

**IDENTIFIKASI POLA RESISTIVITAS BAWAH PERMUKAAN DAN
PEMANFAATAN CITRA SATELIT LANDSAT UNTUK
ANALISA SEBARAN SITUS CANDI BAHAL I
DI PADANG LAWAS UTARA**

Indri Rahayu (4143240013)

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang identifikasi pola resistivitas bawah permukaan dan pemanfaatan citra satelit landsat untuk analisa sebaran situs Candi Bahal I di Padang Lawas Utara. Penelitian dilakukan menggunakan metode geolistrik konfigurasi *Schlumberger* dan penginderaan jauh yang bertujuan mengetahui pola resistivitas bawah permukaan situs Candi Bahal I, mengetahui perubahan lingkungan sebelum dan sesudah dipugar serta mengetahui sebaran situs Candi Bahal I di desa Bahal kecamatan Portibi kabupaten Padang Lawas Utara. Pengukuran geolistrik dilakukan sebanyak 2 lintasan dengan panjang lintasan 155 m dan jarak antar elektroda 5 m terdiri dari 32 elektroda. Data diolah menggunakan software Res2Dinv. Pengolahan data penelitian penginderaan jauh menggunakan software ENVI 4.7. Hasil penelitian geolistrik diperoleh nilai resistivitas bawah permukaan Candi Bahal I sebesar 1,39 Ωm - 417 Ωm . Interpretasi pada lintasan I dan lintasan II secara per lapisan diketahui bagian atas permukaan Candi Bahal I terdiri atas lapisan Aluvium dan pasir dengan nilai resistivitas 10 Ωm - 417 Ωm terdapat pada kedalaman 1 m - 9 m, sedangkan lapisan di bawahnya berupa *Clay* dengan nilai resistivitas 1 Ωm - 100 Ωm terdapat pada kedalaman 10 m - 26 m. Berdasarkan data penginderaan jauh diketahui Candi Bahal I didominasi tutupan lahan berupa lahan kosong basah dengan relief rendah termasuk endapan Aluvium. Hasil penelitian bawah permukaan situs Candi Bahal I disusun oleh lapisan *Clay* serta Aluvium dan pasir, sehingga diprediksi pada lapisan tersebut sudah tidak ada bagian-bagian Candi Bahal I yang terpendam di bawah permukaan tanah.

Kata kunci: Candi Bahal I, Geolistrik, *Schlumberger*, Penginderaan Jauh, *Clay*.