

Maslikharyanti, Yunita. I . A., 2012. Pengaruh Tumbuhan *cattail* (*Typha latifolia*) Pada Penurunan Kadar BOD (*Biological Oxygen Demand*) dan TSS (*Total Suspended Solid*) Air Limbah Kantin Dengan Menggunakan *Constructed Wetland*. Skripsi ini di bawah bimbingan Prof. Dr. Ir. Agoes Sugianto, DEA dan Dr. Eko Prasetyo Kuncoro, S.T., DEA. Program Studi S-1 Ilmu dan Teknologi Lingkungan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

---

---

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh besarnya nilai penurunan BOD<sub>5</sub> (*Biological Oxygen Demand*) dan TSS (*Total Suspended Solid*) dalam air limbah domestik dengan menggunakan *constructed wetland*. Guna mencapai tujuan tersebut dilakukan penelitian pada air limbah kantin dengan menggunakan tumbuhan *cattail* (*Typha latifolia*), pengukuran konsentrasi parameter pencemar air limbah pada inlet dan outlet. Hasil penelitian ini menunjukkan efisiensi rata-rata removal BOD<sub>5</sub> pada reaktor kontrol, reaktor dengan 8 tumbuhan dan reaktor dengan 4 tumbuhan adalah 30%, 31% dan 33%, sedangkan efisiensi rata-rata removal TSS di tiap reaktor adalah 42%, 40% dan 40%. Hasil uji statistika dengan menggunakan manova menunjukkan bahwa jumlah tumbuhan *cattail* (*Typha latifolia*) pada *constructed wetland* tidak berpengaruh terhadap penurunan konsentrasi BOD dan TSS di dalam air limbah kantin.

**Kata kunci :** Air limbah, BOD<sub>5</sub>, TSS, *Constructed wetland*