

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

VII.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pengembangan metode KLT video densitometri untuk analisis campuran irbesartan dan hidroklorotiazide dalam kombinasi sediaan tablet diperoleh data sebagai berikut :

1. Dari optimasi fase gerak diperoleh fase gerak yang sesuai untuk pemisahan irbesartan dan hidroklorotiazide yaitu kombinasi kloroform : acetonitril (3 : 2 v/v). Bentuk bercak yang bulat dan pipih. Pengembangan metode KLT video densitometri memberikan nilai-nilai parameter validasi yang baik, dengan data hasil validasi sebagai berikut :

a. Linearitas dan koefisien variasi fungsi dengan nilai r dan V_{x0} untuk Irbesartan 0,9978 dan 1,44% sedangkan untuk hidroklorotiazide 0,9967 dan 1,80%.

b. BD dan BK untuk Irbesartan secara berturut-turut adalah 41,16 $\mu\text{g/mL}$ dan 137,2 $\mu\text{g/mL}$. Sedangkan untuk Hidroklorotiazide diperoleh nilai batas deteksi dan kuantisasi secara berturut-turut adalah 5,1405 $\mu\text{g/mL}$ dan 17,135 $\mu\text{g/mL}$.

c. Akurasi dengan nilai rata-rata % *recovery* untuk konsentrasi sampel simulasi Irbesartan 80%, 100% dan 120% secara berturut-turut adalah 83,19%, 83,71%, 81,58% Dan rata-rata % *recovery* untuk konsentrasi sampel simulasi Hidroklorotiazide 80%, 100% dan 120% secara berturut-turut adalah 95,92%, 94,66%, 96,98%.

d. Presisi dengan nilai RSD uji presisi untuk Irbesartan secara 1,39%. Untuk Hidroklorotiazide nilai RSD uji presisi adalah 1,63%.

e. Penetapan kadar Irbesartan dan Hidroklorotiazide yang telah dilakukan bahwa didapatkan hasil kadar Irbesartan 152,58 mg dan Hidroklorotiazide 11,72 mg/tablet. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa metode KLT video densitometri pada irbesartan dan hidroklorotiazide dalam sediaan kombinasi obat merupakan metode yang baik digunakan dan dapat menghasilkan ketelitian dan ketepatan yang baik.

VII.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk membandingkan metode KLT video densitometri untuk analisis campuran irbesartan dan hidroklorotiazide pada sediaan tablet secara simultan dengan menggunakan metode analisis KLT densitometri.