

SARI

Secara administratif daerah penelitian termasuk dalam wilayah Kecamatan Gebang, Kabupaten Purworejo, Provinsi Jawa Tengah. Secara geografis terletak pada koordinat 389000 mT – 394000 mT dan 9156000 mU – 9161000 mU (dalam koordinat UTM, zona 49S) dengan luas $\pm 25 \text{ km}^2$. Dan Koordinat *longitude* dan *latitude* pada $109^{\circ}59'37''$ - $110^{\circ}02'20''$ BT dan $7^{\circ}35'21''$ - $7^{\circ}38'03''$ LS.

Geomorfologi daerah penelitian dibagi menjadi dua satuan bentuk asal yaitu bentuk asal Struktural (S) dan bentuk asal Fluvial (F). Satuan bentuk asal struktural berupa Lereng Homoklin (S23), Perbukitan Homoklin (S21) dan Lembah Homoklin (S22). Satuan bentuk asal Fluvial dibagi menjadi satu satuan bentuk lahan, yaitu: Tubuh Sungai (F1). Pola pengaliran sungai yang berkembang pada daerah penelitian adalah pola pengaliran dendritik dan subdendritik. Stratigrafi dari tua ke muda yaitu: satuan breksi kebobutak (Tmok), satuan tuff anggota waturanda (Tmwt), satuan batupasir karbonatan sentolo (Tmps) dan endapan alluvial (Qa). Hubungan stratigrafi antara satuan breksi kebobutak dengan satuan tuff anggota waturanda yaitu menjari, satuan tuff anggota waturanda dengan satuan batupasir karbonatan sentolo yaitu selaras dan tidak selaras terhadap endapan alluvial.

Hasil analisa kestabilan lereng dihitung menggunakan *software GeoStudio 2012*. Dari hasil analisa dengan software tersebut maka didapatkan nilai untuk Lereng Desa Silendung I mempunyai nilai FK 15,054 yang memiliki arti lereng stabil, Lereng Desa Silendung II mempunyai nilai FK 10,102 yang memiliki arti lereng stabil, Lereng Desa Kaliangkup mempunyai nilai FK 12,238 yang memiliki arti lereng stabil, Lereng Desa Kemirikrajan mempunyai nilai FK 5,240 yang memiliki arti lereng stabil, Lereng Desa Kemiri Satu mempunyai nilai FK 1,780 yang memiliki arti lereng stabil dan Lereng Desa Ketawang mempunyai nilai FK 3,354 yang memiliki arti lereng stabil. Analisis dan pembobotan parameter kemiringan lereng, batuan penyusun (litologi) dan tata guna lahan yang dilakukan mendapatkan hasil bahwa daerah penelitian dibagi kedalam 3 zona kerentanan gerakan tanah yaitu, zona kerentanan gerakan tanah rendah memiliki luas 25% dari total keseluruhan daerah penelitian, zona kerentanan gerakan tanah sedang memiliki luas 60% dari total keseluruhan daerah penelitian dan zona kerentanan gerakan tanah tinggi memiliki luas 15% dari total keseluruhan daerah penelitian di Kecamatan Gebang.

Kata kunci: kestabilan lereng, faktor gerakan tanah, analisis faktor keamanan.