

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan tren urbanisasi yang pesat saat ini, banyak orang yang tinggal di perkotaan dengan ruang yang terbatas ingin menciptakan nuansa yang lebih hijau dengan memelihara tanaman hias. Salah satu jenis tanaman hias yang cukup diminati yaitu anthurium. Untuk mendukung pemeliharaan anthurium, diperlukan teknik pemeliharaan yang tepat sesuai dengan kondisi lingkungan habitat aslinya. Namun, pemeliharaan anthurium ini tidaklah mudah dikarenakan tanaman anthurium termasuk kedalam salah satu jenis tanaman hias yang sensitif terhadap kondisi lingkungan seperti suhu, kelembaban, dan juga intensitas cahaya. Saat ini telah dikembangkan teknologi yang dapat membantu tumbuh kembangnya anthurium yaitu Teknologi Grow. Tujuan penelitian ini yaitu untuk merancang dan mengembangkan produk yang bisa memudahkan user dalam merawat dan menikmati keindahan tanaman hias. Penelitian ini menggunakan konsep URBANISCAPE merupakan alat dengan konsep ruang tertutup yang bertujuan untuk menciptakan lingkungan perkotaan yang lebih hijau, URBANISCAPE memungkinkan pengguna untuk mengatur dan memantau lingkungan pertumbuhan tanaman secara otomatis, dengan dilengkapinya berbagai macam sensor, aktuator dan interface untuk memudahkan pengguna mengatur kondisi lingkungan di dalam URBANISCAPE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) URBANISCAPE dapat memonitoring suhu dengan besaran terkecil yaitu $0,1^{\circ}\text{C}$ dengan nilai toleransi $0,5^{\circ}\text{C}$. 2) Dapat memonitoring tingkat kelembaban udara di dalam produk dengan nilai kelembaban udara terkecil yaitu 1% dan nilai toleransi 1%. 3) Dapat memonitoring rata-rata nilai intensitas cahaya di dalam produk dengan nilai intensitas terkecil yaitu 1 Lux dengan nilai toleransi 204,8 Lux. 4) Produk mempertahankan suhu tidak melebihi 28°C . 5) URBANISCAPE dapat mengatur intensitas cahaya dari 512 Lux sampai 4500 Lux. 6) Produk dapat mengatur kelembaban dari 55% sampai 99%. 7) User interface pada produk mampu menampilkan data sensor dan menerima input pengguna. 8) 83,9% responden memilih design URBANISCAPE sebagai solusi. 9) Dapat menampung 50 tanaman hias remaja. 10) Tanaman hias lebih sehat setelah 30 hari di dalam produk Urbaniscape karena memberikan kondisi optimal, berbeda dengan teras dan ruangan yang memengaruhi kesehatan tanaman hias.

Kata kunci : Anthurium Teknologi Grow, URBANISCAPE