

Digitalisasi Lokasi SMK Di Kota Padang Menggunakan Web Gis

Hasbi adha, Sularno, Faradika

Prodi Sistem Informasi, Universitas Dharma Andalas, Padang, Sumatra Barat, Indonesia
adhahasbi8@gmail.com, Soelarno@unidha.ac.id

Abstract

The city of Padang is the capital of the province of West Sumatra and also the city of education in the province of West Sumatra. Karna is the capital of the province of West Sumatra, the city of Padang has a very good education. How many problems do people who continue their education in the city of Padang get? An educational website records that there are around 191,155 students scattered throughout the city of Padang. Why so many, because the city of Padang is the capital city of West Sumatra province, therefore, the city of Padang has become an educational destination for village children to study in the city.

Digitizing the location of the high school in Padang city is expected to be a solution for students who are looking for or Hakan who doesn't know the location of the SMA in Padang city. In this system, users only need to open the digitalization of the location of the vocational school on their smartphone when they come to the city of Padang, then the existing system will direct the user to take the path that is closest to the vocational school that students are looking for from outside or from within the city of Padang. This will make it very easy for users to find the location of the school they want to go to.

Keywords: padang city, gis, high school, location.

Abstrak

Kota padang adalah ibukota dari provinsi Sumatra Barat dan juga sebagai kota pendidikan diprovinsi Sumatra barat. Karna merupakan ibukoa dari provinsi Sumatra barat Kota padang memiliki pendidikan yang sangat baik. Ada berapa msalah yang di dapat oleh orang-orag yang melanjutkan pendidikan di kota padang. Sebuah website pendidikan mendata ada sekitar 191.155 jiwa pelajar yang tersebar di seluruh kota padang. Mengapa bnyak, Karna kota padang adalah ibukota provinsi Sumatra barat, oleh karena itu, kota padang menjadi salah satu tujuan pendidikan bagi anak anak kampung untuk belajar di kota.

Digitalisasi lokasi smk di kota padang ini, diharapkan dapat menjadi solusi para peajar yang sedang mencari atau hakan yang belum mengetahui letak dari smk smk yang ada di kota padang. Pada System ini, pengguna hanya perlu membuka digitalisasi lokasi smk di smartphone meraka yang dating ke kota padang, lalu system yang ada akan mengarahkan pengguna untuk menempuh jalan yang terdekat dengan smk yang di cari oleh pelajar dari luar maupun darii dalam kota padang. Dengan demikian akan sangat memudahkan para pengguna dalam mencari lokasi smk yang hendak mereka tuju.

Kata Kunci :kota padang, gis, smk, lokasi.

PENDAHULUAN

Kota padang adalah ibukota dari provinsi Sumatra barat, yang memiliki penduduk lebih kurang lebih 1.818.080 jiwa menurut badan statistic kota padang pada tahun 2020

Namun, seringkali wisatawan- wisatawan yang berkunjung ke Kota Sungai penuh tersebut kesulitan ketika ingin melakukan wisata. Terutama wisatawan yang dari luar kota. Hal inidikarenakan para wisatawan yang kurang mengetahui seluk beluk jalan di kota yang baru saja dikunjungi. Dan mereka kerap kali kesulitan menumkan lokasi smk yang ada di kota padang.

Dari permasalahan yang ada, di buat lah Sistem infrmasi geografis berbasis web mobile ini dapat menunjukkan peta berupa jalan yang berisi

Alat analisis yang digunakan adalah UML (bagan alir) merupakan representasi secara grafik dari satu algoritma atau prosedur untuk menyelesaikan suatu masalah. Implementasi program menggunakan bahasa pemrogramanPHP dengan database MySQL. Daftar smk yang ada di Kota padang dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Daftar Lokasi smk di kotapadang

No	Nama smk	Alamat	Latitude	Longtitude
1.	Smk 1	5 l. M. Yunus	- 2.077984	101.40120917 390993

lokasi smk serta beberapa informasi tambahan dari smk tersebut.

