

**PERENCANAAN PENGENDALIAN RISIKO BENCANA BANJIR  
DI DUSUN BUNDER, DESA BUNDER, KECAMATAN PATUK,  
KABUPATEN GUNUNGKIDUL, PROVINSI DAERAH  
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Oleh:

**Maulidina Inayah**

114150001

**INTISARI**

Dusun Bunder, Desa Bunder, Kecamatan Patuk, Kabupaten Gunungkidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta termasuk wilayah yang dilalui oleh Sungai Oyo. Kondisi daerah yang berada pada dataran lebih landai dibandingkan dusun lain disekitarnya, menyebabkan Dusun Bunder menjadi langganan terjadinya banjir ketika debit Sungai Oyo berlebih, khususnya pada musim hujan. Namun, kejadian banjir besar pada 28 November 2017 dengan ketinggian banjir mencapai 4 meter merupakan yang pertama kalinya terjadi di Dusun Bunder. Adanya pengaruh Siklon Tropis Cempaka menyebabkan perubahan cuaca ekstrim yang diikuti dengan meningkatnya intensitas curah hujan pada saat itu sehingga menyebabkan kerusakan serta dampak kerugian yang besar pada permukiman penduduk, lahan pertanian serta sarana prasarana lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji karakteristik rona lingkungan daerah terdampak banjir untuk kemudian digunakan sebagai parameter analisis tingkat risiko bencana banjir pada daerah tersebut sehingga dapat ditentukan arahan mitigasi yang sesuai dengan daerah penelitian.

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah metode survei dan pemetaan lapangan. Hasil data yang diperoleh dari kegiatan survei dan pemetaan kemudian dianalisa dengan beberapa metode lainnya. Analisis hidrologi menggunakan Metode Gumbel untuk perhitungan hujan rencana dan Metode Mononobe untuk perhitungan intensitas hujan. Kemudian, analisis terkait debit dilakukan dengan menggunakan Metode Nakayasu untuk mengetahui debit rencana.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa daerah penelitian berada pada topografi rendah di dalam satuan bentuklahan dataran banjir dan dataran alluvial dengan tekstur tanah geluh yakni kemampuan daya tampung akan air genangan cukup baik serta tersusun oleh satuan batupasir karbonatan dan batugamping klastik serta struktur geologi berupa sesar yang mempengaruhi pola aliran sungai. Tingkat risiko bencana berada pada klasifikasi rendah. Hasil perhitungan debit rencana yaitu 1957,261 m<sup>3</sup>/detik yang kemudian digunakan untuk menentukan volume kolam retensi dan sistem surjan sebagai arahan pengelolaan dalam aspek pendekatan teknologi.

***Kata Kunci: Analisis Hidrologi, Banjir, Kolam Retensi, Metode Nakayasu, Siklon Tropis Cempaka, Sistem Surjan.***