

## **ABSTRAK**

Wilayah pesisir Semarang memiliki kenakeragaman potensi yang melimpah sekaligus ancaman bahaya pesisir diantaranya banjir dan rob akibat kenaikan muka laut dan penurunan tanah. Bencana banjir dan rob akan berdampak terutama pada kondisi sosial masyarakat pesisir Semarang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat ancaman multi bencana dan risiko sosial di wilayah pesisir Semarang sebagai upaya mitigasi untuk meminimalisir kerugian dari suatu bencana menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Pemetaan tingkat ancaman dan kerentanan sosial menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk penentuan bobot parameter dan *overlay*. Penentuan tingkat risiko sosial menggunakan matriks dari *Australian Geomechanics Society and the Subcommittee Landslide Risk Management* yang dibagi menjadi 3 kelas risiko yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kecamatan Tugu tingkat risiko sosial rendah dengan luas sebesar 2900,879 Ha atau 29,774% yang didominasi oleh Kecamatan Semarang Barat terutama di Kelurahan Tawangsari, risiko sedang sebesar 4296,378 Ha atau 29,774% didominasi Kecamatan Tugu terutama di Kelurahan Tugurejo, dan risiko tinggi sebesar 2545,686 Ha atau 26,129% dari total luas wilayah yang didominasi oleh Kecamatan Genuk terutama di Kelurahan Trimulyo. Kesesuaian pemodelan risiko sosial bencana banjir pesisir di Kota Semarang menghasilkan nilai sebesar 88,899% dengan jumlah verifikasi sebanyak 45 titik sampel.

Kata Kunci : Banjir Pesisir, Risiko Sosial, Pesisir Semarang, AHP, SIG

## ***ABSTRACT***

*Semarang's coastal area have a lot of potential diversity and coastal hazards, including floods and tidal floods caused by sea level rise and land subsidence. Floods and tidal floods hazard will impacts the social conditions of Semarang's coastal communities. The purpose of this research is to identify multi disaster hazards levels and social risk in Semarang coastal area as mitigation to minimize disaster losses using Geographic Information Systems (GIS). Mapping hazard levels and social vulnerability using Analytical Hierarchy Process (AHP) method to determine parameter wieghts and overlay. Determination of social risk levels using the Australian Geomechanics Society and Landslide Risk Management Subcommittee matrix which divided into 3 risk class of low, medium, and high. The results of this research shows that Tugu and North Semarang Sub-district have a high social risk level with areas of 1800,456 Ha or 61,482% and 1137,252 Ha or 77,554% of total area which are dominated by Mangunharjo and Tanjung Mas Distric. Genuk Sub-district has the lowest level of social risk with areas of 1210,277 Ha or 43,425% of total area which dominated by Genuksari District. Accuracy of coastal flood disaster social risk modelling in Semarang City reached 84,444% with total validation of 45 sample points.*

*Keywords : Coastal Flood, Social Risk, Coastal Area, AHP, GIS*