

A GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS) COFFEE SHOP DIKOTA JAMBI

Yeni Nurjani¹, ²Andini Hafsari

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Universitas Nurdin Hamzah, Jambi

E-mail: nurjanienyeni2@gmail.com, andinihafsa0@gmail.com

Abstract - A Geographic Information System (GIS) is an information system that can be used to provide information in the location search process. Therefore, in this research, the author will discuss how to design and build an application that uses a geographical information system for cafe locations using a website-based application that aims to produce a location search application that can be used by users to find cafe information. This research was conducted to overcome problems for local visitors where visitors do not get information about scattered cafes, scattered locations are accessed online by searching via Google, and the server will access the location of the cafe they want to visit.

Keywords : Coffee Shop, Geographic, Information system

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi informasi yang berkembang saat ini menjadikan pengelolaan informasi dapat dilakukan secara lebih cepat, aktual dan optimal. Penggunaan teknologi informasi bertujuan untuk mencapai efisiensi dalam berbagai aspek pengelolaan informasi, yang ditunjukkan dengan kecepatan dan ketepatan waktu pemrosesan, serta ketelitian dan keakuratan informasi. Semua hal di dalam kehidupan manusia menggunakan teknologi informasi. Tidak terkecuali dalam mencari informasi seperti lokasi tempat tinggal, toko, tempat wisata maupun restoran.

Kota Jambi yang merupakan ibukota dari Provinsi Jambi menjadi salah satu Kota metropolitan yang ada di Indonesia, menjadikan Kota Jambi sebagai salah satu kota tujuan wisata bagi para wisatawan lokal maupun wisatawan asing. Kota Jambi yang merupakan salah satu kota dengan wisata.

Coffee shop adalah sebuah lahan bisnis menjanjikan, pertumbuhan Coffee shop di Indonesia sendiri sudah mengalahkan pertumbuhan jamur di musim hujan. Tak hanya di kota-kota besar, kota-kota kecil sekalipun sudah memiliki banyak sekali gerai kopi yang menjamur meski memiliki standar dan pasar yang berbedabeda. Indonesia merupakan salah satu negara penghasil kopi yang besar di dunia. Pada saat ini kemunculan trend nongkrong di Coffee shop sangat digemari di berbagai kalangan.

SIG (Sistem Informasi Geografis) mempunyai kemampuan yang sangat luas, baik dalam memproses pemetaan dan menganalisis, sehingga teknologi tersebut sering dipakai dalam proses perencanaan tata ruang. Untuk mengatasi masalah ini perlu adanya perencanaan yang tepat untuk membuat suatu SIG (Sistem Informasi Geografis) untuk mencari titik lokasi coffe shop,

jenis coffe shop, dan informasi coffe shop yang ada di Kota Jambi. Namun, sampai saat ini, di Kota Jambi khususnya belum memiliki sistem yang mampu memberikan informasi lengkap mengenai lokasi coffe shop di Kota Jambi.

Maka dari itu peneliti merancang suatu sistem yang mampu memberikan informasi lengkap mengenai lokasi coffe shop di Kota Jambi dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG), sehingga masyarakat dan wisatawan yang berkunjung ke Kota Jambi dapat mengetahui secara detail mengenai lokasi coffe shop di Kota Jambi, Peneliti akan mengembangkan SIG berbasis web yang bisa diakses melalui ponsel atau perangkat bergerak.

Berdasarkan uraian di atas, akan dilakukan penelitian yang disajikan dalam bentuk penelitian dengan judul: "Sistem Informasi Geografis Lokasi Coffe Shop di Kota Jambi".

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan penelitian, di susun rumusan masalah yaitu bagaimana membangun dan merancang sistem informasi geografis secara online atau berbasis web?

1.3. Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang ada, maka peneliti membuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Pembuatan peta lokasi coffe shop di Kota Jambi ini mengambil data peta dari Goole Maps.
2. Perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan Bahasa pemrograman Google Maps API, Java Script dan HTML.
3. Visualisasi peta dilengkapi dengan fasilitas zooming (perbesaran gambar)".

1.4. Tujuan Penelitian

Implementasi sistem informasi Geografis bertujuan untuk Memberikan informasi dan kemudahan bagi para pengguna dan para pengambil keputusan atau kebijakan agar dapat melakukan pemetaan lokasi dengan tepat khususnya lokasi coffe shop di Kota Jambi. Dalam pengaplikasian (GIS) atau (SIG) *Geographic Information System* yang menggunakan perangkat lunak sehingga pengguna dapat secara visual mengetahui letak coffee shop- coffee shop yang ada di kota Jambi.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Dapat membantu masyarakat dalam mengetahui tentang Sistem Informasi Geografis (SIG) letak persebaran coffe shop di kota Jambi
2. Mengetahui dan menganalisis distribusi dan pola sebaran usaha coffee shop di Kota Jambi yang dapat ditampilkan dalam bentuk peta.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto (2005) sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Sistem ini menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan yang nyata adalah susau objek nyata seperti tempat, benda dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi [1].

