

**UJI AKTIVITAS ANTIHIPERKOLESTEROLEMIA EKSTRAK ETANOL  
BUAH SALAK (*Salacca zalacca* (Gaertner) Voss) PADA MENCIT SWISS  
WEBSTER JANTAN**

**ABSTRAK**

**Astiti Eka Putri**

Email: *astitiekaputri@yahoo.co.id*

Hiperkolesterolemia merupakan kondisi tingginya konsentrasi kolesterol darah. Salah satu penyebabnya adalah kelainan pada tingkat lipoprotein. Flavonoid dan tanin pada buah salak diduga dapat menurunkan kolesterol darah sehingga dilakukan pengujian antihiperkolesterolemia ekstrak etanol buah salak pada mencit Swiss Webster jantan yang diinduksi diet tinggi lemak. Lima kelompok mencit diberi perlakuan selama 35 hari yaitu kelompok kontrol positif, kelompok uji yang diberikan ekstrak etanol buah salak dengan masing-masing dosis 2,8 mg/20 g BB; 5,6 mg/20 g BB; dan 11,2 mg/20 g BB, serta kelompok pembanding diberikan simvastatin 1,3 mg/20 g BB. Data didapatkan dari pengukuran kolesterol darah pada sebelum induksi ( $t_0$  hari), setelah induksi ( $t_{21}$  hari) dan setelah perlakuan ( $t_{28}$  hari,  $t_{35}$  hari), kemudian dilakukan analisis data secara ANOVA dan Tukey HSD pada kadar kolesterol darah dan selisih penurunan kolesterol darah. Hasil menunjukkan signifikansi berbeda bermakna di hari ke-35 pada ekstrak dosis 2,8 mg/20 g BB; 5,6 mg/20 g BB dan 11,2 mg/20 g BB dan pembanding simvastatin 1,3 mg/kg BB ( $p < 0,05$ ) terhadap kontrol positif. Ekstrak etanol buah salak mengandung banyak metabolit sekunder yaitu alkaloid, polifenolat, flavonoid, tanin, kuinon, monoterpen, dan sesquiterpen sehingga berdasarkan pengujian dan adanya kandungan tersebut, ekstrak etanol buah salak memiliki potensi menurunkan kolesterol darah pada penderita hiperkolesterol.

**Kata kunci:** Hiperkolesterolemia, buah salak, kolesterol darah, diet tinggi lemak

**ANTIHYPERCHOLESTEROLEMIC ACTIVITY OF SALACCA RIND  
ETHANOL EXTRACT (*Salacca zalacca* (Gaertner) Voss) ON MALE SWISS  
WEBSTER MICE**

**ABSTRACT**

**ASTITI EKA PUTRI**

Email: *astitiekaputri@yahoo.co.id*

Hypercholesterolemia is an increasing of cholesterol level in blood serum. One of the causative agent is abnormality of lipoprotein. Flavonoids and tanins in salacca rind is expected to lower blood cholesterol level and this study aimed to observe antihypercholesterolemic activity of salacca rind ethanol extract on male Swiss Webster mice induced by hypercholesterolemic diet. Five groups of mice were treated for 35 days, group I as a positive control, group II, III, IV as the test group which were given the ethanol extract of salacca rind with 2,8 mg dose; 5,6 mg; 11,2 mg/20 g BW, and group V as comparator given simvastatin 1,3 mg/kg BW. Data obtained from blood cholesterol level measurement on before induction (t<sub>0</sub> day), after induction (t<sub>21</sub> days), and after treatment (t<sub>28</sub> days, t<sub>35</sub> days), then the data analyzed by ANOVA and t-student test on the difference in lowering blood cholesterol. The result of this research revealed significant differences on the 35<sup>st</sup> day between extract 2,8 mg; 5,6 mg; 11,2 mg/20 g BW dose and simvastatin 1,3 mg/kg BW against of positive control (p<0,05). The salacca rind ethanol extract contains many secondary metabolites; they are alkaloids, polyphenol, flavonoids, tanins, quinone, monoterpene, and sesquiterpene. Based on the study, the salacca rind ethanol extract has potential of lowering blood cholesterol in patients with hipercholesterolemic.

**Keywords:** Hypercholesterolemia, salacca rind, blood cholesterol, hypercholesterolemic diet