

Uji Pulsa pada Pengukuran Parameter Sensor Geophone

Supriyanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=76173&lokasi=lokal>

Abstrak

Sensor geophone memiliki peranan yang sangat penting dalam memperoleh data seismik tersebut. Sensor ini berfungsi mengubah besaran mekanik (getaran seismik) menjadi sinyal listrik. Kualitas dari transformasi ini secara keseluruhan akan memberikan informasi tentang kandungan fluida dan struktur lapisan batuan dibawah permukaan bumi. Pabrik pembuat geophone telah menetapkan batas-batas nilai parameter ketika memproduksi geophone. Akan tetapi karena faktor usia dari geophone, serta faktor keseringan dipakai, para pengguna geophone harus melakukan kalibrasi terlebih dahulu terhadap semua parameter sebelum geophone tersebut digunakan. Padahal alat kalibrator geophone komersial relatif mahal karena masih impor. Disisi lain perkembangan teknologi komputer PC (personal computer) dewasa ini, sangat memungkinkan untuk diimplementasikan menjadi kalibrator yang handal dalam menguji parameter-parameter geophone. Atas dasar tersebut, penelitian uji ini bertujuan untuk mendapatkan salah satu parameter penting geophone, yaitu frekuensi alamiah, dimana layak tidaknya geophone dipakai dilapangan sangat ditentukan dari seberapa jauh simpangan antara nilai frekuensi alamiah aktual dan frekuensi alamiah pada spesifikasi yang ditetapkan oleh pabrik.