

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PASAR TRADISIONAL DI KABUPATEN KERINCI

Darex Susanto¹, Ezrifal Sany², Wiwin Siary³

Universitas Nurdin Hamzah, Jambi

E-mail : ¹rexsamoy@gmail.com, ²ezrifalsany@gmail.com, ³wiwinSiary@gmail.com

Abstract - *Geographic Information System (GIS) is a system that is made quite interactive and can integrate spatial data, this technology system technology can allow information about the distribution of traditional and modern markets in Kerinci district. The existence of a market in an area is able to improve the economy and regional income. in Kerinci regency there are many traditional markets spread across several sub-districts in Kerinci regency. Currently, information about the location of traditional markets is still very little and not much information about the market is presented in the form of digital maps, because of that, researchers aim to design and build a web-based Geographic Information System (GIS) application that can provide information about the location point of the nearest traditional market in Kerinci Regency. In this Traditional Market Geographic Information System (GIS) research, researchers used Qualitative methods with a Descriptive approach, descriptive research aims to make descriptive systematic, factual and accurate about the facts in a particular area with waterfall modeling as a Geographic Information system development methodology.*

Keywords : *Geographic Information System (GIS), Traditional Market, Kerinci Regency, Qualitative, .*

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pasar merupakan tempat bertemunya antara penjual dan pembeli yang juga ditandai dengan adanya proses transaksi atau tawar menawar barang yang diperjual belikan. Keberadaan pasar di suatu wilayah mampu meningkatkan perekonomian dan pendapatan daerah. Di Kabupaten Kerinci terdapat banyak pasar tradisional yang tersebar di beberapa kecamatan yang ada di Kerinci.

Sistem Informasi Geografis (SIG) digunakan dalam memahami, menganalisis dan mengelola data spasial terdistribusi yang kemudian dipetakan ke suatu wilayah geografis dimulai dengan tujuan menghasilkan peta digital. Pemetaan kemampuan dan mudah digunakan. Kelengkapan lain pendukung peta tersebut seperti layanan informasi bisnis, jasa, layanan publik, jalan, lokasi, dan lain-lain. Rekayasa Perangkat Lunak (*Software Engineering*) merupakan pembangunan dengan menggunakan prinsip atau konsep rekayasa dengan tujuan menghasilkan perangkat lunak yang bernilai ekonomi yang dipercaya dan bekerja secara efisien.

Perkembangan website dan teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG) memungkinkan informasi mengenai persebaran pasar tradisional dan modern di Kabupaten Kerinci dapat ditampilkan tidak hanya dalam bentuk tekstual, namun juga secara visual yang interaktif..

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat diambil rumusan masalah yaitu : Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi geografis yang dapat menyajikan bentuk peta digital untuk mempermudah mencari informasi dan lokasi pasar tradisional di Kabupaten Kerinci berbasis web?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin saya capai dari penelitian ini adalah Merancang dan membangun sebuah aplikasi SIG berbasis web yang dapat memberikan informasi mengenai letak atau lokasi pasar tradisional terdekat yang ada di Kabupaten Kerinci yang disajikan kepada masyarakat.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem

Menurut Ginting etc (2022, h.1) “Sistem adalah suatu paduan yang terdiri dari beberapa unsur atau elemen yang terhubung menjadi satu kesatuan sehingga memudahkan aliran informasi dan materi atau energi untuk mewujudkan satu tujuan tertentu. “ Menurut Yakub dalam Jimi Asmara (2019) “ Sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan tertentu.”

2.2. Informasi

Menurut Sutabri dalam Yunardi & Angga Aditya (2019) “Informasi adalah : Informasi adalah

data yang telah diklasifikasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Teori informasi lebih tepat disebut sebagai teori matematika komunikasi yang memberikan pandangan yang berguna bagi sistem informasi, dimana konsep usia informasi menunjukkan hubungan interval informasi, jenis data dan penundaan pengolahan dalam menentukan usia informasi.”

Menurut Eko Budi S (2020, h.3) “Informasi merupakan hasil dari pengolahan data yang memberikan makna atau arti sehingga dapat bermanfaat bagi yang menggunakannya. “

2.3 Geografis

Menurut Eratosthenes dalam Rolly Maulana A (2019) “Geografi berasal dari kata *geographica* yang berarti penulisan atau penggambaran tentang bentuk muka bumi. bahkan membagi bumi menjadi lima zona iklim. Dua zona pembekuan di sekitar kutub, dua zona beriklim sedang, dan zona yang meliputi khatulistiwa dan daerah tropis.”

