

ABSTRAK

Banjir merupakan sebuah peristiwa yang terjadi akibat luapan air yang mengakibatkan terendamnya daratan. Luapan air disebabkan karena meningkatnya curah hujan sehingga menyebabkan meningkatnya *volume* air pada sungai dan danau. Kabupaten Bantul terletak di Selatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, yang dialiri sungai besar seperti Sungai Oyo, Sungai Opak, Sungai Code, Sungai Winongo, Sungai Bedog, dan Sungai Progo. Hampir setiap tahun Kabupaten Bantul terkena bencana banjir yang diakibatkan tingginya curah hujan. Dengan bencana banjir yang hampir setiap tahun melanda Kabupaten Bantul Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bantul membutuhkan pemetaan daerah tingkat dampak bencana banjir. BPBD Kabupaten Bantul dalam melakukan perhitungan tingkat dampak menggunakan metode skoring dan pembobotan. Dimana pemetaan tersebut berguna dalam melakukan tindakan lebih lanjut agar meminimalisir terjadinya bencana banjir dan memberikan informasi kepada masyarakat.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode pendukung keputusan yaitu *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT). Metode tersebut membantu dalam menentukan daerah mana yang memiliki nilai paling tertinggi dengan proses normalisasi dan perkalian matriks, dari hasil proses tersebut ditampilkan pemetaan tingkat dampak pada peta google maps. Metodologi pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall*. Tahapan dari metode ini dimulai dari analisis kebutuhan sistem, desain sistem, implementasi sistem, pengujian sistem dan pemeliharaan sistem.

Hasil dari penelitian ini memiliki hasil pemetaan yang ditampilkan titik daerah terdampak pada google maps dan menampilkan tingkat rangkingnya. Dimana pada proses perhitungan yang memiliki nilai skoring 1 = rendah, 2 = sedang, dan 3 = tinggi. Nilai tersebut merupakan nilai skoring tingkat dampak bencana banjir. Dari hasil perhitungan tersebut wilayah yang terkena dampak paling tinggi berada di kecamatan imogiri. Dapat diambil kesimpulan bahwa hasil penelitian ini memiliki tingkat keakuratan 95% jika dibandingkan dengan hasil pemetaan yang dilakukan oleh BPBD Kabupaten Bantul dikarenakan data kriteria yang digunakan berbeda.

Kata Kunci : Banjir, *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT), *Waterfall*, google maps.