

Formulasi tablet cepat hancur menggunakan prigelatinisasi pati singkong propionat

Gadis Anggraini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181219&lokasi=lokal>

Abstrak

Tablet cepat hancur merupakan jenis tablet yang mudah hancur walau hanya dalam ketersediaan minimum jumlah air, misalnya dalam rongga mulut. Sangat berguna terutama untuk pasien manula dan anakanak yang memiliki kesulitan saat menelan obat bentuk kapsul maupun tablet. Pembuatan tablet cepat hancur membutuhkan excipien dengan karakteristik: mudah dikempa, laju alir bagus, dan tidak regas.

Pada penelitian ini, dibuat tablet cepat hancur menggunakan pati singkong yang dimodifikasi secara fisika dan kimia. Pati singkong dipregelatinasi, lalu diesterifikasi dengan asam propionat, dihasilkan Pregelatinisasi Pati Singkong Propionat (PPSP). Dari hasil karakterisasinya, PPSP memiliki sifat-sifat yang lebih baik dibandingkan pati alami, diantaranya: kekuatan mengembang, laju alir, dan kompresibilitas. Hasil dari penelitian ini, berupa tablet dengan bobot dan ukuran yang seragam, dengan jumlah optimum PPSP adalah 20 % dalam formula menggunakan metode cetak langsung.

<hr>The demand of fast-disintegrating tablet has been growing for the last decade, particularly for children and elderly who have difficulty swallowing tablets and capsules. The main of its component is a good desintegrant which has sensitivity in small amount of water, like saliva in oral cavity. Indonesia rich for the natural products, especially cassava starch which was known as a good excipient/desintegrant in tablets, but, because of its flow rate and poor compressibility, untreated natural starch have limitation to used in large concentration for tablet formula. Some special starch products, such as pregelatinized starch were developed by mechanically and chemically processes.

This research describe a new approach of pregelatinized propionate of cassava starch (PPCS), that has been characterized having good swelling power, as excipient in fastdisintegrating tablet. The result shows that the optimum concentration of PPCS is 20 % respectively in direct compression methode.