

**GEOLOGI, DAN ZONASI RAWAN LONGSOR DENGAN INFORMASI
GEOGRAFIS DAERAH SUKAMULYA DAN SEKITARNYA KECAMATAN
PAKENJENG, KABUPATEN GARUT, PROVINSI JAWA BARAT**

Ahmad Habib

111.160.150

SARI

Secara geografis daerah penelitian terletak pada koordinat (UTM-WGS 84-Zona 48S) 793500 mE – 797000 mE dan 9171500 mN – 9176000 mN. Sedangkan secara administratif daerah penelitian termasuk kedalam Desa Sukamulya, Kecamatan Pakenjeng, Kabupaten Garut, Provinsi Jawa Barat.

Pola pengaliran daerah penelitian dapat dibagi menjadi 4 jenis, yaitu pola pengaliran *Subradial*, *Trellis*, *Rectangular* dan *Subdenritik*. Bentuk lahan terbagi menjadi tiga satuan bentuk lahan yaitu Bukit intrusi (V1), Perbukitan struktural (S1), dan Tubuh sungai (F1).

Stratigrafi di daerah penelitian dapat dibagi menjadi empat satuan batuan dari tua ke muda, yaitu satuan lava andesit Jampang dan satuan breksi vulkanik Jampang (Oligosen Akhir-Miosen Tengah) fase proksimal gunung api dengan lingkungan pengendapan darat, satuan litodem Andesit (Miosen akhir), dan satuan endapan aluvial (Resen).

Struktur geologi di daerah penelitian meliputi kedudukan perlapisan batuan, kekar, dan sesar. Kekar memiliki shear relatif timur laut-barat daya dan barat laut-tenggara, dengan tegasan utama relatif utara selatan. Sesar daerah penelitian dapat dibagi menjadi 2 kelompok berdasarkan tegasan purba yaitu tegasan purba pra-Neogen(subduksi miring) dengan sesar relatif utara-selatan dan tegasan purba Neogen(subduksi frontal) dengan sesar relatif timur laut-barat daya, barat laut-tenggara, utara-selatan, dan barat-timur.

Daerah penelitian dibagi menjadi tiga zona rawan longsor berdasarkan analisis dengan menggunakan metode sistem informasi geografis, yaitu zona dengan tingkat kerawanan tinggi, dengan luasan daerah 7,20 Km², didapatkan 18 titik longsor, dengan jenis *earth flow* dan *debris flow*. Zona dengan tingkat kerawanan sedang, dengan luasan daerah 8,426 Km², didapatkan 8 titik longsor, dengan jenis *earth flow*, *debris flow*, dan *creep*. Zona dengan tingkat kerawanan rendah, dengan luasan daerah 0,28 Km², tidak didapatkan titik longsor.

Kata kunci : Geologi, Sistem Informasi Geografis, Longsor