

ABSTRAK

Rafi Dwizena Anggoro. 24020122140131. **Respons Mikroanatomi Limpa Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Setelah Pemberian Ekstrak Daun Meniran (*Phyllanthus niruri* L.) dan Induksi Cisplatin.** Di bawah bimbingan Muhammad Anwar Djaelani dan Silvana Tana.

Kanker merupakan salah satu penyebab kematian tertinggi di dunia, dan salah satu terapi yang umum digunakan adalah kemoterapi dengan cisplatin, meskipun efektif, cisplatin dapat menimbulkan efek toksik pada jaringan normal, termasuk limpa, yang berkaitan dengan peningkatan stres oksidatif dan perubahan struktur mikroanatomi jaringan. Tanaman meniran (*Phyllanthus niruri* L.) mengandung senyawa flavonoid yang memiliki aktivitas antioksidan dan imunomodulator, sehingga berpotensi sebagai agen protektif terhadap kerusakan jaringan. Berbagai penelitian telah melaporkan bahwa cisplatin dapat menyebabkan kerusakan jaringan serta penggunaan bahan alam sebagai agen protektif, namun, penelitian yang secara khusus mengkaji potensi ekstrak meniran (*Phyllanthus niruri* L.) dalam melindungi mikroanatomi limpa melalui pendekatan morfometri masih terbatas. Meniran diketahui mengandung flavonoid yang memiliki aktivitas antioksidan dan imunomodulator sehingga berpotensi melindungi jaringan dari kerusakan akibat stres oksidatif. Penelitian ini bertujuan menganalisis efek protektif ekstrak daun meniran terhadap struktur mikroanatomi limpa tikus putih (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi cisplatin. Penelitian dilakukan secara eksperimental dengan empat kelompok perlakuan, yaitu kelompok kontrol, kelompok cisplatin dosis 7,5 mg/kg BB, serta kelompok kombinasi cisplatin dengan ekstrak daun meniran dosis 200 mg/kg BB dan 400 mg/kg BB. Data bobot absolut organ, bobot relatif organ, ketebalan kapsula, diameter pulpa putih, dan pusat germinal diuji menggunakan uji *One Way* ANOVA, data skoring diuji menggunakan uji *Kruskal-Wallis*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa cisplatin menyebabkan kerusakan struktur mikroanatomi limpa, pemberian ekstrak daun meniran dosis 200 mg/kg BB mampu memperbaiki struktur mikroanatomi limpa, sedangkan dosis 400 mg/kg BB masih menunjukkan adanya kerusakan jaringan, oleh karena itu, ekstrak daun meniran berpotensi sebagai agen protektif alami terhadap toksisitas cisplatin pada jaringan limpa, dengan efektivitas yang dipengaruhi oleh dosis pemberian.

Kata kunci: *Antioksidan, flavonoid, histopatologi, imunomodulator,*