

ABSTRAK

Dalam dunia konstruksi tanah memiliki peran yang sangat penting, selain dapat digunakan sebagai bahan konstruksi, tanah juga sebagai dasar berdirinya suatu bangunan. Namun seringkali suatu konstruksi mengalami kerusakan karena permasalahan yang terjadi pada tanah. Dalam pembangunan gedung perpustakaan umum kabupaten Dairi diperlukan penelitian konstruksi tanah, guna mendapatkan Analisa yang baik dalam persiapan lahan dimaksud terkait karakteristik fisik, kuat dukung dan tekanan pengembangan. Penyelidikan geotikal yang dilakukan adalah penyelidikan lapangan (in situ tes) yang terdiri dari Cone Penetration Test (CPT) sebanyak 4 (empat) titik. Pengujian CPT dilakukan berdasarkan standart ASTM D-3441-86. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa sondir S1 tanah kerasnya ditemukan pada kedalaman 15,80m, sondir S2 pada kedalaman 13,60m, sondir S3 pada kedalaman 17,80m. Maka lokasi proyek disarankan untuk menggunakan pondasi tiang pancang variative pada kedalaman 10,50m – 17,50m.

Key Note : Konstruksi, Karakteristik fisik, Kuat dukung, Geotikal, CPT

ABSTRACT

In the world of construction, land has a very important role, besides being used as a construction material, soil is also the basis for building a building. But often a construction is damaged due to problems that occur in the soil. In the construction of the Dairi district public library building, soil construction research is needed, in order to get a good analysis of the land preparation in terms of physical characteristics, bearing strength and development pressure. CPT) of 4 (four) points. CPT testing was carried out based on ASTM D-3441-86 standards. From this study it can be concluded that sondir S1 hard soil was found at a depth of 15.80m, sondir S2 at a depth of 13.60m, sondir S3 at a depth of 17.80m. So the project location is recommended to use a varied pile foundation at a depth of 10.50m – 17.50m.

Key Note : Construction, Physical Characteristics, Support Strength, Geotical, CPT