

## INTISARI

Salah satu antibiotik yang masih digunakan untuk mengobati demam tifoid adalah kloramfenikol. Kloramfenikol dalam suspensi kloramfenikol dapat ditetapkan kadarnya dengan spektrofotometri ultraviolet. Namun metode spektrofotometri ultraviolet ini memiliki kekurangan dalam menetapkan kadar kloramfenikol dalam suspensi kloramfenikol. Dalam metode spektrofotometri ultraviolet, kloramfenikol yang ditetapkan kadarnya harus dalam bentuk tunggal, jika dalam bentuk suspensi kloramfenikol maka komponen lain dalam suspensi kloramfenikol misalnya pengawet (asam benzoat), pewarna dan penyedap akan menyerap pada panjang gelombang ultraviolet sehingga kadar kloramfenikol yang diukur menjadi lebih tinggi. Oleh karena itu kloramfenikol dalam suspensi kloramfenikol harus dipisahkan dahulu dengan cara isolasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui validitas metode spektrofotometri ultraviolet dalam menetapkan kadar kloramfenikol dalam suspensi kloramfenikol jika sebelumnya dilakukan isolasi.

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental deskriptif. Pada penelitian ini kloramfenikol dalam suspensi kloramfenikol diisolasi dengan cara ekstraksi berkesinambungan menggunakan pelarut kloroform:etil asetat (2:1 v/v). Validitas metode spektrofotometri ultraviolet dapat diukur menggunakan persen perolehan kembali yang menyatakan akurasi dan persen koefisien variasi yang menyatakan presisi.

Berdasarkan hasil penelitian, didapat persen perolehan kembali yaitu 97,593% dan persen koefisien variasi yaitu 0,6412%. Berarti dapat disimpulkan metode spektrofotometri ultraviolet memiliki akurasi dan presisi yang baik dalam menetapkan kadar kloramfenikol dalam suspensi kloramfenikol jika dilakukan isolasi terlebih dahulu.

## ABSTRACT

One of the antibiotic that still being used for typhoid fever is chloramphenicol. The concentration of chloramphenicol in chloramphenicol suspension can be determined by using ultraviolet spectrophotometry method. But this method has disadvantage since the chloramphenicol should be in single form, if it's in combined form, the other components on chloramphenicol suspension for example preservative (benzoic acid), coloring agent and flavoring agent can absorb on ultraviolet wavelength and concentration of chloramphenicol will be increased. Therefore, chloramphenicol in chloramphenicol suspension should be separated beforehand by isolation. The purpose of this research is to know the validity of ultraviolet spectrophotometry method in determining chloramphenicol concentration in chloramphenicol suspension by using isolation.

This research is a non experimental descriptive. In this research, chloramphenicol in chloramphenicol suspension is being isolated by continuous extraction using chloroform:ethyl acetat (2:1 v/v). The validity of using ultraviolet spectrophotometry method can be measured using recovery and coefficient variation.

Based on the result, percent recovery is 97,593% and percent coefficient variation is 0,6412%. It can be concluded that ultraviolet spectrophotometry method has good accuracy and precision in determining chloramphenicol concentration in chloramphenicol suspension if isolation is done beforehand.

**Keywords** : chloramphenicol, chloramphenicol suspension, ultraviolet spectrophotometry, continuous extraction.