-undang
- Gilang Pramudya S : Untuk mengukur jarak dari pemukiman itu dihitung dari pagar terluar atau dari titik tengah dari peternakan pak biasanya?
- M. Rodiallah, S.Pt, M.Si : Kalau biasanya dari titik kandang sih.
- Gilang Pramudya S : Oh berarti dari area peternakan, petak, titik tengahnya berarti pak ya, area kandangnya berarti pak ya?
- M. Rodiallah, S.Pt, M.Si : Iya, itu biasanya berkaitan dengan bau, bau dari kotoran itu kan, sama amuniasi bio gas yang dihasilkan, itu kan dianggap sebagai polusi ya
- Gilang Pramudya S : Iya betul pak
- M. Rodiallah, S.Pt, M.Si : Dianggap sebagai polusi bau dan amuniasi, dan juga dengan interaksi penyebaran seperti virus, bakteri. Itulah kenapa harus jaraknya itu 250 meter lebih.
- Gilang Pramudya S : Apakah ada undang-undang tertentu pak yang menyebutkan tentang aturan yang bapak sebutkan tadi?
- M. Rodiallah, S.Pt, M.Si : Ada, itu namanya Permentan ya, Peraturan Menteri Pertanian
- Gilang Pramudya S : Kek nomor, tahun?
- M. Rodiallah, S.Pt, M.Si : Sebentar, nanti saya kirim ke kamu ya
- Gilang Pramudya S : Oh ini pak , berarti yang Permentan Nomor 101 tahun 2014 pak?
- M. Rodiallah, S.Pt, M.Si : Iya. Disitu kan lengkap, bukan hanya jarak ya tapi tata cara pembangunan kandang, penentuan lokasi sama bangunannya sudah ada disana
- Gilang Pramudya S : Berarti nanti, kan rata-rata peternakan dinaungan dinas itu sebetulnya juga sapi pak ya, berarti acuannya ke Permentan nomor 101 tahun 2014 ini pak? Dengan minimal jarak pemukiman dengan peternakan 250 meter?
- M. Rodiallah, S.Pt, M.Si : Iya 250 meter
- Gilang Pramudya S : Baik. Menurut sepengetahuan bapak, dengan peraturan Permentan nomor 101 tahun 2014 ini apakah betul-betul dilaksanakan dan dicek selalu oleh pemerintah pak? Karena kan kalau dari data yang kita dapatkan mungkin kalau dikampung kan banyak tu pak ada peternakan yang betul-betul disamping rumah warga gitu pak

M. Rodiallah, S.Pt, M.Si : Iya memang kalau dilapangan itu kan biasanya yang menjadi ukuran itu jumlah peternakannya ya, misalnya kapasitas ternaknya. Biasanya berdasarkan industri kan besar-besaran itu akan dipantau, karna itu termasuk skala industri. Tapi kalau peternakan-peternakan kecil itu biasanya lebih kepada sosialisasi kebersihan, misalnya kandang.

Gilang Pramudya S : Jadi berarti maksudnya peraturan ini hanya berlaku untuk peternakan yang besar atau sebetulnya juga berlaku untuk peternakan kecil, cuma karena kaya ibaratnya keadaan lingkungan di kita jadi lebih di toleransi gitu pak?

M. Rodiallah, S.Pt, MSi : Iya. Misalnyakan lebih kepada skala industri nya ya peraturan Permentan ini. Tapi kalau peternakan kecil misalnya cuma peternakan warga gitu ternak dilepas, nah itu menjadi kebiasaan warga sehingga ditoleransi

Gilang Pramudya S : Berati itu ibaratnya asalkan warga disana menerima nggak masalah pak?

M. Rodiallah, S.Pt, M.Si : Iya

Gilang Pramudya S : Oh oke siap. Sistem informasi geografis yang bakal gilang rancang bangun ini kan nanti akan membantu dinas peternakan dan kesehatan hewan untuk lebih tau apakah ada peternakan yang betul melanggar peraturan ini apa tidak pak. Jadi nantinya itu kita ibaratnya itu simpelnya itu sistem informasi geografis ini seperti misalnya google map pak. Disitu kita bisa lihat dari satelit , jadi nanti disitu kan langsung kita bisa menganalisis tuh dengan beberapa fitur yang ada didalam ... Jadi nanti bakal ketahuan ini ada berapa banyak peternakan yang ada di provinsi Riau didalam naungan dinas yang tidak sesuai atau yang sesuai dengan peraturan yang disebutkan tadi. Menurut bapak apakah solusi sistem informasi geografis ini betul-betul sangat membantu pak untuk dinas? Dan juga mungkin untuk ya mungkin kan kadang ada beberapa di pemukiman tersebut yang tidak semua juga warga yang menerima bau apa segala macam pak.

