

Bencana sekunder dari letusan Gunungapi adalah banjir lahar. Banjir lahar memiliki sifat merusak daerah yang dilaluinya. Berbagai upaya telah dilakukan untuk mengurangi dampak dari banjir lahar, namun banjir lahar tetap menjadi ancaman yang serius dari setiap peristiwa letusan gunungapi. Tujuan dari penelitian ini adalah memetakan daerah yang beresiko banjir lahar hujan di Kecamatan Ponggok dan mengetahui daya tampung Kali Badak terhadap banjir lahar hujan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey, pembobotan, pengharkatan dan pemetaan. Pada tahap lapangan metode yang dipakai adalah metode purposive sampling. Sedangkan pada tahap analisis tingkat ancaman menggunakan metode pembobotan, pengharkatan dan pemetaan. Parameter yang digunakan pada penelitian ini adalah parameter ancaman, parameter kerentanan, dan parameter kapasitas banjir lahar hujan. Berdasarkan hasil penelitian, kategori risiko pada lokasi penelitian terbagi menjadi tiga kelas. Kelas pertama adalah tingkat risiko rendah dengan luas 29657,39 Ha, Kelas kedua adalah tingkat risiko sedang dengan luas wilayah 299,8828 Ha.m Sedangkan untuk kelas ketiga adalah tingkat risiko tinggi dengan luas wilayah 2,270528 Ha. Panjang sungai pada lokasi penelitian adalah 10,338 km deangan total volume Kali Badak yang ada di Kecamatan Ponggok adalah 410.492,375 m . Sedangkan total endapan lahar adalah 19.322.019 m<sup>3</sup> sehingga Kali Badak yang ada di Kecamatan Ponggok tidak mampu menampung endapan lahar lagi.

**Kata kunci : Risiko, Lahar, Kelud**