RINGKASAN

Penyelidikan untuk mengetahui penyebaran endapan rawa ini dilakukan di Desa Gunung Daeng, Pulau Bunyu, Kabupten Bulungan, Provinsi Kalimantan Timur. Secara geografis Pulau Bunyu terletak pada 3º25'10" LU - 3º36'27" LU dan 117º42'39" BT - 117º53'21" BT. Dari pengalaman sebelumnya, perusahaan mengalami kerugian yang cukup besar, karena pada saat penambangan beberapa spasi lubang bor eksplorasi tidak terdapat lapisan batubara melainkan endapan rawa.

Permasalahan penelitian ini adalah memperoleh nilai tahanan jenis dari tiap-tiap lapisan batuan yang dilalui lintasan geolistrik secara vertikal dan horizontal, sehingga dapat menduga penyebaran endapan rawa pada daerah tersebut.

Salah satu metode yang dapat memberikan gambaran bawah permukaan tanah secara umum tanpa penggalian adalah metode geofisika. Penelitian dilakikan dengan Metode Geolistrik Tahanan Jenis (*Resistivity*) 2-Dimensi dengan konfigurasi *Wenner–Schlumberger*. Pengambilan data tahanan jenis ini menggunakan alat Naniura model NRD-22S. Pengolahan data hasil pengukuran menggunakan program *RES2DINV*. Pengolahan data dilakukan dengan memasukkan data kedalam program untuk kemudian mendapatkan permodelan 2-Dimensi yang berupa penampang lintasan geolistrik. Selanjutnya dilakukan interpretasi model dan nilai tahanan jenis tiap batuan pada penampang tersebut.

Nilai tahanan jenis endapan rawa yang ditentukan adalah < 10 ohm.m. Setelah dilakukan pengambilan, pengolahan dan interpretasi data maka ada 12 lintasan dari 20 lintasan yang diukur diduga terdapat endapan rawa yaitu lintasan 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 16, 17, 18, 19 dan 20.