

**PENANGGULANGAN BENCANA BANJIR BERDASARKAN TINGKAT
KERENTANAN DENGAN METODE *ECODRAINAGE* PADA EKOSISTEM
KARST DI DUKUH TUNGU, DESA GIRIMULYO, KECAMATAN
PANGGANG, KABUPATEN GUNUNGKIDUL, DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA**

Oleh :
Ma'ruf Nurumudin
114140054

INTISARI

Banjir merupakan salah satu bentuk fenomena alam yang terjadi akibat intensitas curah hujan yang tinggi di mana terjadi kelebihan air yang tidak tertampung oleh suatu sistem di suatu wilayah. Dukuh Tungu terletak di Desa Girimulyo yang merupakan salah satu desa di Kecamatan Panggang yang memiliki fenomena karst berupa cekungan dan bukit – bukit karst. Daerah cekungan pada RT 07 di Dukuh Tungu sering mengalami banjir ketika intensitas curah hujan di kawasan tersebut tinggi dengan durasi yang lama. Ketika terjadi siklon tropis sempaka pada akhir bulan November tahun 2017, RT 07 pada Dukuh Tungu mengalami banjir terparah selama 4 hari sampai 7 hari. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kerentanan banjir dan arahan pengeloaan banjir dengan metode *ecodrainage*.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini antara lain metode survei dan pemetaan, wawancara disertai kuesioner, pengharkatan dan metematis. Untuk penentuan lokasi sampling menggunakan *purposive sampling*, sedangkan untuk penentuan sampel responden kuesioner menggunakan *simple random sampling*. Metode analisis data yang digunakan adalah metode pengharkatan dan matematis. Tingkat kerentanan bencana banjir di daerah penelitian ditentukan berdasarkan dari 4 aspek kerentanan yaitu kerentanan lingkungan, fisik, sosial dan ekonomi dengan setiap aspek kerentanan memiliki parameter tersendiri.

Berdasarkan hasil penelitian, daerah penelitian seluas 10,7 Ha memiliki tingkat kerentanan bencana banjir sedang pada RT 06, RT 07, RT 08 dan RT 09 yang kondisinya tergenang banjir maupun tidak tergenang banjir. Arahan pengelolaan bencana banjir dengan metode *ecodrainage* dilakukan dengan penerapan kolam retensi, saluran air hujan dengan rorak dan bak pengumpul air hujan dan peninggian lantai rumah warga serta penanaman rumput manila pada halaman rumah yang tergenang banjir.

Kata Kunci : banjir, karst, cekungan, *ekodrainage*

**FLOOD DISASTER RELIEF IS BASED ON THE VULNERABILITY LEVEL
WITH THE ECODRAINAGE METHOD OF THE KARST ECOSYSTEM IN
THE HAMLET OF TUNGU, THE VILLAGE OF GIRIMULYO, DISTRICT
PANGGANG, GUNUNGKIDUL, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

By:
Ma'ruf Nurumudin
(114140054)

ABSTRACT

A flood is one of the forms of natural phenomena due to high rainfall in which a system of water cannot be held by a system of water. The hamlet of Tungu is located in the village of Girimulyo, which one of the village in district Panggang area of the karst of the basin and the hill of karst. The area in the area of gungh is often flooded with floods when the intensity of rainfall in the region is high with long duration. When the tropical cyclone cempaka came to the end of November 2017, RT 07 in the hamlet of Tungu had the worst flooding in 4 days to 7 days. The purpose of this research is to know the extent of the flood vulnerability and the direction of floodwaters with the ecodrainge system.

The methods used in this research include surveying and mapping, interview with questionnaires, skoring and mathematic. To determine the location of sampling used a purposive sampling, as a samples of the questionnaires respondents used a simple random sampling. The analytical data method used is a skoring and mathematically. The vulnerability of the flood disaster in the research area has been based on the list of four aspect of environmental vulnerabilities, physical, social and economic vulnerabilities with each aspect of vulnerability.

Based on the result of research, 10,7 Ha has a level of vulnerability to a catastrophic flood to RT 06, RT 07, RT 08 and RT 09 that are flooded with floods and floods. The direction of flood of ecodrainage methods was performed by the application retention pool, an the rain channel with rorak and a rainwater collection and the floor of local people's floor and a Manila plant on a yard.

Keyword : flood, karst, the basin, ecodrainag