

Kaji Dinamika Penggunaan Lahan di Yogya, Bowo Susilo Raih Doktor

Monday, 16 May 2016 WIB, Oleh: Agung



Dinamika penggunaan lahan merupakan kajian penting karena berkaitan dengan beragam aspek mendasar dalam kehidupan manusia. Kajian dilakukan dengan beragam cara dan sudut pandang yang berbeda.

Salah satu fokus kajian tentang dinamika penggunaan lahan adalah memahami mekanisme terjadinya perubahan penggunaan lahan. Di sisi lain, dinamika penggunaan lahan merupakan fenomena keruangan kompleks yang tidak mungkin dikaji secara langsung.

"Kajian terhadap fenomena keruangan kompleks ini tentu memerlukan pendekatan dan metode tersendiri, salah satunya adalah pemodelan spasial," ujar Bowo Susilo, S.Si., M.T, di Auditorium Merapi, Fakultas Geografi UGM, Sabtu (14/5).

Dalam ujian terbuka untuk memperoleh Gelar Doktor Bidang Ilmu Geografi UGM, Bowo Susilo menyatakan untuk menyusun model spasial dinamika penggunaan lahan perlu memperhatikan beberapa aspek. Aspek yang berkaitan dengan fungsi didactic dan heuristic dari model, aspek dimensi ruang (spatial dimension) dan aspek yang berkaitan fungsi prediktif.

"Model harus dapat berfungsi sebagai alat bantu untuk membuat prediksi keruangan perubahan penggunaan lahan. Fungsi prediktif merupakan salah satu state of the art pemodelan spasial dinamika penggunaan lahan," katanya.

Menurut dosen Fakultas Geografi UGM ini kajian dinamika penggunaan lahan melalui model spasial

pada hakikatnya dapat dilakukan dimanapun (any area). Daerah kajian ditentukan dengan mempertimbangkan dua hal, yaitu ketersediaan data spasial dan indikasi adanya perubahan penggunaan lahan yang signifikan.

Yogyakarta sebagai daerah penelitian memenuhi pertimbangan untuk dikaji. Bahkan, data BPS memperlihatkan selama kurun waktu 25 tahun (1980-2005), di Yogyakarta telah terjadi perubahan lahan yang cukup signifikan.

"Persentase lahan pertanian yang berubah menjadi lahan nonpertanian berkisar antara 17,5 persen hingga 27 persen. Melalui pemodelan spasial, perubahan yang terjadi ini dapat dikaji dan digunakan sebagai dasar untuk memprediksi perubahan yang akan terjadi di masa datang," jelasnya.

Mempertahankan disertasi Pemodelan Spasial Dinamika Penggunaan Lahan Di daerah Perkotaan Yogyakarta, Bowo Susilo mengungkapkan luas total perubahan penggunaan lahan di Yogyakarta periode 1993-2000 kurang lebih 704,8 hektar. Bentuk perubahan mencakup tujuh belas macam dengan luasan yang bervariasi antara 0,2 ha dan 359,8 ha.

Bentuk perubahan yang dominan adalah sawah menjadi permukiman, yaitu 359,8 ha. Kemudian di tahun 2000-2007 luas total perubahan mencapai 755,7 ha dengan bentuk perubahan mencakup lima belas macam luasan antara 0,5 ha dan 365,5 ha.

"Bentuk perubahan yang paling dominan adalah sawah menjadi permukiman yaitu 365,5 ha, dan bentuk perubahan penggunaan lahan bervariasi. Maka, jika disederhanakan menjadi dua kategori, yaitu permanen dan tidak permanen," ungkapnya didampingi promotor Dr. Projo Danoedoro, M.Sc dan ko-promotor Prof. Dr. Hartono, DEA., DESS dan Prof. Dr. R. Rijanta, M.Sc.

Bowo Susilo menegaskan determinan perubahan lahan adalah faktor yang menentukan atau mempunyai hubungan dengan perubahan penggunaan lahan. Analisis regresi logistik menunjukkan adanya hubungan signifikan antara luas atau kuantitas perubahan penggunaan lahan dengan jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi.

Penelitian ini pun menghasilkan suatu model konseptual untuk menjelaskan mekanisme terjadinya perubahan penggunaan lahan. Sementara perubahan lahan terjadi karena ada tiga elemen fundamental, yaitu kebutuhan lahan (demand for land), preferensi keruangan (spatial preference) dan kalkulasi keruangan (spatial calculation). (Humas UGM/ Agung)

Berita Terkait

- [Setiowati Raih Doktor Usai Kaji Perubahan Lahan di Kabupaten Magelang](#)
- [Kaji Penggunaan Lahan DAS Putih, Sriyanto Raih Doktor](#)
- [Dewi Liesnoor: Berkurangnya Hutan Berpotensi Meningkatkan Limpasan](#)
- [Raih Doktor Usai Meneliti Kerusakan Lahan DAS Bontang](#)
- [Dosen Pertanian Universitas Sam Ratulangi Raih Doktor Di UGM](#)