

Penggunaan Prigelatinisasi Pati Singkong Suksinat dalam Sediaan Lepas Lambat Granul Mukoadhesif

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181268&lokasi=lokal>

Abstrak

Bentuk sediaan oral lepas terkendali granul mukoadhesif sedang dikembangkan dalam sistem penghantaran obat karena mampu meningkatkan waktu tinggal obat pada saluran cerna dan menahan pelepasan obat lebih lama. Untuk melekat pada saluran cerna dan menahan pelepasan obat digunakan eksipien khusus yang dikenal sebagai polimer mukoadhesif. Berdasarkan penelitian sebelumnya, prigelatinisasi pati singkong suksinat (PPSS) diketahui memiliki potensi sebagai polimer mukoadhesif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan granula yang terbuat dari PPSS dan kombinasinya dengan polimer lain yaitu Carbopol 974P, natrium karboksimetilselulosa (Na CMC) dan metilselulosa dalam menahan pelepasan obat serta menyelidiki kekuatan dan durasi mukoadhesif dari formula yang mengandung PPSS. Durasi pelekatan granula diteliti dengan uji wash off sedangkan kekuatan mukoadhesif diuji menggunakan texture analyser. Hasil uji wash off menunjukkan bahwa formula yang mengandung PPSS 100% (formula 1) mampu melekat pada mukosa lambung paling lama sedangkan formula kombinasi PPSS:Carbopol 974P dengan perbandingan 30:70 (formula 7) mampu melekat pada mukosa usus paling lama diantara formula kombinasi lainnya. Seluruh formula kombinasi PPSS dan Carbopol 974P mampu menahan pelepasan obat lebih lama.