



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

ANALISA RESAPAN AIR DI BAWAH PERMUKAAN PONDASI TANGGUL MENGGUNAKAN METODE RESISTIVITAS 2D DI KRUENG ACEH (LAMNYONG), BANDA ACEH

ABSTRACT

Telah dilakukan penelitian tentang resapan air di bawah permukaan pondasi tanggul kawasan Lamnyong, untuk mengetahui nilai resistivitas lapisan bawah permukaan dan melakukan interpretasi model 2D yang dihasilkan. Metode yang digunakan adalah geolistrik resistivitas 2D konfigurasi Wenner-Schlumberger dengan alat ARES Resistivimeter. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat lapisan yang konduktif dan resistif pada lintasan 1 dan lintasan 2 dengan nilai resistivitas antara $0,02 \hat{=} 30 \hat{,}$ m. Pada lintasan 1 untuk lapisan bagian atas (top layer) sekitar < 4 m dengan nilai resistivitas $2 \hat{=} 4 \hat{,}$ m diinterpretasi sebagai lapisan tanah timbun (reclaim/colluviums), pada bagian bawah (bottom layer) sekitar $2 \hat{=} 10$ m dengan nilai $< 2 \hat{,}$ m diinterpretasikan sebagai zona resapan air. Sedangkan pada lintasan 2 untuk lapisan bagian atas (top layer) < 4 m dengan nilai resistivitas $> 4 \hat{,}$ m diinterpretasi sebagai lapisan tanah timbun (reclaim/colluviums) dan bagian bawah (bottom layer) dengan nilai $< 2 \hat{,}$ m dengan kedalaman > 4 m merupakan daerah yang sangat konduktif dan diinterpretasi sebagai zona resapan air. Nilai-nilai ini cukup berhasil menunjukkan lapisan yang menjadi zona resapan, yang berbeda dengan daerah sekitarnya berdasarkan sifat resistivitasnya.

Kata Kunci : metode resistivitas, konfigurasi Wenner-Schlumberger, zona resapan