

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Pemberian NLC ekstrak etanol sambiloto (*Andrographis paniculata*) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kadar ALT, AST, dan bilirubin pada mencit BALB/c yang diinduksi CCl₄.
2. Mencit BALB/c sehat yang tidak diberi perlakuan menunjukkan median kadar ALT sebesar 63 IU/L, rerata kadar AST sebesar 129,2 IU/L, dan rerata kadar bilirubin total sebesar 0,16 mg/dL.
3. Mencit BALB/c yang hanya diinduksi CCl₄ menunjukkan median kadar ALT sebesar 102 IU/L, rerata kadar AST sebesar 134,8 IU/L, dan rerata kadar bilirubin total sebesar 0,53 mg/dL.
4. Mencit BALB/c yang diinduksi CCl₄ serta diberi *Nanostructured Lipid Carrier* (NLC) ekstrak etanol sambiloto menunjukkan median kadar ALT sebesar 94 IU/L, rerata kadar AST sebesar 122,2 IU/L, dan rerata kadar bilirubin total sebesar 0,2275 mg/dL.
5. Mencit BALB/c yang diinduksi CCl₄ serta diberi ekstrak etanol sambiloto menunjukkan median kadar ALT sebesar 71 IU/L, rerata kadar AST sebesar 138 IU/L, dan rerata kadar bilirubin total sebesar 0,626 mg/dL.
6. Mencit BALB/c yang diinduksi CCl₄ serta diberi *Nanostructured Lipid Carrier* (NLC) kosong tanpa ekstrak menunjukkan median kadar ALT sebesar 92 IU/L, rerata kadar AST sebesar 148,2 IU/L, dan rerata kadar bilirubin total sebesar 0,576 mg/dL.

B. Saran

1. Perlu dilakukan pemantauan berat badan hewan uji secara berkala selama periode perlakuan agar penyesuaian dosis dapat dilakukan dengan tepat serta kondisi umum hewan uji dapat dipantau secara menyeluruh.
2. Perlu dilakukan pengukuran penanda stress oksidatif untuk mengetahui tingkat stres oksidatif dan kerusakan oksidatif membran hepatosit akibat induksi CCl₄.
3. Perlu dilakukan pengukuran enzim nonhepatik, seperti kreatin kinase (CK), sehingga kontribusi enzim yang berasal dari jaringan selain hati, misalnya otot rangka atau jantung dapat dieliminasi secara pasti.
4. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan menerapkan desain penelitian dengan pendekatan *pre-treatment*, yaitu pemberian NLC ekstrak etanol sambiloto sebelum induksi CCl₄, untuk mengevaluasi potensi hepatoprotektifnya dalam mencegah kerusakan hati, bukan hanya efek perbaikannya setelah kerusakan terjadi.