

STUDI EFEKTIFITAS *CONSTRUCTED WETLANDS FREE WATER SURFACE* TANAMAN MELATI AIR
(*ECHINODARUS PALEOFOLIUS*) UNTUK MENURUNKAN KADAR PHOSPAT *EFLUENT* IPAL RUMAH SAKIT
KEN SARAS KABUPATEN SEMARANG

DENNY FATHURAHMAN – 25010111140258

(2015 - Skripsi)

Rumah yang tidak hanya berperan dalam penunjang kesehatan, namun menghasilkan pelbagai bahan pencemar salah satunya air limbah sebagai hasil dari sisa hasil kegiatan operasional. Melati Air (*Echinodarus paleofolius*) *constructed wetlands* tipe *free water surface* menggunakan melati air dengan waktu tinggal secara berturut-turut 2,4,6, dan 8 hari. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan menggunakan *time series design*. Dengan menggunakan uji normalitas data Shapiro Wilik dan Kruskal-wallis sebagai uji beda. Berdasarkan uji normalitas data menggunakan Shapiro Wilik $p=0,001$ sehingga data tidak berdistribusi normal. Sedangkan menggunakan uji beda kruskal-wallis di dapat nilai Asympsig : 0,001 dengan demikian terdapat perbedaan penurunan kadar fosfat sebelum dan sesudah perlakuan. Waktu tinggal yang paling efektif pada penelitian ini adalah 4 hari.

Kata Kunci: Kata kunci : *Constructed Wetlands, Efektivitas, Free Water Surface, Subsurface Flow System*