

ABSTRAK

Pesatnya pertumbuhan penduduk di perkotaan saat ini menyebabkan kebutuhan akan infrastruktur, fasilitas, industri dan permukiman disamping sempitnya lahan perkotaan yang menyebabkan ruang terbuka hijau perkotaan semakin sedikit. Tidak seimbangnya luasan ruang terbuka hijau di perkotaan dengan lahan terbangun akan memberikan kesan tidak nyaman baik dari segi ekologis, sosial, ekonomi maupun arsitektural. Kota yang memberikan rasa nyaman kepada penduduknya tentunya akan meningkatkan produktivitas kota itu sendiri. Perguruan tinggi merupakan institusi yang memberikan kontribusi yang cukup besar dalam meningkatkan kualitas sumberdaya manusia di negara khususnya perkotaan. Penelitian ini dilakukan di kampus Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ruang terbuka hijau terhadap iklim mikro. Analisis yang digunakan adalah analisis pengaruh ruang terbuka hijau terhadap unsur-unsur iklim mikro, pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, dengan metode analisis menggunakan analisis statistik deskriptif berdasarkan data suhu udara, kelembaban udara dan kecepatan angin. Hasil Penelitian ini adalah luasan kanopi terluas terdapat pada zona Perpustakaan seluas 3.740 m², sedangkan luasan kanopi terkecil terdapat pada zona Barat Auditorium seluas 0 m². Suhu udara terendah pada pagi hari terdapat pada zona Fakultas Hukum, yaitu 27,2⁰C, sedangkan suhu udara tertinggi pada siang hari terdapat pada zona Utara Auditorium, yaitu sebesar 38,6 ⁰C. Kelembaban udara tertinggi pada pagi hari terdapat pada zona Fakultas Teknik, yaitu 67,8 %. Kelembaban udara terendah pada siang hari terdapat pada zona Barat Auditorium, yaitu sebesar 32,8 %. Kecepatan angin tertinggi pada sore hari terdapat pada zona Selatan Auditorium, yaitu 1,29 m/det. Kecepatan angin terendah terdapat pada zona Fakultas Agama Islam, yaitu 0,01 m/det. Kelembaban udara pada zona Perpustakaan dengan luasan kanopi terluas adalah lebih tinggi daripada zona lainnya, sedangkan kelembaban udara pada zona Barat Auditorium dengan luasan kanopi terkecil adalah lebih rendah dari zona lainnya sehingga suhu udara pada zona yang memiliki luasan kanopi terluas lebih rendah daripada zona yang memiliki luasan kanopi rendah.

Kata-kata kunci : Ruang terbuka hijau, iklim mikro, luasan kanopi

ABSTRACT

The rapid population growth in urban areas currently causes the need for infrastructure, facilities, industry and settlements in addition to the narrowness of urban land which causes urban green open space to be increasingly unequal. The imbalance of green open space in urban areas with built up land will give an uncomfortable impression in terms of ecological, social, economic and architectural aspects. Cities that provide a sense of comfort to their residents will certainly increase the productivity of the city itself. College is an institution that provides a considerable contribution in improving the quality of human resources in countries, especially urban areas. The location of this research was conducted at Sultan Agung Islamic University Semarang. The purpose of this study was to determine the effect of green open space on the microclimate. The analysis used is an analysis of the effect of green open space on microclimate elements, the research approach used is a quantitative approach, with the method of analysis using descriptive statistical analysis based on data on air temperature, air humidity and wind speed. The results of this study are the widest canopy area in the Library zone of 3,740 m², while the smallest canopy area is in the West Auditorium area of 0 m². The lowest air temperature in the morning is in the Faculty of Law zone, which is 27.2⁰C, while the highest air temperature during the day there is in the North Auditorium zone, which is 38.6⁰C. The highest humidity in the morning is found in the Engineering Faculty zone, which is 67.8%. The lowest air humidity during the day is in the West Auditorium zone, which is 32.8%. The highest wind speed in the afternoon is in the Southern Auditorium zone, which is 1.29 m / sec. The lowest wind speed is in the zone of the Islamic Faculty of Religion, which is 0.01 m / sec. The air humidity in the Library zone with the widest canopy area is higher than the other zones, while the humidity in the West zone Auditorium with the smallest canopy area is lower than other zones so that the air temperature in the zone that has the widest canopy area is lower than the zone that has an area low canopy.

Keywords: Green open space, microclimate, canopy area