

## ABSTRAK

Teofilina merupakan Alkaloid turunan Xantin yang banyak digunakan untuk pengobatan asma terutama untuk asma kronik, karena teofilina mempunyai efek relaksasi otot polos bronkus. Jarak efektif teofilina dalam plasma relatif sempit yakni 10 - 20 mcg/ml.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengamati mutu-fisik dari granulat teofilina yang dibuat dan mengamati-besarnya pengaruh bahan pengikat HPMC terhadap pelepasan obat teofilina dalam bentuk granulat dengan menentukan laju pelarutannya.

Berdasarkan masalah ini, maka dicoba membuat rancangan bentuk sediaan lepas lambat dari granulat teofilina yang pembuatannya berprinsip pada pembentukan rintangan fisika yakni perlekatan ( embedding ). Material atau embedding yang berbeda-beda diharapkan mempunyai waktu disolusi yang berbeda-beda pula. Granulat yang telah jadi diuji karakteristik fisiknya. Sebagai tahap akhir dilakukan uji laju pelarutan terhadap granulat-granulat dibandingkan dengan teofilina substansi.

Hasil yang diperoleh setelah dihitung dengan statistik Anava menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna yang berarti bahwa dengan penambahan HPMC yang makin besar menunjukkan kenaikan laju pelarutan yang makin besar.