Sistem informasi geografis ini diharapkan dapat menjadi solusi bagi permasalahan yang sudah disampaikan sebelumnya, dan semoga dapat membantu para pendatang atau ingin mencari smk untuk melanjutkan pendidikan.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode deskriptif yaitu dengan mengumpulkan data dan informasi lokasi smk di kota padang. Dalam pengambilan data peneliti melakukan dengan cara observasi secara langsung dengan paramasyarakat kota padang.

		Kampung Kalawi	0808837 48	
2.	Smk 2	Jalan baru Andalas No 5 Simpang haru	-	101.3694 5353477 435
3.	Smk 3	Jl. Sudirman No.11	-	101.3509 9077884 561
4.	Smk 4	Cengkeh lubuak bagaluang	-	-101.3323 5092418 073
5.	Smk 5	Kota padang	-	101.3949 1676947 624

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Sistem

Analisa suatu system yang di buat sangat diperlukan untuk mengetahui kegiatan yang sedang berjalan dalam suatu sistem. Tujuan mengetahui kegiatan tersebut untuk memahami dan mengertijalannya sistem serta hal ha yang di rasa menjadi penyebab system itu berjalan dengan tidak optimal atau bahkan tidak bisa berjalan.

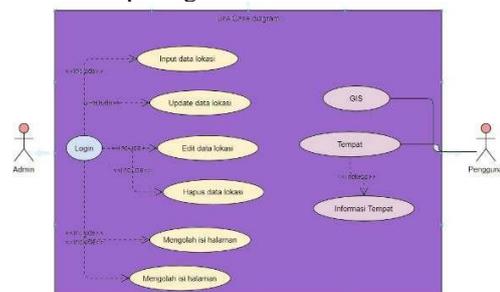
Pada tahap ini yang perlu dilakukan adalah analisis terhadap sistem yang sedang berjalan dan bagaimana aliran dokumen yang sedang berjalan yang akan digambarkan dalam bentuk analisis pengkodean, analisis kebutuhan fungsional, analisis kebutuhan non- fungsional dan analisis pengguna.

Evaluasi Sistem yang berjalan

Setelah melakukan analisa, perlu adanya suatu sistem yang dapat di akses oleh seluruh pengguna baik yang dari dalam kota padang maupun di luar kota padang yang mencari smk. Dalam hal ini , penulis mencoba membuat sebuah system baru menggunakan system

Use case diagram Adalah langkah-langkah kegiatan yang dilakukan oleh aktordan sistem untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Walaupun menjelaskan kegiatan, namun use case hanya menjelaskan apa yang dilakukan oleh aktor dan sistem, bukan bagaimana aktor dan sistem melakukan kegiatan tersebut.

Interaksi antar pengguna dengan system dapat di lihat pada gambar berikut



Gambar 1.1 Use case diagram

2. Class Diagram

informasi geografis agar pendatang bisa mengakses lokasi smk di kota padang dengan sangat baik

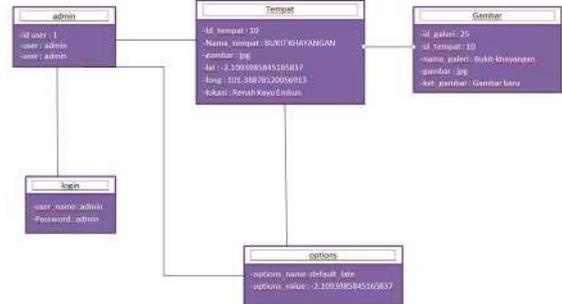
Perancangan Unified Modeling Language (UML)

Perancangan desain sistem yang akan dibangun menggunakan pemodelan Unified Modelling System (UML). Diagram-diagram yang digunakan use case diagram, activity diagram, class diagram dan sequencediagram. Adapun perancangan UML adalah sebagai berikut:

1. Use Case Diagram

Diagram interaksi antara user dengan aplikasi.

