

Uji efek antihipertensi ekstrak Etanol 70% buah oyong (*Luffa acutangula* (L.) Roxb) terhadap tikus putih jantan yang diinduksi Natrium Klorida = Antihypertension effect of 70% ethanol extract of ridged gourd fruit (*Luffa acutangula* (L.) Roxb.) in sodium chloride induced white male rats

Aditya Retno Wijayanti, examiner

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20309245&lokasi=lokal>

Abstrak

Buah oyong (*Luffa acutangula* (L.) Roxb.) merupakan tanaman yang secara empiris memiliki efek diuretik, sehingga diduga memiliki efek antihipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek antihipertensi dari ekstrak etanol 70% buah oyong pada tikus putih jantan yang diinduksi larutan NaCl. Tiga puluh ekor tikus putih jantan galur Sprague-Dawley dibagi dalam enam kelompok yaitu kontrol normal, kontrol induksi, kontrol Tensigard®, dan tiga kelompok dosis ekstrak buah oyong. Induksi larutan NaCl (3,75g/kg bb) diberikan pada setiap kelompok perlakuan, kecuali kelompok kontrol normal, secara per oral selama 14 hari. Pada hari ke-15 dilanjutkan pemberian sediaan uji berupa larutan CMC 0,5% (kontrol normal dan induksi), Tensigard®, dan ekstrak buah oyong dengan dosis 274,5; 411,75; dan 617,62 mg/200g bb hingga hari ke-28. Pengukuran tekanan darah sistol, diastol, dan arteri rata-rata dilakukan pada hari ke-14, 21, 24, dan 28 menggunakan alat pengukur tekanan darah non-invasif CODA®. Penelitian dilanjutkan dengan pengukuran volume urin 24 jam untuk melihat efek diuretik. Hasil analisis pengukuran tekanan darah menunjukkan bahwa ekstrak etanol 70% buah oyong dapat menurunkan tekanan darah sistol, diastol, dan darah rata-rata secara bermakna pada hari ke-24 pengujian, namun hasil analisis pengukuran volume urin 24 jam tidak menunjukkan perbedaan bermakna antar kelompok.

*Gourd fruit (*Luffa acutangula* (L.) Roxb.) is the crop that empirically has diuretic effect, so it might be had antihypertensive effect. This research aimed to know the antihypertensive effect of 70% ethanol extract of ridged gourd fruit in sodium chloride induced white male rats. Thirty male rats strain Sprague-Dawley were divided into six groups of 5 animals each were used and administered orally with CMC liquid 0,5% (normal control), NaCl liquid 3,75 g/kg bw (induced control), Tensigard® (Tensigard® control), and three groups of gourd fruit extract. Sodium chloride liquid as inducer was administered orally for 14 days, then continued by giving the gourd fruit extract (274,5; 411,75; and 617,62 mg/200g bw), Tensigard®, and CMC 0,5%. The blood pressure (systole, diastole, and arterial blood pressure) was measured on the day 14th, 21st, 24th, and 28th using CODA® non-invasive blood pressure. After that, the research was followed by measurement of the urine volume in 24 hours to know the diuretic effect. Result from analysis of blood pressure data showed that the 70% ethanol extract of gourd fruit could significantly reduce blood pressure (systole, diastole, and average blood pressure) on hypertensive rats in days 24th, however result of the analysis urine volume in 24 hours did not show significant difference inter-group.*