**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Pembangunan bidang kesejahteraan sosial memiliki sasaran utama pada Sumber Daya Manusia (SDM) untuk kesejahteraan sosial, jasmani maupun rohani. Pembangunan kesejahteraan sosial berupa Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS). PMKS merupakan seseorang, keluarga atau kelompok masyarakat yang memiliki suatu hambatan atau gangguan baik jasmani, rohani maupun sosial, sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan hidupnya berupa jasmani, rohani dan sosial secara memadai dan wajar. Hambatan tersebut dapat berupa kemiskinan, keterlantaran, kecacatan, ketunaan sosial, keterbelakangan, keterasingan dan bencana alam [3]. Salah satu wujud nyata dari perbaikan kesejahteraan rakyat dari bidang sosial adalah terjadinya penurunan jumlah PMKS dan adanya perbaikan kualitas hidup rakyat. Program pembangunan PMKS dapat dikatakan berhasil bila terjadi peningkatan kualitas hidup yang layak dan tercukupinya kebutuhan dasar masyarakat.

Saat ini masyarakat dituntut untuk bergerak dengan cepat dalam mencari dan mendapatkan informasi yang akurat. Untuk mendapatkan informasi yang cepat dan akurat salah satunya adalah penggunaan teknologi informasi. Teknologi informasi merupakan bagian terpenting dari kebutuhan dalam memberikan suatu informasi yang dibutuhkan oleh pengguna baik untuk menyimpan mengelola dan menganalisis serta memanggil data, agar data yang dibutuhkan menjadi efektif dan efisien. Salah satunya pemanfaatan dalam Sistem Informasi Geografis (SIG). Sistem Informasi Geografis atau dikenal dengan *Geographic Information System* (GIS) merupakan suatu sistem berbasis komputer untuk menangkap, menyimpan, mengecek, mengintegrasikan, memanipulasi, dan men-*display* data dengan peta digital. Informasi yang ditampilkan oleh sistem ini berupa peta, baik yang dibuat sendiri ataupun menggunakan *Google Maps*, simbol dan keterangan lainnya.

Berdasarkan hasil analisa di lapangan, kendala selama ini dihadapi pemerintah Kota Denpasar dalam rangka melakukan identifikasi pendataan PMKS khususnya anak dengan distabilitas, balita dan anak terlantar adalah tidak adanya data visual yang memudahkan dalam melihat, mengolah dan merubah data serta memberikan informasi yang berkaitan dengan dukungan dalam pengentasan dan penanggulangan anak dengan distabilitas, balita dan anak terlantar. Sehingga menjadikan proses pengolahan dan pengambilan keputusan yang berhubungan dengan dukungan pengentasan anak dengan distabilitas, balita dan anak terlantar menjadi sulit dan kurang efektif.

Untuk membantu pelaksanaan program penanggulangan dan pengentasan anak dengan distabilitas, balita dan anak terlantar dapat dikembangkan suatu peta PMKS daerah dengan bantuan GIS. Dengan memanfaatkan GIS akan memberikan kemudahan kepada pihak instansi dalam menentukan titik-titik mana saja paling banyak anak dengan distabilitas, balita dan anak terlantar, mempermudah dalam pendataan, serta mempermudah dalam pengambilan keputusan yang akan digunakan sebagai bahan untuk menyusun perencanaan program pembangunan dibidang kesejahteraan sosial yang selanjutnya dapat dilakukan kegiatan untuk penanganan atau penanggulangan terhadap kecacatan, dan keterlantaran.

Berdasarkan permasalah di atas dikembangkan sebuah *Sistem Informasi Geografis Pemetaan Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial Di Kota Denpasar* yang akan digunakan sebagai bahan untuk menyusun perencanaan program pembangunan di bidang kesejahteraan sosial. Diharapkan sistem ini nantinya dapat membantu mengurangi jumlah anak penyandang distabilitas, balita dan anak terlantar yang ada di Kota Denpasar.

* 1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dan penjelasan pada latar belakang di atas, maka didapatkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk menampilkan pemetaan Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS) di Kota Denpasar.

* 1. **Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi geografis pemetaan penyandang masalah kesejahteraan sosial di Kota Denpasar dalam bentuk peta digital.

* 1. **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari Sistem Informasi Geografis Pemetaan Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial Di Kota Denpasar yaitu dapat mengetahui informasi mengenai lokasi sebaran penyandang masalah kesejahteraan di Kota Denpasar, sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam menyusun perencanaan program pembangunan di bidang kesejahteraan sosial.

