

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai taman vertikal sebagai pendingin udara alami, Didapat hasil data pentaaan taman vertikal dengan konfigurasi 6 tingkat dan dengan jarak 1 meter lebih efektif mengurangi kadar CO₂ dengan jenis tanaman sawi hingga 30-80ppm pada pukul 14:00 WIB. Sementara Penataan taman vertikal dengan konfigurasi 2 tingkat dengan jarak 2 meter lebih efektif dalam penurunan suhu dengan jenis tanaman sawi hingga 1-4 °C pada pukul 10:00 WIB.

Untuk jenis tanaman sawi memiliki indek luas permukaan yang besar yaitu 210 cm². Dengan luas tersebut tanaman sawi mampu menutupi area dengan baik. Hal ini juga dibuktikan dengan hasil analisis kinerja termal pada taman vertikal. Taman vertikal dengan tanaman sawi konfigurasi 6 tingkat mempunyai rerata suhu bawah dan atas yang rendah. Tanaman sawi mempunyai nilai tengah antara suhu bawah dan suhu atas yaitu 29,4 °C selama (06:00-18:00WIB). Melalui kinerja termal taman vertikal tanaman sawi mampu mendinginkan area sekitarnya.

5.2 Saran

Peneliti menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dari penelitian yang telah dilakukan. Untuk itu peneliti meminta kritik dan saran dari pembaca agar laporan penelitian ini menjadi lebih sempurna. Bagi peniliti selanjutnya diharapkan dapat mempertimbangkan pemilihan media tanam dan jenis tanaman sayur dan toga sebagai objek yang digunakan sebagai taman vertikal. Selain itu juga perlu dipertimbangkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Konfigurasi tinggi tingkat taman vertikal terhadap bangunan
2. Konfigurasi jarak taman vertikal terhadap bangunan
3. Waktu penurunan paling signifikan dengan adanya taman vertikal dan
4. Jenis tanaman pada taman vertikal.