

## ABSTRAK

Wilayah Yogyakarta secara geografis bukanlah kawasan yang rentan terhadap bencana banjir, namun tidak dipungkiri semua wilayah di Indonesia memiliki kerentanan banjir dengan sebab dan akibat masing-masing wilayah. Penggunaan lahan dan perubahan lahan menjadi suatu kegiatan yang biasa terjadi dimana masyarakat atau pemerintah membutuhkan suatu lahan untuk difungsikan dalam menunjang kegiatan serta kehidupan saat ini dan di masa yang akan datang. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai sarana pengetahuan terhadap perubahan penggunaan lahan serta dampaknya terhadap kerentanan bencana banjir, yang dilakukan dengan memanfaatkan teknologi *Geographic Information System (GIS)* menggunakan bantuan *software ArcMap*. Penggunaan lahan dan perubahannya pada tahun 2012 dan 2016 di wilayah Yogyakarta sangat dominan pada lahan sawah dan pemukiman, dimana sawah mengalami penyusutan terbesar dan luasan pemukiman selalu bertambah setiap tahun, pada sampel wilayah penelitian pada DAS Winongo, Code dan Gajah Wong dengan kemungkinan pada wilayah DAS tersebut memiliki kerentanan banjir yang tinggi.

Kata Kunci : Perubahan Lahan, Sistim Informasi Geografi, Daerah Aliran Sungai, Bahaya Banjir

## **ABSTRACT**

*Yogyakarta region is geographically not an area susceptible to flood disaster, but it is undeniable that all regions in Indonesia have flood vulnerability with cause and effect of each region. Land use and land conversion become a common activity where the community or the government needs a land to be functioned in support of activities and life today and in the future. The purpose of this study is as a means of knowledge of land use change and its impact on the vulnerability of flood disaster, which dilakukan by utilizing Geographic Information System (GIS) technology using ArcMap software assistance. Land use and its changes in 2012 and 2016 in the Yogyakarta region are dominant in paddy fields and settlements, where rice fields experience the greatest shrinkage and the extent of settlements is increasing every year, in a sample of research areas in the Winongo, Code and Gajah Wong watersheds with possible watersheds it has a high flood vulnerability.*

*Keywords: Landuse Change, Geographic Information System, Watershed, Flood Hazard*