

## ABSTRAK

Nama	: Femi Rizqina Putri (1102016072)
Program Studi	: Kedokteran Umum
Judul	: Efek Ekstrak Air Sambiloto Sebagai Anti Hepatotoksik Terhadap Kadar Kolesterol Total dan Berat Badan pada Tikus Yang Diinduksi Parasetamol dan Alkohol dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam

**Latar Belakang:** Gangguan fungsi hati masih menjadi masalah kesehatan besar di Indonesia. Kerusakan hati dapat disebabkan karena penggunaan obat-obatan seperti parasetamol dalam dosis berlebih yang dikonsumsi bersamaan dengan alkohol. Ekstrak air sambiloto dapat digunakan sebagai anti-hepatotoksik karena kandungan senyawa yang dimilikinya yaitu andrographolide dan flavanoid yang bersifat antioksidan.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak air sambiloto terhadap kadar kolesterol total dan berat badan pada tikus yang diinduksi parasetamol dan alkohol dan ditinjau menurut pandangan Islam.

**Metode:** Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimental laboratorium selama 14 hari dengan subjek penelitian tikus putih jantan (Sparague-dawley) yang dibagi ke dalam 6 kelompok, yaitu normal, kontrol, PA (parasetamol 250 mg/kgBB dan Alkohol 10%), NAC (1 mg/kgBB), ES-250 mg/kgBB, ES-500 mg/kgBB. Sampel berupa darah yang diambil melalui jantung untuk menilai kadar kolesterol total dan dilakukan penimbangan berat badan setiap harinya.

**Hasil:** Ekstrak air sambiloto dapat menurunkan kadar kolesterol total secara signifikan ( $p<0,05$ ). Kadar kolesterol total pada kelompok PA 43,82 mg/dL, meningkat 43% dibanding kelompok normal. Pada kelompok NAC didapatkan penurunan 30% dibanding kelompok PA. Kadar kolesterol pada kelompok ES-250 terdapat penurunan sebesar 16%. Sedangkan pada kelompok ES-500 didapatkan penurunan sebesar 26%. Pada grafik perubahan berat badan di dapatkan penurunan setiap harinya pada kelompok perlakuan PA, sedangkan pada kelompok ES-500 didapatkan kenaikan berat badan mulai hari ke 10 hingga selanjutnya.

**Kesimpulan:** Ekstrak air sambiloto 500 mg/kgBB dapat menurunkan kadar kolesterol total secara signifikan dan terdapat kenaikan berat badan pada tikus yang diberi ekstrak air sambiloto 500 mg/kgBB. Dalam ajaran Islam, segala sesuatu yang telah diciptakan Allah SWT memiliki manfaat, termasuk tanaman sambiloto yang dapat digunakan menjadi obat dan penggunaan tikus sebagai hewan coba dalam penelitian.

**Kata Kunci:** Sambiloto, Kolesterol Total, Berat Badan, Parasetamol, Alkohol, Sparague Dawley

## ***ABSTRACT***

Name : *Femi Rizqina Putri (1102016072)*

Study Program : *Medicine*

Title : *The Effect Of Sambiloto Water Extract As Anti Hepatotoxic On Total Cholesterol Levels And Body Weight In Rats That Are Induction Of Paracetamol And Alcohol And Its Review By Islamic Views*

**Background:** Impaired liver function is still a major health problem in Indonesia. Liver damage can be caused due to the use of drugs such as paracetamol in excess doses which are consumed together with alcohol. Sambiloto water extract can be used as an anti-hepatotoxic because of the content of compounds it has, namely andrographolide and flavanoid which are antioxidants.

**Objective:** This study aims to determine the effect of sambiloto water extract on total cholesterol and body weight in rats induced by paracetamol and alcohol and its reviewed by Islamic views.

**Method:** This type of research is an experimental laboratory for 14 days with research subjects male white rats (*Sparague-Dawley*) which were divided into 6 groups, namely normal, control, PA (paracetamol 250 mg / kgBB and 10% Alcohol), NAC (1 mg / kgBB), ES-250 mg / kgBB, ES-500 mg / kgBB. Blood samples taken through the heart to assess total cholesterol levels and body weight are measured every day.

**Results:** Sambiloto water extract can significantly reduce total cholesterol levels ( $p < 0.05$ ). Total cholesterol level in the PA group was 43.82 mg / dL, an increase of 43% compared to the normal group. In the NAC group there was a 30% reduction compared to the PA group. Cholesterol levels in the ES-250 group decreased by 16%. Whereas in the ES-500 group there was a decrease of 26%. On the graph of weight changes, we get a decrease every day in the PA treatment group, while in the ES-500 group we gained weight from day 10 to the next.

**Conclusion:** Sambiloto water extract 500 mg / kgBB can significantly reduce total cholesterol levels and there is a gain in body weight in rats given 500 mg / kgBB sambiloto water extract. In Islamic views everything that Allah SWT has created has benefits, including sambiloto plants which can be used as medicine and the use of rats as experimental animal in research.

**Keywords:** *Sambiloto, Total Cholesterol, Weight, Paracetamol, Alcohol, Sparague Dawley*