

PENGEMBANGAN MODEL KLASIFIKASI SPASIAL SEBAGAI METODE PEWILAYAHAN

*Eman Rustiadi¹⁾
Ita Carolita²⁾, Dyah Retno Panuju²⁾*

Klasifikasi merupakan aktivitas ilmiah untuk mendeskripsikan, meringkas dan menyederhanakan data ke dalam suatu format yang diinginkan. Informasi yang melekat pada lahan selalu berdimensi spasial karena melekat dengan posisi di permukaan bumi. Analisis klasifikasi statistik klasik menggunakan asumsi hubungan bebas antar objek atau kejadian. Klasifikasi spasial tidak terakomodasi dalam proses klasifikasi statistik klasik karena data spasial mempunyai karakteristik: ketergantungan spasial antar data dan heterogenitas spasial. Metode clustering data spasial memerlukan pendekatan yang lebih kompleks dan rumit. Sumberdaya wilayah yang tersebar tidak merata secara spasial membutuhkan sistem alokasi dan distribusi pemanfaatannya secara optimal. Metode zoning atau klasifikasi spasial dapat menjadi alat efektif dalam pendeskripsian sebaran spasial sumberdaya fisik wilayah secara lebih sederhana namun memiliki arti yang memadai. Metode pewilayahan yang dibutuhkan adalah yang komprehensif dan berbasis SIG. Analisis klasifikasi spasial atas pewilayahan diharapkan dapat mempermudah deskripsi spasial karakteristik fisik maupun sosial ekonomi suatu wilayah. Efektifitas prosedur klasifikasi spasial didasarkan atas dua indikator yaitu keragaman dan jumlah gerombol spasial. Penelitian ditujukan untuk (1) mengembangkan metode klasifikasi spasial optimal secara obyektif melalui pendekatan model matematis, (2) menerapkan dan menguji metode klasifikasi spasial untuk pewilayahan sumberdaya kawasan Jabotabek, dan (3) membangun perangkat lunak analisis klasifikasi spasial sebagai suatu sarana analisis pewilayahan dalam rangka pengelolaan sumberdaya lahan dan wilayah yang berkelanjutan. Dengan membangun program avenue dalam perangkat lunak arc-View terlihat bahwa zonasi hasil klasifikasi dengan model yang mempertimbangkan aspek spasial mampu memberikan alternatif yang lebih baik untuk manajemen wilayah dibandingkan dengan model yang bersifat a-spasial.

¹⁾Peneliti Utama (Staf Pengajar Departemen Tanah, Faperta-IPB); ²⁾Anggota Peneliti