Class diagram merupakan diagram struktural yang memodelkan sekumpulan class, interface, kolaborasi dan relasinya. Class diagram digambarkan dengan kotak. Class diagram aplikasi dijelaskan pada Gambar 1.2



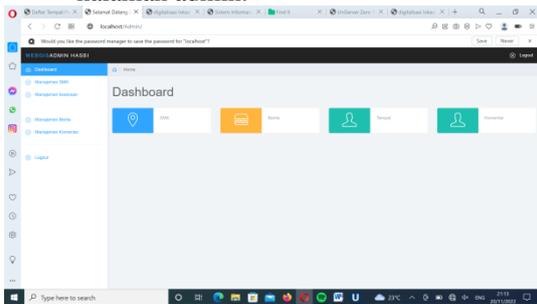
Gambar 1.2 class diagram

Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan bagian dari siklus pengembangan sistem untuk melakukan sebuah implementasi maka diperlukan aplikasi yaitu perancangan interface yang sesuai dengan sistem yang dirancang ataupun yang telah dianalisa.

1. Model tampilan halaman admin

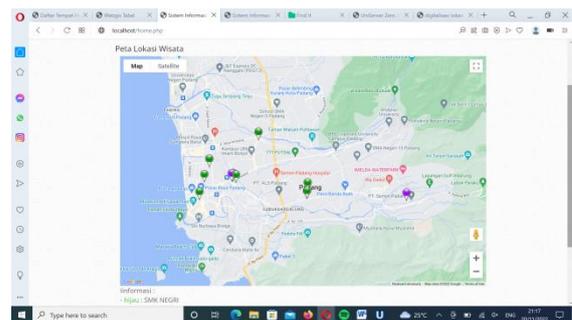
Ini bentuk tampilan awal ketika masuk ke halaman admin.



Gambar 1.5 Tampilan Home Admin

2. Bentuk Halaman Edit Admin

Halaman edit berguna untuk membantu mengedit, upload, menambah, menghapus data yang ada.



Gambar 1.7 tampilan lokasi pengguna

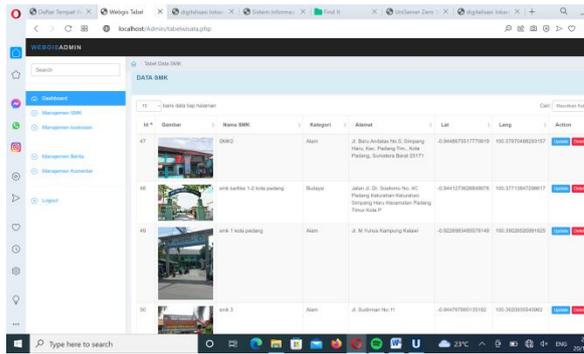
KESIMPULAN

Dari hasil analisa dan penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa dengan adanya digitalisasi lokasi smk di harapkan nantinya dapat membantu para pelajar yang hendak melanjutkan pendidikan di tingkat smk di kot padang untuk mencari lokasi lokasi smk dengan rute tercepat.

DAFTAR PUSTAKA

Ardi, I. I. (2016). APLIKASI MOBILE GIS LAYANAN INFORMASI LOKASIPENTING KOTASURAKARTA BERBASIS ANDROID Seminar Nasional Informatika 2013 (semnasIF2013) UPN "Veteran" Yogyakarta, 302-304.

andi, K.M. (2017). SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) MENENTUKAN LOKASIPERTAMBANGAN BATU



Gambar 1.6 Tampilan Edit Tempat Admin

BARA DI PROVINSI
 BENGKULU BERBASIS
 WEBSITE. Jurnal
 Media Infotama Vol. 11 No. 1,
 51-56.

3. Halaman Tempat pengguna

Halaman tempat menampilkan lokasi smk terdekat dengan rute terdekat serta lokasi smk.