

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang identifikasi dan karakterisasi senyawa xanthon dalam kulit buah manggis (Garcinia mangostana L.).

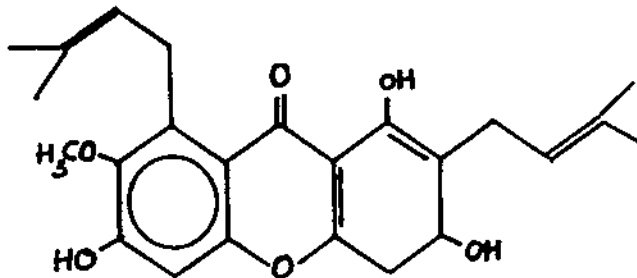
Serbuk kulit buah manggis diekstraksi secara soxhletasi dengan pelarut petroleum eter dan kloroform. Dari masing-masing pelarut didapatkan ekstrak P (Petroleum eter) dan ekstrak K (Kloroform). Berdasarkan data kromatografi lapisan tipis yang menggunakan fase diam silika-gel GF 254 dan pelarut-pelarut benzen-eter (3 : 1) dan kloroform-benzen (5 : 1) diperoleh empat bercak dari ekstrak K dan dua bercak dari ekstrak P.

Dari ekstrak K berhasil diisolasi zat K melalui kromatografi kolom menggunakan fase diam silika gel 60 (70-230 Mesh ASTM) dengan pelarut kloroform-benzen (5 : 1). Zat K tersebut mempunyai titik leleh 181,1 - 182,2° C ; Panjang gelombang maksimum sinar lembayung ultra dalam pelarut etanol 95% pada 243,8 nm ; 258,6 nm ; 317 nm ; Spektra merah infra yang menunjukkan adanya gugus-gugus -OH, C = O, -CH₃, C = C, inti aromatik, vinyl, eter, ; 1H-NMR pada 13,8 (1H,s), 6,3 (1H,s), 6,34 (1H,s), 6,29 (1H,s), 6,2 (1H,s), 5,30 (2H,m), 4,1 (2H,d), 3,76 (1H,s), 3,45 (2H,d), 1,68-1,85 (14H,d,d,d,s); ¹³C-NMR pada 182,08 , 161,63 , 160,76 , 155,88 , 154,61 , 142,77 , 137,19 ,

135,54 , 131,99 , 123,38 , 121,56 , 112,38 , 108,63 ,
 103,78 , 93,34 , 77,43 , 77,00 , 76,58 , 62,01 , 29,57 ,
 26,61 , 25,72 , 21,51 , 18,16 , 17,86 , dan pada analisa
 unsur didapatkan 69,93% C, 6,76% H; Berat molekul 412.

Berdasarkan data yang diperoleh, zat K mempunyai
 struktur menyerupai struktur Mangostin dan diusulkan bah-
 wa zat K adalah senyawa xanthon dengan rumus molekul

$C_{24}H_{28}O_6$ dengan struktur molekul :



(3,4-dihidromangostin)