

ARAHAN PENGEMBANGAN TAMAN KOTA SEBAGAI RUANG TERBUKA HIJAU DENGAN KONSEP KENYAMANAN TERMAL (STUDI KASUS: TAMAN TUGU ADIPURA, KECAMATAN BALIKPAPAN TENGAH)

Nama Mahasiswa : Rury Sarraya
NIM : 08221032
Dosen Pembimbing Utama : Mohtana Kharisma Kadri, S.T., M.Eng.
Dosen Pembimbing Pendamping : Kaulika Anjani Putri, S.T. M.P.W.K.

ABSTRAK

Ruang terbuka hijau (RTH) memiliki peran yang penting dalam kehidupan masyarakat dengan fungsi ekologis, sosial, ekonomi, sosial budaya, resapan air, dan estetika dan peran dalam tata ruang kota yaitu sebagai penyeimbang iklim mikro dan tempat bagi masyarakat melakukan interaksi sosial. Taman kota adalah salah satu faktor yang berperan dalam menjaga keseimbangan kenyamanan termal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kenyamanan termal dan hubungannya dengan tingkat UHI dan NDVI, serta membuat arahan terkait peningkatan kenyamanan termal di Taman Tugu Adipura, Kecamatan Balikpapan Tengah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pendekatan kuantitatif berupa pengujian alat untuk mendapatkan data berupa suhu, kelembapan, kecepatan angin, dan radiasi matahari, sedangkan untuk pendekatan kualitatif dilakukan dengan melakukan observasi lapangan, dokumentasi, penyebaran kuesioner, studi literatur, serta data citra satelit untuk analisis UHI dan NDVI. Hasil analisis UHI menunjukkan rentang 11,772°C hingga 12,3107°C termasuk dalam kategori UHI tinggi dan analisis NDVI menunjukkan rentang 0,252 sampai 0,395 yang menunjukkan tingkat kerapatan vegetasi sedang. Analisis kenyamanan dengan PMV menghasilkan 3 indikator, yaitu sedikit hangat (43%), hangat (23%), netral (31%), dan sedikit dingin (3%). Hasil analisis hubungan antara kenyamanan termal dengan UHI dan NDVI menunjukkan bahwa keduanya berpengaruh terhadap tingkat kenyamanan termal yang dirasakan masyarakat. Tingkat kerapatan vegetasi yang sedang dan UHI yang tinggi berpengaruh dalam menurunkan tingkat kenyamanan termal pengunjung taman. Oleh karena itu, diperlukan arahan pengembangan taman melalui peningkatan kualitas, distribusi vegetasi, dan mengurangi penggunaan material keras yang menyerap panas dengan tujuan kenyamanan termal pengunjung akan meningkat.

Kata Kunci: Taman Kota, UHI, NDVI, PMV, Kenyamanan Termal

