Politeknik Kesehatan Kemenkes Ri Bandung

Program DIII Sanitasi

Karya Tulis Ilmiah, April 2020

Abstrak

Alan Jaelani

PERBEDAAN VARIASI LAMA WAKTU KONTAK TANAMAN ECENG GONDOK DAN TANAMAN KAYU APU DALAM PROSES FITOREMEDIASI TERHADAP PENURUNAN KADAR FOSFAT PADA LIMBAH CAIR DOMESTIK

viii + 62 Halaman + 15 Tabel + 4 Gambar

Kadar fosfat (PO_4) yang berlebih pada badan air akan terjadinya eutrofikasi. Fitoremediasi merupakan suatu metode penurunan kualitas limbah cair yang menggunkan media tanaman air yang bekerja sama dengan mikroorganisme dalam suatu wadah untuk dapat mengubah maupun menghancurkan zat kontaminan yang terkandung di dalam limbah cair sebelum dibuang ke badan air sehingga tidak berbahaya bagi lingkungan sekitarnya. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis perbedaan variasi lama waktu kontak tanaman eceng gondok dan tanaman kayu apu dalam proses fitoremediasi terhadap penurunan kadar fosfat pada limbah cair domestik. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Desain penelitian yang digunakan adalah studi litelatur. Stategi pengumpulan jurnal penelitian yang dicari melalui situs pencarian *google scholar*. Pada hasil jurnal yang pertama terdapat 4 perbedaan variasi lama waktu kontak tanaman eceng gondok Sedangkan pada hasil penelitian jurnal kedua terdapat 5 perbedaan variasi lama waktu kontak tanaman dengan nilai efektifitas yang sangat tinggi yaitu sebesar 97,14%. Pada hasil jurnal pertama terdapat 4 perbedaan variasi lama waktu kontak tanaman kayu apu. Sedangkan pada hasil penelitian jurnal kedua terdapat 8 perbedaan variasi lama waktu kontak dengan mempunyai nilai efektifitas yang sangat tinggi yaitu sebesar 97,14% . Disarankan dilakukan penggunaan tanaman eceng gondok dan tanaman kayu apu dalam jangka waktu yang lama pada air limbah tersebut akan aman apabila dibuang ke badan air dan apabila kedua media tanaman tersebut digabungkan dalam satu lingkup wilayah lingkungan yang sama dapat manurunkan kadar fosfat pada air limbah menjadi lebih baik lagi.

Daftar Pustaka : 39 (2010-2020)

Kata Kunci : Eceng Gondok, Kayu Apu, Fitoremediasi, Fosfat, Limbah Cair