

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Warisan budaya yang bernilai tinggi banyak terdapat di Indonesia. Warisan budaya itu ada yang berupa bangunan atau monumen, kesenian, naskah-naskah kuno dan jenis-jenis budaya lainnya (Sumarsih, 1985). Studi tentang peninggalan benda-benda purbakala, tidak lepas dari informasi mengenai perilaku sosial, budaya, cagar budaya dan pemanfaatannya sebagai barang yang bernilai tinggi agar mengetahui suatu peradaban para leluhur (Sukender, 1989). Cagar budaya merupakan kekayaan budaya bangsa yang penting bagi pemahaman dan pengembangan sejarah, ilmu pengetahuan, dan kebudayaan, sehingga perlu dilindungi dan dilestarikan demi membangun kesadaran jati diri bangsa dan kepentingan nasional (Soekmono, 1992).

Cagar budaya yang dimiliki bangsa Indonesia tidak hanya menjadi kekayaan berupa peninggalan situs purbakala, tetapi juga memiliki potensi yang menarik para wisatawan baik domestik maupun mancanegara. Namun tidak semua peninggalan berupa situs purbakala di Indonesia dikenal oleh khalayak luas, sehingga mengakibatkan kurang adanya kepedulian khalayak untuk berkunjung dan berwisata. Salah satunya adalah peninggalan situs purbakala Kerajaan Barus di Lobu Tua Kabupaten Tapanuli Tengah (Naning Silvina Abadiyah 2014).

Situs purbakala yang saat ini terus dikaji dan diteliti tentang kebenarannya. Peninggalan-peninggalan situs purbakala yang terdapat di berbagai daerah, tentu memiliki sejarah yang belum diketahui secara fakta, sehingga hal ini menjadi kajian serius. Salah satu situs purbakala yang saat ini menjadi kajian adalah peninggalan situs purbakala Kerajaan Barus di Lobu Tua, Kabupaten Tapanuli Tengah Kecamatan Andam Dewi (Naning Silvina Abadiyah 2014).

Lobu Tua merupakan sebuah kecamatan di Kabupaten Tapanuli Tengah, Sumatera Utara, Indonesia. Ibu kota kecamatan ini berada di kelurahan Padang Masiang. Kota Barus sebagai Kota Emporium dan pusat peradaban pada

abad 1 – 17 M yang disebut juga dengan nama lain yaitu Fansur. Kecamatan Barus berada di Pantai Barat Sumatera dengan ketinggian antara 0 – 3 meter di atas permukaan laut. Kecamatan Barus terletak pada Koordinat $02^{\circ} 02'05''$ - $02^{\circ} 09'29''$ Lintang Utara, $98^{\circ} 17'18''$ - $98^{\circ} 23'28''$ Bujur Timur. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Andam Dewi, sebelah Selatan dengan Kecamatan Sosorgadong, sebelah Timur dengan Kecamatan Barus Utara, sebelah Barat berbatasan dengan Samudera Hindia (BPS Tapteng, 2015).

Kota Barus merupakan Kota bersejarah yang memiliki berbagai peninggalan purbakala, salah satunya yang terdapat di Desa Lobu Tua. Lobu Tua pernah dihuni dalam jangka waktu yang pendek yaitu sekitar dua abad antara akhir abad ke-9 M hingga awal abad ke-12 M. Situs kelihatan ditinggalkan secara mendadak karena tidak di temukan satu benda pun yang di hasilkan setelah awal abad ke-12 M (Claude Guillot, 2002).

Hasil wawancara pada warga masyarakat. Situs purbakala yang ditemukan di Lobu Tua berupa Candi yang keberadaannya kini masih tertimbun pepohonan, tanah dan bebatuan. Hal yang meyakinkan kebenaran adanya Candi yang tertimbun di Lobu Tua, karena di beberapa titik terdapat tanda-tanda yang diyakini, benda-benda tersebut berasal dari candi yang tertimbun, dan dari beberapa titik galian masyarakat terdapat juga tanda-tanda adanya bebatuan candi.

Usaha untuk menemukan situs purbakala di Lobu Tua terus dilakukan untuk upaya pelestarian kebudayaan zaman kuno serta sebagai pelestarian salah satu aset kekayaan bangsa akan budaya. Penyelamatan situs terlebih dahulu harus memperhatikan hal-hal yang penting terkait dengan efektivitas dan efisiensi (Baskoro, 2007).

Pada tahun 1995 dan 1996, pada ekskavasi di situs Lobu Tua dekat Barus oleh tim Indonesia-Prancis, ditemukan lebih dari 600 pecahan tembikar asal Timur Dekat. Jumlah ini dapat dibandingkan dengan jumlah 8.500 pecahan keramik Cina yang dihasilkan pada waktu yang sama. Semua pecahan asal Timur Dekat ini berglasir. Hampir semuanya berbahan warna merah jambu, berhiaskan goresan memotong slip berwarna terang dan berglasir percikan-percikan. Di situs Lobu Tua juga terdapat beberapa pecahan kecil asal Timur Dekat yang bahannya seperti kapur

putih dan berglasir kusam, warna coklat lembayung atau berbagai jenis warna biru (Claude Guillot,2002).

Untuk mendeteksi ada tidaknya peninggalan situs purbakala yang masih terkubur maka diperlukan metode dan alat ukur yang dapat mengukur parameter-parameter fisis yang berhubungan dengan keberadaan benda-benda peninggalan situs purbakala tersebut. Metode yang digunakan untuk mendeteksi peninggalan situs purbakala tersebut dengan menggunakan Metode Geomagnet. (Kanata dan Zubaidah, 2008).

