

Pemetaan batuan dasar sungai dengan menggunakan metode Ground Penetrating Radar

Abdul Syukur, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181494&lokasi=lokal>

Abstrak

Metode Ground Penetrating Radar (GPR) telah diaplikasikan untuk memetakan batuan dasar sungai di Kalimantan. Prinsip kerja metode ini didasarkan pada perbedaan konstanta dielektrik pada batas lapisan. Data yang digunakan terdiri dari 4 line. Data ini diolah dengan menggunakan software radan. Hasil pengolahan data ini digunakan untuk interpretasi zona-zona yang berhubungan dengan dasar sungai, lapisan alluvial, dan bedrock. Didukung oleh data geologi regional, hasil pengukuran GPR menunjukkan bahwa daerah penelitian didominasi oleh batuan vulkanik yang merupakan batuan dasar sungai. Berdasarkan hasil interpretasi, kedalaman masing-masing lapisan ini bervariasi pada tiap-tiap line.

<hr>The Ground Penetrating Radar (GPR) method has been applied for river bedrock mapping. This method work principle is based on different of dielectric constant in reflector. The data that used consist of 4 line. The data was processed by using radan software. Data processing result is used for zones interpretation that relating with river floor, alluvial layer, and bedrock. Supported with regional geology data, result from GPR data show that the research site is dominated by volcanic rock which is river bedrock. Based on result of interpretation the depth of each layer is vary in each line.