

## Studi toksisitas akut dan penentuan biokonsentrasi fenol, timbal, dan mangan terhadap ikan mas (*Cyprinus carpio* L)

Turnip, Idawaty Elisabet, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179682&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Timbal, mangan, fenol, merupakan zat-zat kimia yang banyak terdapat diperairan karena berasal dari limbah buangan industri, maupun sisa-sisa penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Tidak hanya diperairan, terutama timbal dan mangan juga terdapat di lingkungan udara. Kandungan yang berlebihan akan zat-zat tersebut diperairan dapat menimbulkan kemsakan dalam sistem biota akuatik, terutama pada ikan, yang akhirnya dapat merugikan manusia pula, karena hidup manusia tidak bisa lepas dari air dan lingkungan sekitar. Dalam penelitian ini dilakukan uji toksisitas akut zat-zat tersebut terhadap ikan mas yang berusia sekitar 1 bulan dengan berat antara 1 - 2 gr. Timbal dan mangan yang dipergunakan dalam bentuk senyawaan dengan nitrat, dan fenol dalam bentuk fenol mumi. Parameter dalam uji toksisitas akut ini adalah LC<sub>50</sub>, yaitu konsentrasi toksikan dimana diperoleh 50% hewan uji mati. Pengujian dilakukan selama 96 jam atau 4 hari. Penelitian ini juga mengamati apakah ada bioakumulasi zat-zat tersebut dalam tubuh ikan. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah harga LC<sub>50</sub> - 96 jam bagi fenol adalah sebesar 40 ppm, timbal nitrat sebesar 50 ppm, dan 100 ppm bagi mangan nitrat. Tidak terlihat adanya akumulasi pada ikan mas untuk semua senyawa tersebut.