

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kondisi optimum yang diperoleh untuk analisis senyawa klorokuin menggunakan metode KCKT yaitu dengan perbandingan komposisi fase gerak metanol: aquades (0,25% dietilamin) 75:25 (v/v); laju alir 1,0 mL/menit; volume injeksi 10 μ L; panjang gelombang 343 nm.
2. Validasi metode KCKT pada penetapan senyawa klorokuin diperoleh nilai koefisien determinasi (r^2) sebesar 0,9994 dan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,9997 pada rentang 20-100 ppm dengan persamaan garis regresi linear dari kurva kalibrasi yaitu $y = 213,31x - 3632,7$. Batas deteksi (LOD) yang didapatkan sebesar 2,41 ppm dan batas kuantitas (LOQ) sebesar 8,03 ppm. Nilai standar deviasi (SD) yang diperoleh sebesar 1,37; koefisien variasi (KV) atau *relative standard deviation* (RSD) sebesar 1,36%; dan HORRAT sebesar 0,13. Nilai persen perolehan kembali (*%recovery*) standar klorokuin didapatkan sebesar 99,64%; nilai rentang metode sebesar 8,03 – 102,14 ppm; dan nilai faktor selektivitas (α) sebesar 3,99, sehingga analisis senyawa klorokuin menggunakan metode KCKT ini dapat dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk keperluan analisis secara rutin.
3. Kadar klorokuin dalam sediaan obat tablet yang dianalisis menggunakan metode KCKT diperoleh sebesar 61,11 ppm dengan persen perolehan kembali (*%recovery*) sebesar 101,85%.

5.2. Saran

Saran dari penelitian ini yaitu perlu dilakukan penetapan kadar senyawa klorokuin menggunakan metode yang telah dikembangkan pada sediaan obat tablet dengan merk lain atau sediaan farmasi lain seperti cairan injeksi/ infus.