# BAB I PENDAHULUAN

# 1.1 Latar Belakang

Di jaman sekarang teknologi informasi sangatlah berkembang begitu cepat, Yang tadinya tidak tahu menjadi tahu dengan adanya informasi yang diakses dimanapun dengan mudah. Selain itu juga informasi sangat di butuhkan oleh kebanyakan orang untuk melakukan sesuatu atau mencari suatu tempat dengan tujuannya masing-masing. Seperti yang kita ketahui untuk mencari suatu tempat tanpa informasi itu sangat sulit dan rumit, bahkan terkadang informasi dari mulut ke mulut belum cukup untuk mendapatkan informasi yang lebih lengkap. Dengan bertumbuhnya Teknologi Informasi menjadikan website bagian dari organisasi dalam suatu layanan untuk pengguna yang mengukur tingkat kepuasan dan memperoleh umpan balik(Sanjaya, 2012). Dengan memenuhi keperluan informasi, dibutuhkan pengelolah yang membentuk suatu sistematis dengan hasil dari sistem informasi yang berguna agar lebih cepat mendapatkan informasi suatu tempat dengan menggunakan maps juga bisa. Sistem Informasi merupakan sekumpulan dari komponen yang berhubungan antara satu dan yang lainnya dalam pengolahan data ke informasi yang sangat akurat sehingga dapat mempermudah dalam kebutuhan (Abdillah, n.d.).

Panti Asuhan atau Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak merupakan lembaga yang membentuk anak untuk bertanggung jawab kepada pendidikan, naungan, pemeliharaan anak yatim piatu dan juga anak terlantar(Qamarina, 2017). Panti Asuhan berperan juga sebagai orang tua bagi anak-anak yang tidak mendapatkan kasih sayang yang seharusnya mereka rasakan dari keluarga atau bahkan tidak tinggal bersama keluarganya. Fungsi dari Panti Asuhan ini juga untuk melindungi anak-anak yang terlantar dan mengembangkan kepribadian yang lebih baik walaupun

tanpa didikan orang tua disamping mereka tetap harus membuktikan bahwa mereka bisa berhasil dan sesuai harapan bangsa.

Di Palembang adalah termasuk banyak panti asuhan yang jarang sekali diketahui masyarakat, dikarenakan ketidaktahuan masyarakat dan kurangnya informasi. Untuk panti asuhan yang dibilang kurang mampu pun sulit untuk mendapatkan donasi dari calon dermawan, dan juga tidak ada tempat untuk informasi bahwa panti asuhan itu membutuhkan bantuan sembako dan lain-lain.

Masyarakat umum sangat sedikit mengetahui informasi tentang panti asuhan, karena data-data dan informasi panti asuhan masih melalui pemerintahan yang bertanggungjawab dengan itu. Untuk calon dermawan yang ingin membantu kebutuhan dari panti asuhan di buat kesulitan untuk menjangkaunya dikarenakan pemerintah juga tidak menyediakan peta masing-masing lokasi dari panti asuhan. Terkadang juga untuk mencari alamat secara manual dengan sedikit informasi dari pemerintah dan masyarakat sekitar tidak mudah. Untuk mengetahui panti asuhan itu membutuhkan bantuan hanya mengandalkan dari informasi masyarakat sekitar dan tentu itu tidak cukup meluas, kecuali masyarakat terdekat yang hanya bisa membantu panti asuhan tersebut.

Dari permasalahan yang sudah ada, maka sangat diperlukannya sistem informasi berbasis website yang dapat mempermudah menemukan lokasi dan informasi bantuan kepada panti asuhan. Karena itulah penulis membuatkan "PENERAPAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PANTI ASUHAN DI KOTA PALEMBANG BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT"

# 1.2 Rumusan Masalah

Adapun penjelasan dan uraian-uraian pada latar belakang diatas, berdasarkan rumusan masalah yang diambil dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana cara penerapan sistem informasi *goegrafis* pada panti asuhan dikota Palembang untuk mendapatkan informasi dan alamat yang tepat?

### 1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan sesuai yang diharapkan dan lebih terarah, maka penelitian ini penulis perlu membatasi ruang lingkup dari permasalahan yaitu:

1. Sistem informasi yang diterapkan untuk *goegrafis* pada panti asuhan bertujuan untuk lebih mencari alamat panti asuhan yang dapat dipergunakan oleh siapa saja secara online.

