

## **SISTEM INFORMASI Pencarian Objek Wisata Di Kota Sabang Menggunakan Metode WebGIS**

**Ichsan Kamil**

STMIK Indonesia Banda Aceh

Email: iksank9@gmail.com

### **ABSTRAK**

*Sistem informasi pencarian tempat wisata Kota Sabang merupakan sebuah aplikasi yang digunakan untuk pencarian lokasi tempat wisata di Kota Sabang. Aplikasi ini berbasis android dengan menggunakan bahasa pemrograman C++ melalui aplikasi android studio dan untuk penyimpanan data menggunakan database SQLite. Penggunaan aplikasi berbasis android untuk pencarian lokasi tempat wisata di Kota Sabang akan lebih memudahkan pengunjung wisata dalam mendapatkan informasi tempat wisata, penambahan, pengeditan serta penghapusan data tempat wisata hanya bisa dilakukan oleh administrator.*

**Kata Kunci** : Sistem, Informasi, Wisata, Aplikasi, Android

### **PENDAHULUAN**

Pada era teknologi informasi saat ini sudah banyak teknologi *handphone* yang berevolusi menjadi *smartphone* sudah menjadi kebutuhan sehari-hari bahwa masyarakat tidak bisa lepas dari teknologi tersebut. Ini dibuktikan secara nyata bahwa *smartphone* tidak lagi dikonsumsi oleh kalangan tertentu, tetapi sudah hampir semua orang tidak ada batasan kalangan yang bisa memiliki teknologi ini. Itulah mengapa *smartphone* merupakan salah satu bagian penting dalam peningkatan teknologi informasi (Adi Ahmad & Alamsyah:2019).

Sistem informasi dan teknologi komputer berkembang sangat pesat sejalan dengan besarnya kebutuhan terhadap informasi. Perkembangan teknologi informasi tidak lepas dari pesatnya perkembangan teknologi komputer, karena komputer merupakan media yang dapat memberikan kemudahan bagi manusia dalam menyelesaikan suatu pekerjaan (Arbie:2015). Perubahan dan dinamika masyarakat yang semakin cepat seiring dengan perkembangan jaman dan teknologi sehingga memerlukan kualitas informasi yang akurat, cepat dan tepat. Teknologi informasi adalah salah satu contoh produk teknologi yang berkembang pesat yang dapat membantu manusia dalam mengolah data serta menyajikan sebuah informasi yang berkualitas. Untuk menyediakan informasi tersebut, diperlukan suatu alat bantu atau media untuk mengolah beraneka ragam data agar dapat disajikan menjadi sebuah informasi yang bermanfaat dengan kemasan yang menarik dan berpedoman pada kriteria informasi yang berkualitas. Objek wisata adalah segala sesuatu yang ada di daerah tujuan wisata yang merupakan daya tarik agar orang-orang mau datang berkunjung ke tempat tersebut. Di kota Sabang terdapat banyak objek wisata, namun lokasi atau tempatnya belum semua terpublikasi. Untuk mengetahui tempat wisata di Kota Sabang pengunjung harus dipandu atau bertanya kepada orang-orang daerah setempat. Dengan demikian

sistem pelayanan objek wisata di daerah Kota Sabang hanya bisa diketahui lokasinya bila pengunjung dipandu atau bertanya kepada orang setempat. Hal ini menyebabkan akan berkurangnya pengunjung karena kendala untuk mengetahui lokasi yang mana yang harus didatangi oleh pengunjung.

## **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan yaitu metode pengumpulan data, metode analisis sistem dan metode perancangan sistem.

### **Metode Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data dan bahan yang sesuai dengan pokok permasalahan, memakai 2 (dua) metode, yaitu studi kepustakaan (*library research*) dan studi lapangan (*field research*).

#### **1. Metode Analisis Sistem**

Analisis data merupakan salah satu langkah yang penting dalam rangka memperoleh hasil yang lebih terarah dari penelitian. Hal ini disebabkan, data akan menentukan kita kearah temuan ilmiah, bila dianalisis berupa penggunaan notasi/symbol diagram arus data (DAD).

#### **2. Metode Perancangan Sistem**

Metode perancangan sistem merupakan tahap pengembangan sistem pada sistem sedang berjalan. Pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

- a. Tahapan perencanaan adalah tahapan awal pengembangan sistem yang mendefinisikan perkiraan kebutuhan-kebutuhan sumber daya seperti perangkat keras dan anggaran yang sifatnya masih umum. Dalam tahapan ini juga dilakukan langkah-langkah seperti mendefinisikan masalah, menentukan tujuan sistem, dan mengidentifikasi kendala- kendala sistem (Anonymous, 2016).
- b. Analisis (Analysis)  
Tahap analisis merupakan tahapan penelitian atas sistem yang berjalan dengan tujuan untuk merancang sistem yang baru dengan menggunakan alat bantu menggunakan simbol/notasi diagram arus data.
- c. Rancangan (Design)  
Tahap rancangan yaitu tahap dalam menentukan proses data yang diperlukan oleh sistem baru dengan tujuan memenuhi kebutuhan pengguna dengan alat bantu Unified Modeling Languages (UML). Proses rancangan akan menerjemahkan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding (Adi Nugroho, 2005)
- d. Pemeliharaan (Maintenance).  
Setelah melakukan implementasi terhadap sistem baru, tahap berikutnya yang perlu dilakukan adalah pemakaian atau pengguna, audit sistem, penjaagan, perbaikan, dan pengembangan sistem.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Rancangan Basis Data (*Database*)

