

ABSTRAK

Kevin Maulana Rayhanda. 24020122130092. Struktur Histologi Otot Ventrikel Sinister Jantung Tikus (*Rattus norvegicus*) setelah Pemberian Ekstrak Daun Meniran (*Phyllanthus niruri* L.) dan Induksi Cisplatin sebagai Agen Kemoterapi. Di bawah bimbingan Kasiyati dan Muhammad Anwar Djaelani.

Cisplatin sebagai agen kemoterapi berpotensi menimbulkan kardi toksisitas melalui mekanisme stres oksidatif dan kerusakan DNA. Upaya mengurangi dampak samping tersebut dapat dilakukan dengan pemanfaatan bahan alami yang memiliki aktivitas antioksidan, seperti meniran (*Phyllanthus niruri* L.). Penelitian ini bertujuan menganalisis struktur histologi otot ventrikel sinister jantung tikus setelah pemberian ekstrak daun meniran dan induksi dengan cisplatin. Penelitian ini menggunakan tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) galur Wistar yang dibagi ke dalam kelompok perlakuan kontrol (P0), perlakuan pemberian cisplatin dengan dosis 7,5 mg/kg BB (P1), serta perlakuan kombinasi ekstrak meniran dengan dosis 200 mg/kg BB dan 400 mg/kg BB dan cisplatin dengan dosis 7,5 mg/kg BB (P2 & P3). Preparat histologi dibuat dengan pewarnaan H&E, diamati struktur histologinya, dan diukur secara histomorfometri. Data dianalisis secara statistik dengan uji nonparametrik Kruskal-Wallis dan Mann-Whitney untuk mengetahui perbedaan antarkelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel ketebalan epikardium dan miokardium berbeda nyata ($P < 0,05$), sedangkan variabel ketebalan endokardium, ketebalan serabut otot dan diameter otot ventrikel jantung tidak berbeda nyata ($P > 0,05$). Hasil pengamatan struktur histologi memperlihatkan adanya hemoragi. Pemberian ekstrak daun meniran pada dosis 200 mg/kg BB dan 400 mg/kg BB bersamaan dengan induksi cisplatin 7,5 mg/kg BB berpotensi mengubah struktur histologi epikardium melalui kerja antagonis kemoterapi dengan obat herbal, meskipun demikian struktur histologi miokardium dapat dipertahankan pada dosis meniran 400 mg/kg BB.

Kata kunci: epikardium, histomorfometri, miokardium