# 1.4 Tujuan dan Manfaat

# 1.4.1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yang ingin dicapai adalah membangun sistem pemetaan panti asuhan melalui websie untuk mempermudah pengguna dalam pencari informasi agar mengetahui alamat dengan baik secara online.

### 1.4.2. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat untuk mengetahui dengan mudah informasi lokasi dan tempat dengan mudah dan detail, adanya sistem ini sangat membantu untuk calon dermawan agar mengetahui panti asuhan yang ingin dikunjunginya.

# 1.5 Metodelogi Penelitian

# 1.5.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu dan tempat penelitian yang dilaksanakan oleh penulis pada Penerapan Sistem Informasi *Geografis* Panti Asuhan, yaitu :

# a. Waktu penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Maret 2019 sampai dengan bulan Agustus 2019 sedangkan pengambilan data penulis melakukan pengamatan langsung ke ke Dinas Sosial Pemerintah Kota Palembang dan ke beberapa Panti Asuhan di kota Palembang.

# b. Tempat Penelitian

Penelitian dan pengambilan data dilakukan pada Dinas Sosial Pemerintah Kota Palembang yang beralamat Jalan Merdeka No. 26 Palembang, Provinsi Sumatra Selatan.

# 1.5.2. Metode Pengumpulan Data

Penulis melakukan beberapa cara agar memperoleh data yang dibutuhkan :

### a. Wawancara (Interview)

Pada tahapan ini untuk mendapatkan informasi berkaitan penelitian yang dilakukan, penulis mengajuan pertanyaan dengan cara bertatap muka secara langsung kepada pihak selaku staf yang ada di Dinas Sosial untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan penulis.

# b. Pengamatan (*Observation*)

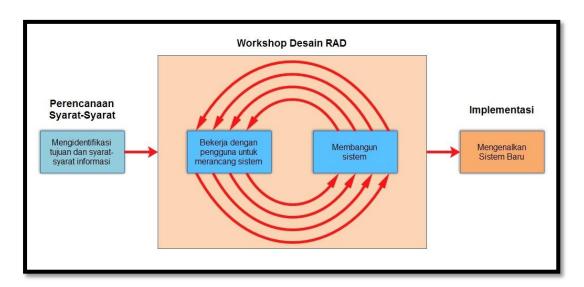
Tahapan pengumpulan data dengan cara mengadakan peninjauan langsung ke beberapa panti asuhan di kota Palembang untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan oleh penulis.

#### c. Studi Pustaka

Tahapan ini dilakukan dengan cara mencari sumber informasi yang berkaitan dengan penelitian melalui internet, jurnal dan buku-buku referensi lainnya.

# 1.5.3. Metode Pengembangan Aplikasi

RAD merupakan model proses perangkat lunak yang menekankan pada daur pengembangan hidup yang singkat. RAD merupakan versi adaptasi cepat dari model waterfall, dengan menggunakan pendekatan konstruksi komponen. RAD merupakan gabungan dari bermacam-macam teknik terstruktur dengan teknik prototyping dan teknik pengembangan joint application untuk mempercepat pengembangan sistem/aplikasi. Adapun tahapan-tahapan didalam metode RAD, yaitu:



# a. Rencana Kebutuhan (Requirement Analyst)

Pada tahap ini, user dan analyst melakukan semacam pertemuan untuk melakukan identifikasi tujuan dari aplikasi atau system dan melakukan identifikasi kebutuhan informasi untuk mencapai tujuan. Pada tahap ini hal terpenting adalah adanya keterlibatan dari kedua belah pihak, bukan hanya

sekedar persetujuan akan proposal yang sudah dibuat. Untuk lebih jauh lagi, keterlibatan user bukan hanya dari satu tingkatan pada suatu organisasi, melainkan beberapa tingkatan organisasi sehingga informasi yang dibutuhkan untuk masingmasing user dapat terpenuhi dengan baik. Di samping itu, dapat juga melakukan koordinasi dengan Chief Information Office (CIO) atau bagian perencana strategis terutama untuk mengembangkan suatu aplikasi E-commerce berbasis Web untuk mendapatkan informasi yang lebih detail akan tujuan dari suatu organisasi. Pertemuan semacam ini seringkali disebut Joint Aplication Development.

