

MOH. FARID ZAIDAN SYAIFULLAH NPM.15.03.4.1.1.00035. Potensi Sebaran Genangan Akibat Kenaikan Muka Air Laut Di Wilayah Pesisir Kota Semarang Dan Upaya Penanggulangannya. Dibawah bimbingan **Achmad Fachruddin Syah, S.Pi., M.Si., Ph.D**

ABSTRAK

Pemanasan global (*global warming*) merupakan salah satu indikator penyebab kenaikan muka air laut. Wilayah pesisir berpotensi mengalami dampak dari pemanasan global yaitu daratan akan tergenang akibat kenaikan muka air laut. Salah satu daerah yang terdampak dari kenaikan muka air laut adalah wilayah pesisir Kota Semarang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sebaran dan luasan genangan pada tahun 2019, memprediksi sebaran dan luas genangan akibat kenaikan muka air laut, serta untuk mengetahui upaya penaggulangannya. Pembuatan peta genangan banjir rob di Wilayah Pesisir Kota Semarang menggunakan data citra, dan wawancara kepada masyarakat untuk mengetahui upaya penanggulangan banjir rob. Data citra yang digunakan adalah DEM-SRTM, Landsat 8, dan data peta RBI Kota Semarang. Data lainya yaitu data pasang surut pada tahun 2014-2019 yang diperoleh dari BMKG Maritim Semarang. Genangan banjir rob yang terjadi pada tahun 2019 di wilayah pesisir Kota Semarang, daerah yang tergenang seluas 663 Ha. Hasil dari pemetaan prediksi genangan banjir rob pada tahun 2025, 2035, dan 2052, daerah yang tergenang seluas 2.565 Ha, 2.704 Ha, dan 2.733 Ha, hampir semua kecamatan di wilyah pesisir Kota Semarang berdampak banjir rob. Upaya penanggulangan banjir rob dilakukan dengan berbagai cara, untuk area pemukiman dilakukan dengan peninggian pondasi lantai bangunan rumah, dan pembuatan tanggul laut. Untuk area tambak dilakukan dengan peninggian tanggul dan pemasangan jaring di sekeliling tambak.

Kata Kunci: Pesisir Kota Semarang, Genangan Banjir Rob, Upaya Penanggulangan Banjir Rob.

MOH. FARID ZAIDAN SYAIFULLAH NPM.15.03.4.1.1.00035. Potensi Sebaran Genangan Akibat Kenaikan Muka Air Laut Di Wilayah Pesisir Kota Semarang Dan Upaya Penanggulanganya. Dibawah bimbingan **Achmad Fachruddin Syah, S.Pi., M.Si., Ph.D**

ABSTRACT

Global warming is one indicator of the rise in sea level. Coastal areas have the potential to experience the effects of global warming, and the land will be flooded due to rising sea levels. One of the areas affected by sea level rise is the coastal area is Semarang City. The purpose of this study are to determine the distribution and extent of inundation in 2019, predict the distribution and extent of inundation due to sea level rise, and to determine the mitigation efforts. Making maps of Rob flood in the Coastal Areas of Semarang City uses by data imagery, and interviews with the community to determine tidal flood mitigation. Imagery data used are DEM-SRTM, Landsat 8, and Semarang City RBI map data. Other data are tidal data in 2014-2019 obtained from Semarang Maritime BMKG. Rob flood inundation that occurred in 2019 in the Coastal Region of Semarang City, a flooded area of 663 Ha. The results of the mapping predictions of Rob flood inundation in 2025, 2035 and 2045, inundated areas covering 2.565 Ha, 2.704 Ha and 2.733 Ha, almost all districts in the coastal area of Semarang City have Rob flood impacts. Efforts to prevention Rob flood are carried out in various ways, for residential areas carried out by elevating the foundations of house building floors, and making sea dikes. For the area of the pond is done by raising dikes and installing nets around the pond.

Keywords: Semarang City Coast, Rob Flood Inundation, Rob Flood Prevention.