

# Uji toksisitas (LC 50-96jam) limbah cair rumah sakit terhadap ikan nila merah (*Oreochromis Niloticus*) : studi kasus pada tiga rumah sakit di Jakarta tahun 1999

Hilal Karyono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20441072&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b><br>

Limbah cair rumah sakit adalah semua limbah cair yang berasal dari kegiatan rumah sakit. Melihat karakteristik dan sumber limbah cair rumah sakit, limbah jenis berbahaya.

<br><br>

Salah satu metode menguji tingkat toksisitas limbah cair adalah metode bioassay. Uji toksisitas perairan menggunakan organisme akuatik sebagai hewan uji seperti ikan nila merah. Dari hasil analisis uji toksisitas limbah cair rumah sakit dari ketiga rumah sakit diperoleh LC50-96 jam untuk Rumah Sakit St Carolus 30,834%, Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo 25,790% dan untuk Rumah Sakit Dharmais 25,715%. Berdasarkan data uji kualitas limbah cair ketiga rumah sakit didapatkan parameter seperti yang ada pada baku mutu masih dibawah baku mutu. Untuk Rumah Sakit St. Carolus Suhu 30C, zat padat tersuspensi 10, BOD 18.20mg/l, COD 33.66mg/l, KMnO<sub>4</sub> 27.71mg/l, fenol 0.10mg/l, amonia 0.41 mg-N/l, pH 7.30. Untuk Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo suhu 30C, zat padat tersuspensi 25mg/l, BOD 27.54mg/l, COD 53.40mg/l, KMnO<sub>4</sub> 57.10mg/l, fenol 0.25mg/l, amonia 1.20mg-N/L, pH 8.0, kuman koli 9/100ml. Untuk Rumah Sakit Dharmais suhu 30C, zat padat tersuspensi 25mg/i, BOD 25.40mg/l, COD 50.40mg/l, KMnO<sub>4</sub> 45.54mg/l, fenol 0.20mg/i, amonia 1.00mg-NIL, pH 7.60 dan kuman koli 6/100ml.

<hr>

### <b>ABSTRACT</b><br>

Effluent liquid from the hospital is easily effluent from hospital. From the character and source, effluent hospital is dangerous thing.

<br><br>

One of method used toxicity test effluent liquid hospital use is metode bioassay. Aquatic toxicity test use aquatic organism, as animal sample *Oreocromis niloticus*. From the analyze result toxicity test for effluent liquid three hospitals result data LC50-96 hours for St Carolus hospital 30,834%, For Cipto Mangunkusumo Hospital 25,790% and for Dharmais Cancer Hospital 25,715%. According with data quality for the effluent liquids from three hospitals produce parameter like standard quality for effluent liquids. For St. Carolus Hospital temperature 30°C, total suspension solid 10mg/l, BOD 18.20mg/l, COD 33.66mg/l, KMnO<sub>4</sub> 27.71mg/l, fenol 0.10mg/l, amonia 0.41mg-NIL, pH 7.30. For Cipto Mangunkusumo Hospital temperature 30°C, total suspension solid 25mg/l, BOD 27.54mg/l, COD 53.40mg/l, KMnO<sub>4</sub> 57.10mg/l, fenol 0.25mg/l, amonia 1.20mg-NIL, pH 8.0, coliform 9/100ml. For Dharmais Cancer Hospital temperature 30C, total suspension solid 25mg/l, BOD 25.40mg/l, COD 50.40mg/l, KMnO<sub>4</sub> 45.54mg/l, fenol 0.20mg/l, amonia 1.00mg-NIL, pH 7.60 and coliform 6/100mL.