Sedangkan informasi menurut Jogiyanto (2005 ;8) sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya [1]. Sedangkan menurut Kusri (2002;22) informasi adalah data yang sudah diolah menjadi sebuah bentuk yang lebih berarti bagi pengguna, yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendukung sistem informasi [2].

Berdasarkan pendapat para ahli diatas tentang informasi maka dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi penerima dan dapat mempunyai nilai yang nyata dan dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau akan datang.

2.2. Pengertian Geografis

Menurut Prahasta (2002, h.55) SIG adalah sistem komputer yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, mengintegrasikan, dan menganalisa informasi-informasi yang

berhubungan dengan permukaan bumi [3]. Pada dasarnya, istilah sistem informasi geografis merupakan gabungan dari tiga unsur pokok yaitu sistem, informasi, dan geografis. Dengan demikian, pengertian terhadap ketiga unsur-unsur pokok ini akan sangat membantu dalam memahami SIG [4]. Dengan melihat unsur-unsur pokoknya, maka jelas SIG merupakan salah satu sitem informasi. SIG merupakan suatu sistem yang menekankan pada unsur informasi geografis [5]. Istilah “geografis” merupakan bagian dari spasial (keruangan). Kedua istilah ini sering digunakan secara bergantian atau bertukar hingga timbul istilah yang ketiga, geospasial. Ketiga istilah ini mengandung pengertian yang sama di dalam konteks SIG [6]. Penggunaan kata “geografis” mengandung pengertian suatu persoalan mengenai bumi: permukaan dua atau tiga dimensi. Istilah “informasi geografis” mengandung pengertian informasi mengenai tempat-tempat yang terletak di permukaan bumi, pengetahuan mengenai posisi dimana suatu objek terletak di permukaan bumi, dan informasi mengenai keterangan-keterangan (atribut) yang terdapat di permukaan bumi yang posisinya diberikan atau diketahui.

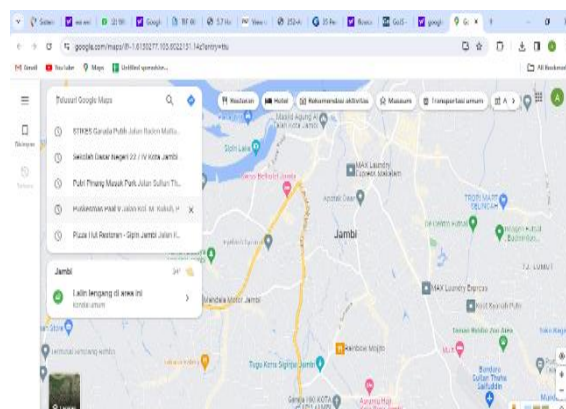
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Perancangan Sistem

Perancangan antar muka ini dimaksudkan agar dalam Aplikasi Georafis Letak Coffe Shop di Kota Jambi ini dapat dengan tepat diketahui guna tidak menyimpang dari apa yang telah ditetapkan sebelumnya sehingga hasil rancangan yang sudah dirancangan dapat bermanfaat dan memuaskan. Adapun perancangan antarmuka merupakan kelanjutan dari perancangan basis data.

1. Halaman Login

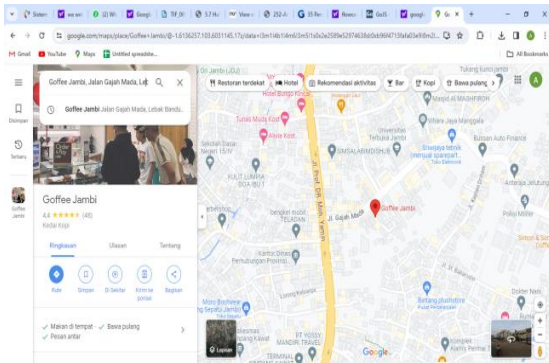
Tampilan halaman *User* pada Gambar 1 merupakan Halaman *login*.



Gambar 1. Tampilan halaman login

2. Search Coffe Shop

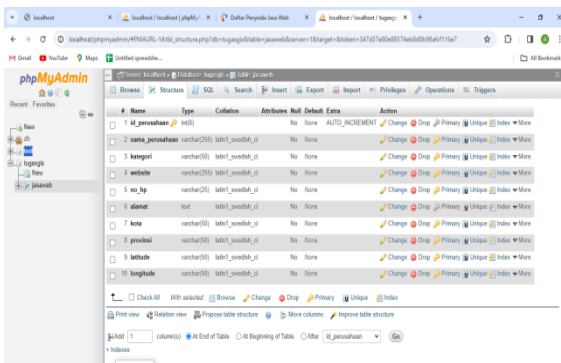
Tampilan menu SEARCH merupakan halaman yang muncul ketika user masuk kedalam sistem halaman utama. Berikut adalah menu SEARCH:



