

## BAB IV

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

1. Validasi metode penetapan kadar CTM dan GG dapat dilakukan menggunakan metode KCKT dengan fase diam  $C_{18}$  dan fase gerak terdiri dari campuran asetonitril:metanol:air dengan perbandingan 15:10:75 v/v dengan laju alir 1 mL/menit pada panjang gelombang 270 nm dan volume injeksi 20  $\mu$ L.
2. Uji validasi metode penetapan kadar CTM dan GG memenuhi persyaratan validasi. Kadar CTM dan GG yang telah dianalisis uji presisi menghasilkan RSD untuk CTM adalah 0,18% dan untuk GG adalah 0,17%, uji akurasi CTM dan GG masing-masing menghasilkan perolehan kembali pada sirup A, B dan C adalah 99,42-100,30%; 99,26-100,46%; 98,67-100,03% dan 99,53-100,55%; 98,68-100,31% serta 99,49-100,59% dengan selektivitas yang baik, linieritas CTM dan GG dengan nilai korelasi keduanya adalah (r) 0,999 pada kisaran konsentrasi 20-120  $\mu$ g/mL, LOD dan LOQ untuk CTM adalah 2,40 dan 8,00  $\mu$ g/mL dan untuk GG adalah 3,07 dan 10,24  $\mu$ g/mL.
3. Metode analisis yang sudah divalidasi dapat diaplikasikan pada penetapan kadar zat aktif CTM dan GG dalam sediaan sirup dan kadar rata-rata CTM pada sirup A, B dan C sebesar 99,54; 99,30; 99,70% dan GG pada sirup A, B dan C adalah 100,96; 100,91; 101,01%. Hal ini memenuhi persyaratan kadar yang ditetapkan Farmakope Indonesia Edisi V (2004).

## B. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang penetapan kadar CTM dan GG menggunakan sediaan sirup yang berbeda.

