

## **SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENDATAAN POKJANAL POSYANDU DI BPMPKS KABUPATEN BIREUEN**

**Riyadhul Fajri**

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Almuslim

[fajri071113@gmail.com](mailto:fajri071113@gmail.com)

### **Abstrak**

*Sistem Informasi Geografis (SIG) adalah sistem informasi yang mampu memvisualisasikan factor-faktor penunjang tersebut untuk dapat diketahui dan dianalisa. Dengan menggunakan SIG diharapkan akan mempermudah para pengambil keputusan untuk mengetahui lokasi pokjanal yang ada di Kabupaten Bireuen. Karena dengan adanya SIG akan digambarkan letak pokjanal. Tujuan dari proyek akhir ini adalah pembuatan sistem yang memudahkan dalam mengetahui serta mendapatkan informasi yang akurat keberadaan lokasi pokjanal di Kabupaten Bireuen yang akan dituju oleh pengawas BPMPKS tingkat kabupaten. Dalam pembuatan Sistem informasi geografis pemetaan lokasi pokjanal ini penulis menggunakan beberapa perangkat lunak sebagai aplikasi pendukung yaitu: PHP, MySQL dan Google Map. Sistem ini dapat menghasilkan output berupa daftar lokasi pokjanal di Kabupaten Bireuen.*

**Kata Kunci:** *Sistem Informasi Geografis, Google Map, Lokasi Pokjanal.*

### **PENDAHULUAN**

Posyandu yang merupakan salah satu Upaya Kesehatan Bersumber Daya Masyarakat (UKBM) yang dikelola dan diselenggarakan dari, oleh, untuk dan bersama masyarakat guna memberdayakan masyarakat dan memberi pelayanan kesehatan dasar, dengan tujuan untuk mempercepat penurunan angka kematian ibu dan anak.

Kelompok Kerja Operasional Pembinaan Pos Pembinaan dan Pelayanan Terpadu yang selanjutnya disebut pokjanal posyandu sebagai pembina posyandu hendaknya memahami kondisi masing-masing posyandu, permasalahan yang dihadapi dan senantiasa siap membantu memenuhi kebutuhan posyandu. Hanya dengan berkoordinasi secara intensif, bertukar informasi dan bermusyawarah antar anggota pokjanal posyandu, bisa lahir pemahaman, keintegrasian dan saling dan saling mendukung dalam pengembangan posyandu.

Berbagai permasalahan yang terjadi dalam posyandu hanya bisa diselesaikan apabila adanya koordinasi yang baik antar berbagai SKPD yang terkait dengan posyandu. Pokjanal posyandu di BPMPKS Kabupaten Bireuen sebagai wadah koordinasi yang strategis untuk mendiskusikan dan merumuskan berbagai hal yang perlu dilakukan agar perkembangan posyandu menjadi lebih baik. Dengan demikian, koordinasi ataupun pemasukan data Pokjanal baik di tingkat Desa maupun Kecamatan secara berkala sangat penting artinya dalam rangka pemutakhiran data-data yang ada dengan cepat tepat dan akurat maka pemanfaatan teknologi informasi sangat penting dan tidak bisa ditawar-tawar lagi dan merupakan solusi atas berbagai permasalahan yang terjadi pada posyandu sehingga peran posyandu dalam peningkatan kesehatan masyarakat menjadi optimal.

Untuk mengatasi masalah pada uraian di atas, maka diperlukan adanya suatu sistem informasi pendataan pokjanal posyandu berbasis SIG. Sistem informasi ini diharapkan dapat memberikan informasi pendataan pokjanal posyandu di BPMPKS Kabupaten Bireuen.

Berdasarkan permasalahan tersebut diatas penulis mengambil judul penyusunan Tugas Akhir yaitu “*Sistem Informasi Pendataan Pokjanal Posyandu Di BPMPKS Kabupaten Bireuen*”,

### **METODE PENELITIAN**

#### **Analisis Sistem**

Analisis sistem adalah menguraikan sistem informasi yang sedang berjalan secara utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi

permasalahan-permasalahan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan kebaikan-kebaikan-nya.

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan, saat ini belum ada sistem informasi geografis dalam menentukan lokasi desa, sehingga pegawai pengawasan masih kualahan dalam mencari informasi lokasi desa tersebut. Data Lokasi desa masih dicatat pada komputer berbasis offline, sehingga menyebabkan pegawai kesulitan bila mencari data lokasi desa tersebut. Dan Sering kali terjadi kesalahan dalam proses pembuatan laporan sehingga secara otomatis laporan tersebut akan terlambat diterima oleh pengawasan desa. Ditinjau dari masalah lain juga terdapat kelemahan dalam penyampaian informasi karena tidak semua pegawai mengetahui tentang informasi lokasi desa di kabupaten Bireuen saat ini, sehingga menyebabkan informasi yang ada tidak tersampaikan kepada yang bersangkutan atau pegawai lainnya.

Maka berdasarkan masalah tersebut penulis merancang sebuah Sistem informasi geografis untuk pemetaan lokasi desa sekabupaten Bireuen berbasis google map dalam mencari lokasi desa dengan merancang sebuah program aplikasi dalam pengolahan data sehingga data akan terintegrasi dan tersimpan dalam sebuah database dan berbasis online yang memungkinkan data desa akan terkontrol dengan baik. Dan dapat memudahkan pegawai dalam melakukan proses pembuatan laporan, sehingga dapat meningkatkan kualitas kerja pegawai. Analisa Kebutuhan Sistem; Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak dan keras.

