

## INTISARI

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) merupakan kawasan dengan tingkat aktifitas kegempaan yang cukup tinggi di Indonesia karena berada pada lempeng tektonik. Yogyakarta juga merupakan daerah yang berdekatan dengan gunung api yang aktif mengingat lokasi Gunung Merapi yang berada  $\pm$  20 km dari kota Yogyakarta. Selain gempa dan erupsi gunung merapi, beberapa wilayah Kabupaten di DIY seringkali dilanda tanah longsor, kekeringan dan angin puting beliung. Penelitian ini bertujuan untuk merancang pembuatan *operations dashboard* untuk mengetahui sebaran bencana alam di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Data yang digunakan pada perancangan *operations dashboard* adalah data laporan bencana alam selama periode April – Juni 2020 yang diperoleh dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Data pendukung lain yakni data *shapefile* batas administrasi kota/kabupaten dan wilayah administrasi Desa di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Pembuatan laman *Survey123* digunakan untuk basisdata laporan bencana alam yang akan ditampilkan dalam *dashboard*. Peta *online* dibuat dengan menggunakan ArcGIS *online* dengan memuat data *shapefile* dan layer laman *Survey123* yang berisi laporan bencana. *Operations Dashboard* untuk *monitoring* bencana alam dirancang dengan kombinasi antara peta *online* dan data pada laman *Survey123*.

*Dashboard* berisi peta *online* sebaran bencana alam yang memiliki beberapa fitur seperti *pop-up* yang berisi lokasi, informasi singkat, alamat, dan foto dari pelaporan bencana. Lokasi bencana pada peta *online* ditandai dengan fitur *geotagging*. Fitur *geotagging* merupakan perekaman lokasi menggunakan GPS (*Global Positioning System*). Selain peta *online*, *dashboard* juga berisi beberapa informasi seperti daftar laporan bencana, prosentase bencana yang terjadi, jumlah korban tiap bencana dan garis waktu kejadian bencana. Hasil kuisisioner evaluasi *dashboard* yang telah diisi oleh 10 responden menyatakan bahwa tampilan cukup informatif dan mudah untuk digunakan.

Kata kunci : Bencana alam, *Dashboard*, Yogyakarta.

## ***ABSTRACT***

*Special Region of Yogyakarta (DIY) is a region with a high level of excitement in Indonesia because it is on a tectonic plate. Yogyakarta is also an area adjacent to the volcano that is active considering the location of Mount Merapi which is located  $\pm 20$  km from the city of Yogyakarta. In addition to earthquakes and volcanic eruption, Yogyakarta is often hit by landslides, droughts and nipple in some areas. This research aims to design the creation of operational dashboards to assist in knowing the spread of natural disasters in the province Special region of Yogyakarta.*

*The data used in the planning operations dashboard is a natural disaster report data during the period of April – June 2020 which is obtained from the Regional Disaster management agency Yogyakarta Special region. Other supporting data is the data of the boundary shapefile of municipal/district administration and the administrative area of the village in the province of special region Yogyakarta. The Survey123 page creation is used for the database of natural disaster reports that will be displayed in the dashboard. Online maps are created using ArcGIS online by loading shapefile data and a Survey123 page layer containing disaster reports. Operations Dashboard for natural disaster monitoring is designed with a combination of online maps and data on the page Survey123.*

*The Dashboard contains a natural disaster distribution online map that has several features such as a pop-up containing location, brief information, address, and photos from disaster reporting. The location of disasters on online maps is characterized by geotagging features. The geotagging feature is a location recording using GPS (Global Positioning System). In addition to online maps, the dashboard also contains some information such as a list of disaster reports, disaster percentage that occurs, the number of victims of each disaster and the timeline of catastrophic events. The results of a dashboard evaluation questionnaire that had been filled by 10 respondents stated that the display was quite informative and easy to use.*

*Key word: Natural disaster, Dashboard, Yogyakarta*