

**PENGARUH SUHU STERILISASI OTOKLAF 115°C
TERHADAP KADAR KLORAMFENIKOL
DALAM SEDIAAN TETES MATA**

Maria Chandra Dewi, 2008

Pembimbing : (I) Alasen Sembiring (II) R. Soediatmoko S.

ABSTRAK

Telah dilakukan pengujian sterilitas dan penetapan kadar terhadap sediaan tetes mata dengan bahan aktif Kloramfenikol yang disterilkan dengan *steamer* pada suhu 100°C selama 30 menit dan dengan otoklaf pada suhu 115°C selama 30 menit. Masing-masing sediaan diuji sterilitasnya menggunakan metode filtrasi membran dengan media Tioglikolat dan Kasamino. Media Tioglikolat yang telah ditanami setengah bagian membran yang telah digunakan untuk menyaring sampel diinkubasi pada suhu 30-35°C selama 7 hari, sedangkan media Kasamino yang telah ditanami setengah bagian membran yang telah digunakan untuk menyaring sampel diinkubasi pada suhu kamar yaitu 20-25°C selama 7 hari. Dari hasil uji sterilitas diperoleh bahwa kedua sediaan tersebut steril. Analisis penetapan kadar Kloramfenikol secara Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT) dengan fase gerak air:metanol:asam asetat glasial = 55:45:0,1 diperoleh persamaan regresi $y = 6241885,15 + 2856497,12 x$ dengan nilai koefisien regresi $r = 0,9997$. Dari hasil analisis diketahui adanya penurunan kadar 21,53% pada suhu sterilisasi 115°C selama 30 menit = 4449,80 ppm dibandingkan kadar pada suhu sterilisasi 100°C selama 30 menit = 5670,36 ppm. Analisis statistik menggunakan *t test* menunjukkan kadar Kloramfenikol pada suhu sterilisasi 100°C berbeda nyata dengan suhu sterilisasi 115°C. Dari hasil yang diperoleh dapat disimpulkan sediaan tetes mata Kloramfenikol yang disterilkan dengan otoklaf pada suhu 115°C selama 30 menit tidak memenuhi syarat ditinjau dari segi stabilitas karena terjadi penurunan kadar Kloramfenikol yang cukup tinggi meskipun dari segi sterilitas telah memenuhi syarat.

Kata Kunci : Kloramfenikol, stabilitas, sterilitas, KCKT.