

PENDAHULUAN

Garcinia mangostana L. (manggis, Clusiaceae) sejak jaman dahulu digunakan sebagai tanaman obat. Rasa lezat dan unik telah membuat buah ini sangat populer. Kulit buah *G. mangostana* telah digunakan selama ratusan tahun di seluruh dunia dan sebagian besar di Asia Tenggara digunakan sebagai obat untuk berbagai penyakit. Xanton, terpenoid dan gula yang terkandung dalam kulit buah *G. mangostana* telah dilaporkan memiliki aktivitas biologi. Komponen utama dari kulit buah manggis adalah senyawa golongan xanton seperti α -mangostin, β -mangostin dan γ -magostin, garsinon, mangostanol dan garsinin. Dari seluruh senyawa yang ada, turunan xanton berupa α -mangostin merupakan komponen yang paling banyak terdapat pada kulit manggis. Selain jumlahnya yang lebih banyak, α -mangostin juga memiliki aktivitas biologi yang paling baik (1,2,3,4).

Senyawa α -mangostin merupakan senyawa golongan xanton, senyawa ini diisolasi dari kulit buah manggis (*G. mangostana*). α -mangostin diisolasi pertama kali oleh Schmid pada tahun 1855. Menurut penelitian, efek farmakologi dari α -mangostin yaitu sebagai antiinflamasi, antihistamin, antioksidan, antikanker, dan antimikroorganisme (5,6,7).

Untuk memperoleh senyawa α -mangostin dalam kulit buah manggis diperlukan proses ekstraksi. Perlakuan dalam mendapatkan ekstrak kulit buah manggis dapat dilakukan dengan berbagai metode ekstraksi seperti ekstraksi panas dan ekstraksi dingin. Jujun dkk. (2009), menggunakan metode ekstraksi maserasi pada kulit buah manggis dengan pelarut etanol 95% untuk

menentukan stabilitas dari mangostin. Aisha dkk. (2012), menggunakan metode ekstraksi refluks dengan pelarut etanol 75% untuk menentukan kadar α -, β -, dan γ -mangostin. Namun belum diteliti pengaruh metode ekstraksi yang menghasilkan kadar senyawa α -mangostin yang tinggi (2,8).

Keberhasilan proses ekstraksi dilihat dengan menentukan kadar α -mangostin. Spektroskopi dan kromatografi merupakan instrumen yang secara umum dipergunakan untuk mengukur kadar mangostin. Secara spektroskopi, spektrofotometri UV-VIS merupakan salah satu instrumen yang dipergunakan dalam mengukur kadar mangostin. Aisha dkk. (2012), mengukur kadar α -mangostin pada panjang gelombang 320nm. Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT) merupakan instrumen yang sering digunakan. Dalam berbagai penelitian, KCKT yang dipergunakan untuk menganalisis mangostin dengan detektor UV pada panjang gelombang 320nm yang menggunakan kolom C-18 dengan suhu 30°C dan fase geraknya asetonitril : 0,1% v/v H₃PO₄ dalam air (95:5% v/v) (2,8).

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode ekstraksi manakah kadar α -mangostin dapat diperoleh secara maksimal dan apakah metode ekstraksi serta lamanya waktu ekstraksi dapat mempengaruhi kadar α -magostin.

Batasan masalah dari penelitian ini yaitu metode ekstraksi kulit buah manggis dilakukan dengan metode refluks dan sokletasi dengan pelarut metanol, sedangkan analisis kualitatifnya dilakukan dengan Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dan pengukuran kadar atau analisis kuantitatif α -mangostin dilakukan dengan instrumen Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT).

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai metode ekstraksi terbaik untuk mendapatkan kadar α -mangostin terbanyak, dan dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya.