Menurut H.Murtianto dalam Eko Budi S (2020, h.5) “Geografis adalah ilmu yang mempelajari tentang persamaan dan perbedaan fenomena geosfer dalam sudut pandang kelingkungan dan kewilayahan dalam konteks keruangan. secara singkat geografi merupakan ilmu yang menggambarkan tentang kebumihan.”

2.4 Sistem Informasi Geografis

Menurut Burrough, P.A dalam Sulistiyanto (2021, h.1) “Sistem Informasi geografis adalah suatu sistem perangkat yang dapat melakukan pengumpulan, penyempurnaan, pengambilan Kembali, transformasi dan visualisasi dari data spasial untuk kebutuhan tertentu. “

Menurut E, Budiyanto dalam Eko Budi S (2020, h.5) “Sistem Informasi Geografis adalah : Sistem informasi geografis merupakan kumpulan yang terorganisir dari perangkat keras komputer, perangkat lunak, data geografi, dan personil yang didesain untuk memperoleh, menyimpan, memperbaiki, memanipulasi, menganalisis, dan menampilkan semua bentuk informasi yang bersifat geografi.”

2.5 Pasar Tradisional

Menurut Polanyi (2003) (dalam Dito A D (2019) ”Pasar merupakan sebuah institusi sebagai arena praktik ekonomi berlangsung, dan telah ada sejak manusia mulai mengenal pertukaran dalam pemenuhan kebutuhan hidupnya.”

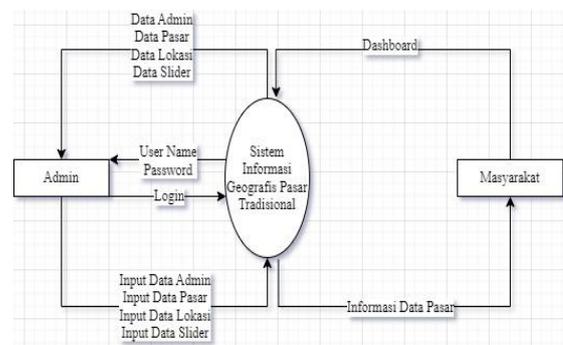
Menurut Peraturan Presiden Republik Indonesia No.112 Tahun 2007 Tentang Penataan dan Pembinaan Pasar Tradisional, Pusat Perbelanjaan dan toko modern, BAB 1 Pasal 1. Definisi pasar

tradisional adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah termasuk Kerjasama dengan swasta dengan tempat usaha berupa toko, kios, los dan tenda yang dimiliki dan dikelola oleh pedagang kecil, menengah, swadaya masyarakat atau koperasi dengan usaha modal kecil dan dengan proses jual beli barang dagangan melalui tawar-menawar.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Diagram Konteks

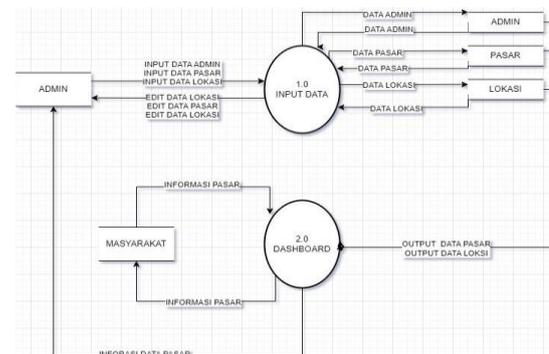
Diagram kontek adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan *entry* luar, masukan dan keluaran dari sistem. *Entry* yang ada dalam Sistem Informasi Geografis Pasar Tradisional Di Kabupaten Kerinci:



Gambar 1. Diagram Kontek

3.2. Diagram Level Nol

Diagram ini untuk menggambarkan tahapan proses yang ada di dalam diagram konteks dengan penjabaran yang lebih terperinci. Seperti pada gambar berikut ini.



