

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Taruna Siaga Bencana atau yang dikenal dengan Tagana merupakan organisasi yang bergerak pada bidang penanggulangan bencana dibawah naungan Kementerian Sosial RI. Tagana Pangkalpinang dibentuk pada 05 Desember 2007. Beralamatkan di Jl. Kacang Pedang No.25, Gerunggang, Pangkalpinang. Saat ini anggota Tagana Pangkalpinang berjumlah 50 orang. Salah satu sub bagian Tagana yang mendukung kegiatan bencana alam adalah Linjamsos. Linjamsos adalah Pelindungan Jaminan Sosial. Bencana alam yang sering terjadi di kota Pangkalpinang yaitu Banjir, Kebakaran, Puting Beliung, Air Pasang, dan sebagainya. Linjamsos akan memberikan bantuan kepada korban yang terkena bencana.

Tagana Pangkalpinang bergerak disaat terjadinya bencana alam disekitaran kota Pangkalpinang. Anggota Tagana Pangkalpinang terjun langsung ke tempat yang terkena bencana alam. Anggota melaporkan kerusakan akibat bencana. Anggota akan mendata korban yang terkena bencana dan menghitung jumlah korban yang terkena dampaknya. Anggota Tagana yang turun langsung ke lapangan akan membuat laporan secara manual yang akan diberikan ke Pembina Koordinator yang kemudian akan diserahkan ke bagian logistik.

Data yang diperoleh dari korban bencana dipindahkan dari data manual ke dalam komputer. Data saat ini masih disimpan secara *offline* atau menggunakan penyimpanan *internal* seperti *local disk C* atau *local disk D* dan untuk penyimpanan secara *eksternal* menggunakan *flashdisk*. Maka dari itu, untuk memudahkan bagian logistik dalam pendataan diperlukan pengembangan sistem berbasis *website*.

Perkembangan sistem data korban yang mampu menyediakan akses terhadap anggota dan bagian logistik dalam mendata. Dengan adanya sistem

yang akan dibuat, maka anggota dan bagian logistik Tagana tidak memerlukan pendataan secara manual sehingga mereka hanya perlu membuka website tersebut. Dalam pengembangan sistem, penelitian akan menggunakan model waterfall karena rangkaian alur sistemnya jelas dan teratur dan gambaran akhir yang jelas.

Dari permasalahan diatas, maka dibuatlah penelitian dengan judul **“SISTEM INFORMASI PENDATAAN KORBAN BENCANA TARUNA SIAGA BENCANA (TAGANA) PANGKALPINANG BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN MODEL WATERFALL”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang masalah diatas, berikut beberapa rumusan masalah seperti:

1. Bagaimana menyediakan sistem informasi berbasis *website* yang mampu mengolah data korban bencana alam di Tagana Pangkalpinang
2. Bagaimana memudahkan Tagana Pangkalpinang dalam melakukan pendataan korban bencana.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini tidak membahas :

- 1.3.1 Tidak membahas tentang pemberian bantuan dan kerugian secara langsung.
- 1.3.2 Stok barang dan banyaknya barang.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah memudahkan anggota Tagana mengakses data korban yang terkena bencana.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Pengembangan sistem informasi berbasis *website* untuk memudahkan anggota mengakses data korban bencana sehingga data tersebut tidak mudah hilang, terselip, atau sebagainya.

1.5 Metodologi Penelitian

Adapun model, metode dan tools pengembangan sistem yang digunakan sebagai berikut :

1.5.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam penelitian ini penulis menggunakan model waterfall. Model waterfall seluruh pengembangan perangkat lunak dibagi menjadi fase-fase terpisah. Hasil dari satu fase bekerja sebagai input untuk fase berikutnya secara berurutan. Oleh karena itu, setiap fase dalam tahapan pengembangan dimulai jika fase sebelumnya sudah selesai. Ada beberapa tahapan dalam model waterfall seperti, tahapan analisis, tahapan desain, tahapan implementasi, tahapan *testing*, tahapan verifikasi dan tahapan *maintenance*.

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode *Object Oriented Analysis Design* (OOAD) adalah metode yang digunakan pada perancangan sistem *Social E-learning*. OOAD adalah salah satu metode perancangan. Konsep OOAD mencakup analisis dan desain sebuah sistem dengan pendekatan objek yaitu analisis berbasis objek (OOA) dan desain berbasis objek (OOD). Metode OOAD merupakan pengembangan sistem yang mengutamakan objek dibandingkan data dan proses. OOAD memiliki 2 (dua) pendekatan yaitu, Object dan Object Class.

1.5.3 Tools Pengembangan Sistem

Tools pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Unified Modeling Language* (UML). Adapun diagram yang terdapat dalam *Unified Modeling Language* (UML), sebagai berikut :

1. *Activity Diagram*
2. *Use Case Diagram*
3. *Sequence Diagram*

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memahami lebih jelas penelitian ini, peneliti akan memberikan gambaran secara singkat, mudah dipahami dan jelas sesuai dengan ruang lingkup yang dibahas. Oleh karena itu sistematika penulisan penelitian terdiri dari 5 bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi teori yang berupa pengertian dan definisi yang dikutip dari buku maupun *e-book* yang berkaitan dengan judul, model dan metode yang digunakan serta beberapa teori pendukung sesuai dengan topik penelitian.

BAB III ORGANISASI

Menjelaskan penjelasan mengenai tempat penelitian seperti sejarah, struktur organisasi, tugas dan wewenang setiap bagian.

BAB IV PEMBAHASAN

Berisi analisa sistem, rancangan sistem serta rancangan antar muka.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran dari pembahasan.