

Formulasi tablet cepat hancur menggunakan maltodekstrin DE 10-15 dan prigelatinisasi pati singkong sebagai eksipien

Ahmad Zaki, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20284305&lokasi=lokal>

Abstrak

Tablet cepat hancur merupakan bentuk sediaan farmasi yang sedang berkembang saat ini karena karakteristik yang dimilikinya, yaitu dapat hancur di rongga mulut tanpa perlu dikunyah dan tanpa adanya bantuan air tambahan. Komponen penting dalam tablet cepat hancur adalah penghancur. Maltodekstrin dan prigelatinisasi pati singkong (PPS) merupakan eksipien yang dapat berfungsi sebagai penghancur.

Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan tablet cepat hancur menggunakan maltodekstrin DE 10-15 dan prigelatinisasi pati singkong dalam berbagai konsentrasi sebagai eksipien. Pati singkong dipregelatinisasikan hingga didapat PPS. Selanjutnya PPS dicampurkan dengan maltodekstrin DE 10-15 untuk dibuat menjadi tablet cepat hancur dengan metode granulasi basah. Evaluasi tablet menunjukkan bahwa formula F yang mengandung maltodekstrin DE 10-15 sebesar 40% dan PPS sebesar 10% memiliki kriteria yang baik sebagai tablet cepat hancur. Formula F memiliki kekerasan 3,39 kp, keregasan 0,74%, waktu pembasahan 7,87 detik dan waktu hancur 38,55 detik.

.....This study developed a novel fast disintegrating tablets. Maltodextrin DE 10-15 and pregelatinized cassava starch (PCS) with various concentration were used as tablet disintegrant. The PCS was obtained from pregelatinized process. The resulting PCS was then mixed with maltodextrin DE 10-15. The resulting mixture was then formulated into fast disintegrating tablet using wet granulation method. The obtained tablets were then evaluated. The evaluation showed that formula F which contained 40% maltodextrin DE 10-15 and 10% PCS have the best characteristic as fast disintegrating tablet. Formula F exhibited 3,39 kp of hardness, 0,74% of friability, 7,87 seconds of wetting time and 38,55 seconds of disintegration time.