Gambar 2. Tampilan search coffe shop

3. Input Data

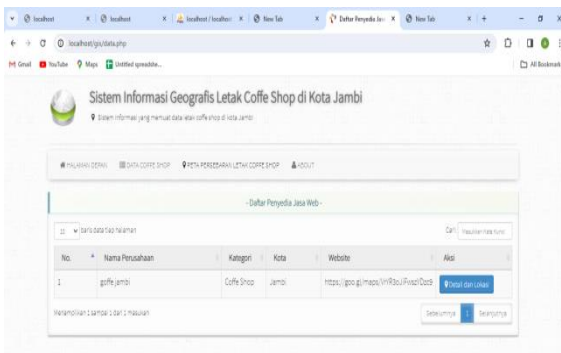
Tampilan Input data Coffe Shop pada Gambar ini berfungsi untuk menambahkan dan menampilkan Letak atau posisi dari coffe shop dikota Jambi:



Gambar 3. Tampilan input data

4. Halaman Hasil

Tampilan Output data nama dan lokasi Coffe Shop yang berfungsi untuk memudahkan pengguna dalam mencari informasi coffe shop yang diinginkan.



Gambar 4. Tampilan halaman hasil

IV. PENUTUP

Berdasarkan hasil implementasi diatas, dapat diperoleh beberapa hal yang menjadi kesimpulan dan saran sebagai berikut :

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian sampai pengujian system maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu bahasa pemrograman PHP dapat memberikan kemudahan dalam perancangan Sistem Informasi Geografis Letak Coffe Shop di Kota Jambi. Dan database MySQL dapat menampung informasi dan data yang ada Dinas Komunikasi dan Informasi Provisi Jambi. Dengan adanya system ini dapat memudahkan pengguna dalam pencarian lokasi atau letak Coffe Shop di Kota Jambi.

4.2. Saran

Agar sistem yang diusulkan dapat digunakan lebih optimal dan dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan, maka ada beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan yaitu diperlukan maintenance terhadap program aplikasi yang telah dibuat, supaya dapat digunakan secara berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Jogyanto, HM, 2005, Analisa & Desain Sistem Informasi Ygyakarta, Penerbit Andi Yogyakarta
- [2] Sutarman, 2009, Pengantar Teknologi Informasi Jakarta, Snar Grafika Offset
- [3] Prahasta, Eddy, 2002, sistem informasi geografis, Konsep Dasar Informasi Geografis Bandung, Informatika Bandung
- [4] Annugerah, A., Astuti, I. F., & Kridalaksana, A. H. (2016). Sistem informasi geografis berbasis web pemetaan lokasi toko oleh-oleh khas Samarinda.
- [5] Wibowo, K. M. W. M., Kanedi, I., & Jumadi, J. (2015). Sistem informasi geografis (sig) menentukan lokasi pertambangan batu bara di provinsi bengkulu berbasis website. Jurnal Media Infotama, 11(1).
- [6] Fajri, A. S. D. R., Faisol, A., & Prasetya, R. P. (2020). Sistem Informasi Geografis Penerapan Heatmap Dan Pemetaan Pada Lokasi Penderita Hiv/Aids Di Kabupaten Malang Berbasis Android. JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), 4(2), 52-57.

- [7] Ali,M, 2018. *Pemrograman C# Dengan Database SQL Server, MYSQL Dan SQLITE*,Yogyakarta.
- [8] Irmayani,D.,& Munandar, M.H. 2020. *Sistem Informasi Pengelolaan Data Siswa Pada SMA Negeri02 Bilah Hulu Berbasis Web*.Jurna Ilmiah Fakultas Sains dan Teknologi, Vol8,no.2,h65-71,<<https://jurnal.ulb.ac.id/index.php/informatika/article/view/1427>>.
- [9] Saputri, NAO,2022,‘Pelatihan Pengolahan Database Bagi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan Bina Jaya Palembang’,Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bina Darma,vol2,no3,h.2 dilihat 20 Oktober 2023,
<https://journal.binadarma.ac.id/index.php/pengabdian/article/view/2005/1026>.
- [10] Tulach, J.,2009 *Functional API Design Confessions a Java Framewodr Architec*.

IDENTITAS PENULIS

Nama : Yeni Nurjani, M.Kom
 NIDN/NIK : 1016067203
 TTL : Jambi, 16Juni 1972
 Golongan / Pangkat : III D
 Jabatan Fungsional : Lektor
 Email : nurjaniyeni2@gmail.com

Nama : Andini Hafsari
 NIM : 2002042
 TTL : Bekasi, 13 Mei 1982
 Golongan / Pangkat : III D
 Jabatan Fungsional : Lektor
 Alamat Rumah : Jl. Kemas Riva'i no 6
 Telp. : 085266859343
 Email : dandimiftah0@gmail.com