

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan wilayah yang banyak menyimpan peninggalan budaya. Peninggalan-peninggalan budaya Indonesia tersebar di berbagai daerah. Munculnya kerajaan-kerajaan yang bercorak Hindu-Buddha di Indonesia tidak terlepas dari pengaruh persentuhan kebudayaan antara daerah Nusantara dengan India sebagai tempat kelahiran agama. Persentuhan kebudayaan terjadi sebagai salah satu akibat dari hubungan yang dilakukan antara orang-orang India dengan orang-orang yang ada di Nusantara melalui jalur perdagangan. Hubungan perdagangan yang semakin lama semakin intensif menimbulkan pengaruh terhadap masuknya pengaruh-pengaruh kebudayaan India di Nusantara. (Triyanto,dkk.2015)

Sumatera Utara banyak memiliki budaya diantaranya situs peninggalan sejarah yang sangat perlu dan penting untuk kepentingan khalayak banyak. Salah satu situs peninggalan Hindu-Budha berupa candi terdapat di Sumatera Utara bagian Selatan tepatnya di kabupaten Padang Lawas terdapat situs percandian yang dinamakan situs Padang Lawas. Situs Padang Lawas merupakan salah satu situs penting dari masa pengaruh Hindu-Budha (klasik) di Indonesia berada di Pulau Sumatera. Areal situs Padang Lawas secara administratif terletak di wilayah tiga kecamatan, yakni kecamatan Batang Pane, kecamatan Lubuk Barumon, dan kecamatan Padang Bolak, kabupaten Padang Lawas Utara. Kepurbakalaan yang terdapat pada situs Padang Lawas tersebar di sepanjang aliran Sungai Batang Pane, Sirumambe, dan Sungai Barumon, terdiri dari setidaknya enam belas kompleks percandian atau dalam bahasa setempat lebih dikenal sebagai biaro atau biara yang merupakan adopsi dari kata dalam bahasa sansekerta, *ihara* yang berarti tempat belajar mengajar dan ibadah khususnya bagi penganut agama Budha (*In.monastery*). Biaro yang dikenal oleh masyarakat adalah Portibi. Temuan yang didapatkan di situs Padang Lawas, secara relatif

biaro-biaro di Padang Lawas (Portibi) diperkirakan sudah terkenal sejak abad ke-11 M. Data yang dijadikan acuan terutama adalah tulisan-tulisan kuno pada prasasti-prasasti yang ditemukan di situs Padang Lawas. Salah satu dari prasasti yang ada di Padang Lawas adalah prasasti Gunung Tua, merupakan prasasti tertua yang ditemukan di situs Padang Lawas, ditulis dalam aksara Jawa Kuno dan menggunakan bahasa Melayu Kuno, yang dipahatkan pada bagian belakang landasan sebuah patung yang diapit terbuat dari perunggu. Sisa-sisa kejayaan kerajaan Panai masih dapat dilihat di situs Padang Lawas. *Biaro-biaro* yang ada di Padang Lawas yang sudah dipugar diantaranya *biaro Bahal I* dan *biaro Bahal II*, *biaro Bahal III* dan *biaro Sipamutung*, untuk *biaro-biaro* lainnya kondisinya sudah rusak dan belum dipugar. Candi di kawasan Padang Lawas diantaranya Candi Bahal I, Candi Bahal II, Candi Bahal III, Candi Sitopayan, Candi Bara, Candi Pulo, Candi Sipamutung, Candi Tandihat I, Candi Tandihat II, Candi Sisangkilon, Candi Manggis. (Situngkir Biliater, 2009)

Candi Sitopayan di kecamatan Portibi sudah tidak tampak lagi di permukaan, yang tampak hanya sisa gundukan tanah yang ditumbuhi rerumputan. Lingkungan candi Sitopayan terdapat candi perwara 4 buah namun tidak dapat diidentifikasi bentuknya karena masing masing sudah tertimbun gundukan tanah yang ditumbuhi rerumputan. Kompleks Candi Sitopayan memiliki arca yang sudah tidak utuh lagi, karena banyak mengalami patah dan tidak ditemukan lagi patahannya sehingga sulit untuk diidentifikasi. Keadaan candi yang sudah tidak tampak, dan hanya sisa gundukan rerumputan, perlu diteliti kondisi candi Sitopayan yang ada dibawah permukaan. Kondisi candi Sitopayan dapat diteliti dengan memanfaatkan survei geofisika dengan metode geolistrik.