# b. Proses Desain (Design Workshop)

Pada tahap ini adalah melakukan proses desain dan melakukan perbaikan-perbaikan apabila masih terdapat ketidaksesuaian desain antara user dan analyst. Untuk tahap ini maka keaktifan user yang terlibat sangat menentukan untuk mencapai tujuan, karena user bisa langsung memberikan komentar apabila terdapat ketidaksesuaian pada desain. Biasanya, user dan analyst berkumpul menjadi satu dan duduk di meja melingkar dimana masing-masing orang bias melihat satu dengan yang lain tanpa ada halangan.

Apabila memungkinkan, maka masing - masing user diberikan satu komputer yang terhubung satu dengan yang lain, sehingga masing-masing bisa melihat desain yang dibuat dan langsung memberikan komentar. Hal ini sering kali disebut dengan *Group Decision Support System* (GDSS). Pada beberapa kasus, GDSS ini merupakan suatu langkah yang ideal, karena user dan analyst dapat menyetujui desain yang dibuat untuk kemudian dilanjutkan oleh *programmer* dalam pembuatan *prototype* dari aplikasi yang dimaksud dengan langsung menampilkan kepada user hasilnya dengan cepat.

Pada tahap desain ini membutuhkan waktu beberapa hari, akan tetapi bias semakin lebih lama, tergantung dari besar kecilnya sistem yang dibuat. Pada selang waktu tersebut, *user* bisa memberikan tanggapan akan sistem yang sudah dikembangkan untuk selanjutnya dilakukan perbaikan - perbaikan. Dengan demikian proses pengembangan suatu sistem membutuhkan waktu yang cepat.

# c. Implementasi (Implementation)

Setelah desain dari sistem yang akan dibuat sudah disetujui baik itu oleh user dan analyst, maka pada tahap ini programmer mengembangkan desain menjadi suatu program. Setelah program selesai baik itu sebagian maupun secara keseluruhan, maka dilakukan proses pengujian terhadap program tersebut apakah terdapat kesalahan atau tidak sebelum diaplikasikan pada suatu organisasi. Pada saat ini maka user bisa memberikan tanggapan akan sistem yang sudah dibuat serta persetujuan mengenai sistem tersebut.

Adapun hal terpenting adalah bahwa keterlibatan user sangat diperlukan supaya sistem yang dikembangkan dapat memberikan kepuasan kepada user, dan di samping itu, sistem yang lama tidak perlu dijalankan secara paralel dengan sistem yang baru.

### 1.5.4. Metode Penelitian

Metode yang digunakan oleh penulis dalam melakukan penelitian ini adalah metode development research (penelitian research pengembangan). Metode development (penelitian pengembangan) merupakan penelitian untuk mengembangkan yang bertujuan melengkapi pengetahuan sudah yang ada untuk mendapatkan menyelesaikan jawaban dalam permasalahan

dilingkungan sekitar yang semakin berkembang dengan cepat(Illahi & Abdillah, n.d.).

Dalam metode pengumpulan data penulis menggunakan teori sampling yaitu sampling sistematis. Teori sampling sistematis adalah metode yang digunakan hanya unsur pertamalah yang di pilih menjadi sampel secara acak dan unsur-unsur selanjutnya dipilih dengan cara sistematis sesuai pola tertentu(Agroekoteknologi, n.d.).

# 1.6 Sistematika Penulisan

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodelogi penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini membahas tinjauan umum tentang sejarah tentang objek penelitian yakni Sistem Informasi *Geografis* Panti Asuhan di kota Palembang, landasan teori penjelasan mengenai teori yang digunakan, dan penelitian sebelumnya.

#### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini membahas menganalisis sistem yang sedang berjalan pada Sistem Informasi *Geografis* Panti Asuhan Di Kota Palembang dengan menggunakan *UML* (*Unifed Modeling Languange*) untuk desain sistem. Kemudian analisis dengan menggunakan metode pengembangan sistem yang telah ditentukan. Pada bab ini juga berisi uraian mengenai analisis kebutuhan yang meliputi perancangan tampilan dan teori-teori yang berkaitan dalam proses pembuatan *software*.

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

Pada bab ini membahas hasil laporan penelitian dari sistem penggunaan Sistem Informasi Geografis Panti Asuhan Di Kota Palembang yang telah dibuat dengan menggunakan Metode *Rapid Application Development*.

# **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini membahas garis besar kesimpulan dari hasil penelitian dan memberi saran kepada pihak beberapa pengguna dari Sistem Informasi *Georgrafis* Panti Asuhan Di Kota Palembang terhadap hasil yang diperoleh dalam melakukan penelitian.