

**UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN PANDAN WANGI
(*Pandanus amaryllifolius* Roxb) TERHADAP PENURUNAN KADAR
KOLESTEROL TOTAL PADA TIKUS GALUR WISTAR YANG
DIINDUKSI HIPERKOLESTEROLEMIA DENGAN DIET TINGGI
LEMAK**

SKRIPSI



ASRI NURPAUJIAH
10016122249

PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2026

**UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN PANDAN WANGI
(*Pandanus amaryllifolius* Roxb) TERHADAP PENURUNAN KADAR
KOLESTEROL TOTAL PADA TIKUS GALUR WISTAR YANG
DIINDUKSI HIPERKOLESTEROLEMIA DENGAN DIET TINGGI
LEMAK**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Farmasi



ASRI NURPAUJIAH

10016122249

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2026**

ABSTRAK

Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Total pada Tikus Wistar Hiperkolesterolemia

Asri Nurpaujiah

Program Studi S1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Abstrak

Hiperkolesterolemia merupakan salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular yang ditandai dengan meningkatnya kadar kolesterol dalam darah. Pemanfaatan tanaman obat sebagai alternatif terapi terus berkembang karena dinilai lebih aman dan memiliki efek farmakologis yang potensial. Daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) diketahui mengandung flavonoid, polifenol, alkaloid, dan saponin yang berpotensi sebagai antihiperkolesterolemia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas ekstrak etanol daun pandan wangi terhadap penurunan kadar kolesterol. Hiperkolesterolemia diinduksi menggunakan kuning telur puyuh dan propiltiourasil (PTU). Hewan uji dibagi menjadi enam kelompok yaitu kontrol normal, kontrol negatif, kontrol positif (simvastatin), dosis 10 mg/kg BB, dosis 20 mg/kg BB, dan dosis 40 mg/kg BB. Pengukuran kadar kolesterol total dilakukan menggunakan metode CHOD-PAP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun pandan wangi mampu menurunkan kadar kolesterol total dibandingkan kelompok kontrol negatif. Persentase penurunan kadar kolesterol pada dosis 10 mg/kg BB, 20 mg/kg BB, dan 40 mg/kg BB berturut-turut sebesar 17,62%, 30,05%, dan 41,96%. Analisis statistik One Way ANOVA menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antar kelompok perlakuan ($p < 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol daun pandan wangi memiliki aktivitas antihiperkolesterolemia dengan dosis 40 mg/kg BB sebagai dosis yang paling efektif.

Kata kunci: Daun pandan wangi, hiperkolesterolemia, kolesterol total, flavonoid, tikus Wistar

Abstract

Hypercholesterolemia is one of the major risk factors for cardiovascular disease and is characterized by elevated blood cholesterol levels. The use of medicinal plants as alternative therapy has attracted considerable attention due to their safety and therapeutic potential. Pandan fragrant leaves (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) contain flavonoids, polyphenols, alkaloids, and saponins which are reported to possess antihypercholesterolemic activity. This study aimed to determine the effectiveness of ethanol extract of pandan fragrant leaves in reducing total cholesterol levels in hypercholesterolemic Wistar rats. Hypercholesterolemia was induced using quail egg yolk and propylthiouracil (PTU). The animals were divided into six groups consisting of normal control, negative control, positive control (simvastatin), and three extract-treated groups at doses of 10, 20, and 40 mg/kg body weight. Total cholesterol levels were measured using the CHOD-PAP method. The results demonstrated that the ethanol extract significantly reduced cholesterol levels compared to the negative control group. The percentage reductions at doses of 10, 20, and 40 mg/kg body weight were 17.62%, 30.05%, and 41.96%, respectively. Statistical analysis using One Way ANOVA showed significant differences among groups ($p < 0.05$). These findings indicate that ethanol extract of pandan fragrant leaves possesses antihypercholesterolemic activity, with the dose of 40 mg/kg body weight showing the greatest effect..

Keywords: *Pandanus amaryllifolius*, hypercholesterolemia, cholesterol, flavonoid, Wistar rats