* 1. **Batas Masalah dan Ruang Lingkup**

Untuk pembahasan yang lebih terarah dan terfokus pada tujuan yang ingin dicapai, maka ruang lingkup Sistem Informasi Geografis Pemetaan Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial di Kota Denpasar adalah sebagai berikut:

1. Data untuk pemetaan PMKS di ambil dari Dinas Sosial Kota Denpasar.
2. Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS) yang dibahas hanya Anak dengan Distabilitas, Balita dan Anak Terlantar.
3. Pemetaan dilakukan pada empat kecamatan di Kota Denpasar yaitu, Denpasar Utara, Denpasar Selatan, Denpasar Timur dan Denpasar Barat.
4. Untuk mempermudah dalam pendataan, data *sample* yang digunakan yaitu 558 jiwa.
5. Aplikasi yang dibangun dalam bentuk Web.
6. Sistem yang dibangun menggunakan dua user, yaitu:
7. *Administrator*

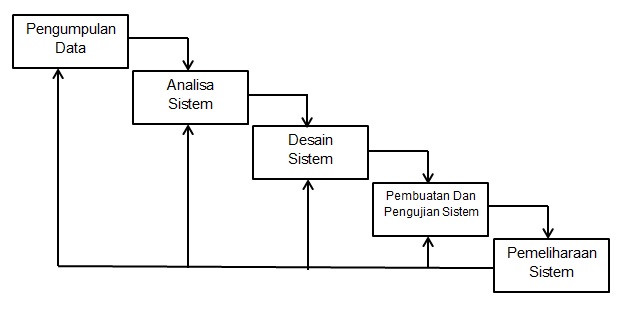
Yang bertugas mengatur sistem ini berjalan dengan baik, serta admin dapat melakukan *maintenance* data seperti menambah, merubah, menghapus data pada sistem ini.

1. Pengunjung

Pengunjung yang menggunakan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial di Kota Denpsar hanya bisa melihat sebatas data Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial tanpa bisa melakukan edit ataupun hapus data.

1. Informasi atau laporan yang dihasilkan dapat berupa teks, tabel, grafik dan peta.
2. Pada peta menampilkan simbol, keterangan, dan data-data lainnya.
3. Terdapat fitur pencarian berdasarkan Kecamatan dan Kategori PMKS.
4. Untuk membangun aplikasi ini menggunakan peta dari google maps sebagai media menampilkan data.
5. Data lokasi dan data yang lainnya akan tersimpan di database MySQL.
6. Untuk bahasa pemrograman yang digunakan adalah HTML, PHP, CSS dan Javascript dengan *webmaster* *Apache*.
7. Untuk pengujian dari sistem ini akan dilakukan di *localhost*, untuk mengetahui bagaimana unjuk kinerja sistem yang dibangun.
   1. **Metode Penelitian**

Dalam pengembangan sistem ini digunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan, dimulai pada tahap pengumpulan data, analisis, desain, implementasi, pengujian dan pemeliharaan. Metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar 3.1 :



Gambar 3.1 Metode Waterfall

1. **Pengumpulan Data**

Metode-metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data, sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Studi literatur merupakan suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mempelajari buku-buku, dokumen-dokumen, laporan, dan sumber-sumber tertulis lainnya yang berkaitan dengan kecacatan dan keterlantaran.

1. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara meneliti dan mencatat data-data yang berupa dokumen-dokumen yang terdapat pada Dinas Sosial Kota Denpasar yang berhubungan dengan kecacatan dan keterlantaran

1. Observasi

Observasi merupakan suatu teknik pengumpulan data tentang kecacatan dan keterlantaran dengan cara meneliti, mencatat data-data serta dokumen-dokumen. Observasi dilakukan dengan mendatangi Dinas Sosial Kota Denpasar untuk mendapatkan data-data yang relevan.

1. **Analisis Sistem**

Analisis sistem dilakukan untuk menganalisis kebutuhan, mengidentifikasi sistem yang akan digunakan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi geografis pemetaan penyandang masalah kesejahteraan sosial di Kota Denpasar. Pada tahap ini analisis yang dilakukan meliputi *software*, *hardware*, dan pengguna sistem (*user*).

1. **Desain Sistem**

Tahap desain sistem menggambarkan bagaimana merancang suatu sistem. Proses perancangan sistem informasi geografis pemetaan penyandang masalah kesejahteraan sosial di Kota Denpasar meliputi: perancangan *data flow diagram*, *entity relationship diagram*, *konseptual database dan* perancangan *Interface*.

1. **Implementasi**

Dalam tahap ini mulai mengimplementasikan rancangan yang telah dibuat kedalam sistem. Dalam implementasi sistem informasi geografis pemetaan penyandang masalah kesejahteraan sosial di Kota Denpasar menggunakan beberapa perangkat lunak sebagai dasar pembuatan program. Adapun Perangkat lunak yang digunakan yaitu, XAMPP, Notepad ++, Adobe Dreamweaver CS6, Google Map dan bahasa pemrograman yang digunakan meliputi: PHP, CSS, Javascript dan HTML.

1. **Pengujian Sistem**

Tahap ini merupakan tahapan mengetahui apakah program yang telah dibuat sudah dapat menghasilkan *output* yang benar sesuai dengan inputan. Dalam tahap pengujian menggunakan metode *black box* testing yang digunakan untuk menentukan kesalahan dan mendemonstrasikan fungsional sistem saat dioperasikan, apakah input diterima dengan benar dan output yang dikeluarkan sudah sesuai dengan yang diharapkan.

1. **Pemeliharaan atau *Maintenance***

Tahap ini merupakan tahap terakhir dalam model *waterfall*. *Software* yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

1. **Penulisan Laporan**

Tahap ini meliputi penulisan laporan yang dibuat sesuai dengan pembuatan program dan dilengkapi dengan data-data yang telah didapat beserta gambar, tabel, lampiran dan lain sebagainya.