

## ABSTRAK

*Ekspansi kawasan perkotaan secara masif menjadi fenomena yang tak terhindarkan di dunia. Hal ini memberi dampak perbedaan suhu pada kawasan perkotaan dan kawasan pinggir wilayahnya hingga berjarak 2 °C hingga 15 °C. Fenomena ini disebut Pulau Bahang Perkotaan atau Urban Heat Island (UHI). Fenomena ini terjadi ketika suhu perkotaan jauh lebih tinggi daripada area sekitarnya karena kurangnya keseimbangan aktivitas kota dengan infrastruktur ekologi yang berperan dalam menyaring polusi dan menyerap karbon. Strategi penerapan Ruang Terbuka Hijau publik seperti taman, jalur hijau dan lainnya menjadi solusi efektif untuk mengatasi UHI dalam menciptakan iklim mikro yang sejuk, serta meningkatkan kualitas atmosfer dan udara bersih.*

*Kota Semarang menjadi salah satu kota yang terdampak oleh fenomena UHI. Sejak tahun 2016, kawasan terdampak UHI di kota ini terus melebar hingga dialami oleh seluruh pusat kota tiap kecamatan. Penyebabnya utamanya ialah peningkatan lahan terbangun yang dilakukan dengan pengikisan lahan hijau. Menurut data PUSDATARU Jawa Tengah Tahun 2019, Kota Semarang hanya memiliki Ruang Terbuka Hijau (RTH) publik 7,22% dari target 20% sesuai Permen PU No.5 Tahun 2008, sehingga Kota Semarang masih membutuhkan Ruang Terbuka Hijau publik sekitar 12,5%. Namun, ketersediaan lahan Kota Semarang hanya tersisa 4.064,4 hektar atau sekitar 86,6% dari kebutuhan RTH publik. Maka dari itu, lokasi prioritas menjadi langkah penentu untuk menurunkan suhu udara mikro secara bertahap walaupun tidak akan sepenuhnya dapat memenuhi kebutuhan RTH Kota Semarang.*

*Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan lokasi prioritas penyediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) publik di Kota Semarang sebagai strategi menurunkan efek Pulau Bahang Perkotaan (UHI) di pusat kota yang memiliki suhu permukaan sangat tinggi dibanding daerah sekitarnya. Analisis menggunakan metode kuantitatif dan analisis spasial SIG dengan weighted overlay dengan menggunakan penilaian terhadap 5 variabel yaitu suhu permukaan, kesehatan vegetasi, kepadatan bangunan, emisi CO<sub>2</sub>, dan ketersediaan lahan.*

*Hasil analisis mendapatkan lokasi prioritas penyediaan RTH publik tersebar di 12 kecamatan dengan luas 159 hektar. Lokasi prioritas ini tidak terpusat dalam satu area, tetapi menyebar. Sebagian besar kawasannya merupakan lahan kosong diantara permukiman, sehingga pembangunan RTH publik yang paling memungkinkan di Kota Semarang adalah taman lingkungan, taman kecamatan, dan jalur hijau. Dampak daripada penyediaan RTH publik akan mampu menurunkan suhu udara maksimal Kota Semarang hingga 0,5 °C apabila dapat menyediakan lokasi vegetasi sehat tambahan pada lokasi prioritas I-II saja atau sekitar 1.222,4 hektar.*

**Kata Kunci :** Pulau Bahang Perkotaan, Ruang Terbuka Hijau, Lokasi Prioritas