

ABSTRAK

Rafly Prasetyo Priambodo. 24020122140191. Mikroanatomi Duodenum Tikus Putih (*Rattus norvegicus* B.) yang Diberi Ekstrak Daun Meniran Hijau (*Phyllanthus niruri* L.) untuk Melindungi Toksisitas Cisplatin. Di bawah bimbingan Kasiyati dan Rasyidah Fauzia Ahmar.

Kanker masih menjadi salah satu masalah kesehatan utama yang menyebabkan tingginya angka kematian di dunia. Salah satu terapi yang banyak digunakan dalam pengobatan kanker adalah kemoterapi menggunakan cisplatin. Meskipun memiliki efektivitas tinggi dalam menghambat pertumbuhan sel kanker, penggunaan cisplatin dapat menimbulkan efek samping berupa kerusakan pada jaringan normal, termasuk duodenum. Kerusakan tersebut umumnya berkaitan dengan peningkatan stres oksidatif dan respons inflamasi yang dapat mengganggu integritas struktur mikroanatomi duodenum serta menurunkan fungsi absorpsi nutrisi. Meniran hijau (*Phyllanthus niruri* L.) merupakan tanaman obat yang diketahui mengandung flavonoid, lignan, tanin, dan senyawa fenolik yang berperan sebagai antioksidan dan antiinflamasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh ekstrak meniran hijau terhadap mikroanatomi duodenum tikus putih (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi cisplatin serta menentukan dosis yang paling efektif sebagai agen protektif. Penelitian dilakukan secara eksperimental menggunakan 24 ekor tikus putih jantan galur Wistar yang diberi ekstrak meniran dengan dosis 200 mg/kgBB dan 400 mg/kgBB serta diinduksi cisplatin dosis 7,5 mg/kgBB. Variabel yang diamati meliputi struktur penyusun duodenum berupa lumen, mukosa, submukosa, muskularis, dan serosa, serta struktur fungsional berupa panjang vili, kedalaman kript Lieberkuhn, dan jumlah sel goblet. Hasil penelitian menunjukkan bahwa induksi cisplatin menyebabkan perubahan mikroanatomi duodenum, sedangkan pemberian ekstrak meniran mampu mempertahankan dan memperbaiki kondisi jaringan. Dosis 400 mg/kgBB menunjukkan kemampuan proteksi yang lebih baik dibandingkan dengan dosis 200 mg/kg BB. Dengan demikian, ekstrak meniran hijau berpotensi dikembangkan sebagai agen protektif alami terhadap kerusakan mikroanatomi duodenum akibat toksisitas cisplatin.

Kata kunci: Absorpsi nutrisi, antiinflamasi, antioksidan, stres oksidatif