

## SUMMARY

# HUBUNGAN WAKTU TINGGAL (DETENTION TIME) DAN KUALITAS AMONIA PADA PROSES PENGOLAHAN LIMBAH CAIR SISTEM BIOFILTER ANAEROB AEROB DI RS HERMINA DAAN MOGOT TAHUN 2006 - 2013

Created by EKO SETIABUDI

- Subject** : HUBUNGAN WAKTU TINGGAL (DETENTION TIME)  
DAN KUALITAS AMONIA PADA PROSES PENGOLAHAN LIMBAH CAIR
- Subject Alt** : HUBUNGAN WAKTU TINGGAL (DETENTION TIME)  
DAN KUALITAS AMONIA PADA PROSES PENGOLAHAN LIMBAH CAIR
- Keyword** : WAKTU TINGGAL (DETENTION TIME); KUALITAS AMONIA; PROSES PENGOLAHAN  
LIMBAH CAIR;

### Description :

Amonia dalam air dapat mematikan ikan dan menyebabkan alga bloom. Kandungan amonia pada limbah cair rumah sakit di DKI Jakarta menunjukkan konsentrasi 10,79 - 158,73 mg/L dan di RS Hermina Daan Mogot mencapai 0,44 mg/L pada September 2012. Dalam proses pengolahannya, waktu tinggal (detention time) merupakan faktor yang berdampak terhadap kualitas amonia sehingga dilakukan penelitian guna mencari hubungan terhadap keduanya. Penelitian observasional ini dilakukan dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Melalui metode nonprobability sampling maka yang menjadi populasi dan sampel adalah seluruh efluen limbah cair yang diperiksa pada tahun 2006 – 2013 sejumlah 46 sampel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu tinggal terbaik dalam menghasilkan kualitas amonia yang memenuhi baku mutu (&#1048724; 0,1 mg/L) pada bak sedimentasi awal, bak anearob, dan bak sedimentasi akhir masing-masing adalah: 3 -5 jam (83,3%), kurang dari 6 jam (80 %), dan kurang dari 3 jam (77,8 %). Uji chi square menyimpulkan adanya hubungan waktu tinggal pada bak sedimentasi awal, bak anaerob, dan bak sedimentasi akhir terhadap kualitas amonia ( $p < 0,05$ ). Peningkatan dan perbaikan kualitas amonia limbah cair di RS Hermina Daan Mogot dapat dilakukan melalui upaya pengaturan waktu tinggal, pendistribusian dan pengaturan kadar oksigen pada kisaran 2 – 4 mg/L, pemantauan ketebalan lapisan biofilm media sarang tawon, serta pemilihan bahan desinfektan.

- Date Create** : 21/11/2013
- Type** : Text
- Format** : PDF
- Language** : Indonesian
- Identifier** : UEU-Undergraduate-2011 31 100
- Collection** : 2011 31 100

**Source** : Perpustakaan Esa Unggul

**Relation Collection** Universitas Esa Unggul

**COverage** : Sivitas Akademika Universitas Esa Unggul

**Right** : Copyright @2013 by UEU Library

**Full file - Member Only**

If You want to view FullText...Please Register as MEMBER

**Contact Person :**

Astrid Chrisafi (mutiaraadinda@yahoo.com)

Thank You,

Astrid ( astrid.chrisafi@esaunggul.ac.id )

Supervisor