

ABSTRACT

Menopause is a health problem in woman. The symptoms such as hot flashes, insomnia, and also mood disorder can affect woman quality of life. Giving phytoestrogen therapy would make better improvement in decreasing the symptoms and also make a better quality of life. The purpose of this study was to determine the effect of purple yam (*Dioscorea alata* L.) extract to the histological effect of the thickness endometrium in ovariectomized rats.

This study was an experimental in vivo study with Post Test Only Control Group Design. Subjects were Sprague-Dawley female rats, aged 8 weeks, weight 148-280 grams, 30 individuals. The study group consisted of normal control, negative control (ovariectomy), positive control (ovariectomy+estradiol 2 μ g/kg) and the treatment groups 1, 2, and 3 (ovariectomy+purple yam extract respectively 116, 232 and 463mg/kg). The data were observed using micrometer.

Based on this study result, the average thickness of endometrium from normal control group is 48.83 \pm 0.76 μ m, negative control group is 56.70 \pm 11.96 μ m, positive control group is 43.65 \pm 10.51 μ m, and for the treatment groups 1, 2, and 3 are 54.70 \pm 3.31 μ m, 39.15 \pm 6.28 μ m, 41.95 \pm 6.44 μ m. The statistical analysis test One Way ANOVA shown significantly different in the thickness of the endometrium from several group with $p < 0.05$ ($p = 0.006$). However, purple yam tubers extract has no role in increasing the thickness of endometrium on ovariectomized rats.

Keywords : Menopause, purple yam tubers, hormon replacement therapy

INTISARI

Menopause merupakan masalah yang ada pada setiap wanita usia lanjut. Gejala menopause yang sering dirasakan oleh wanita yaitu *hot flashes* (gejolak panas yang disertai oleh keringat banyak di malam hari), sulit tidur pada malam hari, kekeringan vagina, rambut rontok, mudah tersinggung dan gangguan mood. Gejala inilah yang menyebabkan penurunan kualitas hidup pada wanita. Pemberian fitoestrogen diharapkan mampu mengurangi gejala tersebut, salah satunya adalah umbi uwi ungu (*Dioscorea alata* L.). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak umbi uwi ungu terhadap ketebalan endometrium tikus ovariektomi.

Desain penelitian ini adalah *true eksperimental in vivo* pada hewan uji dengan rancangan *post-test only control group design*. Subjek penelitian adalah tikus Sprague-Dawley betina, berat badan 148-280 g, umur 8 minggu sebanyak 30 ekor, kemudian dibagi menjadi 6 kelompok yang terdiri dari kelompok kontrol normal, kontrol negatif, kontrol positif (ovariektomi+estradiol 2µg/kgBB), dan tiga kelompok perlakuan (ekstrak umbi uwi ungu peroral dosis 116 mg, 232 mg, 463 mg selama 30 hari). Pengukuran ketebalan endometrium dilakukan dengan menggunakan mikrometer.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata ketebalan endometrium dari kelompok kontrol normal sebesar 48.83±0.76 µm, kontrol negatif 56.70±11.96 µm, kontrol positif 43.65±10.51 µm, dan kelompok perlakuan 1, 2, 3 berturut-turut yaitu 54.70±3.31 µm, 39.15±6.28µm, 41.95±6.44 µm. Uji analisis statistik *One Way ANOVA* menunjukkan perbedaan yang signifikan pada beberapa kelompok dengan $p < 0.05$ ($p = 0.006$). Akan tetapi, ekstrak umbi uwi ungu tidak terbukti meningkatkan ketebalan endometrium pada tikus ovariektomi.

Kata Kunci : Menopause, umbi uwi ungu, terapi sulih hormon