

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil uji toksisitas akut pada limbah cair kertas terhadap *Daphnia magna* pada LC₅₀ 24 jam memiliki nilai 12,17 mg/L menunjukkan sampel limbah cair kertas masuk ke dalam kategori toksik sedang dan uji toksisitas akut pada LC₅₀ 48 jam memiliki nilai 8,6 mg/L menunjukkan sampel limbah cair kertas masuk ke dalam kategori toksik tinggi. Hal ini berarti limbah cair kertas yang diuji memiliki kriteria toksisitas tinggi pada pendedahan waktu yang lebih lama (H₀ diterima).

B. Saran

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk penelitian selanjutnya antara lain:

1. Penelitian toksisitas yang menggunakan limbah cair kertas dapat dilanjutkan dengan uji lanjutan yaitu berupa uji kronis. Uji kronis dilakukan untuk melihat dampak yang ditimbulkan dari uji kronis tersebut, diantaranya kesintasan, fekunditas dan reproduksi dari senyawa yang ada pada limbah cair kertas tersebut.
2. Analisis senyawa kimia pada limbah industri kertas lebih banyak lagi, agar hasil yang didapat lebih akurat dalam menentukan penyebab kematian dari hewan uji.
3. Penelitian uji toksisitas dapat dilanjutkan dengan menggunakan jenis organisme yang berbeda agar didapatkan banyak informasi mengenai konsentrasi aman yang digunakan dalam penanganan limbah cair kertas. Selain itu setiap industri

sebaiknya memiliki IPAL supaya limbah yang dikeluarkan tidak toksik dan berbahaya bagi lingkungan.

4. *Daphnia magna* merupakan pakan bagi hewan-hewan perairan yang memiliki nilai jual yang amat menguntungkan. Apabila *Daphnia magna* punah maka hewan-hewan yang memakan *Daphnia magna* akan mengalami kepunahan juga, sehingga perlu dilakukan pelestarian ekosistem air tawar.

