

PENGARUH EKSTRAK KULIT PISANG KEPOK (*Musa Paradisiaca L.*) TERHADAP EFEK FARMAKOLOGI FENOFIBRAT DILIHAT DARI KADAR KOLESTEROL TOTAL DAN TRIGLISERID DALAM DARAH TIKUS WISTAR

EFFECT OF KEPOK BANANA (*Musa paradisiaca L.*) PELL EXTRACT ON PHARMACOLOGICAL FENOFIBRATE BASED ON THE TOTAL CHOLESTEROL AND TRIGLISERIDA LEVEL IN WISTAR RATS

Indah Triesna Puspita¹, Willi Wahyu Timur, M. Sc., Apt², Asih Puji Lestari, M. Sc., Apt³

¹ Mahasiswa Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (Unissula) Semarang

² Dosen Program Studi Farmasi Fakultas kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (Unissula) Semarang

³ Dosen Program studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas islam Sultan Agung (Unissula) Semarang

Indah Triesna Puspita Kuala Jelai Indah_triesnapuspita@yahoo.com

ABSTRAK

Hiperlipidemia merupakan keadaan meningkatnya kadar lipid darah. Peningkatan kadar lipid darah dapat meningkatkan resiko terjadinya PJK. Salah satu terapi kombinasi yang dapat digunakan untuk menurunkan hiperlipidemia yaitu fenofibrat dengan kulit pisang kepok. Penggunaan terapi kombinasi dapat menimbulkan interaksi farmakodinamik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca L.*) terhadap efek farmakologi fenofibrat dilihat dari kadar kolesterol total dan Triglisericid dalam darah tikus wistar.

Tikus jantan galur wistar dengan BB 150-200 gram dibagi menjadi 5 kelompok. Kelompok I yaitu kelompok normal, kelompok II adalah kontrol negatif, kelompok III diinduksi telur puyuh dan fenofibrat, kelompok IV diinduksi telur puyuh dan kombinasi ekstrak kulit pisang kepok dengan fenofibrat, kelompok V diinduksi telur puyuh dan ekstrak kulit pisang kepok. Penelitian dilakukan selama 25 hari. Jenis penelitian *eksperimental* dengan rancangan penelitian *post test only control group design*. Kadar kolesterol total dan triglisericid dihitung menggunakan metode *CHOD-PAP*. Data dianalisis menggunakan *Kruskal-Wallis Test*.

Hasil penelitian pada kelompok kombinasi didapatkan kadar kolesterol total 45,058 mg/dL, kelompok ekstrak kulit pisang kepok 63,12 mg/dL, dan kelompok fenofibrat 64,808 mg/dL. Hasil kadar triglisericid didapatkan pada kelompok kombinasi 21,54 mg/dL, ekstrak kulit pisang kepok 33,38 mg/dL, dan fenofibrat 33,72 mg/dL. Kadar kolesterol total dan triglisericid ketiga perlakuan ini memiliki nilai yang signifikan ($P < 0,05$) antara kelompok kombinasi dengan kelompok tunggal.

Kesimpulan yang diambil adalah ekstrak kulit pisang kepok dengan dosis 252 mg/200g BB dapat meningkatkan efek farmakologi fenofibrat dilihat dari kadar kolesterol total dan trigliserid dalam darah.

Kata kunci : ekstrak kulit pisang kepok, fenofibrat, kolesterol total, trigliserid

ABSTRACT

Background : *Hyperlipidemia is a condition characterized by the increased of blood lipid level. Increased blood lipid level can increase risk coronary heart disease. The combination kepok banana peel extract and fenofibrate has been shown to decrease hyperlipidemia in rats. The use of combination therapy can simultaneously lead to pharmacodynamic interactions. The purpose of this study was to determine the pharmacological effect of the combination of kepok banana peel extract (Musa Paradisiaca L.) on pharmacological effect of fenofibrate based on the total plasma cholesterol and trigliserida level in wistar rats.*

Methods : *Male wistars rat with the weight about 150-200 gr divided into 5 groups. Group I is normal group, group II is negative control, group III induced fenofibrate and quail egg, group IV induced by combination extract of kepok banana peel and fenofibrate also quail egg, group V induced extract of kepok banana peel and quail egg. The research treatment during 25 days. The research is an experimental research with post test only control group design. Levels of total cholesterol and trigliserida in blood were analyzed using the CHOD-PAP method. Data analysis using Kruskal-Wallis Test.*

Result : *Cholesterol total level in the combination group 45,058 mg/dL, kepok banana peel extract group 63,12 mg/dL, and fenofibrate group 64,808 mg/dL. Levels of trigliserida in combination group 21,54 mg/dL, kepok banana peel extract group 33,38 mg/dL, and fenofibrate group 33,72 mg/dL. Total plasma cholesterol and trigliserid level these three treatments had significant value ($P < 0,05$) between the combination therapy group and the single therapy group.*

The conclusion : *Kepok banana peel extract at the dose 252 mg/200g BB can increased effect pharmacological fenofibrate based on the total plasma cholesterol and trigliserida level in blood.*

Keywords : *Kepok banana peel extract, Fenofibrate, Total cholesterol, Trigliserida*