

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kabupaten Pali merupakan salah satu kabupaten baru yang berada di Sumatera Selatan yang terdiri dari 5 kecamatan, yaitu kecamatan abab, penukal, penukal utara, talang ubi, dan tanah abang. Ibukota Kab. PALI terletak di kecamatan talang ubi.

Kriminalitas merupakan masalah publik yang sulit untuk di cegah atau diberantas penyebab terjadinya kriminalitas yaitu faktor ekonomi yang belum mencukupi kehidupan sehari-hari, dan faktor lingkungan serta masih banyak daerah yang jauh dari ibukota yang sulit di jangkau oleh penegak hukum seperti kepolisian.

Tingkat kriminalitas di kab. Pali sudah terbilang cukup tinggi, salah satu contoh daerah di kab. Pali yang memiliki tingkat kriminalitas tinggi adalah kecamatan talang ubi. Menurut data yang di peroleh dari polsek talang ubi, pada tahun 2015 tindak kejahatan yang terjadi di kecamatan talang ubi terbilang sangat tinggi yaitu berjumlah 169 kasus, di tahun 2016 mengalami penurunan yang cukup signifikan dengan jumlah tindak kejahatan 91 kasus, namun pada tahun 2017 mengalami peningkatan yang cukup tinggi yaitu berjumlah 129 kasus.

Dengan semakin majunya perkembangan teknologi internet dan popularitas pengguna website, maka sangat memungkinkan untuk menggabungkan teknologi internet dengan sistem informasi geografis dan website, yang kemudian membentuk teknologi website sistem informasi geografis. Dengan adanya sistem informasi geografis,

internet dan web maka akan di dapatkan data dan informasi mengenai daerah/wilayah rawan kriminalitas yang lebih detail.

Informasi tentang tindak kriminalitas sangat dibutuhkan oleh masyarakat dan penegak hukum karena sampai saat ini informasi mengenai tindak kriminal hanya sebatas data jenis kejahatan, dan tingkat kejahatan.

Masalah yang sering di hadapi Polsek Talang Ubi Kabupaten PALI:

1. Kesulitan dalam menentukan atau menemukan lokasi rawan kriminalitas.
2. Kebutuhan informasi serta pelaporan yang cepat dan akurat sulit untuk didapat.

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka dalam penulisan proposal penelitian ini mengambil judul "**Sistem Informasi Geografis (GIS) Wilayah Kriminalitas Berbasis Web di Kabupaten PALI**".

## **1.2. Rumusan Masalah**

Dari latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam skripsi ini adalah bagaimana membuat Sistem Informasi Geografis (GIS) Wilayah Kriminalitas berbasis *Web* sehingga informasi wilayah rawan kriminalitas tersebut dapat di pantau oleh Polsek Talang Ubi dan diakses dengan mudah oleh masyarakat.

## **1.3. Batasan Masalah**

Agar pembahasan ini lebih terarah, terperinci, dan tidak menyimpang dari permasalahan utama, maka penulis melakukan pembatasan masalah yang terdiri dari sebagai berikut :

- a. *Visualisasi* peta dilengkapi dengan fasilitas *zooming* (perbesaran gambar).
- b. Terdapat menu yang dapat menangani penambahan dan pengurangan pada obyek pemetaan yang ada pada *web*.
- c. *Menginput* Data perkembangan tindak kriminalitas.
- d. Jika terjadi pemekaran wilayah, sistem tidak dapat menangani permasalahan tersebut.

## **1.4. Tujuan dan Manfaat**

### **1.4.1. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menampilkan data spasial rawan kriminalitas sebagai referensi dan informasi untuk mengambil tindakan, dibidang kriminalitas pada Polsek Talang Ubi di Kab. PALI.

### **1.4.2. Manfaat Penelitian**

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berikut :

- a. Manfaat Bagi Masyarakat  
Mempermudah pengguna dalam mendapatkan informasi mengenai letak lokasi dan perkembangan tindak kriminal di kabupaten Pali.
- b. Manfaat Bagi Polsek Talang ubi  
Mempermudah kepolisian memberikan informasi kepada masyarakat terkait dengan pantauan daerah yang berpotensi tindak kejahatan dan mengetahui grafik tindak kriminal di kecamatan talang ubi agar menemukan solusi untuk mengurangi atau mencegah peningkatan tindak kriminalitas.
- c. Manfaat Bagi Penulis  
Mendapatkan pengetahuan lebih tentang lokasi tindak kriminal, jumlah serta perkembangan yang terjadi di kabupten Pali.

## **1.5. Metodologi Penelitian**

### **1.5.1 Waktu dan Tempat**

#### **1.5.1.1 Waktu Penelitian**

Penelitian ini memerlukan waktu kurang lebih 3 (tiga) bulan dari bulan Desember 2018 s/d bulan Februari 2019.

#### **1.5.1.2 Tempat Penelitian**

Tempat penelitian dilakukan di Polsek Talang Ubi, beralamat di Jl. Merdeka Handayani Mulya, Talang Ubi, Penukal Abab Lematang Ilir, Sumatera Selatan 31212.

