

Pengaruh Tata Massa Permukiman Tepi Sungai Terhadap Lingkungan Termal Kawasan (Studi Kasus : Kampung Warna-Warni Jodipan)

Alya Nafisa Fidelista¹ dan Agung Murti Nugroho²

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

² Dosen Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

Alamat Email penulis: nafidelista@student.ub.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan menjadi kampung wisata mengakibatkan terbentuknya aktivitas baru berwisata pada ruang publik koridor jalan kampung Warna-Warni Jodipan yang membutuhkan kondisi nyaman sehingga perlu ada analisis kesesuaian dengan lingkungan fisik kampung yang memiliki kepadatan cukup tinggi. Perancangan lingkungan permukiman yang baik dengan aspek pembentuk lingkungan permukiman seperti tata massa bangunan dan konfigurasinya termasuk dimensi dan jarak antar bangunan akan mempengaruhi iklim mikronya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan bagaimana pengaruh tata massa permukiman tepi sungai terhadap lingkungan termal kawasan khususnya pada ruang publik koridor jalan Kampung Warna-Warni Jodipan melalui teknik visual dan pengukuran lingkungan termal. Teknik visual digunakan untuk mengetahui kriteria elemen pembentuk tata massa permukiman tepi sungai berupa solid dan void, sedangkan pengukuran lingkungan termal bertujuan untuk menilai suhu dan kelembaban udara pada koridor jalan kampung Warna-Warni Jodipan. Hasil penelitian menunjukkan tata massa permukiman melalui elemen solid dan void mempengaruhi kondisi lingkungan termal Kampung Warna-Warni Jodipan. Pola massa akan mempengaruhi kerapatan dan jarak antar bangunan, lebar koridor, serta pelingkup koridor. Posisi dan elevasi koridor jalan terhadap sungai juga mempengaruhi lingkungan termal, semakin dekat koridor dengan sungai, kelembaban akan semakin tinggi dengan suhu yang rendah.

Kata kunci: Lingkungan Termal, Permukiman Tepi Sungai, Tata Massa

ABSTRACT

The development into a tourist village has resulted in the formation of new tourism activities in the public space corridor of the Jodipan Colorful village road which requires comfortable conditions so that there is a need for an analysis of suitability with the physical environment of the village which has a fairly high density. The design of a good settlement environment with the forming aspects of the settlement environment such as the mass layout of the building and its configuration including the dimensions and distance between buildings will affect the microclimate. This study aims to analyze and describe how the influence of the mass arrangement of riverside settlements on the thermal environment of the area, especially in the public spaces of the Kampung Warna-Warni Jodipan street corridor through visual techniques and measurements of the thermal environment. Visual techniques are used to find out the criteria for forming elements of solid and void riverside settlements, while the measurement of the thermal environment aims to assess the temperature and humidity of the air in the corridor of the Jodipan Colorful village road. The results showed that the mass arrangement of settlements through solid and void elements affected the thermal environmental conditions of Kampung Warna-Warni Jodipan. The mass pattern will affect the density and distance between buildings, the width of the corridor, and the scope of the corridor. The position and elevation of the road corridor relative to the river also affects the thermal environment, the closer the corridor is to the river, the higher the humidity with lower temperatures.

Keywords: Thermal Environment, Riverside Settlements, Mass Order