

## INTISARI

Bantaran sungai Code segmen Jembatan Baru UGM sampai dengan jembatan Dr. Sardjito, DIY merupakan salah satu kawasan yang memiliki resiko bencana longsor dan banjir. Hal tersebut terjadi karena faktor jenis tanah, ketinggian, kemiringan lereng yang cukup ekstrim, dan penggunaan lahan yang tidak sesuai peraturan sempadan sungai. Tujuan dari kegiatan ini adalah menganalisis dan membuat peta interaktif mitigasi bencana longsor dan banjir sehingga masyarakat dan pemangku kepentingan dapat melakukan mitigasi bencana dengan baik.

Kawasan resiko bencana longsor dan banjir didapatkan melalui analisis Sistem Informasi Geografis (SIG) dengan metode *overlay* dan *scoring* menggunakan perangkat lunak *ArcMap*. Tahap *scoring* dilakukan dengan memberikan bobot dan nilai pada setiap parameter sesuai dengan klasifikasi masing – masing, kemudian dilakukan proses *overlay* pada perangkat lunak *ArcMap* untuk menghasilkan deliniasi kawasan banjir dan longsor dalam bentuk digital. Peta interaktif akan dibuat menggunakan *ArcGis Online* menggunakan hasil *overlay* yang telah dibuat sebelumnya. Halaman *Web* dibuat menggunakan contoh dasar *W3.CSS* yang kemudian dilakukan modifikasi menggunakan perangkat lunak *Visual Studio Code*.

Hasil yang diperoleh berupa peta resiko bencana banjir dan longsor di Kawasan bantaran sungai Code segmen Jembatan Baru UGM sampai dengan jembatan Dr. Sardjito yang dibagi menjadi 3 kelas, yaitu resiko tinggi, resiko sedang, dan resiko rendah. Kawasan bantaran sungai memiliki risiko yang tinggi terhadap bencana banjir dan tanah longsor dikarenakan kelerengan tebing yang ekstrim dan terdapat beberapa kawasan permukiman yang dibangun tidak sesuai peraturan sempadan sungai. Peta resiko tersebut akan ditampilkan dalam bentuk peta interaktif berbasis *Web* yang dapat diakses oleh masyarakat luas.

**Kata kunci** – peta resiko bencana, bantaran sungai code, sistem informasi geografis, *overlay* dan *scoring*, peta interaktif berbasis *web*.

## ABSTRACT

*Code's river bank segment of Jembatan Baru UGM up to Dr. Sardjito Bridge, Special Region of Yogyakarta which is an area that has a risk of landslides and floods. This happens due to factors such as soil type, altitude, extreme slopes, and land use that is not in accordance with river border regulations. The purpose of this activity is to analyze and create an interactive map of landslide and flood disaster mitigation so that the community and stakeholders can carry out disaster mitigation properly.*

*Landslide and flood risk areas were obtained through analysis of Geographic Information Systems (GIS) with overlay and scoring methods using ArcMap software. The scoring stage is carried out by assigning a weight and value to each parameter according to their respective classifications, then an overlay process is carried out on the ArcMap software to produce a deliniation of flood and landslide areas in digital form. The interactive map will be created using ArcGis Online using the overlay results that have been created previously. Web pages are created using a basic example of W3.CSS which are then modified using the Visual Studio Code software.*

*The results obtained are in the form of a flood and landslide risk map in the village of North Code which is divided into 3 categories, namely high risk, medium risk, and low risk. The disaster risk map will be displayed in the form of an interactive Web-based map.*

**Keywords** – disaster risk map, Code's river bank, geographic information system, overlay and scoring, web-based interactive map.