

Citra Pengindraan Jauh Untuk Memetakan Wilayah Rentan Penyakit Menular

Tuesday, 03 May 2016 WIB, Oleh: Gusti



Citra pengindraan jauh dapat digunakan untuk memperoleh data karakteristik lahan yang berpengaruh terhadap kejadian penyakit menular, seperti malaria, leptospirosis dan tuberkulosis. Penggunaan Citra Landsat 8 digunakan untuk mengukur parameter tingkat kerentanan wilayah terhadap penyakit menular yang berupa penggunaan lahan, kepadatan vegetasi, tekstur tanah dan suhu. Hal itu dikemukakan oleh Dosen Fakultas Geografi UGM, Prima Widayani, S.Si., M.Si., dalam ujian terbuka promosi doktor di Fakultas Geografi, Selasa (3/5).

Ia mempertahankan disertasinya yang berjudul *Pemodelan Spasial Kerentanan Wilayah Terhadap Penyakit Menular Terkait Lingkungan Berbasis Pengindraan jauh di Sebagian Wilayah Provinsi Jawa Tengah dan DIY*. Prima mengatakan pemetaan penyakit malaria menggunakan jenis Citra Landsat 8 untuk menyadap penggunaan lahan diperoleh ketelitian interpretasi sebesar 94,55%. Sedangkan untuk tekstur tanah mendapatkan ketelitian interpretasi sebesar 88%. Sementara itu, penyakit Leptospirosis menggunakan jenis citra ALOS AVNIR-2 untuk menyadap informasi penggunaan lahan dan diperoleh ketelitian interpretasi sebesar 95,45%, sedangkan tekstur tanah mendapatkan ketelitian interpretasi sebesar 90,09%. "Adapun penyakit tuberkulosis menggunakan jenis citra Quickbird untuk menyadap informasi penggunaan lahan dan diperoleh ketelitian interpretasi sebesar 97,72%," katanya.

Berdasarkan hasil kajian penggunaan citra pengindraan jauh untuk pemetaan kerentanan wilayah terhadap penyakit malaria, leptospirosis dan tuberkulosis, data penutup dan penggunaan lahan berpengaruh terhadap keberadaan 3 penyakit tersebut karena secara langsung maupun tidak langsung data penutup dan penggunaan lahan dapat mencerminkan kondisi lingkungan fisik, biotik,

dan sosial budaya masyarakat.

Penelitian yang dilakukan Prima pada wilayah Purworejo digunakan untuk pemetaan wilayah rentan penyakit malaria. Sementara itu, di Kabupaten Bantul digunakan untuk penyakit Leptospirosis dan tuberkulosis. Hasilnya, wilayah rentan penyakit malaria berada dibagian tengah kabupaten Purworejo seperti Kecamatan Kutoarjo, Banyurip dan Ngombol. Sedangkan wilayah rentan untuk penyakit Leptospirosis dan Tuberkulosis di wilayah Bantul meliputi Kecamatan Bantul, Kecamatan Jetis dan Kecamatan Imogiri. “Wilayah rawan berada di sebagian besar Kecamatan Bantul dan Jetis, sedangkan di Kecamatan Imogiri didominasi wilayah agak rentan dan tidak rentan,” terangnya. (Humas UGM/Gusti Grehenson)

Berita Terkait

- [Aplikasi Inderaja dan SIG Untuk Pengendalian DBD](#)
- [Penyakit Tidak Menular Terus Meningkat](#)
- [Kiat Tubuh Tetap Sehat di Musim Hujan](#)
- [Peneliti LAPAN Raih Gelar Doktor di UGM](#)
- [Pemanfaatan Citra Inderaja dan SIG Untuk Penyusunan Model Daerah Rentan Kekeringan](#)