

## ABSTRAK

**Muhammad Bayu Wandira. NIM. 3153331030.** Pemetaan Potensi Banjir di Kabupaten Labuhanbatu Provinsi Sumatera Utara Dengan Menggunakan Sistem Informasi Geografi. Skripsi. Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan. 2019.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Daerah yang berpotensi terjadi genangan banjir berdasarkan hasil banjir luapan dengan skenario intensitas curah hujan  $<60$  mm/hari dan  $>60$  mm/hari yang dilakan di Kabupaten Labuhanbatu. (2) Untuk mengetahui daerah yang terdapak banjir luapan di Kabupaten Labuhanbatu berdasarkan teknik interpretasi dari hasil pemodelan banjir di Kabupaten Labuhanbatu.

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Labuhanbatu. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh Kecamatan yang terdapat di Kabupaten Labuhanbatu. Penentuan sampel menggunakan *purposif sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 11 titik. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik observasi, pengukuran langsung di lapangan dan studi dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Skenario intensitas curah hujan  $<60$  mm (menggunakan curah hujan 20 mm) daerah yang berpotensi banjir ditunjukkan oleh kode satuan lahan Tq1 dengan koefisien aliran (C) 0,28 sehingga daerah yang berpotensi tergenang banjir seluas 36061,14 Ha. Dan Skenario intensitas curah hujan  $>60$  mm (menggunakan curah hujan 75 mm) daerah yang berpotensi banjir ditunjukkan oleh kode satuan lahan Tq1 dengan koefisien aliran (C) 0,2 - 0,23 - 0,28 sehingga daerah yang berpotensi tergenang banjir seluas 44233,81 Ha. (2) Daerah yang berpotensi banjir berdasarkan skenario intensitas curah hujan  $<60$  mm (menggunakan curah hujan 20 mm) adalah daerah yang dilewati oleh sungai bilah terutama dengan jarak 1-2 km dari garis tepi sungai. Daerah yang terdampak itu adalah Kecamatan Panai Hilir, Kecamatan Panai Hulu, Kecamatan Panai Tengah, dan Kecamatan Pangkatan. Berdasarkan skenario intensitas curah hujan  $>60$  mm (menggunakan curah hujan 75 mm) terdapat penambahan luasan dari 36061,14 Ha menjadi 44233,81 Ha

*Kata Kunci: Banjir, Intensitas curah hujan  $<60$ mm dan  $>60$ mm, Koefisien Aliran*