

## PENDAHULUAN

Dalam rangka mencapai tujuan pembangunan nasional dibidang kesehatan, maka pengawasan mutu obat merupakan hal yang sangat penting agar masyarakat dapat menerima obat-obat yang benar-benar dapat dijamin mutu, khasiat dan keamanannya. Apalagi pada dewasa ini banyak diproduksi sediaan-sediaan farmasi yang mengandung lebih dari satu bahan obat, maka pengawasan terhadap kadar zat berkhasiatnya mengalami berbagai masalah. ( 1 )

Dengan adanya kemajuan teknologi saat ini, semakin berkembang pula metoda analisis yang dikenal dengan metoda instrumental. Salah satu metoda instrumental yang sering digunakan adalah metoda spektrofotometri.

Metoda spektrofotometri ini mempunyai beberapa keuntungan antara lain :

- Kerja yang cepat dan praktis
- Jumlah zat diperlukan untuk analisis, kecil
- Hasil yang diperoleh, dapat dipercaya.

Analisis spektrofotometri dikenal bermacam-macam, diantaranya adalah spektrofotometri ultra lembayung ( UV ) dan sinar tampak ( visible ). Spektrofotometri ultra lembayung dan sinar tampak pada umumnya digunakan untuk analisis kuantitatif bahan tunggal dan bila merupakan bahan campuran, bahan tersebut dipisahkan lebih dulu kedalam

komponen-komponennya baru ditentukan kadarnya.

Untuk mempersingkat waktu pelaksanaannya, dikembangkan metoda penetapan kadar zat campuran tanpa memisahkan lebih dulu kedalam komponen-komponennya. Adapun metoda-metoda yang dapat dipergunakan adalah :

1. Metoda persamaan simultan ( 2, 3 )
2. Metoda kurva turunan pertama ( 3 )
3. Metoda diferensial berdasarkan perbedaan pelarut ( 3, 4 )
4. Metoda analisa G berdasarkan perbandingan serapan ( 1, 3 )
5. Metoda grafik ( 2 )
6. Metoda panjang gelombang ganda ( 3 )
7. Metoda serapan individual. ( 3 )

Berkaitan dengan kemajuan teknologi penetapan kadar zat berkhasiat dalam campuran secara spektrofotometri, maka pada penelitian ini ingin diterapkan salah satu metoda diatas yaitu metoda persamaan simultan untuk penetapan kadar klorokuinol, ftalilsulfatiazol dan papaverin hidroklorida dalam campuran tanpa memisahkan lebih dulu kedalam komponen-komponennya.

Campuran klorokuinol, ftalilsulfatiazol dan papaverin hidroklorida masih banyak digunakan di Indonesia sebagai obat anti diare, disentri ameba dan basiler, infeksi saluran cerna.<sup>(6)</sup> Di negara lain terutama di Jepang pernah ditemukan efek samping dari klorokuinol yaitu sub acute myelo optic neuropathy ( SMON ), tetapi di daerah lain hal

ini jarang terjadi termasuk di Indonesia, sehingga pengawasan terhadap obat ini perlu dilakukan agar masyarakat benar-benar mendapatkan obat yang dijamin mutunya.

Penelitian ini bertujuan untuk memeriksa ketepatan dan ketelitian metoda persamaan simultan berdasarkan jumlah serapan pada campuran klorokuinol, ftalilsulfatiazol dan papaverin hidroklorida.

Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan dapat membantu mempercepat dan mempermudah pelaksanaan analisis kuantitatif sehingga membantu meningkatkan pengawasan mutu obat oleh pihak yang berwenang untuk sediaan farmasi dengan komposisi seperti bahan penelitian ini.

