

## **Bab VII Kesimpulan Dan Saran**

### **VII.1. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan metode KLT video densitometri untuk analisis campuran betametason dan deksklorfeniramin maleat dalam sediaan tablet secara simultan diperoleh data sebagai berikut:

1. Hasil orientasi fase gerak yang dipilih untuk pemisahan betametason dan deksklorfeniramin maleat adalah campuran etanol : ammonia = (14:1, v/v). Menggunakan fase gerak tersebut diperoleh nilai  $R_f$  untuk betametason sebesar 0,8 dan untuk deksklorfeniramin maleat sebesar 0,28. Fase diam yang digunakan plat KLT silika gel GF<sub>254</sub> dengan penampak bercak sinar lampu UV 254 nm.
2. Hasil uji linieritas dari validasi metode analisis yang dikembangkan yaitu untuk betametason pada rentang 25-150 bpj diperoleh nilai koefisien korelasi ( $r$ ) = 0,9996 dan untuk deksklorfeniramin maleat pada rentang 200-1200 bpj diperoleh nilai koefisien korelasi ( $r$ ) = 0,998. Nilai parameter dari hasil uji batas deteksi dan batas kuantisasi untuk betametason 3,786 bpj dan 12,620 bpj, sedangkan untuk deksklorfeniramin maleat sebesar 57,779 bpj dan 192,597 bpj. Nilai parameter validasi lainnya telah memenuhi persyaratan sehingga metode KLT video densitometri layak digunakan untuk penetapan kadar sediaan farmasi.
3. Penetapan kadar betametason dan deksklorfeniramin maleat yang ditetapkan telah memenuhi persyaratan kadar menurut

Farmakope Indonesia Edisi V. Diperoleh persen kadar rata-rata betametason dan deksklorfeniramin maleat dalam sampel 1 secara berturut-turut adalah sebesar 98,2959% dan 101,77%; sedangkan dalam sampel 2 secara berturut-turut adalah sebesar 98,3490% dan 101,54%. Berdasarkan hasil yang sudah diperoleh dapat disimpulkan bahwa metode KLT video densitometri untuk analisis campuran betametason dan deksklorfeniramin maleat dalam sediaan tablet secara simultan merupakan metode yang baik digunakan dan dapat menghasilkan ketelitian dan ketepatan yang baik.

## **VII.2. Saran**

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap penetapan kadar campuran betametason dan deksklorfeniramin maleat dalam sediaan tablet seacara simultan menggunakan metode dan *software* yang berbeda.