

TOKSISITAS LIMBAH CAIR NATA DE COCO TERHADAP MORTALITAS DAN STRUKTUR HISTOLOGI HEPATOPANKREAS DAN GINJAL IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*)

Oleh: Tri Harjana, Sukiya, Ciptono

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh toksisitas limbah cair nata de coco terhadap mortalitas dan struktur histologihepatopankreas dan ginjal ikan nila (*Oreochromis niloticus*).

Jenis penelitian ini adalah eksperimen satu faktor. Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah ikan nila berumur 2 bulan, berukuran 5-7 cm, dan berat 15-20 gram. Perlakuan terdiri atas 5 variasi kadar limbah (% volume) yaitu 1,58%; 2,52%; 4,01%; 6,38%; dan 7,95% dan 1 kontrol (tanpa limbah). Setiap perlakuan terdiri 3 ulangan, masing-masing ulangan terdiri dari 10 ekor ikan. Data yang diamati adalah mortalitas dan struktur histologik hepatopankreas dan ginjal ikan. Uji Probit digunakan untuk mengetahui LC_{50} -96 jam dan kadar aman limbah cair nata de coco. Uji Univariat digunakan untuk mengetahui pengaruh kadar terhadap mortalitas ikan nila. Uji Regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh fisikokimia air perlakuan. Uji Anova digunakan untuk mengetahui pengaruh kadar terhadap kerusakan struktur histologik hepatopankreas dan ginjal ikan nila.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa limbah cair nata de coco mempengaruhi mortalitas dan struktur histologik hepatopankreas dan ginjal ikan nila. Semakin tinggi kadar limbah cair nata de coco maka semakin tinggi mortalitas dan kerusakan struktur histologik hepatopankreas dan ginjal ikan nila (*Oreochromis niloticus*) yang terjadi.

Kata Kunci: *Limbah, cair, nata, de_coco, Mortalitas, Struktur, histologik, hepatopankreas, ginjal*