

## INTISARI

Perubahan gaya hidup masyarakat ke arah serba modern dan instan berkaitan dengan penurunan aktivitas fisik dan perubahan pola makan masyarakat yang tidak seimbang. Keduanya memiliki hubungan erat dengan dislipidemia atau kelainan metabolisme lipid yang dapat berupa peningkatan maupun penurunan satu atau lebih kadar profil lipid dalam darah. Dislipidemia didominasi oleh peningkatan kadar kolesterol, trigliserida dan LDL, yang merupakan faktor resiko utama terjadinya penyakit jantung koroner. Beberapa tahun terakhir, dalam hal pengobatan, termasuk pengobatan dislipidemia, masyarakat Indonesia mulai beralih ke pengobatan tradisional. Obat tradisional mulai dikenal dan digunakan karena dirasa lebih murah dan mudah didapat. Salah satu contoh obat tradisional adalah daun sukun (*Artocarpus altilis*) yang memiliki kandungan zat flavonoid yang dapat menurunkan kadar LDL serum. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai efek daun sukun dalam menurunkan kadar LDL serum.

Desain penelitian ini adalah eksperimental murni yang dilakukan selama 28 hari dengan subjek penelitian 24 ekor tikus putih (*Rattus norvegicus*), yang terbagi menjadi 4 kelompok yaitu kelompok kontrol negative (aquades) dan tiga kelompok perlakuan (pemberian rebusan sebanyak 1,4 ml, 2,8 ml dan 4,2 ml). Kadar LDL didapat dari serum hewan uji yang diambil sebanyak 3 kali, yaitu sebelum induksi pakan tinggi lemak, sebelum perlakuan, dan sesudah 2 minggu perlakuan.

Hasil analisis anova menunjukkan bahwa ketiga kelompok perlakuan dapat menurunkan kadar LDL darah secara bermakna ( $p<0.05$ ), dibandingkan dengan kelompok aquades. Dosis yang paling efektif untuk menurunkan kadar LDL ialah 4,2 ml.

Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemberian rebusan daun sukun efektif untuk menurunkan kadar LDL serum, sehingga dapat mencegah terjadinya penyakit jantung koroner.

Kata kunci: *Artocarpus altilis*, LDL, Penyakit jantung koroner

## **ABSTRACT**

The changes of people lifestyle into modern and instant habit associated with the decrease of physical activity and dietary changes that are not balanced. Both of them have a tight correlations with dyslipidemia or lipid metabolism disorders which can be either increased or decreased of one or more lipid profile level. Dyslipidemia is dominated by the elevation of cholesterol, triglycerides and LDL level which are major risks factor for coronary heart disease. Recently, in terms of treatment, including treatment of dyslipidemia, Indonesian people began to turn to traditional medicine. Traditional medicine is becoming known and used because it's cheaper and easier to obtain. One example of traditional medicine is breadfruit (*Artocarpus altilis*) leaves which contain flavonoid inside that can decrease LDL level. That for, a further research about the effect of breadfruit leaves stew in decreasing LDL level needs to be done.

The design of this research is pure experimental, conducted for nearly 28 days with a subject is 24 white-mice (*Rattusnorvegicus*) which are divided into four groups. One belongs to a negative control group, while the others belong to treatment groups (given by 1,4ml, 2,8ml and 4,2ml breadfruit leaves stew). LDL level obtained threee times from white rats serum, to wit before induced by high level fat food; before treatment (after one week induced with high level fat food), and after two-week treatment.

ANOVA analysis result shows that all the treatment groups can decrease LDL serum levels significantly ( $p < 0.05$ ), compared with the negative control group. The most effective dose to decrease LDL level is 4,2 ml.

The conclusion of the research is that the giving of stewed breadfruit leaves is highly effective to decrease LDL level so that it might be able to prevent the coroner heart disease.

*Key words:* *Artocarpus altilis, LDL, Coronary heart disease*