

INTISARI

BPBD Kabupaten Jayapura merupakan sebuah instansi pemerintahan yang memiliki tugas dalam mengkoordinir dan menangani masalah kebencanaan di Kabupaten Jayapura. Pengelolaan bencana di Kabupaten Jayapura harus dikelola sebelum bencana, saat tanggap darurat, dan setelah bencana karena kondisi fisik, geologi, hidrologi, dan demografi wilayahnya yang berpotensi bencana. Penyampaian informasi bencana, baik pengetahuan tentang kebencanaan atau laporan bencana kepada masyarakat, informasi kegiatan BPBD, dan berita tentang BPBD saat ini dilakukan melalui sosialisasi di masyarakat. Sehingga seringkali banyak terjadi konflik akibat berita yang tidak benar di masyarakat terkait program kerja BPBD, selain itu BPBD Kabupaten Jayapura sendiri belum memiliki media komunikasi yang terintegrasi dan terhubung langsung dengan masyarakat Kabupaten Jayapura. Sistem Informasi dalam bentuk website dibangun untuk membantu pihak terkait yaitu BPBD Kabupaten Jayapura dan masyarakat agar dapat terhubung secara langsung.

Dalam tesis ini digunakan metode analisis *Use Case Diagram* yang menggambarkan interaksi antara 3 pengguna yaitu administrator, kepala kampung, dan pengunjung website. Administrator berperan penuh dalam melakukan setup data sehingga berbeda dengan interaksi kepala kampung dan pengunjung web di dalam sistem yang telah dibatasi. *Data Flow Diagram* (DFD) yang terdiri dari diagram konteks dan diagram tingkat I digunakan untuk menjelaskan aliran data dalam pembangunan website. Terdapat 14 tabel dalam database yang dirancang menggunakan metode *Entity Relationship Diagram* (ERD). Perancangan database menggunakan sistem manajemen database MySQL dengan bahasa pemrograman *structured query language* (SQL) dan PHP.

Sistem ini menyediakan layanan pelaporan bencana dan pengaduan bagi masyarakat, sistem ini juga membantu pihak BPBD dalam menampilkan informasi terkait BPBD dan kebencanaan. Sistem ini akan menampilkan informasi kepada masyarakat dan akses untuk melihat laporan data bencana yang terjadi pada kampung atau distrik di Kabupaten Jayapura. Website BPBD Kabupaten Jayapura juga dapat digunakan sebagai media pengarsipan dokumen BPBD dalam bentuk soft file agar memudahkan pencarian dokumen dan meminimalkan adanya kehilangan dokumen. Penambahan *base transceiver station* (BTS), saluran radio kebencanaan, dan penggunaan internet via satelit sebagai pilihan optional dapat menjadi alternatif teknologi yang digunakan untuk menghubungkan jaringan telekomunikasi pada daerah tanpa jaringan sehingga dapat membantu masyarakat untuk mengakses informasi dan berkomunikasi dengan BPBD melalui website BPBD Kabupaten Jayapura.

Kata kunci: Sistem Informasi BPBD, Website BPBD, BPBD Kabupaten Jayapura, Sistem Informasi Bencana, Pemrograman.

ABSTRACT

BPBD Jayapura Regency is a government agency that has the task of coordinating and handling disaster issues in Jayapura Regency. Disaster management in Jayapura Regency must be managed before a disaster, during emergency response, and after a disaster due to the physical, geological, hydrological, and demographic conditions of the region that have the potential for disaster. The delivery of disaster information, both knowledge about disasters or disaster reports to the community, information on BPBD activities, and news about BPBD is currently carried out through socialization in the community. So there are often many conflicts due to incorrect news in the community related to BPBD work programs, besides that the Jayapura Regency BPBD itself does not yet have an integrated communication media and is directly connected to the people of Jayapura Regency. Information systems in the form of websites are built to help related parties, namely BPBD Jayapura Regency and the community to be directly connected.

In this thesis, the Use Case Diagram analysis method is used which describes the interaction between 3 users, namely the administrator, village head, and website visitors. The administrator plays a full role in setting up the data so that it is different from the interaction of the village head and web visitors in the system that has been limited. A data Flow Diagram (DFD) consisting of a context diagram and a level I diagram is used to explain the flow of data in website development. There are 14 tables in the database designed using the Entity Relationship Diagram (ERD) method. The database design uses MySQL database management system with structured query language (SQL) and PHP programming language.

This system provides disaster reporting and complaint services for the community, this system also helps BPBD in displaying information related to BPBD and disaster. This system will display information to the public and access to view disaster data reports that occur in villages or districts in Jayapura Regency. The Jayapura Regency BPBD website can also be used as a medium for archiving BPBD documents in the form of soft files to facilitate document searches and minimize document loss. The addition of base transceiver stations (BTS), disaster radio channels, and the use of the internet via satellite as an optional choice can be an alternative technology used to connect telecommunications networks in areas without networks so that it can help the community access information and communicate with BPBD through the Jayapura Regency BPBD website.

Keywords: BPBD Information System, BPBD Website, BPBD Jayapura Regency, Disaster Information System, Programming.