Gambar 2. Diagram Level Nol

3.3 Implementasi

Implementasi adalah tahapan penerapan dan sekaligus pengujian sistem berdasarkan hasil analisa dan perancangan yang telah dilakukan, implementasi rancangan menjadi sebuah aplikasi Sistem Informasi

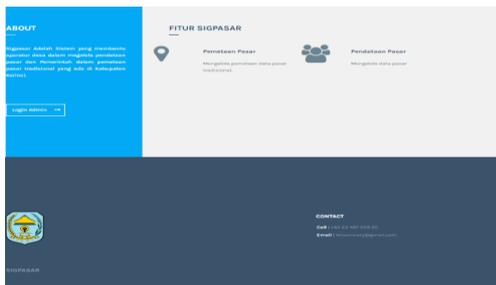
Geografis Pasar Tradisional Di Kabupaten Kerinci dengan menggunakan database.

1. Menu Home

Tampilan menu utama merupakan menu yang menampilkan *dashboard* tampilan awal, Fitur dari Sistem Informasi Geografis (SIG) Pasar Tradisional Di Kabupaten Kerinci. Adapun tampilan menu utama dapat dilihat pada gambar berikut ini:



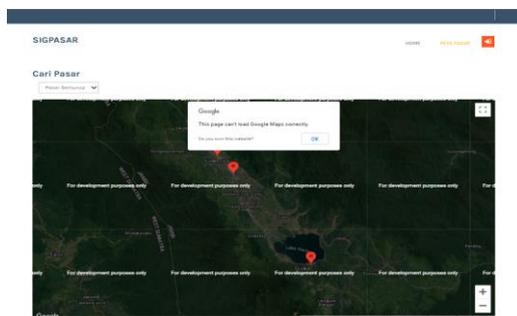
Gambar 3. Menu Home



Gambar 4. Menu Fitur Home

2. Menu Peta Pasar

Tampilan peta pasar merupakan halaman yang menampilkan data pemetaan pasar tradisional yang telah di *input* dari Sistem Informasi Geografis (SIG) Pasar Tradisional Di Kabupaten Kerinci. Adapun tampilan menu pasar tradisional dapat dilihat pada gambar berikut :

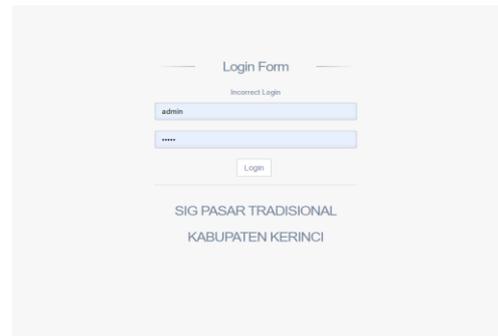


Gambar 5. Menu Peta Pasar

3. Login Admin

Tampilan *login admin* adalah halaman yang digunakan bagi *admin* untuk dapat mengakses halaman *admin* dengan memasukkan *username*

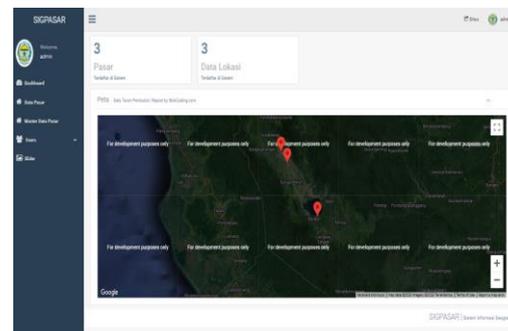
dan *password* yang sesuai dengan data *admin* di dalam *database*.



Gambar 6. Login Admin

4. Menu Utama Admin

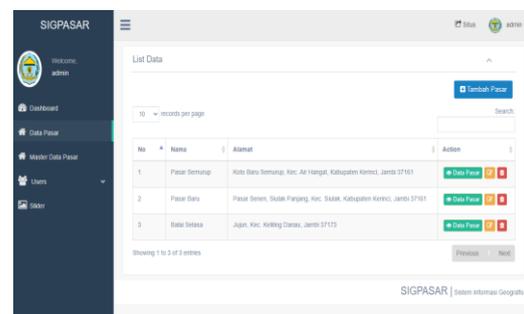
Tampilan menu utama *admin* adalah halaman yang berfungsi sebagai beranda atau halaman yang pertama kali muncul pada saat *admin* berhasil *login* ke halaman *admin*.



