

# MASERASI SEBAGAI ALTERNATIF EKSTRAKSI PADA PENETAPAN KADAR KURKUMINOID SIMPLISIA TEMULAWAK (*Curcuma xanthoriza* Roxb)

Mujahid R, Awal PKD, Nita S

Balai Besar Litbang Tanaman Obat dan Obat Tradisional Tawangmangu

## ABSTRAK

Temulawak (*Curcuma xanthoriza* Roxb) merupakan salah satu bahan yang cukup banyak digunakan pada klinik saintifikasi djamoe Hortus Medicus. Oleh sebab itu kontrol kualitas dari temu lawak sangat penting dilakukan untuk menjamin kesinambungan kualitas. Dalam analisa dibutuhkan metode yang sederhana, cepat, efisien dan tidak mahal. Farmakope Herbal Indonesia 2008 menyebutkan bahwa ekstraksi temulawak untuk penetapan kadar kurkuminoid adalah dengan refluks, ini dipandang kurang praktis dan efisien karena membutuhkan peralatan khusus, waktu yang relatif lama, energi dan bahan kimia yang cukup banyak. Oleh sebab itu telah dilakukan modifikasi tahapan ekstraksi penetapan kadar kurkuminoid dalam simplisia temulawak dan dibandingkan terhadap metode refluks yaitu dengan metode maserasi 24 jam dan sonikasi 15 menit. Sistem penetapan kadar secara KLT Densitometri dengan fase diam silika gel 60 F<sub>254</sub>, fase gerak n-heksan: etil asetat (1:1) dan deteksi pada panjang gelombang 425 nm.

Kadar kurkuminoid temulawak yang ditetapkan dengan metode ekstraksi refluks, sonikasi dan maserasi berturut-turut adalah :  $1,17 \pm 0,05\%$ ;  $1,13 \pm 0,16\%$  dan  $1,36 \pm 0,11\%$ . Uji anova *single factor* menunjukkan adanya perbedaan tidak nyata dengan nilai  $F_{hit} 3,455$  dan  $F_{tab} 5,143$  dari validasi metode diperoleh LOD 11,95ng/spot, dan LOQ 0,40%, 0,61% dan 0,27% untuk ekstraksi secara refluks, sonikasi dan maserasi. Metode yang dapat diterapkan sebagai alternatif ekstraksi yang sederhana dalam penetapan kadar kurkuminoid pada simplisia temulawak adalah maserasi.

Kata kunci : Maserasi, penetapan kadar, kurkuminoid, temulawak