

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menggunakan metode geolistrik konfigurasi *wenner-schlumberger*, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Didapatkan sebaran nilai tahanan jenis batuan berkisar antara 1.99 - >292 Ωm dan kedalaman 2.50 meter hingga 39.6 meter. Lapisan bawah permukaan dilokasi penelitian diinterpretasi sebagai gambut, lempung, dan lempung pasir. Lapisan gambut diperkirakan memiliki rentang nilai tahanan jenis sebesar 70.2 –143 Ωm dan merupakan lapisan paling atas yang diduga mempunyai ketebalan sebesar 3–5 m. Interpretasi lapisan setiap lintasan berupa sisa-sisa tumbuhan (gambut), lempung dan lanau, serta pasir yang bercampur dengan air tanah. Lapisan gambut memiliki nilai resistivitas lebih tinggi dibandingkan lempung lanau dan pasir yang bercampur air. Kondisi ini konsisten pada semua lintasan. Tanah gambut bersifat lebih resistif dikarenakan terdiri dari hasil pelapukan pepohonan, dedaunan sehingga teksturnya kasar dan berserat.
2. Secara umum, kondisi dari struktur lapisan bawah permukaan dengan litologi daerah penelitian mengandung lapisan lempung hingga lempung pasir dan juga ada terdapatnya air tanah dengan besar nilai resistivitas dari 1.99 – 8.29 Ωm . Menurut hasil interpretasi dari penampang 2D yang diperoleh dari kondisi struktur lapisan bawah permukaan di daerah penelitian ini terdapatnya lapisan tanah sebagai zona lemah hampir disetiap lintasan dikarenakan terdapatnya lapisan jenuh air yang tersusun. Hal ini perlu memperhatikan khusus didalam perencanaan pembangunan, dan beberapa titik pada lintasan juga ada beberapa titik yang layak untuk dibangun pondasi untuk pembangunan dengan beberapa ketentuan yang diantaranya menghindari zona lemah dan pemasangan pondasi pada lapisan padat atau tidak jenuh air.

5.2 Saran

Adapun saran untuk penelitian yang telah dilakukan, yaitu:

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai persebaran dari struktur lapisan bawah permukaan dengan menambah jumlah dan jarak antar titik pengukuran agar data yang diperoleh lebih *valid*.
2. Perlu Validasi hasil penelitian ini dengan pendekatan geologi, misalnya data bor dari beberapa titik dikawasan daerah penelitian.