

Efek kombinasi ekstrak etanol 70 umbi bawang dayak (*eleutherine bulbosa* (mill.) urb.) dan buah kacang panjang (*vigna unguiculata* (l.) walp.) terhadap tekanan darah dan profil lipid serum tikus model hipoestrogen = The effect of 70 ethanolic extract of dayak onion bulbs (*eleutherine bulbosa* (mill.) urb.) and cowpea (*vigna unguiculata* (l.) walp.) on blood pressure and serum lipid profile of hypoestrogen model rats

Farah Amandasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20475011&lokasi=lokal>

---

Abstrak

Senyawa derivat naftokuinon yaitu Eleutherinol memiliki afinitas terhadap reseptor estrogen alfa RE- dan dapat ditemukan dalam umbi Bawang Dayak *Eleutherine bulbosa* Mill. Urb. Buah kacang panjang *Vigna unguiculata* L. Walp mengandung Daidzein yang bekerja pada reseptor estrogen beta RE-. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek pemberian kombinasi kedua ekstrak terhadap penurunan tekanan darah dan profil lipid serum tikus model hipoestrogen. Sebanyak 36 tikus betina Sprague-Dawley secara acak dibagi ke dalam 8 kelompok yaitu SHAM, OVX, RAL Raloksifen 1 mg/200 g BB, kombinasi ekstrak buah kacang panjang 100 mg/200 g BB dengan ekstrak umbi bawang dayak: 36 mg/200 g BB D1 - 18 mg/200 g BB D2 - 9 mg/200 g BB D3 - 4,5 mg/200 g BB D4 - dan ekstrak buah kacang panjang tunggal 100 mg/200 g BB D5. Seluruh tikus kecuali kelompok SHAM diovariectomi untuk mendapatkan kondisi hipoestrogen. Ekstrak diberikan secara oral selama 28 hari. Tekanan darah dan profil lipid diukur setelah 28 hari pemberian. Hasil menunjukkan bahwa kombinasi ekstrak D2 18 mg/200 g BB umbi Bawang Dayak dan 100 mg/200 g BB buah kacang panjang dapat menurunkan tekanan darah dan profil lipid serum secara signifikan serta lebih baik dibandingkan pemberian 100 mg/200 g BB ekstrak buah kacang panjang tunggal.

.....

A naphthoquinone derivate called Eleutherinol has strong affinity to bind with estrogen receptor alpha ER and can be found in Dayak onion bulbs *Eleutherine bulbosa* Mill. Urb.. The cowpea *Vigna unguiculata* L. Walp contain Daidzein that acts on estrogen receptors beta ER. This study was aimed to investigate the effect of both extract on blood pressure and serum lipid profile of hypoestrogen model rats. Thirty six of female Sprague Dawley were randomly assigned to eight groups as followed, SHAM, OVX, RAL Raloxifene 1 mg 200 g BW, Cowpea 100 mg 200 g BW with Dayak onion bulbs 36 mg 200 g BW D1 18 mg 200 g BW D2 9 mg 200 g BW D3 4,5 mg 200 g BW D4, and single dose of cowpea 100 mg 200 g BW D5. All groups, except the SHAM, is ovariectomized to obtain the conditions of hypoestrogen. The extracts was given orally for 28 days. Blood pressure and lipid profile were measured after 28 days treatment. The results show that combination of extract D2 18 mg 200 g BW Dayak onion bulbs and 100 mg 200 g BW cowpea significantly decrease blood pressure and serum lipid profile of hypoestrogen model rats better than the single dose of 100 mg 200 g BW cowpea.