Pada rancangan basis data (*database*) terdapat 2 (dua) tabel yang dibahas dan terlihat pada tabel 1 dan 2 di bawah.

Tabel 1. Struktur Data Admin

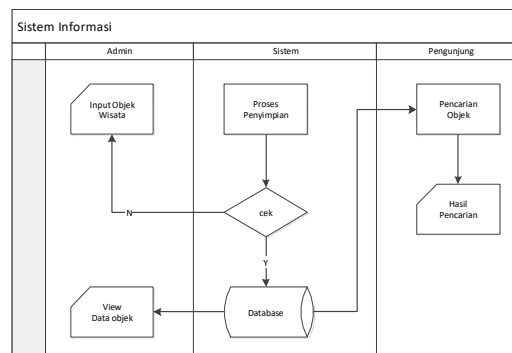
Nama	Tipe	Size	Ket	Uraian
username	varchar	10	PK	Nama pengguna
password	varchar	20		Password

Tabel 2. Struktur Data Objek Wisata

Nama	Tipe	Size	Ket	Uraian
id	int	3	PK	Id objek
nm_obj	varchar	30		Nama tempat wisata
lokasi	varchar	30		Lokasi objek
waktu	text	-		Hari dan pukul buka tempat wisata
lat	varchar	20		Latitude
long	varchar	20		Longitude
gmb	text	-		Gambar Objek
ket	varchar	30		Keterangan

### 2. Rancangan Proses

Tahapan analisis sistem merupakan langkah awal dalam membuat sistem baru. Pengumpulan kebutuhan pengguna, biasa dilakukan melalui observasi/pengamatan ke lokasi. Observasi dilakukan terhadap bagian-bagian yang berhubungan langsung dengan proses tempat wisata Kota Sabang. Dengan mengetahui proses tempat wisata yang ada diharapkan dapat membangun sistem informasi sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil dari observasi ini kemudian digambarkan melalui *flowmap* seperti yang terlihat pada Gambar di bawah.



Gambar 1. *Flowmap* Sistem

### 3. Rancangan *Interface*

Rancangan antarmuka/*interface* merupakan rancangan desain awal tampilan aplikasi pencarian objek wisata Kota Sabang. Adapun rancangan antarmuka dapat dilihat pada Gambar-gambar di bawah.



Gambar 2. Halaman Depan



Gambar 3. Daftar Tempat Wisata



Gambar 4. Lokasi dan Detail Tempat Wisata



Gambar 5. Login



Gambar 6. Form Input

#### 4. Perbandingan Sistem

Perbandingan sistem baru dengan sistem lama merupakan perbandingan waktu dan hasil pencarian, untuk sistem lama belum memakai aplikasi khusus dalam pencarian tempat wisata, hanya saja pencarian dilakukan dengan menggunakan google map, data lokasi tempat wisata hanya akan tampil bila pada google map diisi dengan pencari yang akurat. Namun untuk sistem baru sudah menggunakan aplikasi khusus yang bisa digunakan oleh pengunjung wisata, sistem yang baru akan mengkhususkan map wilayah Kota Sabang beserta lokasi tempat wisata yang telah diinput, dengan demikian pengunjung hanya cukup mengeklik lokasi dan sistem akan menampilkan arah map serta detail tempat

wisata.

### **KESIMPULAN**

Sistem informasi pencarian tempat wisata berbasis android mampu menampilkan map lokasi tempat wisata secara detail dan penggunaan sistem informasi pencarian tempat wisata berbasis android sangat efisien, efektif dan tepat waktu. Sehingga memudahkan pengunjung wisata untuk mendapatkan informasi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmad, A. (2019). Perancangan Aplikasi Pengecekan Kerusakan ATM Berbasis Android Pada PT. Swadharma Sarana Informatika Banda Aceh. *Jurnal Informatic, Education and Management (JIEM)*, 1(1), 17-32.
- Arbie, E. 2015. *Pengantar Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Bina Alumni Indonesia.
- Adi Nugroho, (2005), Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek, Informatika, Bandung.
- Anonymous, (2016), Diagram Arus Data (Data Flow Diagram), [sitipurwati.ilearning.me/bab-ii/2-5diagram-arus-data-data-flow-diagram/](http://sitipurwati.ilearning.me/bab-ii/2-5diagram-arus-data-data-flow-diagram/).Diakses Maret 2016.