

**PENETAPAN KADAR β -KAROTEN DALAM BUAH JAMBU
BIJI (*Psidium guajava*.L) SECARA KROMATOGRAFI CAIR
KINERJA TINGGI (KCKT)**

Surya Lintarang, 2008

Pembimbing : (I) R. Soediatmoko S, (II) Ryanto Budiono

ABSTRAK

Semakin banyaknya radikal bebas yang tidak bisa dihindari dari kehidupan sehari-hari merupakan masalah penting dalam kesehatan manusia. Untuk melindungi sel-sel tubuh dari efek radikal bebas dibutuhkan antioksidan, contohnya β -karoten. Dalam penelitian ini telah dilakukan penetapan kadar β -karoten dalam sampel buah jambu biji dengan menggunakan Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT). Sebelum dilakukan penetapan kadar β -karoten dalam sampel buah jambu biji, dilakukan uji validasi metode yang meliputi selektivitas, linieritas, batas deteksi dan batas kuantitasi, akurasi dan presisi. Berdasarkan parameter yang diujikan, metode KCKT dengan menggunakan detektor UV-Vis pada λ 449,5 nm; kolom LiChrospher RP-18 (E.Merck) dengan panjang 125,0 mm dan diameter dalam 3,0 mm; *loop* 20 μ l; fase gerak campuran metanol:kloroform:air (4:4:1); *flow rate* 1,0 ml/menit telah memenuhi persyaratan validasi. Selanjutnya penetapan kadar β -karoten dalam sampel buah jambu biji dilakukan dengan metode KCKT tersebut di atas. Berdasarkan hasil penelitian, kadar β -karoten dalam sampel buah jambu biji 98,27 mg/100,0 g.

Kata kunci : Jambu biji, β -karoten, KCKT.