

ABSTRAK

Lereng adalah permukaan bumi yang berbentuk sudut kemiringan tertentu dengan bidang horisontal. Lereng dapat terbentuk secara alamiah karena proses geologi atau karena dibuat oleh manusia. Lereng yang terbentuk secara alamiah misalnya lereng bukit dan tebing sungai, sedangkan lereng buatan manusia antara lain yaitu galian dan timbunan untuk dibuat jalan raya dan jalan kereta api, bendungan, tanggul sungai dan kanal serta tambang terbuka. Penelitian pada tugas akhir ini bertujuan analisis pada stabilitas pada lereng. Berdasarkan hasil analisis stabilitas lereng di Peusangan Hydroelectric Power House No.2 EL 770.000, maka dapat disimpulkan. Kemiringan lereng pada EL 770.00 termasuk kategori curam, memiliki rasio kemiringan 1 : 1.0 diikuti oleh kenaikan panjang yang sama. Kemiringan lerengnya adalah 45 derajat. Berdasarkan hasil analisis, lereng Peusangan Hydroelectric PowerHouse No.2 El 770.000 tidak memerlukan penanganan, karena Faktor Keamanan (FK) mencapai 2.062 yang dimana kondisi lereng tersebut dalam keadaan aman.

Kata Kunci: Stabilitas Lereng, Studi Kasus: Peusangan Hydroelectric Power House No.2 EL 770.00

ABSTRACT

A slope is a surface of the earth that is in the form of a certain angle of inclination with a horizontal plane. Slopes can be formed naturally due to geological processes or because they are created by humans. Naturally formed slopes are for example hillsides and river cliffs, while man-made slopes include excavations and piles to make highways and railways, dams, river embankments and canals as well as open-pit mines. The research in this final project aims to analyze the stability on the slope. Based on the results of the slope stability analysis at Peusangan Hydroelectric Power House No.2 EL 770,000, it can be concluded. The slope on the EL 770.00 belongs to the steep category, having a slope ratio of 1 : 1.0 followed by the same length rise. The slope of the slope is 45 degrees. Based on the results of the analysis, the slope of the Hydroelectric PowerHouse No.2 El 770,000 does not require handling, because the Safety Factor (FK) reaches 2,062 where the condition of the slope is in a safe state.

Keywords: Slope Stability, Case Study: Obsolete Hydroelectric Power House No.2 EL 770.00