

## ABSTRAK

Krisis air bersih merupakan suatu kondisi ketidakseimbangan antara ketersediaan air bersih dan permintaan air bersih. Pada dasarnya air di muka bumi hanya 2.5% yang merupakan air bersih (*fresh water*). Air jenis inilah yang menunjang segala aktivitas manusia mulai dari mandi, masak, mencuci dan lainnya. Kabupaten Bantul merupakan salah satu kawasan yang sedang dihadapkan pada isu krisis air bersih. Tingginya pertumbuhan penduduk, urbanisasi dan potensi curah hujan di Bantul yang tidak terserap dengan optimal merupakan salah satu penyebab terjadinya krisis air bersih di kabupaten Bantul. Bantuan yang diberikan oleh BPBD kabupaten Bantul terhadap daerah krisis air bersih belum cukup optimal, karena banyaknya daerah krisis air bersih dan terbatasnya jumlah armada bantuan yang dimiliki.

Metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis* (MOORA) merupakan metode dengan tingkat selektifitas yang baik dalam menentukan suatu alternatif karena dapat menentukan tujuan dari kriteria yang bertentangan, dimana kriteria dapat bernilai menguntungkan (*benefit*) atau yang tidak menguntungkan (*cost*). Pemetaan (*mapping*) dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) berdasarkan prioritas daerah krisis air bersih merupakan solusi untuk mendukung BPBD Kabupaten Bantul dalam menentukan kebijakan pemberian bantuan terhadap daerah terdampak krisis air bersih berdasarkan hasil akhir setiap alternatif.

Hasil dari penelitian ini yaitu sistem dapat memprioritaskan daerah krisis air bersih ke dalam visualisasi pemetaan. Sehingga dapat memudahkan kinerja BPBD Kabupaten Bantul dalam menentukan kebijakan pemberian bantuan berdasarkan prioritas daerah secara lebih terukur dan tepat sasaran. Hasil pengujian *beta test* memperoleh 97.04% kesepakatan setuju bahwa sistem memenuhi kebutuhan.

**Kata Kunci** : Krisis Air Bersih, Metode MOORA, Sistem Informasi Geografis (SIG).