

INTISARI

Kesesuaian tanaman lanskap yang membentuk taman memiliki peranan penting terhadap fungsi perbaikan iklim mikro perkotaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis tanaman, iklim mikro di dalam dan di luar taman, serta fungsi ekologis tanaman di Taman Edukasi Gajah Wong. Penelitian dilaksanakan pada Januari – Maret 2023 di Taman Edukasi Gajah Wong. Metode penelitian yang digunakan adalah survei sampling kuadran. Data dianalisis menggunakan *Key Performance Index* (KPI), uji *T-test* ($p < 0,05$), dan uji lanjut *LSD-Fisher* ($p < 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan tanaman di Taman Edukasi Gajah Wong didominasi oleh jenis pohon dengan fungsi tanaman sebagai peneduh. Di dalam taman terjadi penurunan suhu udara sebesar $2,5-4,3^{\circ}\text{C}$ dan meningkatkan kelembapan udara sebesar $10,7-12\%$. Kecepatan angin di dalam taman lebih rendah sebesar $1,3\text{ m/s} - 1,6\text{ m/s}$ dan intensitas cahaya matahari di dalam taman lebih rendah sebesar $34503 - 46736\text{ Lux}$ dibandingkan di luar taman. Kesesuaian tanaman di taman dinilai berdasarkan kriteria tanaman sebagai penurun suhu, kontrol kelembapan udara, dan pemecah angin. Kriteria ini dinilai dengan skala ‘sangat baik’, ‘baik’, ‘kurang baik’, dan ‘buruk’. Tanaman tipe pohon memiliki nilai kategori baik sebagai penurun suhu sebesar $73,7\%$, kontrol kelembapan sebesar $78,9\%$ serta $63,2\%$ sebagai pemecah angin seperti tanaman bungur, mangga, nangka, preh, sawo duren dengan bentuk tajuk bulat; ketapang biola dan rambutan dengan bentuk tajuk *irregular*; jambu bol dengan bentuk tajuk piramidal; mahoni dengan bentuk tajuk oval; serta flamboyan dan jambu air dengan bentuk tajuk menyebarkan.

Kata kunci: fungsi ekologis, iklim mikro, tanaman, Taman Edukasi Gajah Wong

ABSTRACT

The suitability of landscape plant of the park has an important role in the urban microclimate amelioration. This study aims to determine the types of plants, microclimate inside and outside park, and the ecological function of plants in Gajah Wong Educational Park. The research was conducted from January – March 2023 in Gajah Wong Educational Park. The research method used quadratic sampling survey method. Data were analyzed using the Key Performance Index (KPI), T-test ($p < 0.05$), and Fisher's LSD ($p < 0.05$). The results showed that the plant in the Gajah Wong Educational Park was dominated by tree species with the function of plant as shade plant. Inside the park, the air temperature decreased by 2.5-4.3°C and the air humidity increased by 10.7-12%. The wind speed inside the park was lower by 1.3 m/s – 1.6 m/s and the intensity of sunlight inside the park was lower than outside the park by 34503 – 46736 Lux. The suitability of plants in the park was assessed based on plant criteria as temperature reduction, humidity control, and windbreaker. This criteria was assessed on a scale of 'very good', 'good', 'less good', and 'bad'. Tree has good category values as reducing temperature by 73.7%, humidity control by 78.9% and 63.2% as windbreakers such as bungur, mangga, nangka, preh, sawo duren with a round canopy shape; ketapang biola and rambutan with irregular canopy shape; jambu bol with pyramidal canopy shape; mahoni with oval canopy shape; also flamboyan and jambu air with spreading canopy shape.

Keywords: ecological function, microclimate, plant, Gajah Wong Educational Park