

RINGKASAN

Desa Tangkit Baru, Kecamatan Sungai Gelam, Kabupaten Muaro Jambi merupakan daerah yang sebagian besar wilayahnya terdiri dari tanah gambut. Pemanfaatan lahan gambut yang digunakan sebagai areal pembangunan dapat menyebabkan resiko kerusakan bangunan karena tanah gambut merupakan jenis lapisan tanah yang tergolong memiliki daya dukung tanah yang lemah. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi ketebalan lapisan tanah gambut serta struktur lapisan bawah permukaan sebagai acuan untuk penempatan pondasi yang tepat. Dalam penelitian ini juga dilakukan pengukuran boring sebagai data pendukung interpretasi ketebalan tanah gambut menggunakan metode geolistrik. Berdasarkan hasil pengukuran metode geolistrik pada SP-1 hingga SP-5 didapatkan nilai resistivitas bawah permukaan yaitu 49,3 Ω m - 863 Ω m dengan target kedalaman hingga 20 m. Dalam penelitian ini lapisan gambut diidentifikasi memiliki nilai resistivitas antara 112 Ω m.

Kata Kunci : Metode Geolistrik, *Wenner-Schlumberger*, Resistivitas Gambut, Ketebalan gambut.

SUMMARY

Tangkit Baru Village, Sungai Gelam District, Muaro Jambi Regency is an area where most of the area consists of peat soil. The use of peat land as a construction area can cause the risk of building damage because peat soil is a type of soil layer that is classified as having a weak soil bearing capacity. This research aims to identify the thickness of the peat soil layer and the structure of the subsurface layer as a reference for proper foundation placement. In this research, boring measurements were also carried out as supporting data for the interpretation of peat soil thickness using the geoelectric method. Based on the results of geoelectric method measurements at SP-1 to SP-5, the subsurface resistivity value was 49.3 Ωm - 863 Ωm with a target depth of up to 20 m. In this study, the peat layer was identified as having a resistivity value of between 112 Ωm .

Keywords: Electrical Method, Wenner-Schlumberger, Peat Resistivity, Peat Thickness.