

(Risma Eka Putri)

ABSTRAK

Ketoprofen merupakan anti inflamasi non steroid (NSAID) dengan waktu paruh eliminasi sekitar 1,5 – 4 jam. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan disolusi yang lebih tinggi, sehingga dapat menjadi sediaan sustain release, dengan mikropartikel metode *gelation ionic*. Partikel Ketoprofen dikarakterisasi menggunakan *SEM* dan *FTIR*, dan uji disolusi ketoprofen. Mikropartikel dengan kombinasi pH, yang di paut silang dengan polimer dapat mempengaruhi bentuk dan ukuran ketoprofen. Tautan silang antara PVA- Tripolifosfat telah ditemukan dengan terbentuknya ikatan *glassi ionic* pada penelitian terdahulu. Kesimpulan yang diperoleh adalah partikel ketoprofen setelah proses *gelation ionic* kombinasi pH pada tripolifosfat dapat mempengaruhi ukuran partikel dan tautan silang dari mikropartikel.

Kata kunci: ketoprofen, emulsification-ionic-gelation, polivinil alkohol, sustain release, disolusi

ABSTRACT

Ketoprofen is a non-steroidal anti-inflammatory (NSAID) with an elimination half-life of about 1.5 - 4 hours. This research aims to produce a higher dissolution, so that it can become a sustain release preparation, with the ionic gelation method microparticles. Ketoprofen particles were characterized using SEM and FTIR, and ketoprofen dissolution test. Microparticles in combination with PH, which is cross-linked with the polymer can affect the shape and ketoprofen measures. The cross link between PVA-tripolyphosphate has been found with the formation of a carbon ionic bond in previous studie. The conclusion obtained is particles ketoprofen after the PH combination ionic gelation process tripolyphosphate can affect particle size and the crosslinking of microparticles.

Keywords: ketoprofen, emulsification-ionic-gelation, polyvinyl alcohol, sustain release, dissolution