

## ABSTRAK

Uji toksisitas Sub Kronik ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh bahan penyedap dalam hal ini Monosodium Glutamat (MSG) terhadap sel ginjal tikus putih jantan. Dosis yang digunakan dibagi menjadi 3 kelompok, dimana kelompok I yang merupakan kelompok kontrol menerima aquadest sebanyak 1ml/KgBB, sedangkan pada kelompok II menerima dosis asupan yang diperbolehkan untuk pemakaian dalam sehari (Acceptable Daily Intake) yang disetarakan dengan dosis manusia sebesar 756 mg/KgBB dan pada kelompok III menerima dosis yang ditingkatkan sebanyak 4x dari kelompok II sebesar 3024 mg/KgBB. Larutan uji diberikan selama 2 bulan setiap hari sekali, dimana jalur pemberian larutan disesuaikan dengan jalur pemberian pada manusia yaitu per oral. Setelah 2 bulan, tikus putih dikorbankan secara vagal reflex yang kemudian dilanjutkan dengan pembedahan untuk mengambil organ ginjalnya. Selanjutnya dibuat preparat histopatologis dengan pengecatan Hematoksillin – Eosin. Setelah preparat jadi, diamati kelainan-kelainan yang terjadi pada sel-sel tubulus ginjal kanan dan kiri sebanyak seratus sel dari 5 kali pengamatan pada berbagai lapangan pandang yang berbeda. Setelah itu dibuat tabel tabulasi dan dilakukan perhitungan statistik Analisis Variansi Sederhana dan Least Significant Different (LSD). Dari hasil pengamatan dan perhitungan statistik dapat disimpulkan bahwa pada pemberian larutan MSG pada kelompok II dan kelompok III tidak memberikan perbedaan yang nyata dengan kontrol. Hal ini membuktikan bahwa kelainan yang ditimbulkan masih masuk ke dalam batas aman untuk digunakan atau dengan kata lain tidak membahayakan.