

Pembuatan dan karakterisasi nanosuspensi dan nanosuspensi kering dengan PVP sebagai pembawa asam mefenamat menggunakan vibrating mill dan Homogenezier Berkecepatan tinggi

Tambun, Bernoulli S.P., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181163&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kelarutan asam mefenamat dengan menggunakan vibrating mill dan homogenizer berkecepatan tinggi dalam upaya mengurangi ukuran partikel asam mefenamat melalui pembuatan dan karakterisasi nanosuspensi dan nanosuspensi kering dengan PVP sebagai pembawa asam mefenamat. Nanosuspensi yang telah diperoleh dikarakterisasi menggunakan mikroskop optik dan PSA untuk melakukan optimasi nanosuspensi yang terbentuk. Hasil karakterisasi nanosuspensi yang terbentuk memperlihatkan ukuran diameter rata-rata sebesar 510,2 nm dengan standar deviasi (SD) sebesar 138,2 nm. Kemudian, nanosuspensi asam mefenamat dilakukan pengeringan beku. Nanosuspensi dan baku asam mefenamat di karakterisasi dengan XRD dan dimasukkan kedalam cangkang kapsul keras untuk dilakukan uji disolusi. Hasil uji disolusi pada medium dapar tris memperlihatkan bahwa nanosuspensi asam mefenamat mempunyai pola pelepasan obat yang lebih lambat dan konstan dibandingkan dengan baku asam mefenamat.