

## ABSTRAK

$\alpha$ -mangostin merupakan senyawa penanda yang terdapat dalam kulit buah dan kulit batang manggis (*Garcinia mangostana* L.). Perbedaan kandungan senyawa pada bagian tumbuhan dan tingkat kematangan buah menyebabkan perbedaan kuantitas dari senyawa tersebut. Kadar  $\alpha$ -mangostin pada setiap bagian dari tumbuhan memiliki hubungan terhadap aktivitas dari senyawa  $\alpha$ -mangostin. Oleh karena itu, dilakukan penentuan kadar  $\alpha$ -mangostin dalam ekstrak kulit buah muda, kulit buah matang, dan kulit batang manggis dengan KLT-Densitometri. Pemisahan dengan KLT dilakukan dengan fase diam plat Silika Gel F<sub>254</sub> dan campuran fase gerak kloroform : metanol (10 : 0,1). Kandungan  $\alpha$ -mangostin yang didapat pada ekstrak kulit buah muda 4,19 %, kulit buah matang 15,85% dan kulit batang 3,88%.

**Kata kunci :**  $\alpha$ -mangostin, manggis, KLT-Densitometri

## **ABSTRACT**

$\alpha$ -mangostin is a marker compound found in pericarp and bark of the mangosteen (*Garcinia mangostana L.*). Differences in the content of the organs of plants and the level of maturity of the fruit cause differences in the quantity of these compounds. Levels of  $\alpha$ -mangostin on any part of the plant have a relationship to the activity of  $\alpha$ -mangostin compounds. Therefore, the determination of the levels of  $\alpha$ -mangostin from young pericarp, old pericarp, and bark extract mangosteen by TLC-densitometry. Dissociation with TLC Densitometry using Silicalgel F<sub>254</sub> as stationary phase and the mixture of Chloroform : Methanol (10 : 0,1) as mobile phase.  $\alpha$ -mangostin levels in young pericarp extract 4,19%, old pericarp extract 15,85% and bark extract 3,88%.

**Key words:**  $\alpha$ -mangostin, mangosteen, TLC-Densitometry