

STRATEGI DESAIN RUANG LUAR UNTUK PENINGKATAN KUALITAS IKLIM MIKRO DI KAWASAN REKTORAT UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Siela Mara Nabela¹ dan Wasiska Iyati²

¹ Mahasiswa Program Sarjana Arsitektur, Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

² Dosen Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya Alamat Email penulis:
wasiska.iyati@gmail.com

ABSTRAK

Meningkatnya suhu udara pada area perkotaan yang akan berpengaruh langsung terhadap kualitas iklim mikro dan aktivitas manusia. Kota Malang dalam menghadapi hal tersebut mencanangkan Rencana Kota Malang menuju kota hijau (*Green city*). Universitas Brawijaya sebagai salah satu universitas besar di Kota Malang ikut serta dalam mendukung hal tersebut dengan cara mengeluarkan Rencana Strategis Universitas Brawijaya menuju *green campus*. Universitas Brawijaya ini mempunyai 74% area terbuka. Kawasan Rektorat merupakan area terbuka terbesar dan menjadi pusat aktivitas. Penelitian ini melalui proses observasi lapangan untuk mendapatkan data visual dan kuantitatif yang diolah menggunakan metode simulasi eksperimental dan deskriptif-evaluatif. Dari hasil penelitian ini didapat bahwa karakteristik elemen pembentuk ruang luar dan penataan vegetasi akan mempengaruhi iklim mikro pada suatu kawasan. Material penutup tanah yang baik, yakni yang memiliki albedo dan emisivitas yang tinggi, serta *roughness* yang rendah. Selain itu, kerapatan daun yang tinggi, warna daun yang terang juga dapat meningkatkan kualitas iklim mikro. Strategi elemen pembentuk ruang luar yang disesuaikan dengan kriteria masing-masing elemen dan penataan vegetasi yang ditata rapat (tajuk yang saling bertumpukan) dapat menurunkan suhu udara hingga 2,6°C.

Kata kunci: Kualitas iklim mikro, Elemen pembentuk ruang luar, Penataan vegetasi

ABSTRACT

Increased air temperature in urban areas that will directly affect the quality of the microclimate and human activities. The city of Malang facing this, proclaims the plan for Malang City to go to the green city Brawijaya University as one of the major universities in Malang City participated in supporting this by issuing the Strategic Plan of Universitas Brawijaya towards a green campus. This Brawijaya University has 74% open area. The Rectorate Area is the largest open area and is the center of activity. This research is through a field observation process to obtain visual and quantitative data which is processed using experimental and descriptive evaluative methods. From the results of this study it was found that the characteristics of the elements forming outdoor and arrangement of vegetation will affect the microclimate in an area. Good ground cover material, which has high albedo and emissivity, and low roughness. In addition, high leaf density, light leaf color can also improve the quality of the microclimate. The strategy of the elements forming outdoor which are adjusted to the criteria of each element and arrangement of vegetation are arranged closely (overlapping canopy) can reduce the air temperature to 2.6°C.

Keywords: Quality of microclimate, elements forming outdoor, arrangement of vegetation