

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK TEMPE TERHADAP GAMBARAN HISTOPATOLOGI GINJAL TIKUS PUTIH JANTAN YANG DIINDUKSI PARASETAMOL

Oleh

ROHANA

Tempe telah digunakan sebagai sumber makanan alami sejak zaman dahulu. Tempe telah terbukti mengandung senyawa kimia aktif yang bersifat antioksidan, namun sampai saat ini masih sedikit pembuktian ilmiah tentang efek protektif tempe terhadap kerusakan ginjal yang terpapar parasetamol.

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan efek protektif ekstrak tempe terhadap gambaran kerusakan ginjal dan mengetahui hubungan peningkatan dosis ekstrak tempe dengan gambaran kerusakan ginjal pada tikus putih jantan. Subjek penelitian menggunakan 25 ekor tikus putih jantan dengan 5 ulangan pada tiap kelompok. Tikus putih dibagi menjadi 5 kelompok yaitu kontrol negatif (diberi aquades), kontrol positif (diberi parasetamol 2,25 ml/200gr/hari), kelompok perlakuan I (diberi ekstrak tempe 0,27 ml/hari dan parasetamol 2,25 ml/200 gr/ hari), kelompok perlakuan II (diberi ekstrak tempe 0,54 ml/hari dan parasetamol 2,25 ml/200gr/hari), kelompok perlakuan III (diberi ekstrak tempe 1,08 ml/hari dan parasetamol 2,25 ml/200gr/hari) selama 42 hari. Penelitian ini menggunakan rancangan acak terkontrol.

Harike-42, tikus diberi kloroform lalu dilakukan pembedahan kemudian ginjal tikus dibuat preparat dengan metode blok parafin dan pengecatan Hematoksin Eosin. Gambaran histopatologi ginjal diamati dan dihitung berdasarkan jumlah kerusakan berupa adanya pembengkakan sel pada tubulus proksimal. Hasil uji *one way ANOVA* terdapat pengaruh pemberian perlakuan terhadap gambaran kerusakan

ginjal tikus putih secara signifikan. Uji analisis *Post-Hoc LSD* didapatkan hasil $p < 0,05$ artinya terdapat perbedaan yang signifikan kerusakan tubulus proksimal ginjal tikus putih ditemukan antara tiap kelompok.

Tempe terbukti memiliki efek protektif terhadap kerusakan ginjal tikus putih jantan yang diinduksi parasetamol. Peningkatan dosis tempe dapat meningkatkan efek protektif terhadap kerusakan ginjal tikus putih jantan yang diinduksi parasetamol.

Kata kunci : Tempe, Efek protektif, Tubulus proksimal ginjal, Parasetamol