Gambar 7. Menu Utama Admin

5. Menu Data Pasar

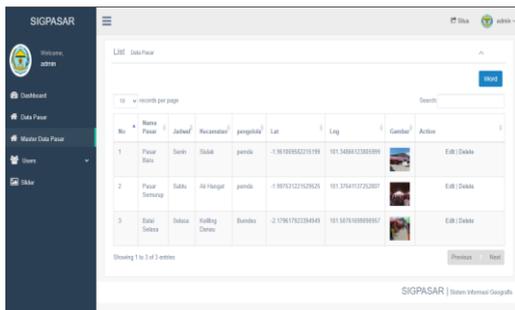
Tampilan menu data pasar *admin* adalah halaman yang dimana *admin* dapat melihat data pasar tradisional yang di *input*, pada halaman ini terdapat halaman untuk *input* data , *update* data dan *delete* data.



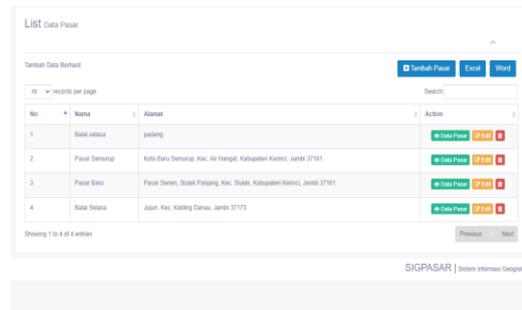
Gambar 8. Menu Data Pasar

6. Menu Data Lokasi

Tampilan menu Data Lokasi *admin* adalah halaman yang dimana *admin* dapat melihat data lokasi yang telah di *input*, pada halaman ini terdapat halaman untuk *input* data, *update* data dan *delete* data.



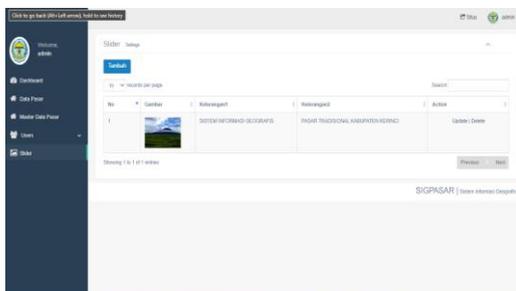
Gambar 9. Menu Data Lokasi



Gambar 12. Pengujian Data Pasar

7. Menu Slider

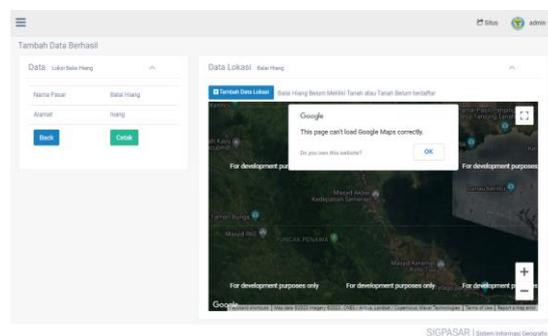
Tampilan menu slider adalah halaman yang dimana admin dapat melihat data slider yang telah di *input* yang akan digunakan untuk menu utama pengunjung, pada halaman ini terdapat halaman untuk *input* data, *update* data dan *delete* data.



Gambar 10. Slider

3. Pengujian Data Lokasi

Pada pengujian normal pada data lokasi untuk memastikan admin berhasil menambah data titik lokasi dan merubah data titik lokasi dengan benar.

