

## INTISARI

Hiperkolesterolemia merupakan penyebab penyakit jantung koroner. Terapi obat konvensional lini pertama adalah simvastatin. Masyarakat sering mengkombinasikan obat konvensional dengan herbal, salah satu herbal yang digunakan adalah biji pinang (*Areca catechu* L.). Kombinasi keduanya diduga dapat menyebabkan interaksi farmakodinamik. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh rebusan biji pinang terhadap efek farmakologi simvastatin dilihat dari kadar LDL dalam darah tikus wistar.

Jenis penelitian *experimental* dengan *post test only control design*. Subjek uji 40 ekor tikus wistar dibagi 5 kelompok, yaitu kelompok normal, kontrol negatif, tunggal simvastatin, kombinasi simvastatin dengan rebusan biji pinang dan kelompok tunggal biji pinang. Semua kelompok diinduksi pakan tinggi kolesterol selama 25 hari (kecuali kelompok normal), kemudian diberi perlakuan selama 18 hari (kecuali kelompok normal dan kontrol negatif), lalu dilakukan pengambilan darah untuk diukur kadar LDL dengan metode *homogeneous enzymatic colorimetric test*. Data dianalisis dengan *One Way Anova* dengan taraf signifikansi  $p < 0,05$ .

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kadar LDL pada kelompok kontrol negatif adalah 52,76 mg/dL, kelompok tunggal simvastatin 42,02 mg/dL dan kelompok tunggal biji pinang 37,55 mg/dL, sedangkan kadar LDL pada kelompok kombinasi simvastatin dan rebusan biji pinang adalah 49,80 mg/dL. Analisis statistik menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol negatif dengan kelompok tunggal simvastatin dan kelompok tunggal biji pinang, namun tidak ada perbedaan signifikan dengan kelompok kombinasi simvastatin dan rebusan biji pinang.

Disimpulkan bahwa pemberian rebusan biji pinang dengan dosis 3,6 ml/200 g BB berpengaruh menurunkan efek farmakologi simvastatin dilihat dari kadar LDL dalam darah tikus wistar.

**Kata kunci** : Hiperkolesterolemia, Biji pinang, *Areca catechu* L., Simvastatin.