

ABSTRAK

Nama : Risa Afrilianti
Program Studi : Farmasi
Judul : Uji Aktivitas Antioksidan Fraksi Etil Asetat Dan *n*-Heksana Buah Maja (*Aegle marmelos* (L.) Correa) dengan Metode DPPH (2,2-Diphenil-1-pikrilhidrazil).

Antioksidan sebagai inhibitor yang bekerja menghambat oksidasi yang bereaksi dengan radikal bebas reaktif membentuk radikal bebas non reaktif dan bersifat stabil sehingga dapat melindungi sel dari efek bahaya radikal bebas. Tanaman maja (*Aegle marmelos* (L.) Correa) banyak tumbuh di wilayah Indonesia, terutama di Jawa Timur. Buah maja memiliki banyak manfaat diantaranya sebagai obat diare, disentri, antioksidan alami. Pembuatan ekstrak dilakukan dengan cara maserasi dengan pelarut etanol 96% dan di fraksinasi menggunakan etil asetat dan *n*-heksan. Pengujian penapisan atau skrining fitokimia meliputi flavanoid. Pengujian aktivitas antioksidan dilakukan dengan metode DPPH (2,2-Diphenil-1-pikrilhidrazil) dengan vitamin C sebagai kontrol positif. Hasil uji aktivitas antioksidan menunjukkan nilai IC_{50} (*Inhibitory Concentration*) fraksi buah maja dengan pelarut etil asetat sebesar 2629,42 ppm, pelarut *n*-heksan sebesar 736,58 ppm dan pembanding Vitamin C 5,8949 ppm.

Kata Kunci : Buah Maja, Antioksidan, DPPH, Etil Asetat dan *n*-heksan.

ABSTRACT

Name : Risa Afriliyanti
Study Program : Pharmacy
Title : Maja Fruit Etil Acetate and n-Hexane Fraction Antioxidant Activity Test (Aegle marmelos (L.) Correa) with the DPPH method (2,2- Diphenyl-1-Pikrilhydrazil).

Antioxidants as inhibitors work to inhibit oxidation which reacts with reactive free radicals to form non-reactive free radicals and are stable so that they can protect cells from the harmful effects of free radicals. Maja plant (Aegle marmelos (L.) Correa) grows a lot in Indonesia, especially in East Java. Maja fruit has many benefits including as a medicine for diarrhea, dysentery, antioxidants. The extract was prepared by maceration with 96% ethanol and fractionated using ethyl acetate and n-hexane. Phytochemical screening or screening tests include flavanoids. Antioxidant activity testing was carried out using the DPPH (2,2-Diphenyl- 1-pikrilhidrazil) method with vitamin C as a positive control. The results of the antioxidant activity test showed that the IC_{50} (Inhibitory Concentration) value of the maja fruit fraction with ethyl acetate were 2629.42 ppm, n-hexane were 736.58 ppm and the comparator Vitamin C were 5.8949 ppm.

Keywords : Maja Fruit, Antioxidant, DPPH, Ethyl Acetate dan N-hexane.