

**IDENTIFIKASI SEBARAN SITUS PURBAKALA DI DESA LOBU TUA  
KABUPATEN TAPANULI TENGAH DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE GEOLISTRIK DAN PENGINDERAAN JAUH**

**Indriani Utama (4132240005)**

**ABSTRAK**

Telah dilakukan penelitian dengan memanfaatkan Resistivitas bawah permukaan dan memanfaatkan citra satelit Landsat 8 OLI dengan tujuan untuk menentukan penyebaran resistivitas bawah permukaan bumi secara vertikal dan horizontal serta memetakan permukaan daerah bersejarah di Desa Lobu Tua menggunakan metode Geolistrik konfigurasi Schlumberger dan Penginderaan Jauh. Data pengukuran dilapangan diolah untuk mendapatkan gambar penampang kontur nilai resistivitas per lapisan dan penyebaran batuan dengan menggunakan software Res2Dinv dan untuk penginderaan jauh yang memanfaatkan data citra satelit landsat 8 OLI *Path 129 Row 58*. Data diolah menggunakan software Envi 4.7 dan ArcGIS 10.0 untuk memperoleh peta permukaan daerah Lobu Tua. Hasil penelitian menunjukkan adanya anomali batuan andesit sebagai batuan penyusun situs purbakala dengan nilai resistivitas 1313  $\Omega\text{m}$  – 1820  $\Omega\text{m}$ . keberadaan batuan andesit bervariasi pada kedalaman 5 meter sampai 25 meter dan jarak 20 meter sampai 140 meter. struktur lapisan pada setiap lintasan terdapat lapisan alluvium yang terdiri dari pasir dan kerikil dengan nilai resistivitas 44,8  $\Omega\text{m}$  – 1059  $\Omega\text{m}$ . berdasarkan data penginderaan jauh diketahui daerah Lobu Tua didominasi oleh endapan batuan alluvium dengan kemiringan lereng 0 – 0.6%.

**Kata Kunci:** *Geolistrik, Schlumberger, Res2Dinv, Citra Satelit, Envi 4.7, ArcGIS 10.0, andesit, alluvium*