

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

Tugas Akhir, Desember 2024

NAURA KHAIRIYAH, No. NRP 2110211037

PENGARUH EKSTRAK DAUN SIRIH MERAH (*Piper ornatum*) TERHADAP PERBAIKAN GAMBARAN HISTOPATOLOGI PANKREAS TIKUS (*Rattus norvegicus*) GALUR WISTAR MODEL HIPERLIPIDEMIA

RINCIAN HALAMAN (xv + 102 halaman, 30 tabel, 3 bagan, 11 gambar, 6 lampiran)

ABSTRAK

Pendahuluan

Hiperlipidemia diketahui menyebabkan peningkatan produksi ROS. Akumulasi ROS dapat menyebabkan inflamasi, yang berperan dalam perkembangan resistensi insulin. Salah satu obat untuk mengobati hiperlipidemia adalah simvastatin. Meskipun dianggap aman untuk digunakan dalam jangka panjang, ada kemungkinan terjadinya efek samping. Oleh karena itu, banyak orang beralih menggunakan obat tradisional. Daun sirih merah (*Piper ornatum*) dapat berfungsi sebagai antihiperlipidemia karena mengandung senyawa alkaloid, saponin, tanin, dan flavonoid.

Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun sirih merah terhadap gambaran histopatologi pankreas pada tikus galur Wistar model hiperlipidemia.

Metode

Penelitian eksperimental yang menggunakan 30 ekor tikus galur Wistar, yang terdiri dari tiga kelompok kontrol dan tiga kelompok perlakuan, yang diberikan ekstrak daun sirih merah dengan dosis 250, 500, dan 750 mg/kgBB, dilanjutkan dengan uji *Kruskal-Wallis*.

Hasil

Hasil menunjukkan tidak terdapat perbedaan gambaran histopatologi pankreas pada setiap kelompok perlakuan.

Kesimpulan

Ekstrak daun sirih merah tidak berpengaruh terhadap perbaikan gambaran histopatologi pankreas tikus galur Wistar model hiperlipidemia.

Daftar Pustaka : 60 (2013-2024)

Kata kunci : Daun Sirih Merah, Degenerasi, Histopatologi, Nekrosis, Radang, Simvastatin

FACULTY OF MEDICINE

UNIVERSITY PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

Undergraduate Thesis, December 2024

NAURA KHAIRIYAH, No. NRP 2110211037

THE EFFECT OF RED BETEL LEAVES EXTRACT (*Piper ornatum*) ON THE IMPROVEMENT OF HISTOPATHOLOGICAL OF THE PANCREAS IN HYPERLIPIDEMIA WISTAR STRAIN RATS

PAGE DETAIL (xv + 102 pages, 30 tables, 3 charts, 11 pictures, 6 appendices)

ABSTRACT

Introduction

*Hyperlipidemia is known to cause an increase in ROS production. The accumulation of ROS can lead to inflammation, which plays a role in the development of insulin resistance. One of the drugs to treat hyperlipidemia is simvastatin. Although it is considered safe for long-term use, there is a possibility of side effects. Therefore, many people are switching to using traditional medicine. Red betel leaves (*Piper ornatum*) can function as an antihyperlipidemic because they contain alkaloid, saponin, tannin, and flavonoid compounds.*

Objective

The aim of this study is to determine the effect of red betel leaf extract on the histopathological picture of the pancreas in hyperlipidemia Wistar strain rats.

Method

This experimental study used 30 Wistar strain rats, consisting of three control groups and three treatment groups, which were given red betel leaf extract at doses of 250, 500, and 750 mg/kgBW, followed by the Kruskal-Wallis test.

Result

The results showed no differences in the histopathological appearance of the pancreas in each treatment group.

Conclusion

Red betel leaf extract does not affect the improvement of the histopathological picture of the pancreas in hyperlipidemia Wistar strain rats.

Reference : 60 (2013-2024)

Keywords : Degeneration, Histopathology, Inflammation, Necrosis, Red Betel Leaves, Simvastatin