Survei geofisika adalah survei awal yang bertujuan untuk memetakan geologi bawah permukaan berkenaan struktur geologi, stratigrafi, litologi batuan dan reservoir serta merupakan langkah awal untuk mengetahui lapisan batuan di bawah permukaan tanah. Salah satu metode dalam survey geofisika adalah metode geolistrik. Geolistrik adalah salah satu metode geofisika yang digunakan untuk menginterpretasi bawah permukaan tanah dengan menggunakan konsep fisika dan tanpa merusak material yang ada. Prinsip kerja geolistrik adalah

mengukur tahanan jenis dengan mengalirkan arus listrik kedalam batuan atau tanah melalui elektroda arus. Kemudian arus diterima oleh elektroda potensial dengan menganggap bumi sebagai resistor. Metode geolistrik tahanan jenis konfigurasi Wenner merupakan salah satu metode geofisika untuk mengetahui perubahan tahanan jenis lapisan batuan dibawah permukaan tanah dengan cara mengalirkan arus listrik DC (*Direct Current*) yang mempunyai tegangan tinggi kedalam tanah. Injeksi arus listrik DC menggunakan 2 buah elektroda arus yang ditancapkan kedalam tanah dengan jarak tertentu (Mufidah Jamiatul,2016).

Penelitian sebelumnya yang berjudul “Aplikasi Metode Geolistrik Tahanan Jenis Untuk Mengetahui Bawah Permukaan di Komplek Candi Belahan (Candi Gapura)”, berkesimpulan bahwa berdasarkan hasil pengukuran geolistrik Candi Gapura I dan Gapura II pada kedelapan lintasan pada kedalaman 0-4 meter nilai resistivitasnya 1-6 ohm meter diinterpretasikan sebagai lapisan lempung. Lapisan lempung terdapat nilai resistivitas 10-20 ohm meter diduga runturan batu bata candi. Lapisan kedua dengan kedalaman lebih dari 4 meter dengan nilai resistivitas 100-150 ohm meter diduga lapisan krikil (zona keras). Batas kedalaman 4 meter diduga terdapat altar atau pelataran karena pada semua lintasan batas nilai resistivitas tinggi dan rendah terdapat pada lapisan yang hampir sama (Rochman, dkk.2012).

Penelitian penting dilakukan untuk memetakan situs purbakala di sekitar candi Sitopayan, kabupaten Padang Lawas Utara dengan menggunakan metode geolistrik tahanan jenis konfigurasi Wenner. Penelitian juga menganalisis usia batuan dari Candi Sitopayan dengan mengamati relief.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dari penelitian adalah :

1. Bagaimana struktur bawah permukaan Candi Sitopayan dengan menggunakan metode tahanan jenis konfigurasi Wenner ?
2. Bagaimana mengetahui usia batuan dari Candi Sitopayan dengan mengamati relief ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian adalah :

1. Untuk mengetahui struktur bawah permukaan Candi Sitopayan dengan menggunakan metode tahanan jenis konfigurasi Wenner.
2. Untuk mengetahui usia batuan dari Candi Sitopayan dengan mengamati relief.

1.4 Batasan Masalah

Pada penelitian, ada beberapa batasan masalah, diantaranya :

1. Data yang digunakan adalah data primer dari akuisisi data menggunakan instrumen geolistrik dengan menggunakan program *Res2Dinv*.
2. Pengamatan hanya terhadap ukiran candi Sitopayan
3. Daerah penelitian di candi Sitopayan, kabupaten Padang Lawas Utara, kecamatan Portibi, Sumatera Utara.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian adalah :

1. Menyelamatkan dan memelihara warisan budaya bangsa dari kehancuran dan menjaga kelestarian candi Sitopayan agar dapat dinikmati oleh generasi mendatang dan pihak pihak yang membutuhkan.
2. Ditemukannya candi yang terbenam di daerah penelitian di candi Sitopayan.
3. Memberi informasi kepada pemerintah dan masyarakat setempat mengenai kondisi struktur di bawah permukaan candi Sitopayan.