

**ANALISIS DAMPAK ERUPSI GUNUNGAPI KELUD 2014**  
**TERHADAP KERUSAKAN BANGUNAN**  
**KECAMATAN PUNCU DAN SEKITARNYA**  
**KABUPATEN KEDIRI PROVINSI JAWA TIMUR**

**SARI**  
**Ronald Dicky Adidaya**  
**211.120.011**

Lokasi penelitian pada daerah sekitar aliran DAS Kali Konto meliputi Desa Kampungbaru, Besowo, Siman, Sukosari, Brumbung, Damarwulan, Kepung, Kandangan, Keling, Kasembon. Lokasi penelitian ini sekaligus meliputi 2 kecamatan yaitu Kecamatan Puncu, dan Kandangan, Kabupaten Kediri, Provinsi Jawa Timur. Dibatasi dengan koordinat UTM ( Unit Tranvers Mercator ) 640000 mT – 647000 mT dan 9128000 mU – 9145000 mU.

Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan yaitu *stratified random sampling*, karena teknik pengambilan sampel ini dilakukan secara acak dengan memperhatikan strata yang ada. Selain itu dalam teknik ini, anggota populasi dipilah-pilah menjadi sub-sub populasi secara homogen dari sifat yang heterogen secara proporsional.

Hasil yang didapat dari sampling yang dilakukan pada daerah penelitian didapatkan hasil sebagai berikut ketebalan pada daerah telitian dapat digolongkan menjadi 5 zona yaitu : zona < 1 cm, zona 1-3 cm, 3-5 cm, 5-10 cm, dan > 10 cm. Ukuran butir endapan piroklastik dapat dibagi menjadi 4 zona yaitu : zona 1 dengan ukuran endapan rata-rata dominan bongkah, zona 2 dengan ukuran endapan dominan kerikil – kerakal, zona 3 diperoleh ukuran endapan berkisar dominan pasir sangat kasar – pasir kasar dan sedikit pecahan batuan dengan ukuran kerikil, dan zona 4 di peroleh endapan dengan ukuran dominan pasir sedang – pasir halus. Berat jenis pada daerah telitian dapat dibagi menjadi 5 zona yaitu : zona 1 berat jenis >2,00 gr/cm<sup>3</sup>, zona 2 1,40–2,00, zona 3 0,80–1,20, zona 4 0,20– 0,80, dan zona 5 < 0,20 gr/cm<sup>3</sup>. Tingkat kerusakan bangunan fisik pada daerah telitian dibagi menjadi 5 kelas yaitu : sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah.

Hasil analisa endapan piroklastik pasca erupsi Gunungapi Kelud pada daerah telitian didapatkan hasil sebagai berikut : Pembebanan volume piroklastik pada daerah dengan kerusakan tinggi berkisar antara 2,9 – 79,2 kg/m<sup>2</sup>. Daerah dengan kerusakan sedang pembebanan antara 2,1 – 8 kg/m<sup>2</sup> dan daerah dengan kerusakan rendah – sangat rendah memiliki pembebanan piroklastik < 2 kg/m<sup>2</sup>. Hasil perhitungan potensi endapan piroklastik pada DAS Kali Konto di dapatkan total endapan 3.324.214,5 m<sup>3</sup>.