### **1.5.2 Alat dan Bahan**

#### **1.5.2.1 Alat**

1. Perangkat Keras (*Hardware*)
  - a. Laptop
  - b. *Mouse*
  - c. *Hardisk 500 GB*
  - d. *Mouse*
  - e. *Printer*
2. Perangkat Lunak (*Software*)
  - a. Sistem Operasi *Windows 10*
  - b. Microsoft Office 2016
  - c. *Xampp*
  - d. *Visual Studio Code*
  - e. *ArcGis* sebagai pembuatan peta
  - f. *MySQL* sebagai *Database*

#### **1.5.2.2 Bahan Penelitian**

Bahan penelitian yang akan digunakan oleh penulis mencakup hasil survey dan observasi yang telah dilakukan. Bahan-bahan penelitian itu antara lain:

- a. Data tindak kriminalitas yang di dapat dari setiap polsek yang ada di Kab. PALI.

- b. Peta Kab. PALI untuk pemetaan tindak kriminalitas yang terjadi di Kab.PALI.

### **1.5.3 Metode Penelitian**

Penelitian pengembangan Sistem Informasi Geografis (GIS) Wilayah Kriminalitas Berbasis Web di Kabupaten PALI ini berdasarkan fakta-fakta maka metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode penelitian deskriptif adalah salah satu metode yang banyak digunakan pada penelitian dengan tujuan untuk menjelaskan suatu kejadian. Penelitian deskriptif adalah sebuah penelitian yang bertujuan untuk memberikan atau menjabarkan suatu keadaan atau fenomena yang terjadi saat ini dengan menggunakan prosedur ilmiah untuk menjawab masalah secara aktual.

Langkah-langkah penelitian deskriptif sebagai berikut:

1. Pernyataan masalah.
2. Identifikasi informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah.
3. Pemilihan atau pengembangan instrumen pengumpulan data.
4. Identifikasi populasi sasaran dan penentuan prosedur penarikan sampel yang diperlukan.
5. Rancangan prosedur pengumpulan data.
6. Pengumpulan data.
7. Analisis data.
8. Pembuatan laporan

### **1.5.4 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang dilakukan peneliti diantaranya adalah dengan cara:

- a. Wawancara (*Interview*)

Metode ini dilakukan tanya jawab dengan pihak terkait yang berhubungan dengan tema yang diteliti.

b. Studi Pustaka

Mencari dan mengambil pelajaran dari buku-buku atau jurnal yang memiliki kemiripan dengan penelitian yang sedang dilakukan.

c. Observasi

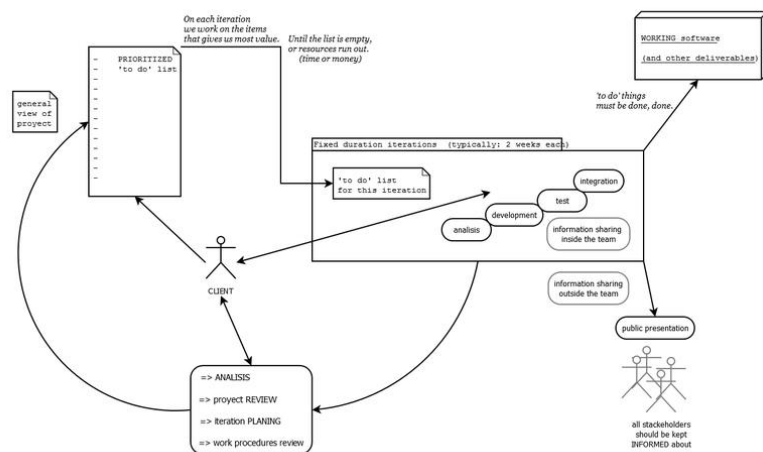
Metode ini adalah metode yang di peroleh dengan cara mengamati data yang secara sistematis suatu gagasan selidik. Data yang di amati adalah data tindak kriminalitas di Kab. PALI.

## 1.5.5 Metode Pengembangan Aplikasi

### 1.5.5.1 Agile Development Methods

*Agile Development Methods* adalah sekelompok metodologi pengembangan perangkat lunak yang didasarkan pada prinsip-prinsip yang sama atau pengembangan sistem jangka pendek yang memerlukan adaptasi cepat dari pengembang terhadap perubahan dalam bentuk apapun.

*Agile development methods* merupakan salah satu dari metode pengembangan perangkat lunak yang di gunakan dalam pengembangan perangkat lunak.



**Gambar 1.1 Diagram Agile Development**

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Agar pembahasan laporan ini dapat memberikan gambaran sesuai dengan tujuan, maka penulisan laporan ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini akan dijelaskan landasan teori yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

### **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini yang berisikan tentang analisa sistem yang akan berjalan dengan menggunakan UML, kemudian analisa dengan menggunakan metode perhitungan yang telah ditentukan. Pada bab ini juga berisi uraian mengenai analisis kebutuhan yang meliputi perancangan tampilan dan teori-teori yang berkaitan dalam proses pembuatan perangkat lunak.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini mencakup hasil dan pembahasan dari Penerapan Metode *Least Square* untuk Aplikasi Prediksi Hasil Panen Kopi Kota Pagar Alam.

### **BAB V PENUTUP**

Dalam bab ini menjelaskan secara garis besar mengenai kesimpulan dan saran dari hasil penelitian.