

Penelitian ini berjudul: *“Penentuan Awal Keberadaan Situs Purbakala Dengan Menggunakan Teknik Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis”*. Daerah penelitian ini berada di Kabupaten Sleman, Bantul, dan Kulon progo.

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan : (1) Mengetahui ketelitian teknik penginderaan jauh dalam menentukan parameter – parameter fisik yang mempengaruhi letak situs.(2) Pemetaan potensi situs purbakala melalui Sistem Informasi Geografis. Data penginderaan jauh yang digunakan adalah citra Landsat 7 ETM hasil perekaman bulan Agustus 2002, daerah Yogyakarta dan sekitarnya.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi dengan menggunakan teknik penginderaan jauh dan cek lapangan, dan dibantu dengan Sistem Informasi Geografis. Teknik perolehan data yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi teknik interpretasi citra Landsat 7 ETM untuk memperoleh paramter – parameter lahan, yaitu bentuklahan, jenis tanah, dan cek lapangan yang dilakukan untuk mengetahui ketelitian interpretasi citra dan memperoleh data karakteristik lahan yang tidak dapat diperoleh langsung dari citra yaitu tekstur tanah. Peta potensi situs purbakala diperoleh dengan bantuan Sistem Informasi Geografis, melalui pengharkatan dan pembobotan karakteristik lahan. Peta potensi situs diperoleh dari tumpangtumpang antara peta potensi fisik situs dengan peta pola sebaran situs purbakala.

Hasil penelitian ini adalah : (1) Citra Landsat 7 ETM dapat digunakan untuk mengenali parameter – parameter lahan melalui teknik interpretasi, dimana ketelitian interpretasi bentulahan mencapai 89,42 % dan jenis tanah sebesar 85,1 %. (2) adanya korelasi yang kuat antara sumberdaya alam dengan pola sebaran situs purbakala. (3) lokasi situs yang berpotensi menunjukkan intensitas situs yang lebih besar. Potensi situs diklasifikasi menjadi 5 kelas potensi yaitu potensi I, II, III, IV, dan V. Semakin besar nilai potensinya maka semakin besar intensitas situs purbakala dimana potensi I merupakan kelas potensi yang paling besar dengan luas 392,36 ha atau 0,237 % dari daerah penelitian. Tingkat potensi situs yang kurang berpotensi adalah potensi V dengan luas 12371,444 ha atau 7,473 %.

Kata kunci : Penginderaan jauh, Sistem Informasi Geografis, Situs purbakala



The title of this research is : “ *Earlier appointment of Archeological Site Location Using Remote Sensing Technique and Geographic Information System*”. The research area is in Sleman, Bantul, and Kulon Progo regent.

The aim of this research are : (1) To know remote sensing technique accuracy in ascertain physic parameters that influence archeological site , (2) Potency of archeological site mapping used Geographic Informastion System. Remote sensing data that used in this research is Landsat Enhanched Tematic Mapper (ETM) image that obtained at August 2004, covered Yogyakarta area and the surroundings.

The methods used in this research is observation with remote sensing technique and supported with Geograpic Information System. Technique that used is Landsat ETM image interpretation technique to obtain landform data, soil and terestrial survey technique to know image interpretation accuracy and to obtain land characteristic data that can not obtain directly from image is soil texture. Potency archeoligical site map obtained with given values and weight to land characteristic from Geographic Information System. Potencyl archeological site map obtained with overlaying between potential physic of arceological site map and pattern of archeological site spreading map.

The result of this research is : (1) The ability of Landsat ETM image to identificate land parameters, where it knew that landform interpretation accurate is 89.42 % and 85,1 % for soil (2) correlation between land resource and pattern of archeological site spreading are strong. (3) potential of archeological site location show higher intensity of archeological site. Potency of archeological site are classified in 5 potency classes, there are potency I, II, III, IV, and V. The higher the potency value then the higer the archeological site intensity, where potency I is the highest potency, aproximately 392,36 ha or 0,237 % from wide of study area. Potency of archeological site that less potency is potency 5, where the wide of thif class is 12371,444 ha or 7,473 %.

Key words : Remote Sensing, Geographic Information System, Archeological Site