

ABSTRAK

Wahyudi Ajid

Npm: 0723 1711 140

“Analisa Stabilitas Lereng Galian Kalumata Menggunakan Metode *Limit Equilibrium*”.

Kata kunci: Stabilitas Lereng, Limit Equilibrium, Geostudio.

Studi ini berfokus pada Analisa stabilitas lereng pada galian Kalumata, Ternate selatan Kota Ternate, Provinsi Maluku Utara. Tujuan dari riset merupakan gimana memodelkan sesuatu lereng pada aplikasi Geostudio, setelah itu buat mengenali berapa nilai aspek keamanan dari hasil analisis lereng yang dimodelkan pada Geostudio.

Prosedur yang digunakan merupakan Prosedur Limit Equilibrium dimana prosedur ini ialah tata cara kesetimbangan batasan merupakan salah satu tata cara yang sangat universal digunakan buat menganalisa kasus kestabilan bilik lereng. Morgenstern and Price (1965) menganjurkan sesuatu persamaan yang bisa menanggulangi style geser antar per lapisan dalam GLE serta perihal tersebutenuhi kesetimbangan antara momen serta gaya.

Hasil dari studi merupakan kemiringan lereng 70 derajat memperoleh nilai aspek terjamin= 1.329, lereng 60 derajat dengan aspek nyaman= 1.579, lereng 50 derajat dengan aspek nyaman= 1.676, lereng 40 derajat nilai aspek nyaman= 2.176, setelah itu lereng 30 derajat nilai aspek= 3.199. Semakin besar kemiringan suatu lereng dengan sampel tanah vulkanis maka *safety* faktornya aman dan kondisi lereng tersebut dinyatakan aman dari terjadinya longsor (stabil), Dan semakin kecil kemiringan suatu lereng dengan sampel tanah vulkanis maka *safety* faktornya semakin besar dan kondisi lereng tersebut dalam keadaan aman (lebih stabil).