

## ABSTRAK

Penentuan laju peruraian merupakan salah satu cara untuk menguji stabilitas sediaan obat. Senyawa-senyawa obat pada umumnya lebih mudah terurai pada temperatur tinggi, sehingga sediaan-sediaan yang disterilkan dengan temperatur tinggi perlu diteliti stabilitasnya melalui penentuan laju peruraian.

Dalam penelitian ini membandingkan laju peruraian asam askorbat dalam larutan injeksi yang disterilkan secara uap air mengalir dan autoclave.

Pengujian sterilitas sediaan dilakukan dengan cara penanaman langsung pada *media perbenihan tioglikolat* dan *media perbenihan kasamino*.

Sediaan yang diteliti disimpan pada temperatur kamar, dan diamati kadar, pH serta organoleptis sediaan pada berbagai waktu.

Penetapan kadar asam askorbat dalam sediaan larutan injeksi dilakukan dengan metode spektrofotometri visible dengan pereaksi 2,4,6-Trypiridil-s-tiazin (Day, 1979). Profil peruraian sediaan larutan injeksi asam askorbat mengikuti kinetika reaksi orde satu.

Dari hasil uji statistik dengan metode *pooled t-test* diperoleh bahwa perbedaan tetapan laju peruraian ( $k$ ) dan waktu paruh ( $t_{1/2}$ ) sediaan larutan injeksi asam askorbat yang disterilkan secara uap air mengalir dengan autoclave tidak bermakna ( $P=0,05$ ).