

Study mengenai waktu hancur dan kecepatan melarut beberapa formula tablet tolbutamide

Risdawati Djohan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20328556&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian pengaruh bahan pengikat Amylum maydis, Amylum manihot, Kollidon-25 dalam pelarut air dan pelarut alkohol, Gelatin dan yang dibuat secara cetak langsung menggunakan Avicel PH 101 sebagai vehicle* terhadap waktu hancur dan dissolution rate tablet Tolbutamide

Penelitian dissolution rate Tolbutamide dari tablet Tolbutamide dilakukan menggunakan alat dissolution rate menurut BP 80, media yang digunakan buffer Fosfat yang mengandung $\text{Na}^{\text{HPO}} 2,04\%$ b/v dan $\text{KH}^{\text{PO}} 0,135\%$ b/v, pada suhu $36,5 - 37,5^{\circ}\text{C}$ dan putaran keranjang 100 putaran setiap menit, Dissolution rate tablet Tolbutamide meningkat sesuai dengan tingkat hidrofilitas bahan pengikat dan umumnya mempunyai waktu hancur yang relatif cepat.

Hasil-hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut K^{q} (kadar zat terlarut setelah 30 menit - percobaan) tablet Tolbutamide dengan bahan pengikat Amylum maydis = 72% dengan waktu hancur 12', dengan bahan pengikat Amylum manihot = 87% dengan waktu hancur 30' dengan bahan pengikat Kollidon-25 dalam pelarut air = 24,5% dengan waktu hancur 43' dan dalam pelarut alkohol = 8,04% dengan waktu hancur 87', dengan bahan pengikat Gelatin = 103,1% dengan waktu hancur 3' dan dengan cetak langsung menggunakan Avicel PH 101 = 70% dengan waktu hancur 1'30.

Dari penelitian ini ternyata formula tablet Tolbutamide dengan larutan bahan pengikat gelatin 10% b/v memberikan hasil terbaik, yaitu $K^{\text{q}} = 103,1\%$ dan waktu hancur 3 menit setelah disimpan 12 minggu.