

ABSTRAK

Obat nyamuk tersedia dalam bentuk bakar, elektrik batang dan elektrik cair yang di dalamnya terdapat zat aktif untuk membunuh nyamuk salah satunya zat aktif *dimefluthrin* yang merupakan golongan *pyretroid*. Paparan obat nyamuk yang mengandung *dimefluthrin* dapat menghasilkan radikal bebas di udara yang dapat memicu terjadinya stress oksidatif dan mengganggu kesehatan hati. Metode dalam penelitian ini yaitu eksperimental dengan rancangan *randomized post test only control group design*, penelitian ini menggunakan 24 ekor tikus putih (*Rattus Novergicus Strain Wistar*) dan kemudian dibagi menjadi 4 kelompok yaitu kontrol negatif tanpa pemaparan obat nyamuk, kelompok obat nyamuk elektrik batang dengan *dimefluthrin* 0,556%, kelompok obat nyamuk bakar dengan *dimefluthrin* 0,031%, kelompok obat nyamuk elektrik bakar dengan *dimefluthrin* 0,014% pemaparan selama 8 jam perhari selama 20 hari. Hasil pengamatan perubahan histopatologi hati tikus putih *strain Wistar* pada kelompok kontrol negatif tidak ditemukan adanya kerusakan, kelompok pemaparan terlihat adanya degenerasi dan nekrosis ringan di hati. Hasil analisis statistik yaitu signifikan dengan nilai *p-value* >0,05. Berdasarkan hasil penelitian perbedaan konsentrasi *dimefluthrin* dalam obat nyamuk dapat menyebabkan nekrosis dan degenerasi, semakin tinggi konsentrasi *dimefluthrin* maka semakin tinggi pula nekrosis dan degenerasi yang terjadi.

Kata Kunci : Obat nyamuk, *pyretroid*, *dimefluthrin*, hati, tikus putih