Metode Geomagnet adalah salah satu metode geofisika yang memanfaatkan sifat kemagnetan bumi. Dengan menggunakan metode ini diperoleh kontur yang menggambarkan distribusi *susceptibility* batuan di bawah permukaan pada arah horizontal. Dari nilai *susceptibility* selanjutnya dapat dipisahkan batuan yang mengandung sifat kemagnetan dan yang tidak. (Telford, dkk 1990).

Adapun penelitian situs kuno yang pernah dilakukan oleh Dwi Ariani, menggunakan metode geomagnetik, (2007) di situs purbakala Candi losari sebagai berikut: Penelitian tersebut merupakan studi analisis untuk melacak penyebaran batu-batu candi dan material sejarah yang lain di bawah permukaan tanah dengan metode geomagnetik. Obyek dari penelitian tersebut adalah pagar candi losari di bagian sebelah timur laut, dimana ada sebagian pagar yang sudah tersingkap. Lalu pada tahun 2008 lokasi situs candi losari ditanami kebun salak, kedua tanah lokasi situs diperoleh kedalam 6 meter dapat memperkirakan letak batuan-batuan candi berdasarkan tahanan jenis ekskavasi situs candi losari. Secara bertahap dan dilakukan penelitian menggunakan metode geomagnetik, maka penelitian tersebut berhasil menampakkan tiga candi perwara dan satu candi induk yang terbuat dari batu (Baskoro, 2007).

Sismanto & Nigers Ferdinand Nau penelitian Distribusi Batu Arkelogis dari Candi Palgading di Sinduharjo, Ngaglik, Sleman, Yogyakarta dengan Menggunakan metode Magnetik, situs Palgading yang telah terpendam dengan

menggunakan data magnetik. Dari penelitian tersebut dapat menghasilkan Hasil interpretasi semikuantitatif signal analitik dan interpretasi kuantitatif dengan perangkat lunak Mag2DC diperoleh pendugaan letak penyebaran batu-batu candi Situs Palgading yang berarah utara-selatan. Posisi dan kedalaman benda anomali yang diduga sebagai timbunan batuan candi yang terpendam berada di posisi A-B, I-J, dan K-L dengan kedalaman masing-masing 3,7m, 4 m, dan 3 m. Dari hasil dapat diperkirakan letak batuan candi yang tertimbun pada batuan (Sismanto,2005).

Penelitian Qudsiyati berhasil meneliti dengan menggunakan metode geomagnetik, dan berdasarkan pemodelan sayatan dari anomali lokal hasil kontinuitas keatas pada ketinggian 6 meter, didapatkan model yang menunjukkan adanya nilai suseptibilitas suatu batuan dengan lingkungan sekitarnya yang diperkirakan ada fosil hewan purba sebagai bagian dari batuan candi yang berada pada kedalaman rata-rata 2 meter hingga 4 meter (Liang. 2001).

Dan Zulekho penelitian Pendugaan bawah permukaan situs arkeologi fosil berdasarkan data magnetik di sekitar museum manusia Purba sangiran sragen Metode magnetik dapat digunakan untuk menduga keberadaan arkeologi fosil di Sangiran. Berdasarkan kenaikan nilai medan magnet anomali secara drastis pada titik penelitian tepat di atas daerah singkapan fosil yaitu pada koordinat UTM 9176750 mU (N) dan 4845250 mT (E). Berdasarkan informasi geologi bahwa singkapan fosil tersebut ditemukan pada lapisan batu pasir kasar pada kedalaman 0 – 3 m pada formasi Pucangan. Dengan nilai suseptibilitas magnetik rata-rata fosil yaitu 0,002 (Clochon, 2000).

Melalui latar belakang di atas, maka penulis akan melakukan penelitian yang berjudul: **Studi Analisis Bawah Permukaan Tanah Situs Purbakala Dengan Menggunakan Metode Geomagnetik di Desa Lobu Tua Kabupaten Tapanuli Tengah.**

1.2 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian yang terdapat pada latar belakang masalah, maka penulis membatasi ruang lingkup permasalahan pada:

1. Metode yang digunakan dalam penelitian menggunakan metode geomagnetik.
2. Penelitian ini dilakukan di Desa Lobu Tua Kabupaten Tapanuli Tengah.
3. Pengolahan data hasil penelitian menggunakan Hasil dari koreksi IGRF dan koreksi variasi harian.

1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang terdapat pada latar belakang diatas, antara lain:

1. Bagaimana data anomali magnetik perlapisan bawah permukaan di Desa Lobu Tua Kabupaten Tapanuli Tengah ?.
2. Bagaimana kondisi situs purbakala di Desa Lobu Tua Kabupaten Tapanuli Tengah ?.
3. Bagaimana pola penyebaran anomali geomagnetik berdasarkan sifat kemagnetan di Desa Lobu Tua Kabupaten Tapanuli Tengah ?.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui data anomali magnetik di bawah permukaan di Desa Lobu Tua.
2. Untuk mengetahui kondisi situs purbakala di Desa Lobu Tua Kabupaten Tapanuli Tengah.

3. Untuk mengetahui pola penyebaran anomali geomagnetik berdasarkan sifat kemagnetan di Desa Lobu Tua Kabupaten Tapanuli Tengah.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh setelah melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui informasi keberadaan benda-benda peninggalan purbakala sehingga situs Lobu Tua dapat dijadikan salah satu objek pariwisata yang berpotensi di Sumatra Utara.
2. Bagi Peneliti dan Ilmu Pengetahuan, penelitian ini menjadi referensi untuk penelitian tentang Pendeteksian
3. Dini Keberadaan Situs Purbakala.