

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daerah bencana adalah daerah yang memiliki potensi bencana yang sangat tinggi berupa bencana banjir, kebakaran, tanah longsor dan gempa bumi. Daerah ini memiliki penghuni yang tinggal dan biasanya sering dilalui oleh pelintas jalan baik pengendara maupun pejalan kaki. Salah satu daerah yang memiliki potensi bencana yang tinggi yaitu Kabupaten Gorontalo.

Secara umum potensi ancaman di Kabupaten Gorontalo hampir sama dengan potensi ancaman yang terdapat di Provinsi Gorontalo. Saat bencana terjadi, yang mengkoordinasi pelaksanaan kegiatan penanggulangan bencana dilaksanakan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) untuk tingkat nasional dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) provinsi/kabupaten/kota untuk tingkat provinsi/kabupaten/kota. Jadi untuk Kabupaten Gorontalo adalah BPBD Kabupaten Gorontalo. Di Kabupaten Gorontalo terdapat 19 kecamatan yang memiliki potensi bencana yang diperoleh BPBD Kabupaten Gorontalo. Salah satu potensi bencana yang terjadi yaitu bencana banjir. Dari berbagai resiko bencana yang dialami oleh warga Kabupaten Gorontalo, maka dibutuhkan bantuan untuk menanggulangi bencana seperti bantuan logistik.

BPBD Kabupaten Gorontalo melakukan penanggulangan bencana dengan cara memasang rambu lalu lintas sebagai informasi untuk masyarakat yang melintasi daerah bencana. Tetapi BPBD Kabupaten Gorontalo belum memberikan

informasi secara meluas kepada masyarakat yang berada di luar Kabupaten Gorontalo.

Dengan kata lain, informasi bencana dan informasi daerah penyaluran bantuan logistik hanya diketahui oleh masyarakat yang berada di daerah bencana dan BPBD Kabupaten Gorontalo. Permasalahan ini sebelumnya telah diteliti oleh Latifah (2015). Hasil penelitian tersebut memberikan informasi data *history* kejadian bencana alam dari tahun 2010-2014 berupa jumlah kejadian bencana alam dan lokasi bencana alam berdasarkan data *history*, tetapi tidak menyajikan informasi bencana dan informasi daerah penyaluran bantuan logistik.

Berdasarkan permasalahan yang didapat, diperlukan sistem yang memberikan informasi tentang daerah yang mengalami bencana dan membutuhkan penyaluran bantuan logistik kepada masyarakat. Sistem Informasi Geografis Lokasi Bencana Alam berbasis web service diusulkan untuk meningkatkan pelayanan informasi kepada masyarakat Provinsi Gorontalo agar masyarakat yang mengalami bencana mendapat bantuan tidak hanya dari BPBD Kabupaten Gorontalo melainkan dari masyarakat luar kabupaten Gorontalo.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan masalah diatas, maka yang menjadi rumusan masalahnya adalah bagaimana meningkatkan penyajian informasi lokasi bencana alam menggunakan sistem informasi geografis lokasi bencana alam berbasis web service di Kabupaten Gorontalo?

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini dilakukan di Kantor BPBD Kabupaten Gorontalo.
2. Analisis permasalahan sistem ini menggunakan analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Services*).
3. Pembuatan program ini berbasis web dan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL.
4. Sistem ini diperuntukkan bagi masyarakat Provinsi Gorontalo.
5. Pegawai bidang pencegahan dan kesiapsiagaan memiliki hak akses dalam sistem ini.
6. Sistem ini membutuhkan sms laporan masyarakat dari aparat desa saat terjadi bencana.
7. Sistem ini membutuhkan data *user*, data kecamatan, data desa, data kejadian, dan data detail kejadian dari Sistem Informasi Penyaluran Bantuan Logistik.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah meningkatkan penyajian informasi lokasi bencana alam di Kabupaten Gorontalo menggunakan sistem informasi geografis.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Membantu pihak BPBD Kabupaten Gorontalo dalam memberikan informasi sebaran desa yang mengalami bencana alam di Kabupaten Gorontalo.

2. Membantu pihak BPBD Kabupaten Gorontalo dalam memberikan informasi bencana secara lengkap yang meliputi jenis bencana, daerah yang mengalami bencana, dan jumlah penduduk, jumlah korban bencana, detail korban bencana dan item bantuan logistik yang dibutuhkan kepada masyarakat Provinsi Gorontalo.