

Kombinasi prigelatinisasi pati singkong propionat dan hidroksipropil metilselulosa sebagai matriks tablet mengapung

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20340821&lokasi=lokal>

Abstrak

Sediaan mengapung dirancang untuk meningkatkan bioavailabilitas obat melalui perpanjangan waktu tinggal sediaan di lambung (dekat dengan loka absorpsi) dan memperpanjang pelepasan obat dengan mengendalikan laju pelepasannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh formula tablet mengapung dengan menggunakan kombinasi prigelatinisasi pati singkong propionat (PPSP) dan hidroksipropil metilselulosa (HPMC) sebagai matriks. Penelitian ini menerapkan granulasi basah sebagai metode pembuatan tablet dengan teofilin sebagai model obat. Semua formula, yang dibuat dengan memvariasikan komposisi polimer penyusun matriks, menunjukkan periode mengapung diatas 8 jam pada asam klorida 0,1N 370C. Uji keterapungan, daya mengembang, dan kinetika pelepasan obat merupakan parameter penting tablet mengapung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formula dengan matriks PPSP:HPMC=1:1 merupakan formula terbaik yang paling mendekati formula pembanding dengan matriks HPMC 100% dengan kinetika pelepasan mengikuti persamaan Higuchi dan mekanisme difusi non-Fickian.