

ABSTRAK

Pada daerah pesisir pantai khususnya diperlukan suatu pencegahan terhadap abrasi air laut terhadap geomorfologi pantai. Salah satu pencegahannya adalah mendirikan sebuah *breakwater*. *Breakwater* tersebut harus dianalisis agar dapat kuat menahan tekanan dari air laut yang berasal dari gelombang.

Analisisnya mencakup kondisi dimana pada lereng terjadi pergerakan tanah yang menyebabkan keruntuhan bangunan. Pada analisis ini meliputi analisis manual stabilitas lereng dengan menggunakan metode *Fellenius* dan analisis dengan menggunakan *software* plaxis terhadap *breakwater* pada sta 00+350 di Pelabuhan Kabupaten Batang.

Hasil analisis ini menghasilkan $1.25 < \text{faktor keamanan} < 1.4$ yang dapat dikatakan bahwa kestabilan kelerengan pada *breakwater* aman tetapi tidak stabil dan solusi penanganan pada saat konstruksi adalah menggunakan pondasi *Bore-Pile* Ø800mm dengan kedalaman 24 m dari dasar laut dan *elevation step construction*.

Kata kunci : longsor, stabilitas lereng, metode Fellenius , plaxis.

ABSTRACT

Onshore especially needed a prevention to sea water abration towards the geomorfology of shore. The Ones of prevention is build a breakwater. Breakwater must be analyst for strong to prevent from sea water pressure are come from the sea wave.

That analyst include condition where on slope occured landslide are make The building collapse. On this analyst is settle The manual analysis of slope stability with Fellenius method and Plaxis analisys for breakwater on sta 00+350 in Ports of Batang Districs.

Result of this analyst is generate $1.25 < \text{Safety of Factor} < 1.4$ is determined that The slope stability on breakwater is safe but not stable and The handling solution based on construction is used The bore-pile foundation $\text{Ø}800\text{mm}$ with depth 24 m from seabed and elevation step construction.

Keywords : landslides, slope stability, Fellenius method, plaxis.