

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Kondisi optimum yang digunakan untuk penetapan kadar levonorgestrel yang terdapat didalam sediaan pil KB tunggal dengan KCKT menggunakan kolom Inertsil[®]-ODS 3, RP-C18 (4,6 x 150 mm, 5 μ m), fase gerak yang digunakan adalah campuran asetonitril : air (80:20), sistem elusi isokratik, laju alir 0,8 ml/menit, temperatur suhu yang digunakan pada KCKT adalah temperatur suhu kamar, detektor ultraviolet (UV) dengan panjang gelombang 247 nm dan waktu akusisi penyuntikan selama 5 menit.
2. Nilai untuk hasil uji validasi dari metode yang telah digunakan adalah sebagai berikut:
 - a. Hasil uji linieritas levonorgestrel memenuhi syarat dengan nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,9986$ dengan persamaan regresi linier $y = 78.572,0143x - 48.146,5714$.
 - b. Hasil uji batas deteksi (LoD) diperoleh nilai sebesar 0,01 ppm dan untuk hasil uji batas kuantifikasi (LoQ) diperoleh nilai sebesar 0,04 ppm.
 - c. Hasil uji akurasi memenuhi syarat dengan rata-rata nilai perolehan kembali levonorgestrel sebesar 98,12%.
 - d. Hasil uji presisi memenuhi syarat dengan nilai RSD levonorgestrel sebesar 1,2349%.
 - e. Hasil uji spesifisitas memenuhi syarat dengan nilai resolusi larutan standar sebesar 9,638 dan sampel sebesar 10,368.
3. Hasil dari penetapan kadar levonorgestrel dalam sediaan pil KB tunggal dengan menggunakan KCKT telah memenuhi syarat kadar yaitu tidak kurang dari 90% dan tidak lebih dari 110%, dengan nilai rata-rata kadar levonorgestrel yang diperoleh yaitu sebesar 99,4%.

5.2. Saran

1. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk dilakukan uji kekasaran (*ruggednes*) dan uji ketahanan (*robustness*) pada saat proses validasi yang bertujuan untuk melengkapi semua parameter dari uji validasi tersebut.
2. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk dilakukan variasi uji coba campuran fase gerak lain selain asetonitri dan air pada saat proses validasi metode analisis penetapan kadar levonorgestrel dalam sediaan pil KB tunggal dengan menggunakan KCKT.
3. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk dilakukan penetapan kadar obat pada kontrasepsi lain seperti sediaan pil KB kombinasi (levonorgestrel dan etinilestradiol) dan sediaan injeksi tunggal levonorgestrel dengan menggunakan KCKT.