### **Perancangan Sistem**

Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan user (pemakai) mengenai gambaran yang jelas tentang perancangan sistem yang akan dibuat serta diimplementasikan. Perancangan sistem adalah suatu upaya untuk membuat suatu sistem yang baru atau memperbaiki sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Desain sistem secara umum mengidentifikasikan komponen-komponen sistem informasi yang akan didesain secara terinci. Desain terinci dimaksudkan untuk pemrogram komputer dan ahli teknik lainnya yang akan mengimplementasikan sistem. Uraian perancangan sistem pada penelitian ini; Perancangan Aliran Data, Identifikasi Aktor (*Actor*), Perancangan Diagram UML, ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan Perancangan Basis Data.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Implementasi adalah tahap penerapan dan sekaligus pengujian bagi sistem baru serta merupakan tahap dimana aplikasi siap dioperasikan pada keadaan yang sebenarnya, efektifitas sistem baru akan diketahui secara pasti, juga untuk semua kelebihan dan kekurangan sistem dari program aplikasi.

Pada bab ini akan dijelaskan tentang implementasi program Sistem Informasi Geografis Pendataan Pokjanal Posyandu Di BPMPKS Kabupaten Bireuen dimana pada bab ini merupakan hasil realisasi dari perancangan sistem pada bab 3. Pada bab ini juga akan dijelaskan tentang cara penggunaan program Sistem Informasi Geografis Pendataan Pokjanal Posyandu Di BPMPKS Kabupaten Bireuen.

### **Kebutuhan Sistem**

Dalam menjalankan Sistem Informasi Geografis Pendataan Pokjanal Posyandu Di BPMPKS Kabupaten Bireuen Berbasis Google Map diperlukan perangkat keras dan perangkat lunak dengan spesifikasi tertentu.

## **Pembuatan Program**

Program atau aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *Javascript*, dan *HTML*, alasan penggunaan *PHP* sebagai bahasa pemrograman adalah karena *PHP* bersifat gratis, mudah dipelajari, mudah digunakan, mudah diimplementasikan serta keamanannya cukup baik. Dalam pembuatan kode program perangkat lunak yang digunakan adalah *Adobe Dreamweaver CS 5*. Selain itu aplikasi juga menggunakan *mysql* untuk keperluan basisdatanya. *MySQL* dipilih sebagai databasenya karena mampu menangani sistem yang lebih besar.

## **Implementasi Antar Muka**

Dalam *PHP* (5.3.8), implementasi antarmuka dilakukan dengan sebuah modul *web page* yang berekstensi *PHP*. Setiap halaman dalam perangkat lunak dibuat *File* program yang ditulis dengan ekstensi *php* untuk selanjutnya akan dibahas tampilan struktur menu dan tampilan masing-masing halaman web.

Struktur menu Sistem Informasi Geografis Pendataan Pokjnal Posyandu Di BPMPKS Kabupaten Bireuen adalah sebagai berikut:

1. Halaman Utama Sistem Informasi Geografis
2. Halaman Donwload
3. Halaman Profil
4. Halaman Lokasi
5. Login Administrator
6. Halaman Utama Admin
7. Halaman Input Utama Admin
8. Halaman Tambah User
9. Halaman Tambah Tentang
10. Halaman Manajemen Modul
11. Halaman Data Kontak
12. Halaman Tambah Donwload
13. Halaman Tambah Lokasi

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Pada bab terakhir ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan yang didapat dari pengerjaan skripsi ini, berdasarkan saran-saran yang perlu diperhatikan untuk pengembangan selanjutnya.

Kesimpulan yang dapat diambil dari Sistem Informasi Geografis Pendataan Pokjnal Posyandu Di BPMPKS Kabupaten Bireuen adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini dapat memberikan kemudahan kepada pegawai dan Dinas BPMPKS Kabupaten Bireuen dalam mencari sebaran lokasi pokjnal Posyandu yang ada di Bireuen, karena bersifat online
2. Sistem Geografis ini dibuat dengan menggunakan *PHP*, *MySQL* dan *Google Map*.
3. Output yang dihasilkan dari sistem ini adalah informasi lokasi Pokjnal Posyandu dan pendataan Pokjnal.

### **Saran**

Saran yang dapat penulis berikan kepada pengguna dan pengembang aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Geografis Pendataan Pokjanal Posyandu Di BPMPKS Kabupaten Bireuen ini masih banyak kekurangan terutama tampilan sistem itu sendiri, sehingga ada baiknya dibuat tampilan yang lebih menarik dan dikembangkan lebih lanjut.
2. Bagi pengelola sistem informasi ini diharapkan selalu update data untuk pemeliharaan data lokasi pokjanal posyandu supaya data selalu terkontrol dengan baik.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Azhar Susanto, 2008. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta
- Agus Mulyanto. 2009. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Pustaka Pelajar.
- Aronoff. 1989, "Geographic Information System a Management Perspective". WDL Publication, Ottawa-Canad
- Asmoro, Pranoto. 2009, "Sistem Informasi Geografis Sebagai Sarana Manaiemen". <http://www.gis-world.netlkomprisa/wpaperVsarana.htn>.
- Bambang Prasetyo. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif: Teori dan Aplikasi*. Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Fadlil, 2008. *Analisa Basis Data dan Diagram Kontek Sistem*, Yogyakarta, Gramedia.
- Jogiyanto Hartono. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi. Pendekatan terstruktur teori dan praktis aplikasi bisnis*. Andi. Yogyakarta.
- Mc Leod, 2009. *Analisa Sistem Informasi dan Komunikasi berbasis web*, Lokomedia, Jakarta.
- Prahasta, 2010. *Sistem Informasi Geografis*, Yogyakarta. Andi Publisher.
- Presetyo, 2008. *PHP (PHP Hypertext Preprocessor) dan Mysql dalam basis data*. Andi publisher, Yogyakarta
- Sutabri. 2008, *Sistem Informasi Manajemen*. 2008. Jakarta.