

## **KAJIAN PENGGUNAAN LAHAN CAMPURAN (*MIXED USE*) DALAM PENERAPAN KONSEP KOTA KOMPAK DI KOTA SEMARANG**

### **ABSTRAK**

*Kota Semarang merupakan kota yang mengalami sprawl dimana kondisi ini ditandai dengan munculnya perkembangan lokasi-lokasi hunian di pinggiran kota yang berkembang menjadi pusat aktivitas baru. Pusat aktivitas tersebut berkembang dan menjadi dominan pada kawasan, sehingga terjadi homogenitas kawasan. Seperti pada pusat kota yang didominasi fungsi ruang komersil dan kurang adanya upaya dalam penyeimbangan dengan fungsi lainnya. Menurut RTRW Kota Semarang tahun 2011-2031 rencana terkait pengembangan kawasan budidaya kota di Kota Semarang, akan direncanakan pengembangan pemanfaatan ruang kota yang kompak dan efisien dengan sistem insentif dan disinsentif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji penggunaan lahan campuran dan menganalisis kawasan yang sudah teridentifikasi dengan penerapan penggunaan lahan campuran berdasarkan indikator compact city dalam penerapan konsep Kota Kompak (Compact City) di Kota Semarang. Compact city adalah satu konsep kota yang bertujuan untuk meningkatkan ketahanan kota dan dilihat juga sebagai solusi dalam menyelesaikan permasalahan kota yang acak (sprawl). Pengembangan penggunaan lahan campuran (Mixed Use) merupakan salah satu aspek pendukung kota kompak dalam pembangunan kota berkelanjutan yang menitikberatkan pada suatu pengembangan kawasan yang terdiri dari hunian, komersial, perkantoran, dan sarana pendukung lainnya yang dikembangkan dan dibangun dalam satu kesatuan. Konsep ini menjawab kebutuhan akan optimalisasi ketersediaan suatu lahan perkotaan yang terbatas. Dalam beberapa kasus, penggunaan lahan campuran bahkan bisa mempromosikan alternatif jalan kaki atau bersepeda sebagai pengganti perjalanan motorized (Krizek, 2003).*

*Pada tahap awal, mengkaji tingkat penggunaan lahan campuran Kota Semarang merupakan langkah yang diambil untuk mengukur tingkat pencampuran lahan pada kawasan-kawasan tertentu dimana pembagiannya yaitu 120 blok perencanaan di Kota Semarang, dimana blok tersebut merupakan pembagian kawasan menurut RDTRK tahun 2000-2010. Dalam setiap blok, terdapat data penggunaan lahan dengan berbagai kategori yang akan diperoleh data luasannya berdasarkan hasil identifikasi secara spasial dengan menggunakan tool identify pada GIS, kemudian luasan setiap kategori dihitung tingkat pencampurannya, dimana pada tahap ini akan menggunakan Indeks Entropy. Hasil perhitungan Indeks Entropy bervariasi antara 0 hingga 1, dimana semakin mendekati 1 akan menunjukkan kawasan akan memiliki tingkat penggunaan lahan campuran yang semakin tinggi. Selanjutnya, hasil perhitungan akan dibagi menjadi 5 tingkat penggunaan lahan campuran dan dibuat ke dalam bentuk spasial, sehingga bisa dilihat blok perencanaan mana saja yang memiliki tingkat penggunaan lahan campuran sangat tinggi. Hasil analisis menunjukkan bahwa 15% dari keseluruhan Kota Semarang (16 Blok Perencanaan) sudah tergolong dalam tingkat penggunaan lahan yang sangat tinggi.*

*Langkah selanjutnya, pada blok perencanaan dengan tingkat penggunaan lahan campuran sangat tinggi akan dianalisis lebih lanjut berdasarkan indikator compact city lainnya secara spasial dengan bantuan Sistem Informasi Geografis (SIG). Adapun indikator compact city yang akan dianalisis adalah kepadatan bangunan (menggunakan point density), penggunaan lahan campuran (perhitungan indeks entropy), dan walkability (menggunakan Network Analyst). Hasil analisis ketiga indikator akan dianalisis dengan weighted overlay, sehingga hasilnya merupakan kawasan yang teridentifikasi sudah tercipta ruang yang kompak dan dapat dijadikan contoh pengembangan kota kompak di Kota Semarang. Hasil analisis indikator kekompakan ruang, yaitu di Kelurahan Karangkidul, Kelurahan Brumbungan, Kelurahan Jagalan, Kelurahan Gabahan, dan RW 5 Kelurahan Pekunden, sebagai kawasan mikro, 44% dari kawasan sudah membentuk ruang yang sangat kompak. Ruang yang kompak tersebut dinilai dari kepadatan bangunan yang tergolong tinggi, tingkat penggunaan lahan campuran yang tinggi, dan juga kawasan yang walkability.*