

Pengaruh pemberian fraksi Air Kulit Buah Delima *Punica granatum L* terhadap jumlah osteoblas histologi uterus dan payudara Tikus yang diovariectomi = effect of water fraction of pomegranate peel *Punica granatum L* on osteoblast number uterus and mammary histology on ovariectomized rat

Sunarmi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20404273&lokasi=lokal>

Abstrak

Buah delima (*Delima (Punica granatum L.)*) diketahui memiliki aktivitas estrogenik dan berpotensi untuk digunakan dalam pengobatan osteoporosis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi fraksi air kulit buah delima sebagai Selective Estrogen Receptor Modulator (SERMs) alami melalui penghitungan osteoblas, pengamatan uterus dan payudara. Metode ovariektomi digunakan sebagai model yang mewakili kondisi osteoporosis yang dilakukan pada 42 ekor tikus betina galur sprague dawley usia 50 hari yang terbagi dalam 7 kelompok. Yaitu sham, OVX, OVX + Estradiol (0,1 mg/KgBB), OVX + Tamoxifen (10 mg/KgBB), OVX + Fraksi air Kulit buah delima dosis 50, 100 dan 200 mg/KgBB yang diberikan secara oral.

Hasil yang didapatkan menunjukkan jumlah osteoblas pada kelompok OVX + fraksi air kulit buah delima dosis 50, 100 dan 200 mg/KgBB meningkat secara bermakna dibandingkan kelompok OVX tergantung dosis, yaitu berturut-turut sebanyak 175,32, 188,63 dan 215,90. Fraksi air kulit buah delima tidak menunjukkan adanya peningkatan berat dan ketebalan uterus dan jumlah duktus kelenjar payudara. Hal ini menunjukkan bahwa fraksi air kulit buah delima berpotensi untuk digunakan sebagai terapi alternatif osteoporosis pada wanita menopause.

Pomegranate (Pomegranate (Punica granatum L.) is known to have estrogenic activity and has the potential to be used in the treatment of osteoporosis. This present study aims to determine the potential of water fraction from methanolic extract of pomegranate peel as natural Selective Estrogen Receptor Modulators (SERMs) through the counting of osteoblasts, observation of uterine and mammary histology. The method ovariectomy used as a model representing osteoporosis conducted on 42 female rats Sprague Dawley strain aged 50 days were divided into 7 groups, SHAM, OVX, OVX + estradiol (0.1 mg / kg), OVX + Tamoxifen (10 mg / kg), OVX + Water Fraction of Pomegranate Peel doses of 50, 100 and 200 mg / kg administered orally.

The results obtained showed that administration of water fraction of pomegranate peel doses of 50, 100 and 200 mg/KgBB can significantly increase the number of osteoblasts than ovariectomized rats in a dose-dependent, with the osteoblast number consecutively 175,32, 188,63 and 215,9. Water fraction of pomegranate peel did not show any increase in the weight and thickness of the uterus and the ductus number of mammary gland. This indicates that the water fraction pomegranate peel potential to be used as an alternative therapy for osteoporosis in postmenopausal women.