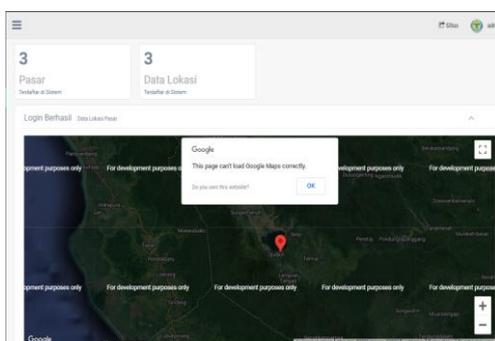


Gambar 13. Pengujian Data Lokasi

3.4 Pengujian Sistem

1. Pengujian Login

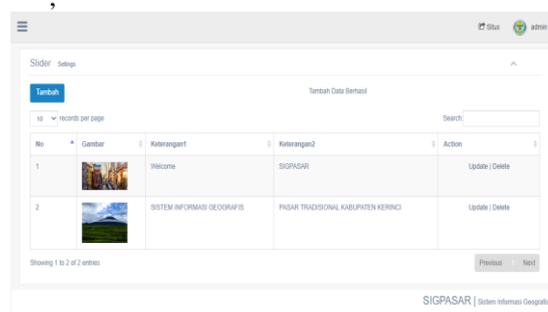
Pengujian Normal pada *login* berfungsi untuk memastikan admin berhasil masuk ke halaman *admin* dengan memasukkan *username* dan *password* dengan benar, Adapun tampilan data normal *login* dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 11. Pengujian Login

4. Pengujian Slider

Pada pengujian normal pada slider untuk memastikan *admin* berhasil menambah gambar dan merubah gambar dengan benar



Gambar 14. Pengujian Slider

IV. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Dari analisis dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya dalam penyusunan penelitian ini, penulis menarik kesimpulan bahwa dengan adanya perancangan Sistem Informasi Geografis (SIG) Pasar Tradisional Di Kabupaten Kerinci yang dibangun diharapkan dapat mempermudah masyarakat yang ada di Kabupaten Kerinci memperoleh informasi pasar

tradisional dalam bentuk website yang menampilkan data lokasi pasar tradisional yang ada di Kabupaten Kerinci.

4.2. Saran

Adapun saran yang diberikan kepada pembaca antara lain :

1. Laporan penelitian ini dapat digunakan oleh mahasiswa ataupun pembaca sebagai bahan panduan dalam membuat sistem dan melakukan penyempurnaan terhadap kekurangan pada sistem dan laporan.
2. Diharapkan ada pengembangan terhadap sistem ini dari berbasis web ke berbasis android.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Beki, Humaira'Bintu. 2015. "Mahir Asmara, J. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala). Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (Jukanti), 2(1), 1-7..Dalam Buku Pengantar Sistem Informasi Geografis: Sejarah, Definisi Dan Konsep Dasar (2019) Karya Rolly Maulana Awangga.
- [2] Darma, D. A. (2019). Pengaruh Pasar Tradisional Terhadap Perkembangan Pendapatan Asli Daerah Di Pulau Samosir Danau Toba. Jurnal Rak (Riset Akuntansi Keuangan), 4(2), 51-60.
- [3] Eko Budi, S (2020). Sistem Informasi Geografis Berbasis Web.
- [4] Ginting, G., Fadlina, F., Karim, A., Sianturi, C. F., & Siagian, E. R. (2022). Sistem Informasi. Yayasan Kita Menulis.
- [5] Peraturan Presiden Republic Indonesia, Nomor 112 Tahun 2007 Tentang Penataan

Dan Pembinaan Pasar Tradisional, Pusat Perbelanjaan Dan Toko Modern, Bab1 Pasal 1.

- [6] Sulistiyanto (2021). Sistem Informasi Geografis Teori Dan Prakteik Dengan Quantum Gis
- [7] Yanuardi, Y., & Permana, A. A. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Pada Pt. Secret Discoveries Travel And Leisure Berbasis Web. Jika (Jurnal Informatika), 2(2).

IDENTITAS PENULIS

Nama : Dr.Darex Susanto, M.Kom
 NIDN/NIK : 1022108201
 TTL : Jambi, 22 Oktober 1982
 Pend Terakhir : S-3 Doktor Kependidikan
 Keahlian : Komputer
 Email : rexsamoy@gmail.com

Nama : Ezrifal Sany, ST, M.Kom
 NIDN/NIK : 1001068103
 TTL : Jambi, 01 Juni 1981
 Pend Terakhir : S-2 Magister Ilmu Komputew
 Keahlian : Komputer Grafik, Web Developmen
 Email : ezrifalsany@gmail.com

Nama : Wiwin Siary, S.Kom
 NIDN/NIK : 1501082001990004
 TTL : Koto Patan, 20 Januar 1999
 Pend Terakhir : S-1 Sistem Informasi
 Keahlian : Komputer
 Email : wiwinsiary@gmail.com