

## ABSTRAK

Situs *microblogging* seperti Twitter memiliki peranan penting dalam penyebaran informasi terkait bencana alam. *Volume* dan kecepatan *Tweet* yang dikirim dalam waktu yang darurat cenderung sangat tinggi sehingga menyebabkan responden tanggap bencana sulit untuk memproses informasi dalam waktu yang cepat. Informasi yang didapatkan dari data *Tweet* sangat variatif sehingga perlu adanya penyaringan pesan yang dapat berkontribusi menghasilkan informasi yang berkaitan dengan bencana. Setelah menyaring pesan *Tweet* yang informatif dibutuhkan analisis klasifikasi jenis informasi bencana apa yang terjadi lalu mendapatkan informasi terkait bencana pada pesan *Tweet* tersebut berdasarkan ontologi yang telah dirancang. Metode ontologi dipilih karena dapat menangani klasifikasi ke dalam beberapa kelas bencana alam berdasarkan keterhubungan antar kelas. Hasil yang akan didapatkan dari pengklasifikasian ini adalah *trend* bencana alam yang paling banyak dibicarakan kemudian akan didapatkan informasi penting terkait bencana alam secara *realtime* berdasarkan *geolocation* yang ada diseluruh kelurahan di Indonesia. Berdasarkan hasil pengujian, penggunaan ontologi dalam pengklasifikasian *Tweet* mengenai bencana alam memiliki performa dan akurasi cukup baik, yakni dengan menggunakan proses *filtering* memperoleh nilai *F1-measure* 85.79% dan akurasi 91% untuk 100 *Tweet* dengan perbandingan *dataset* terkait bencana alam : non-bencana alam adalah 50:50.

**Kata kunci:** bencana alam, ontologi, klasifikasi.