M. Rodiallah, S.Pt, M.Si : Baik. Mungkin yang pertama yang perlu saya luruskan tadi bahwa peraturan mengenai jarak tadi yang 250 meter itu ditetapkan oleh Skadierjen peternakan nomor 776 ... tahun 1982 Tapi ini lebih diutamakan kepada peternakan sapi perah. tapi secara nasional itu juga termasuk sapi potong ya. Nah apakah nanti penggunaan aplikasi ini apakah nanti bermanfaat ya secara teknis itu sangat membantu ya sangat bermanfaat karna apa? Karna pembangunan sekarang yang semakin apa ya tingkat pembangunan sekarang kan tinggi ya dimana lahan-lahan kosong itu sekarang banyak berubah menjadi perumahan-perumahan masyarakat, nah itu nantinya sering terjadi seperti kasus di Payakumbuh kemarin, peternakan ayam itu pada akhirnya terasingi dengan pemukiman warga yang pada

akhirnya peternakan ayam ini diusir oleh warga karna dianggap mengganggu. Padahal dari peternak sendiri mereka mengatakan bahwa duluan mereka yang membangun tanah disana, warga itu mulaimulai membangun rumah dekat-dekat dengan mereka. Sehingga ini menjadi permasalahan nanti kan, akhirnya peternakan ini mau nggak mau harus mengalah karna dianggap itu mengganggu karna polusi bau. Nah ini perlu dibuat aturan juga seperti penetapan lokasi tadi sehingga nanti akan ada sosialisasi nanti kan, misalnya dengan bangunan kandang disini warga nggak boleh membangun rumah disekitar itu misalnya. Mungkin bisa dibuat seperti itu sehingga nanti ada titik terang antara peternak dengan masyarakat. Yang selama ini terjadi kan mereka membangun kandang kemudian lama kelamaan warga membangun rumah disekitar situ, akhirnya apa? Mayoritas warga banyak jadi mereka terpaksa mengalah. Sehingga nanti penentuan lokasi itu juga boleh juga di ada juga mapping dari dinas, seperti ... bahwa kawasan tersebut titik peternakan sehingga disana itu hanya boleh untuk industri peternakan, bukan untuk pemukiman. Sehingga ketika ada proyek pembangunan perumahan itu mereka sudah tau bahwa disana tidak boleh dibangun perumahan, disana khusus untuk industri gitu. Itu perlu juga itu, ada sistem informasi ini, dari dinas ada ... nanti dari kita dari mahasiswa ada aplikasinya, itu saling membantu nanti

Gilang Pramudya S : Oke sip. Mungkin untuk pertanyaan terakhir pak mungkin ada saran atau masukan pak dalam konteks yang aplikasi yang akan dirancang ini pak?

M. Rodiallah, S.Pt, M.Si : Yang pertama rancangan aplikasi ini tentu fokus utamanya kan jarak ya, jarak antara pemukiman dengan peternakan. Nah mungkin agar aplikasi ini bisa terlaksana dan sinkron dari dinas juga perlu ada tadi, permetaan wilayah antara agar nanti penentuan jarak itu tidak tergores atau tergusur oleh kepentingan pembangunan perumahan gitu kan, sehingga ada aturan tersendiri misalnya dinas menyatakan bahwa wilayah ini adalah wilayah industri peternakan, sehingga nanti aplikasi ini bisa diterapkan tapi lama kelamaan itu nanti bersinergi dengan terciptanya selain industri itu dari dinas. Kemudian juga masukan saya aplikasi ini mungkin perlu dibuat semacam apa ya seperti GPS mungkin ya, mungkin ada misalnya ini menggunakan apa ya aplikasi handphone atau apa?

Gilang Pramudya S : Dia lebih ke website sebetulnya pak, dia berbasis website

M. Rodiallah, S.Pt, M.Si : Oh berbasis website, mungkin bisa berbentuk aplikasi yang bisa di download di handphone

Gilang pramudya S : Oh jadi kita sebagai masyarakat umum pun bisa melihat pak ya?

M. Rodiallah, S.Pt, M.Si : Iya bisa melihat, jadi nantikan bisa dibawa ke lapangan bisa dilihat secara langsung, mungkin keterhubungan dengan GPS atau satelit mungkin ya atau google map, nanti

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang menyalin, mengutip, atau melakukan tindakan lain yang merugikan tanpa izin dari penerbit.
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Hai Gilang, Diiringi Ulangi Undang

1. Diiringi Ulangi Undang atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berapa jaraknya, berapa titik antara kandang ternak sama pemukiman dan toleransinya gitu ya? Itu juga bagus sih kalau memang sudah diterapkan di aplikasi mobile

Gilang Pramudya S : Oh siap siap pak. Mungkin itu saja sih pak pertanyaan-pertanyaan yang mudah-mudahan betul membantu Gilang untuk membuat aplikasi ini. Gilang pamit pak, Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

M. Rodiallah, S.Pt, M.Si : Wa'alaikumsalam warahmatullahi wabarakatuh



UIN SUSKA RIAU