

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada kawasan percandian muarajambi terdapat 8 struktur bangunan masa klasik yang telah dipugar, serta terdapat 82 *menapo* atau gundukan tanah yang diduga menyimpan struktur bangunan candi dan aliran kanal yang tersebar dalam area seluas 3.900 Ha. Namun struktur bangunan yang dilakukan identifikasi sarana prasarana pada sebuah kompleks pendidikan masa klasik hanya 8 struktur yang telah dilakukan pamugaran, beserta kanal disekitarnya yang oleh masyarakat lokal disebut sungai. Secara keseluruhan kawasan ini dipisahkan oleh kanal-kanal kuno sehingga membentuk grid atau serupa kota areal yang didalamnya terdapat sturktur candi, kanal serta *menapo* (Sadzali, et all, 2020).

Menurut Geria (2017), Komplek Percandian Muarajambi adalah sebuah kawasan cagar budaya. Kesatuan area situs percandian muarajambi dengan lingkungannya yang terkait secara kultural dan dilindungi oleh Undang-undang No.10 Tahun 2011 tentang Benda Cagar Budaya. Menurut Tirta (2019), keberadaan situs candi muarajambi diketahui pertama kali dari laporan seorang Perwira Inggris bernama S. C. Crooke. Pada tahun 1820, Crooke ditugaskan mengunjungi daerah-daerah pedalaman sepanjang Sungai Batanghari yang merupakan sungai terpanjang di Pulau Sumatera.

Pada kompleks candi muarajambi ada salah satunya yaitu candi sialang pada candi ini merupakan candi yang belum dipugar dan masih berupa gundukan tanah atau yang biasanya disebut *menapo* sialang yang belum diketahui bentuk aslinya. Hal ini yang mendorong untuk melakukan penelitian dengan tujuan mengetahui bentuk litologi bawah permukaan dan mengetahui arah keberadaan kanal kuno disekitar candi sialang. "Penamaan candi ini sebagai Candi Sialang bukan tanpa sebab!Bagi warga setempat (khususnya warga Melayu), sialang itu adalah sebutan untuk pohon-pohon yang jadi tempat bersarangnya lebah hutan. Besar kemungkinan, candi ini diberi nama Candi Sialang karena disekitarnya banyak pohon sialang" (Maw Mblusuk, 2016).

Salah satu metode geofisika yang bisa menyesuaikan dengan tujuan pada penelitian ini yaitu metode geolistrik atau tahanan jenis.Geolistrik merupakan metode geofisika yang dapat mengetahui kondisi bawah permukaan berdasarkan sifat kelistrikan batuan (Telford, 1990). Hal ini dapat mengetahui nilai distribusi resistivitas bawah permukaan sehingga didapatkan nilai arus dan beda potensial, dengan cara menginjeksikan arus kebawah permukaan sehingga didapatkan nilai beda potensial. Nilai resistivitas setiap lapisan batuan

ditentukan oleh faktor jenis material penyusunnya, kandungan air dalam batuan dan porositas batuan (Kodoatie et al., 2013). Metode tahanan jenis yang digunakan dalam penelitian ini adalah konfigurasi wenner, konfigurasi wenner baik digunakan untuk melihat kondisi dibawah permukaan bumi. Menurut Mustafid (2016), konfigurasi wenner baik digunakan untuk penelitian dibawah permukaan yang tidak terlalu dalam dan permukaan yang cenderung datar. Untuk penelitian ini bukan hanya metode geolistrik yang digunakan, penelitian ini juga menggunakan analisis studi literatur dan metode analisis kontekstual. Oleh karena itu akan dilakukan penelitian dengan judul **“Pendugaan Keberadaan Kanal Kuno Di Situs Candi Sialang Kawasan Cagar Budaya Nasional Muarajambi Menggunakan Metode Geolistrik Konfigurasi Wenner”**.

1.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Permasalahan yang akan diangkat dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana bentuk litologi di sekitar Candi Sialang?
2. Dimana keberadaan bekas kanal kuno di sekitar Candi Sialang yang sudah tertimbun dengan tanah?

1.3 Penelitian

Tujuan akan dilakukan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Mengetahui bentuk litologi di sekitar Candi Sialang.
2. Mengetahui keberadaan bekas kanal kuno di sekitar Candi Sialang yang sudah tertimbun tanah.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui segi bidang keilmuan geofisika ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan dasar rujukan maupun pembelajaran untuk mengembangkan pengetahuan dan potensi penelitian selanjutnya khususnya pada bidang potensi air tanah dan referensi untuk Muarajambi.
2. Dari segi pengabdian diharapkan penelitian ini dapat memberikan pengetahuan yang baru dalam meningkatkan informasi untuk pemerintah dan masyarakat setempat mengenai tentang kanal kuno yang berada di sekitar Candi Sialang.