

## SARI

Metode penelitian yang digunakan yaitu akuisi, analisis, dan sintesis. Pola pengaliran di daerah penelitian yaitu *subdendritik*. Bentuk lahan di daerah penelitian yaitu Perbukitan Struktural (S1), Tubuh Sungai (F1), Dataran Aluvial (F2). Stratigrafi daerah penelitian dari tua ke muda yaitu Satuan breksi – Kaligesing berumur Miosen tengah, Satuan batugamping – Sentolo berumur Miosen tengah – Miosen akhir, dan endapan Aluvial. Struktur geologi yang berkembang adalah kekar dan sesar dengan pergerakan *left slip fault* berarah barat laut - tenggara. Studi mengenai zonasi rawan tanah longsor dilakukan dengan mengambil sampel batuan pada Satuan breksi – Kaligesing dan Satuan batugamping – Sentolo. Serta melihat kenampakan dilapangan dan dibuat menggunakan *software* ArcGIS berdasarkan pengklasifikasian zona kerentanan gerakan tanah yang dikeluarkan oleh PVMBG dan dikoreksi dengan kemiringan lereng di atas 15%. Dimana menggunakan parameter kelerengan, geologi, dan curah hujan. Dapat diketahui bahwa daerah yang termasuk zona berpotensi gerakan massa rendah berada di bagian timur laut, timur, tenggara, hingga ke bagian tengah daerah penelitian, dan di bagian barat daya daerah penelitian. Daerah yang termasuk zona berpotensi gerakan massa sedang berada di bagian tenggara hingga ke selatan daerah penelitian, dan di bagian utara yang memanjang hingga ke barat daya daerah penelitian. Daerah yang termasuk zona berpotensi gerakan massa tinggi berada sedikit dibagian selatan dan barat daya daerah penelitian, serta di bagian barat laut yang memanjang ke arah tenggara sampai di bagian barat daerah penelitian.

Kata kunci : Longsor, Gerakan tanah, Banyuroto, Geologi, SIG.