

**PENGARUH EKSTRAK BUNGA TELANG (*Clitoria Ternatea L*)
TERHADAP PERUBAHAN MORFOLOGI GINJAL DAN
EKSPRESI TNF- α PADA TIKUS YANG DIINDUKSI
GENTAMISIN**

ABSTRAK

Gentamisin adalah antibiotik dari golongan aminoglikosida yang sering digunakan untuk mengatasi infeksi bakteri gram negatif. Namun penggunaan dalam jangka waktu tertentu dapat menyebabkan efek toksik pada ginjal, yang ditandai dengan kerusakan struktur ginjal dan peningkatan respon inflamasi seperti peningkatan ekspresi TNF- α . Bunga telang (*Clitoria Ternatea L*) diketahui mengandung senyawa bioaktif seperti flavonoid, antosianin dan antioksidan yang memberikan efek perlindungan terhadap ginjal yang rusak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak bunga telang terhadap perubahan morfologi ginjal dan ekspresi TNF- α pada tikus yang diinduksi gentamisin.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium yang menggunakan *desain post test only control group*. Hewan uji yang digunakan adalah tikus putih jantan yang dibagi menjadi beberapa kelompok, yaitu kelompok kontrol negatif, kelompok kontrol positif yang telah diinduksi gentamisin, serta kelompok perlakuan yang diberi ekstrak bunga telang dengan dosis yang telah ditentukan. Induksi gentamisin diberikan untuk menyebabkan kerusakan ginjal. Parameter yang diamati mencakup perubahan bentuk, berat dan warna pada ginjal serta tingkat ekspresi TNF- α . Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk statistik untuk mengetahui perbedaan antar kelompok perlakuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak bunga telang mampu memperbaiki perubahan morfologi ginjal yang terjadi akibat penggunaan gentamisin secara berlebihan. Selain itu, pemberian ekstrak bunga telang menunjukkan penurunan ekspresi TNF- α dibandingkan dengan kelompok kontrol positif. Hal ini menunjukkan adanya aktivitas antiinflamasi dan antioksidan dari senyawa yang terkandung dalam bunga telang yang berperan dalam melindungi jaringan ginjal dari kerusakan.

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak bunga telang (*Clitoria Ternatea L*) memiliki kemampuan sebagai agen protektif bagi ginjal yang dapat memulihkan kerusakan struktur ginjal dan mengurangi tingkat ekspresi TNF- α pada tikus yang telah diberi gentamisin.

Kata kunci : Bunga telang, Gentamisin, Nefrotoksisitas, Morfologi Ginjal, TNF- α