

SARI

Skripsi dengan judul "Pengaruh Kontrol Geologi Dan Pengaruh Struktur Kekar Terhadap Perkembangan Gerakan Tanah Pada Mile 62- Mile 70 Tembagapura, Papua" dilaksanakan di area kerja PT Freeport Timika Papua, dengan letak koordinat geografis 9537000Mn-9543000mN dan mE731000-733000mE. Secara administratif daerah penelitian terletak di Desa Tembagapura Kecamatan Mimika Baru, Kabupaten Mimika, Propinsi Papua. Pencapaian daerah penelitian dapat ditempuh dengan menggunakan mobil dari Yogyakarta - Surabaya menempuh ± 6 jam, perjalanan dari Surabaya-Timika menggunakan pesawat menempuh ± 8 jam, perjalanan dari Timika – Tembagapura menggunakan bus ± 3 jam, jika menggunakan mobil dapat ditempuh 1,5 jam dapat ditempuh melalui perjalanan darat, sedangkan kalau menggunakan helikopter dapat ditempuh ± 15-30 menit. Terletak diatas 3000 – 4000 m dpl evasinya. Luas daerah penelitian 8 mile².

Geomorfologi daerah telitian terbagi menjadi satu satuan geomorfik dan 2 sub satuan geomorfik. Satu satuan geomorfik terdiri dari satuan struktural, dari satu satuan geomorfik tersebut dibagi lagi menjadi dua sub satuan geomorfik yaitu Perbukitan Bergelombang Sesar (S1), Dataran Tinggi Bergelombang (S2). Penelitian yang dilakukan di lapangan menghasilkan satu satuan batuan yaitu satuan batulempung yang terdapat pada formasi tipuma (TrJt) yang disusun oleh batulempung, batupasir dan batu lanau. Pola pengaliran pada daerah penelitian adalah pola pengaliran subdendritik (berdasarkan klasifikasi A.D. howard, 1967) serta termasuk dalam stadia dewasa dengan tingkat erosi kecil hingga sedang.

Struktur Geologi yang berkembang di daerah penelitian adalah kekar dan sesar. Kekar yang terdapat pada daerah penelitian adalah kekar terbuka dan kekar tertutup yang berarah barat – barat laut. Sesar yang terdapat pada daerah penelitian adalah sesar turun kawiki dan sesar naik berarah barat-barat laut. Pada daerah penelitian sesar turun kawiki terdapat pada daerah mile 68 merupakan sesar turun geser kanan / sesar right normal slip fault (Richard, 1972) dan sesar naik geser kanan / sesar thrust right slip fault.

Gerakan tanah yang terdapat pada daerah telitian memiliki 2 tipe longsoran yaitu aliran dan jatuhan, berdasarkan pengamatan langsung di lapangan, gerakan tanah terjadi disekitar jalan dengan lereng yang berkisar antara 8 ° - 50°. Longsoran ini berupa tanah yang disertai dengan air serta vegetasi yang disekelilingnya juga ikut roboh dimana volume longsoran berkisar antara 2m³ - 9000 m³.