

PENGARUH PEMBERIAN SEDUHAN KETUMPANG AIR (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth) TERHADAP INDEKS ATEROGENIK PADA TIKUS PUTIH (*Rattus Norvegicus*) MODEL HIPERLIPIDEMIA

Miftakhul huda¹, Saryono², Hernayanti³

ABSTRAK

Latar Belakang: Hiperlipidemia adalah keadaan tingginya kadar lemak dalam tubuh, seperti peningkatan trigliserida dan penurunan HDL. Hiperlipidemia merupakan salah satu faktor utama penyebab terjadinya PJK (Penyakit Jantung Koroner). Indeks aterogenik merupakan salah satu prediktor yang dapat digunakan untuk memprediksi PJK. Ketumpang air (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth) diketahui mengandung antioksidan seperti flavonoid yang dapat menekan aktivitas radikal bebas dalam tubuh. Sehingga, peneliti meneliti apakah terdapat pengaruh ketumpang air terhadap indeks aterogenik pada tikus model hiperlipidemia.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh seduhan ketumpang air (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth) terhadap indeks aterogenik pada tikus model hiperlipidemia.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode studi eksperimental murni dengan desain *pre-post test* sebanyak 36 ekor tikus. Tikus dikelompokkan menjadi 6 kelompok yaitu kontrol sehat (A), kontrol negatif (B), ketumpang air 150mg/KgBB (C), ketumpang air 300mg/KgBB (D), ketumpang air 600 mg/KgBB (E), dan simvastatin 0,18mg/200gramBB (F). Pemberian seduhan ketumpang air dilakukan selama 14 hari. Analisa data menggunakan *One Way Anova* dan *Kruskal-Wallis*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pemberian seduhan ketumpang air terhadap indeks aterogenik ($p=0.002$). Berdasarkan nilai selisih kelompok 150 mg/KgBB memiliki efek yang sama dengan kelompok 600mg/KgBB dan penurunan paling sedikit pada kelompok negatif.

Kesimpulan: seduhan ketumpang air dapat menurunkan indeks aterogenik..

Kata Kunci: hiperlipidemia, indeks aterogenik, ketumpang air, HFD.

1Mahasiswa Jurusan Keperawatan, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman

2Dosen Jurusan Keperawatan, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman

3Dosen Jurusan Toksikologi, Fakultas Biologi, Universitas Jenderal Soedirman

THE EFFECT OF KETUMPANG AIR TEA (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth) IN ATHEROGENIC INDEX IN WHITE RATS HYPERLIPIDEMIA MODEL

Miftakhul Huda¹, Saryono², Hernayanti³

ABSTRACT

Background: Hyperlipidemia is a condition of high levels of fat in the body, such as increased triglycerides and decreased HDL. Hyperlipidemia is one of the main factors causing CHD (Coronary Heart Disease). Atherogenic index is one of the predictors that can be used to predict CHD. *ketumpang air* (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth) tea is known as a herbal plant that contains antioxidant agents such as flavonoids which can suppress free radical activity in the body.

Objective: This study aimed to determine the effect of *ketumpang air* (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth) tea on the atherogenic index in hyperlipidemic mice.

Method: This study used a pure experimental method pre-post test with control group design. The samples are 36 male *Ratus norvegicus* rats. Rats were grouped into 6 groups: healthy control (A), negative control (B), *ketumpang air* 150 mg / KgBB (C), *ketumpang air* 300 mg / KgBB (D), *ketumpang air* 600 mg / KgBB (E), and simvastatin 0, 18mg / 200gramBB (F). Intervention occurred 14 days.

Analysis: The data were analyzed using normality test Shapiro-Wilk, Homogeneity of Variance Test, continued by (One-Way ANOVA) and Post-hoc Duncan Test. The abnormal or not homogeneous will use the different (Kruskal-Wallis) and continued by Mann-Whitney Test.

Results: The results of the study showed that there was a significant difference in steeping over water to the atherogenic index ($p = 0.002$). Based on the value of the difference between the group of 150 mg/KgBB having the same effect with the group of 600 mg/KgBB and a small decrease in the negative group.

Conclusion: *ketumpang air* tea can reduce atherogenic index

Keywords: hyperlipidemia, atherogenic index, *ketumpang air*, HFD.

¹Mahasiswa Jurusan Keperawatan, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman

²Dosen Jurusan Keperawatan, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman

³Dosen Jurusan Toksikologi, Fakultas Biologi, Universitas Jenderal Soedirman

