

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini di era globalisasi berlangsung sangat pesat. Teknologi informasi sekarang ini sudah menjadi satu hal yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat dalam mencari data atau informasi. Oleh karena itu keberadaan sebuah data atau informasi secara realtime, cepat dan akurat menjadi hal yang dicari oleh masyarakat saat ini. Selain itu kemudahan dalam mengakses sebuah informasi juga menjadi hal yang penting dalam penyampaian sebuah informasi. Seiring berjalannya waktu banyak hal yang telah diciptakan dan dikembangkan manusia sehingga dapat mendayagunakan komputer secara optimal di berbagai bidang yang salah satunya bidang geografis.

Salah satu contoh pedayagunaan bidang geografis yaitu dengan mengembangkan sebuah sistem terpadu yang memiliki banyak fasilitas dan dapat membantu mengolah, memproses, menyimpan serta mengorganisasikan informasi geografis. Berkembangan teknologi tersebut kemudian lebih dikenal dengan *Geographics Information System* ( GIS ) atau Sistem Informasi Geografis ( SIG ). Jika ditinjau dari segi pemanfaatannya, teknologi dan aplikasi SIG sebenarnya dapat dimanfaatkan secara luas di berbagai bidang salah satunya pada bidang pemanfaat potensi sumber daya alam ( calvin Dirtama, 2020 ).

Pada kegiatan pengumpulan data spasial digunakan aplikasi berbasis Android yaitu Avenza Maps. Keunggulan dari aplikasi ini adalah peneliti tidak harus membawa banyak peralatan dalam melakukan pengambilan data, sehingga proses penentuan posisi di permukaan bumi dapat lebih efisien. Avenza Maps sendiri memiliki keunggulan sebagai aplikasi gratis bahkan dapat digunakan saat offline atau tidak menggunakan sinyal. Untuk proses pengolahan data spasial menggunakan perangkat lunak ArcGIS yang merupakan perangkat lunak berbasis Sistem Informasi Geografis ( SIG ). Keunggulan perangkat lunak ini dapat

digunakan untuk pengolahan data sesuai kebutuhan serta dapat membuat peta dengan lebih mudah, sehingga memudahkan untuk mengolah data.

## **1.2 Permasalahan Pokok**

Adapun permasalahan pokok dari pemetaan persebaran lokasi potensi SDA di Kecamatan Jejawi ini adalah :

1. Persebaran lokasi potensi SDA bisa optimal bila dilakukannya penelitian ini, tapi masih banyak masyarakat belum mengetahui fungsi pemetaan persebaran lokasi berbasis SIG dari aplikasi Avenza maps dapat dijadikan peta menggunakan perangkat lunak ArcGIS.
2. Kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap keunggulan dari pemetaan persebaran lokasi berbasis SIG dapat membuat masyarakat mengerti bahwa pemetaan persebaran lokasi berbasis SIG.
3. Kurangnya data yang valid Mengenai persebaran lokasi potensi SDA dikecamatan Jejawi.

## **1.3 Ruang Lingkup**

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Jejawi Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatra Selatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Survei, Metode pengumpulan data dan Metode pengolahan data. Dengan tujuan menganalisis pola persebaran lokasi potensi SDA di Kecamatan Jejawi pada setiap Desa yang ada.

## **1.4 Tujuan Khusus**

Berdasarkan rumusan masalah pokok di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui akuisisi titik koordinat lokasi potensi SDA di Kecamatan jejawi berbasis SIG dari aplikasi Avenza maps dapat dijadikan peta menggunakan perangkat lunak ArcGIS.
2. Untuk mengetahui analisis pola persebaran lokasi potensi SDA berbasis SIG di Kecamatan Jejawi.
3. Untuk Mengetahui efektifitas metode pemetaan yang digunakan.

### **1.5 Urgensi Penelitian**

Belum adanya data yang valid mengenai lokasi potensi SDA di Kecamatan Jejawi maka dari itu sangat penting dilakukan penelitian ini untuk melihat seberapa jauh persebaran lokasi potensi SDA di Kecamatan Jejawi ini bisa berpengaruh besar terhadap masyarakat dan bisa berwujudkan solusi untuk pengoptimalan data peta potensi SDA di Kecamatan Jejawi.

### **1.6 Kontribusi Terhadap Ilmu Pengetahuan**

Kontribusi yang di maksud dalam ilmu pengetahuan ialah memberikan sarana informatif serta referensi mengenai persebaran lokasi potensi SDA di Kecamatan Jejawi, yaitu :

1. Bagi Masyarakat.

Memberikan informasi serta pengetahuan bagaimana cara mengelola data dari aplikasi Avenza Maps sehingga bisa menjadi peta persebaran lokasi potensi SDA di Kecamatan Jejawi menggunakan perangkat lunak ArcGIS.

2. Bagi Akademis.

Dapat menambah referensi dan juga menambah literatur perbendaharaan perpustakaan yang dapat dimanfaatkan sebagai kajian untuk penelitian sejenisnya, khususnya untuk mahasiswa fakultas Teknik Sipil mata kuliah Survei dan Pemetaan.

3. Bagi Pemerintah.

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam pengoptimalan data peta persebaran lokasi SDA di Kecamatan Jejawi khususnya Kabupaten Ogan Komering Ilir.

### **1.7 Luaran Yang Diharapkan**

Hasil yang terjadi dapat memberikan sebuah buku skripsi dan jurnal dalam bidang ilmu Teknik Sipil khususnya mata kuliah survei dan pemetaan, Juga menjadi pertimbangan pemerintah agar dapat dikembangkan kedepannya, Dan bisa dilakukan penelitian selanjutnya mengenai persebaran lokasi potensi SDA.